

BioSciences

Immunodetection, Fluorescence & Proteomique

interchim®

Très chers Clients,

Vous, qui êtes au cœur des laboratoires, animés, à notre instar, par la passion des Sciences de la vie, saisissez mieux que quiconque combien la rigueur, la précision, la qualité de vos consommables et instruments sont des éléments clés pour assurer les meilleurs résultats à vos synthèses, détections, identifications, quantifications et purifications.

Depuis sa création en 1970, par Monsieur Jean Boch, Docteur en Chimie Organique (actuellement Président du conseil de surveillance), et Madame Colette Boch, Interchim n'a cessé d'appliquer cette discipline et de redoubler d'exigences pour vous offrir des produits à la hauteur de vos ambitions et défis quotidiens.
A chaque instant, durant ces 45 années, nous sommes demeurés fidèles à notre *leit motiv* : anticiper et rester à l'écoute de vos besoins, en vous proposant les technologies les plus performantes et innovantes à travers une sélection méticuleuse des meilleurs produits existants ou via notre propre fabrication de réactifs et instruments, aujourd'hui commercialisés sur tous les continents, gage de leur qualité et succès.
Cette reconnaissance, et la confiance, que vous nous accordez nous sont très précieuses. Elles permettent à Interchim, société familiale dirigée aujourd'hui par Lionel Boch (Président du Directoire), Corinne Boch-Jourdain (Directeur Général) et Veronique Boch (Directeur Financier) de conforter sa place de leader en Sciences de la vie.

Cette nouvelle édition du catalogue « BioSciences » présente plus de 50 000 références, incluant notamment nos technologies propriétaires, nos innovations et maîtrises développées dans nos laboratoires de Recherche & Développement.
Ces larges gammes de prestations et services Interchim sont partagées avec de grandes marques, des plus importantes aux plus spécialisées, pour leur permettre de déployer leurs solutions et savoir-faire innovants.
Afin qu'il vous soit un guide idéal, votre catalogue est agrémenté d'informations et conseils techniques que vous pourrez découvrir au fil des pages.

Notre site Web www.interchim.com vous donne accès à plus de 1,5 millions d'articles, dont les tarifs sont mis à jour quotidiennement. C'est une plateforme unique pour découvrir les produits essentiels à vos recherches dans le domaine de la Chimie Fine, des Sciences Analytiques et des BioSciences.
Afin que vous puissiez vous consacrer pleinement à votre cœur de métier, en facilitant et réduisant vos tâches administratives, nous avons créé pour vous des solutions d'e-procurement ou de regroupements des achats, tant au niveau d'un laboratoire (One Lab Shop) que d'une société ou d'une entité (One Store Shop).
Au-delà d'une sélection rigoureuse des meilleurs réactifs et instruments, l'essentiel pour Interchim est de vous apporter la solution applicative, technologique ou la solution produit la plus pertinente pour atteindre vos objectifs, ou mieux encore, les dépasser. Pour cela, nos services techniques et supports sont à votre disposition pour partager leurs connaissances et vous apporter leurs conseils.

Pour vous offrir toujours plus, et que vous puissiez bénéficier des capacités maximales de vos réactifs et instruments, Interchim, en tant qu'organisme agréé, propose désormais des formations afin de vous faire bénéficier de notre expertise. Toujours dans cette volonté de partage du savoir, nous mettons également à votre disposition une base de données et connaissances sous la forme d'un forum que vous pouvez consulter pour partager vos interrogations, expériences ou recommandations. Nous vous invitons également à consulter régulièrement les articles de notre blog pour découvrir nos nouveautés et suivre notre actualité sur notre page facebook.

Si, autour du monde, les laboratoires se colorent de bleu et portent notre étendard, Interchim est une multinationale dont le cœur siège en France. Vous pouvez bénéficier de nos produits et services dans plus de 50 pays, soit directement comme en France, Allemagne, Autiche, Belgique, soit par l'intermédiaire de nos filiales à l'image des Etats-Unis ou du Royaume-Uni, soit en partenariat grâce à nos réseaux de distributeurs.

Dans un monde en mouvement perpétuel, nos aspirations restent constantes : vous accompagner dans la réalisation de tous vos projets en étant le partenaire de votre réussite, afin que, vos défis d'aujourd'hui, deviennent les succès de demain.

ITM-2015/07/15

SOMMAIRE GÉNÉRAL

NOTES TECHNIQUES & INFORMATIONS

II Glossaire
IX Acides aminés
X Tableau périodique des éléments
XI Choisir son anticorps secondaire et diminuer le bruit de fond
XII Remplissage d'une colonne en verre

A. IMMUNODETECTION

A.2 Introduction
A.6 Anticorps Primaires
A.54 Anticorps Secondaires
A.114 Autres détections Secondaires et Amplification
A.126 Réactifs polyvalents
A.142 Réactifs par technique
A.194 Immunoessais : Kits de détection applicatifs

B. BIOPURIFICATION

B.2 Extraction, Isolation
B.24 Dialyse
B.53 Filtration
B.60 Biochromatographie

C. BIOCHIMIE

C2 Crosslinking (conjugaison, couplage, réticulation)
C55 Modification (convertir, modifier ou quantifier)
C60 Biotinylation
C68 Kits de marquage des Biomolécules
C74 Marquage Fluorescent
C114 Marquage par des enzymes (HRP, AP, GO)
C115 Autres couplages et marquages
C117 Supports activés et Nanomatériaux

D. ANALYSE DES PROTEINES

D.2 Dosage des protéines et peptides
D.26 Analyse d'activité enzymatique, Protéases
D.43 Electrophorèse de protéines
D.64 Expression des protéines

E. GENOMIQUE

E.2 Introduction
E.3 Préparation des acides nucléiques
E.22 Amplification PCR
E.35 Clonage, vecteurs, acides nucléiques purifiés
E.47 Collection d'acides nucléiques
E.48 Electrophorèse
E.63 Quantification et Analyse
E.65 Marquage d'acides nucléiques

F. CULTURE CELLULAIRE

F.2 Cellules
F.13 Réactifs pour cultures cellulaires

G. ANALYSE DE BIOLOGIE CELLULAIRE

G.2 Introduction
G.3 Indicateurs ioniques (calcium, zinc, potassium,...)
G.16 Indicateurs de pH cellulaire
G.19 Sondes membranaires
G.26 Sondes nucléaires
G.35 Sondes Mitochondriales
G.38 Cytosquelette
G.42 Sondes pour autres structures cellulaires
G.46 Coloration des cellules
G.48 Comptage cellulaire, viabilité et prolifération
G.60 Apoptose
G.72 Etude du métabolisme oxydatif
G.80 Dommages et réparation de l'ADN
G.84 Signalisation cellulaire
G.87 Tests de migration, invasion cellulaire et angiogenèse

H. BIOMOLECULES - BIOCHIMIQUES STANDARDS

H.2 Biomolécules & Composés Bioactifs
H.38 Biochimiques généraux
H.90 Standards de calibration

INTERCHIM

Interchim est une multinationale dont le cœur bat en France, dédiée aux Sciences avec ses propres laboratoires de Recherche & Développement.
Au-delà de son activité principale, la fabrication et distribution de consommables et instruments pour la Recherche et l'Industrie, Interchim met à la disposition des scientifiques du monde entier une importante plateforme de services.
La société a été créée en 1970, par Colette & Jean Boch, actuellement président du conseil de surveillance.
C'est une entreprise familiale dirigée aujourd'hui, par Lionel Boch, Président du Directoire & Corinne Jourdain, Directeur Général.

3 DIVISIONS

pour vous accompagner dans le succès de vos projets

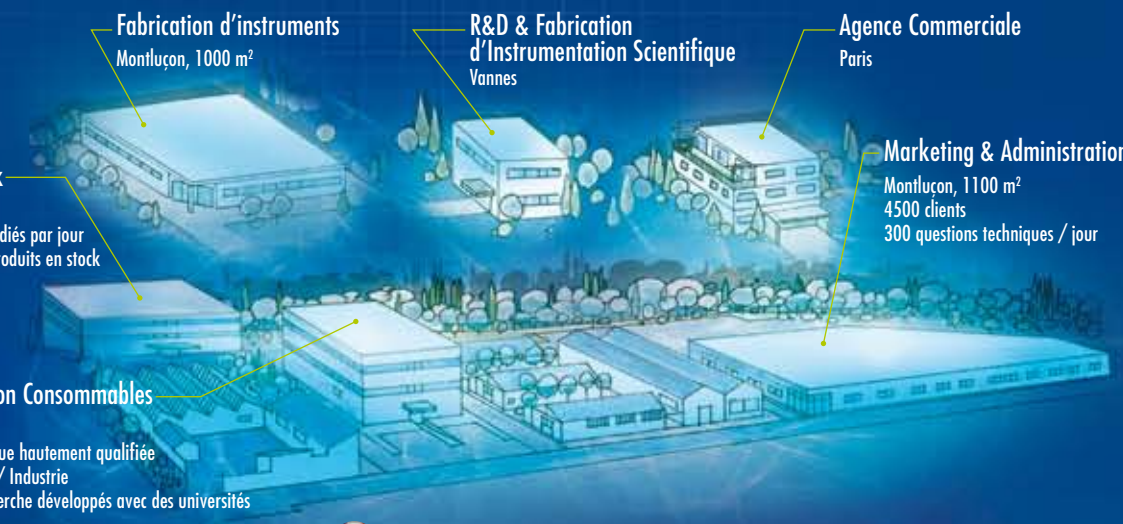
Interchrom
Sciences Analytiques,
Purification,
Spectroscopie

Interfine Chemicals
Building blocks, intermediates, bulk
Purification
Screening compounds
Synthèse à Façon
Synthèse Parallèle

BioScience
Immunodetection, Fluorescence
et Protéomique

4 ACTIVITÉS

Consommables & instruments spécialisés issus des technologies Interchim
Distribution
Services



Fabrication d'instruments
Montluçon, 1000 m²

R&D & Fabrication d'Instrumentation Scientifique
Vannes

Agence Commerciale
Paris

Magasin & Stock
Montluçon, 2500 m²
200 à 300 colis expédiés par jour
Livraison 24 H des produits en stock

Marketing & Administration
Montluçon, 1100 m²
4500 clients
300 questions techniques / jour

R&D & Production Consommables
Montluçon, 1800 m²
Une équipe scientifique hautement qualifiée
Part time Université / Industrie
Programmes de recherche développés avec des universités



Interchim
211 bis avenue J.F. Kennedy - BP 1140
03103 Montluçon Cedex France
Tel +33 (0)4 70 03 88 55
Fax +33 (0)4 70 03 82 60
interchim@interchim.com
www.interchim.com

benelux@interchim.com
www.interchim.com

Allemagne & Autriche
germany@interchim.com
www.interchim.com

Interchim Inc.
1536 West 25th Street, Suite 452,
Los Angeles CA 90732
Tel 800 560 8262
Fax 310 802 3877
info@interchiminc.com
www.interchim.com

Cheshire Sciences Ltd.
67 Bridge Street Rows, Chester, CH1 1NW
Tel 01244 620486
Fax 01244 620378
ask@cheshiresciences.com
www.interchim.com

Réseau international de distributeurs

OUTSOURCING



Une stratégie d'Outsourcing vous donne accès à de nouvelles opportunités :

Économiser des dépenses : En baissant le coût global du service.

Se focaliser sur son métier : Vos ressources sont re-focalisées sur leur cœur de métier.

Augmenter la qualité : Augmenter significativement la qualité du service en augmentant les exigences de l'entreprise contractée.

Créer une Expertise : S'ouvrir l'accès à une excellence de savoir faire, de surcroit terriblement chronophage à développer en interne.

Accéder au talent : Accéder à une ressource plus grande de talent et de savoir tout particulièrement dans l'engineering et les sciences.

S'ajuster aux besoins : Interchim est preparé à s'ajuster à vos besoins croissants ou en diminution.
Augmenter la capacité d'innovation, et réduire le temps de mise sur le marché d'un nouveau produit.
Chaque contrat d'Outsourcing que nous vous proposons s'adapte à vos besoins.

E-COMMERCE / E-PROCUREMENT www.interchim.com

Notre site e-commerce vous permet de gagner du temps et de l'argent en optimisant vos ressources et en vous permettant de vous concentrer sur votre cœur de métier.

E-Buy - La boutique en ligne :

Rejoignez Interchim.com pour manager vos achats avec l'aide de la technologie Internet.

Vous économiserez sur vos dépenses internes.
Vous focaliserez votre service achat sur la création de valeur ajoutée.
Vous garderez un lien direct avec le fournisseur.
Vous augmenterez la satisfaction en interne de vos "clients".

Interchim opère avec les plus grandes places de marchés :

ARIBA cc-hubwoo

E-Search - Votre outil de recherches :
Notre outil de recherches E-search disponible sur **Interchim.com** vous donne un accès immédiat à plus de 7000 fournisseurs, plus de 1 500 000 articles, dont 850 000 pour lesquels les tarifs sont mis à jour quotidiennement.

E-Serv - Votre service personnalisé :
Vous définissez vous même votre service par rapport à vos besoins.

www.interchim.com

Le site de référence pour accéder aux dernières innovations des BioSciences,
de la Chimie, des Sciences Analytiques et de la Chromatographie.

Consultez et commandez directement plus de 1,5 millions d'articles en ligne,
dont les tarifs sont actualisés quotidiennement.



Retrouvez, sur notre site, plus de 500 fournisseurs, des plus grandes marques aux plus spécialisées,
dont les consommables et instruments Interchim, pour couvrir tous vos besoins.
Bénéficiez des promotions en cours, téléchargez et parcourez les catalogues de nos fournisseurs
ainsi que les fiches techniques des produits.

*Expérimentez et entrez dans un univers pensé exclusivement pour vous sur **www.interchim.com**.*
Pour gagner du temps et faciliter vos commandes, créez votre compte dès maintenant.

www.blog.interchim.com

Consultez notre blog, rédigé spécialement pour vous en français, et venez enrichir vos connaissances via nos articles techniques. Découvrez également nos nouveautés et actualités, nos astuces et conseils d'optimisation, visionnez des vidéos de démonstration de produits et partagez avec nous vos plus beaux succès.

www.facebook.com/interchim

Rejoignez-nous sur notre page facebook et restez informés de nos actualités, nouveautés et parutions d'articles sur le blog.



ENRICHIR & PARTAGER LES CONNAISSANCES

Notre Forum :

Partager le savoir pour le démultiplier

www.forum.interchim.com

Découvrez notre forum, votre espace privilégié pour formuler vos questions, demander des conseils sur l'utilisation de vos consommables, instruments, sur vos propres applications et problématiques mais aussi discuter des sujets qui vous passionnent et partager vos connaissances, avis et expériences dans le domaine des BioSciences, des Sciences Analytiques et de la Chimie Fine.



Nos Formations :

Enrichir vos connaissances selon vos besoins

www.interchim.com/training

Interchim, en tant qu'organisme agrée, propose des **formations** en **inter et intra-entreprise** adaptée à vos besoins. Purement théoriques ou alliant théorie et pratique, nos **formations**, spécialement pensées pour vous, vous offrent la possibilité d'améliorer vos savoir-faire et ainsi les performances de votre laboratoire. Elles vous permettent d'enrichir vos connaissances, découvrir et maîtriser parfaitement les dernières techniques et technologies afin d'en tirer le meilleur parti, mais également de profiter de conseils personnalisés. Bénéficiez de notre expertise et inscrivez-vous dès maintenant à nos formations.

Préparation de l'échantillon Depôt de l'échantillon

Phase stationnaire **BIO PURIFICATION FLASH**

Inter & Intra-entreprise **Théorie & Pratique**

La liste des thématiques abordées est non exhaustive et évolue constamment, n'hésitez pas à nous consulter.
Découvrez nos programmes de formations et le détail de celles-ci sur notre site internet.

BioSciences
Marques de distribution

ABCLONAL BIOTECH
Abnova
ABSOLUTE ANTIBODIES
ACCUSTANDARD
Acris Antibodies
ACROBIOSYSTEMS
advancedmaterialstechnology
AG SCIENTIFIC
Agilent Technologies
AGRENVEC
ALPHA DIAGNOSTIC
ALPHA DIAGNOSTIC INT
ARTHUS BIOSYSTEMS
ASSAYBIOTECH
ASSAYPRO
ATT BIOQUEST
Avanti Polar Lipids, Inc.
AVES LABS
AVIVA SYSTEM BIOLOGY
BIA SEPARATION
BIOCHROM LABS
BIOCOLOR LTD
BIOLAMINA AB
BIORBYT
BIOSENSIS
Bioss Antibodies
Biotium Glowing Products for Science™
Bio-Works
BIOWORLD TECHNOLOGY
BOSTER IMMUNOLEADER
Cayman Chemical
CLOUD CLONE /USCNK
CREATIVE BIOARRAY
CREATIVE BIOGENE
CREATIVE BIOMART
CUSABIO
CYTOSKELETON
DOJINDO
DR EHRENSTORFER GMBH
EIAAB
essentialLife Solutions for preparative chromatography
FAVORGEN BIOTECH
Fitzgerald
FUNAKOSHI
GEBA GENE BIO-APPL.
GENEDIREX
GENSCRIPT CORP.
GRACE - VYDAC
GRACE BIO LABS
HARVARD APARATUS
IDBIO
IMMUNETICS
IMMUNOBIOSCIENCE
IMRA
INNOVA BIOSCIENCES
INNOVATIVE RESEARCH
interchim FluoProbes®
interchim PURIFLASH®
interchim Uptima
interchim UPTISPHERE®
INVENT BIOTECHNOLOGIES
Jackson ImmunoResearch Laboratories, Inc.
JENA BIOSCIENCE GMBH
JNC CORPORATION / CHISSO
LARODAN FINE CHEM
LEINCO TECHNOLOGY
LIPOCALYX
LKT
MAXIM BIOTECH
MEDIMABS
Meridian Life Science, Inc. Innovative Solutions. Trusted Partner.
MULTISPAN
NANOCS
NEOGEN
NORGEN BIOTEK
PORVAIR SCIENCES
PROMAB
PROSCI INC.
R-BIOPHARM
REAGECON
SANDIA BIOTECH
SCETI
SEPAX
SERDARY
SIGNAL CHEM
SIGNALWAY ANTIBODY
SILOAM B
SB Sino Biological Inc. Biological Solution Specialist
SOLULINK
SPECTRUM LABS
SPHEROTECH INC
SPI-BIO
SUNRED BIOLOGICAL
TEF-LAB
Thermo Scientific
TOSOH BIOSCIENCE
TOSOH
TRANSOMIC
TREVIGEN®

Cette liste n'est pas exhaustive, bien d'autres marques sont disponibles, n'hésitez pas à nous consulter.

Toutes les marques déposées qui apparaissent dans ce catalogue appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Publications

Extrait des Publications dans lesquelles sont référencés les produits Interchim®

Interchim - Anticorps Ilaire : **Marceau G.** *et al.*, Molecular and metabolic retinoid pathways in human amniotic membranes, BBRC, 346 : 1207-1216 (2006)

Interchim - Anticorps Ilaire Uptima : **Schildknecht S.** *et al.*, Autocatalytic tyrosine nitration of prostaglandin endoperoxide synthase-2 in LPS-stimulated RAW 264.7 macrophages, BBRC, 340 : 318-325 (2006)

Interchim - Uptilight : **Sell H.** *et al.*, Cytokine secretion by human adipocytes is differentially regulated by adiponectin, AICAR, and troglitazone, BBRC, 343 (2006) 700-706

Interchim - Fluorescence : **Mahrouf M.** *et al.*, Metformin reduces angiotensin-mediated intracellular production of reactive oxygen species in endothelial cells through the inhibition of protein kinase C, biochemical pharmacology 72 (2006) 176-183

Interchim - Anticorps Iaire : **Desquiret V.** *et al.*, Dinitrophenol-induced mitochondrial uncoupling in vivo triggers respiratory adaptation in HepG2 cells, Biochimica et Biophysica Acta 1757 (2006) 21-30

Interchim - UptiBlue : **Rath G.** *et al.*, The C-terminal CD47/IAP-binding domain of thrombospondin-1 prevents campto-thecin- and doxorubicin-induced apoptosis in human thyroid carcinoma cells, Biochimica et Biophysica Acta 1763 (2006) 1125-1134

Interchim - Fluorescence : **Preveral S.** *et al.*, Metal(loid) s and radionuclides cytotoxicity in Saccharomyces cerevisiae. Role of YCF1, glutathione and effect of buthionine sulfoximine, Biochimie 88 (2006) 1651-1663

Interchim - UptiBlue : **Mayer G.** *et al.*, Physico-chemical and biological evaluation of excimer laser irradiated polyethylene terephthalate (pet) surfaces, Biomaterials 27 (2006) 553-566

Interchim - BCAssay : **Lespine A.** *et al.*, Interaction of ivermectin with multidrug resistance proteins (MRP1, 2 and 3), Chemico-Biological Interactions 159 (2006) 169-179

Interchim - DNA polymerase Uptima : **Chabasse C.** *et al.*, The multigenic family of the extracellular hemoglobin from the annelid polychaete Arenicola marina, Comparative Biochemistry and Physiology, Part B 144 (2006) 319-325

Interchim - BCAssay : **Le Jeune N.** *et al.*, Evaluation of imatinib mesylate effects on glioblastoma aggressiveness with SPECT radiotracer 99mTc-(v)-DMSA, European Journal of Cancer 42 (2006) 1004-1013

Interchim - DNA polymerase Uptima : **Herrera-Mende C.** *et al.*, Purification of the skeletal muscle protein Endopin 1B and characterization of the genes encoding Endopin 1A and 1B isoforms, FEBS Letters 580 (2006) 3477-3484

Interchim - Anticorps Iaire : **Gouze M.** *et al.*, Effect of various doses of deoxynivalenol on liver xenobiotic metabolizing enzymes in mice, Food and Chemical Toxicology 44 (2006) 476-483

Interchim - DNA Polymerase Uptima : **Boutet I.** *et al.*, A transcriptomic approach of salinity response in the euryhaline teleost, Dicentrarchus labrax, Gene 379 (2006) 40-50

Interchim - BCAssay : **Didelot S.** *et al.*, Preparation of angiotensin-I-converting enzyme inhibitory hydrolysates from unsupplemented caprine whey fermentation by various cheese microflora, International Dairy Journal 16 (2006) 976-983

Interchim - X-Linker Uptima : **Tauveron G.** *et al.*, Variability among Bacillus cereus strains in spore surface properties and influence on their ability to contaminate food surface equipment, International Journal of Food Microbiology 110 (2006) 254-262

Interchim - TMB Uptima : **Damen C.** *et al.*, Development and validation of an enzyme-linked immunosorbent assay for the quantification of trastuzumab in human serum and plasma, Analytical Biochemistry 391 (2009) 114-120

Interchim - Fluoprobes 546 Goat-anti-Mouse : **Candal E.** *et al.*, Morphogenesis in the retina of a slow-developing teleost : Emergence of the GABAergic system in relation to cell proliferation and differentiation, Brain Research 1194 (2008) 21-27

Prestation de service

Concentrez-vous sur votre cœur de métier, diminuez vos couts
et augmentez votre flexibilité en confiant votre production à un partenaire de confiance.
La prestation de service proposée par Interchim répond à vos besoins et s'étudie avec vous au cas par cas.

Confiez-nous vos préparations amonts ou avals de vos process et profitez de notre polyvalence et expertise dans les domaines suivants :

Biologie
- Marquage d'anticorps particuliers
- Coating
- Greffage sur gel d'affinité
- Purification d'anticorps
- Préparation de solution tampon, réactif de dosages protéiques, solutions saturés

Chromatographie
- Préparation de phase mobile
- Purification de média support d'analyse
- Imprégnation de média support d'analyse
- Préparation et package à façon de média support d'analyses dans différents supports (verre, PP, inox...)

Chimie
- Aliquotage de produits en tubes, micro plaque...
- Préparation d'intermédiaire de synthèse

Divers
- Aliquotage de stabilisants en flacons.
- Capsulage de vials
- Assemblage de kit avec ou sans préparation du constituant principal

Contactez-nous afin que nous puissions échanger en toute confidentialité
de la réalisation de votre projet à interchim@interchim.com

Comment passer vos commandes

À l'écoute de vos différents besoins, Interchim vous propose 5 solutions
pour commander facilement et rapidement vos produits.

Par Téléphone

+33(0)4 70 03 88 55
Hotline BioSciences : **+33(0)4 70 03 73 06**

Par Fax

+33(0)4 70 03 82 60

Par Courriel

interchim@interchim.com
interbiotech@interchim.com

Par Courrier

INTERCHIM
211 bis Avenue J.F Kennedy - BP 1140
03103 MONTLUÇON CEDEX - FRANCE

Par Internet

www.interchim.com

Toutes vos commandes seront enregistrées et traitées dans les plus brefs délais.

Besoin d'un conseil pour choisir le produit le plus adapté à vos besoins ?
Nos experts scientifiques sont à votre disposition pour partager leurs connaissances, savoir-faire et vous conseiller.
N'hésitez pas à nous contacter.

Glossaire

Acides aminés
Groupe de 20 molécules hydrocarbonnées d'origine naturelle qui se combinent pour former des protéines dans le vivant. Ils comprennent l'alanine (A), l'arginine (R), l'asparagine (N), l'acide asparaginique (D), la cystéine (C), l'acides glutamique (E), la glutamine (Q), la glycine (G), l'histidine (H), l'isoleucine (I), la leucine (L), la lysine (K), la méthionine (M) la phénylalanine (F), la proline (P), la sérine (s), la thréonine (T), le tryptophane (W), la tyrosine (Y) et la valine (V). (Ces derniers forment ce que l'on appelle les acides aminés normaux tandis que d'autres ont été synthétisés et sont utilisés en chimie médicale). Ils sont intégrés dans les protéines par transfert d'ARN en fonction du code génétique.

Affinité
Attraction entre des particules ou des substances. Par comparaison, mesure de l'attraction d'une molécule vis-à-vis d'une autre.

ADC (conjugué anticorps médicament)
Biothérapie qui conjugue l'activité démontrée des anti-tumeurs et de la sélectivité spécifique des antigènes des anticorps monoclonaux et la puissance des molécules cytotoxiques.

Adsorption
Fixation de molécules en solution ou suspension sur des cellules ou autres molécules ou bien sur des surfaces solides comme un milieu chromatographique.

Agarose
Polysaccharide (sucre) obtenu à partir de micro-algues marines utilisé comme agent solidifiant (agar) dans la culture de microorganismes. Également utilisé dans l'électrophorèse sur gel.

Agrégat
Amas ou masse formé par le rassemblement d'unités, de molécules de protéines par exemple. Les agrégats de cellules (solides, mousseux ou agglomérés) peuvent obstruer les pores des filtres ou autres appareils de fermentation.

Anion
Ion chargé négativement (ayant plus d'électrons que de protons).

Anticorps
Protéine de prévention des infections qui détecte, neutralise et aide à détruire les microorganismes étrangers ou les toxines. Également appelées immunoglobulines, les anticorps sont produits par le système immunitaire en réponse aux antigènes. Les anticorps se divisent en quatre sous-unités : deux chaînes légères et deux chaînes lourdes. Chaque sous-unité contient un domaine constant et un domaine variable. Les domaines constants restent les mêmes au sein de chaque type d'immunoglobuline (par ex. tous les IgM ont les mêmes domaines constants, tous les IgG ont les mêmes domaines constants). Les domaines variables contiennent les sites de fixation de l'antigène.

Anticorps monoclonal
Anticorps produit soit par recombinaison soit par isolation d'une cellule B d'un animal immunisé qui ne reconnaît qu'un seul épitope.

Anticorps polyclonaux
Mélange d'anticorps produits par un animal immunisé ayant pour objectif différentes parties d'un antigène.

Antigène
Molécule qui est reconnue de façon spécifique par un anticorps. Chaque antigène peut contenir plusieurs sites de reconnaissance (voir définition de l'épitope).

ARNi
Interférence ARN : voie de régulation des gènes actifs et de leur niveau d'activité (inhibition de l'expression d'un gène par la destruction des ARNm spécifiques de ce gène). Deux types de molécules ARN jouent un rôle central en matière d'interférence ARN : les microARN (ARNmi) ou micro ARN et les small interfering RNA(ARNsi) ou petits ARN interférents.

ARNm
ARN messager : sert de modèle pour la synthèse des protéines. Il vient compléter la séquence d'ADN avant d'être transporté du noyau de la cellule aux ribosomes.

ARNmi
Molécule d'ARN à un seul brin d'une longueur d'environ 21 à 23 nucléotides, chargée de réguler l'expression du gène.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

ARNsi
Petits ARN interférents, ARN interférents à fragments courts ou inhibition d'ARN : classe de molécules ARN double brin d'une longueur de 20 à 25 nucléotides qui jouent plusieurs rôles en biologie. Notamment, les petits ARN interférents interviennent au cours de l'interférence ARN où ils interfèrent avec l'expression d'un gène spécifique (voir ARNi).

ARNt
ARN de transfert : type d'ARN avec séquences de triplet de nucléotides d'ARNm. Dans la synthèse protéique, l'ARNt se lie aux acides aminés et les transporte aux ribosomes où les protéines sont assemblées selon le code génétique apporté par l'ARNm (messager).

Baculovirus
Un virus réplicatif présent dans les cellules d'insectes lépidoptères. Il a été génétiquement modifié pour forcer les cellules d'insectes en culture à produire de grandes quantités d'une protéine libérée par sa méthode naturelle de réplication, autrement dit, en injectant de l'ADN dans chaque cellule.

BPF
Bonnes pratiques de fabrication : Conformément à l'article 21 du CFR (Code fédéral réglementaire), les bonnes pratiques actuelles 210, 211, 600, 610 et (pour les appareils) 830, influencent le mode de production des bio-médicaments et autres médicaments et appareils médicaux. Les procédures normalisées d'opération doivent être suivies, les processus doivent être validés, les équipements qualifiés et le personnel suffisamment formé au maintien d'un environnement propre et stérile.

BHK
Cellules de reins de bébé hamsters : ligne cellulaire de mammifère communément utilisée en biotechnologie.

Bioactivité
La capacité d'une protéine à fonctionner correctement après fixation de son ligand sur son site actif.

Bioséparations
Utilisation des techniques de chromatographie pour séparer des biomolécules en fractions distinctes en vue de leur analyse.

Biosimilaire
Médicament biologique issu d'une ligne cellulaire différente ou d'une banque de cellules primaires et / ou de différents processus, répondant à des critères de comparabilité en matière d'activité clinique. Le profil de pureté / impureté d'un biosimilaire peut varier de façon définissable tout comme son activité. (Voir aussi bio générique, produits biosimilaires)

BPL
Bonnes pratiques de laboratoire : Conformément à l'article 58 du CFR (Code fédéral réglementaire), il s'agit de la réglementation visant à garantir la qualité des études non cliniques en laboratoire relatives à la sécurité. Toute activité est enregistrée, le personnel est formé à n'utiliser que des procédures officielles et les enregistrements et les échantillons sont conservés.

BSA
Albumine sérique bovine (Bovine Serum Albumin) : protéine dérivée d'un sérum bovin et généralement utilisée comme additif de croissance dans la culture de cellules animales.

Cation
Ion chargé positivement (contenant moins d'électrons que de protons)

CEI
Chromatographie échangeuse d'ions : parfois abrégé IEX, cette technique de chromatographie liquide repose sur le phénomène électrique des échanges d'ions. La nature amphotère des protéines peut être exploitée pour les lier dans les échanges de cation (en liant positivement les protéines chargées) ou dans les échanges d'anions (en liant négativement les protéines chargées).

Cellules CHO
Cellules d'ovaires de hamster de Chine : en culture cellulaire, cellules des organes reproducteurs d'un hamster femelle qui se sont révélées efficaces pour former de bons systèmes d'expression dans les études analytiques et pour la production de protéines pharmaceutiques.

Centrifugation
Technique consistant à séparer des échantillons à l'aide de la force centrifuge (jusqu'à 500 000 fois la force de gravité) pour séparer des substances très proches en densité ou en poids.

Chromatographie
Technique utilisée pour séparer des molécules en fonction de leur tendance à se lier avec divers solides, liquides et gaz. Cette technique très

Chromatographie d'affinité
Méthode de chromatographie qui utilise la capacité spécifique de liaison d'une molécule sur une autre. À titre d'exemples, la chromatographie d'immunoaffinité utilise les anticorps et la chromatographie d'affinité métallique utilise la chélation.

Chromatographie échangeuse d'anions
Méthode de séparation des molécules reposant sur la charge négative. Elle peut recourir à des échangeurs d'anions forts ou faibles.

Chromatographie échangeuse de cations
Méthode de séparation des molécules reposant sur la charge positive. Elle peut recourir à des échangeurs de cation forts ou faibles.

Chromatographie de gel filtration
Chromatographie d'exclusion par la taille avec une phase mobile aqueuse qui sépare les analytes en fonction de leur taille.

Chromatographie de gel perméation
Chromatographie d'exclusion par la taille avec une phase mobile non aqueuse.

Chromatographie en phase inverse
Procédure d'élution utilisée dans la chromatographie liquide au cours de laquelle la phase mobile est beaucoup plus polaire que la phase stationnaire. Par ex. : une matière microporeuse à base de silice avec des chaînes alkyles greffées chimiquement sur sa surface accessible.

Chromatographie préparative
Méthode de chromatographie destinée à purifier en grande quantité un produit privilégiée et utilisée à grande échelle dans l'industrie de la fabrication (en comparaison avec les applications analytiques). Elle est également appelée chromatographie de processus. Les méthodes de chromatographie ont été dans un premier temps utilisées dans les laboratoires d'analyse et ce n'est qu'à la fin du XXe siècle qu'elles ont été appliquées aux séparations industrielles. (La chromatographie d'analyse étant utilisée à plus petite échelle)

Chromophore
Molécule absorbant les UV ou la lumière visible.

Coloration
Procédure de marquage des tissus, organismes ou molécules (comme l'ADN ou les protéines) à l'aide de colorants teintés ou fluorescents permettant de les visualiser au moyen de techniques microscopiques ou macroscopiques.

Conformation
Forme prise par une molécule en fonction de l'arrangement spatial spécifique des unités qui la composent.

Da
Dalton : unité d'une masse moléculaire, très proche de celle d'un atome d'hydrogène (exactement égale à 1 dans le tableau des masses atomiques), d'après John Dalton qui a développé la théorie atomique de la matière (Da, kilodalton).

DEAE
Diéthylaminoéthyl : échangeur de faible force ionique souvent associé à une résine et utilisé en chromatographie de séparation basée sur la charge. C'est une résine anionique.

Demi-vie
(1/2t) Durée requise pour réduire de moitié la quantité de médicament dans le corps au cours de son élimination.

Dialyse / diafiltration
Membrane d'ultrafiltration dans laquelle un soluté important (comme une protéine) est lavé ou dialysé avec une autre solution. Ceci pour, par exemple, changer de tampon sans affecter la concentration de la protéine.

DMSO
Diméthylsulfoxyde : cryoprotecteur commun utilisé pour cryopréserver les cellules et les tissus.

Electrophorèse
Méthode d'analyse consistant à appliquer un champ électrique sur un milieu (papier, plaques fines, polyacrylamide ou gel agarose), afin d'entraîner le déplacement des molécules chargées dans ce milieu. Dans l'électrophorèse capillaire, les échantillons se déplacent dans un tube (capillaire) contenant un tampon. Dans l'électrophorèse sur gel, les échantillons se déplacent dans une couche fine de gel d'agarose ou de polyacrylamide. Les plus grosses biomolécules (et celles qui portent peu de groupes chimiques chargés électriquement) se déplacent plus lentement dans le milieu que les plus petites molécules (et celles qui portent une grande quantité de groupes chimiques chargés électriquement).

ELISA
Dosage immuno-enzymatique : test permettant de mesurer la concentration d'antigènes ou d'anticorps.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Elution
Élimination de matière adsorbée avec un solvant ou un agent tampon.

Endotoxine
Poison sous forme de complexe graisse / sucre (lipopolysaccharide) qui forme une partie de la paroi de la cellule de certains types de bactérie. Il est libéré uniquement lorsque la cellule est rompue et peut entraîner un choc septique et des dommages sur les tissus. Les médicaments sont régulièrement testés sur les endotoxines.

Epitope
Un épitope est le domaine d'un antigène reconnu par un anticorps. Il est également appelé déterminant ou déterminant antigénique.

Etat natif
État naturel. Dans un contexte biopharmaceutique, se réfère en général à la structure normale tridimensionnelle d'une molécule dans des conditions optimales.

Fab
Fragment de fixation à l'antigène d'une immunoglobuline. Un IgG Fab est préparé par clivage enzymatique d'une IgG tétramérique intacte et la réduction des liaisons de l'inter-chaîne disulfure, et fixe une mole d'antigène par mole (Voir F(ab)'2)

$F(ab')_2$
Fragment de fixation à l'antigène dimérique d'une immunoglobuline. Une IgF(ab)'2 est préparée par digestion enzymatique d'une IgG intacte qui enlève la partie Fc de la molécule. F(ab)'2fixe deux moles d'antigène par mole. (Voir Fab).

Fc
Partie d'une molécule d'immunoglobuline porteuse de plusieurs fonctions effectrices comme la capacité de fixer un complément. Important pour les activités immunologiques et pouvant être séparée du Fab par clivage enzymatique ou chimique. (Voir Fab).

FDA
Secrétariat américain aux produits alimentaires et pharmaceutiques.

Filtration tangentielle
Méthode de séparation qui transfère des éléments d'un système (flux) vers un autre. Le flux duquelle produit est extrait traverse le flux vers lequel le produit est transféré et ceci à plusieurs reprises.

FISH
Hybridation in situ en fluorescence : méthode analytique au cours de laquelle des séquences spécifiques d'ADN sont marquées avec des molécules fluorescentes, hybridées (augmentées) puis détectées à l'aide d'un microscope à fluorescence.

FPLC
Chromatographie liquide rapide de protéines : chromatographie préparative ou semi-préparative généralement avec des résines, sous basse pression, utilisée pour analyser ou purifier des protéines.

Glycoprotéines
Protéines contenant des chaînes latérales de sucresynthétisées lors du processus post-translationnel. La présence de chaînes latérales de sucre affecte souvent l'activité et la stabilité *in vivo*.

HCP protéine(s) des cellules hôtes
Protéines issues du système de cellules hôtes utilisé pour fabriquer un médicament en biopharmacie. Les cellules hôtes contiennent des centaines de milliers de protéines de cellules hôtes et autres biomolécules qui pourraient contaminer le produit final.

HeLa
Cellules cancéreuses cervicales humaines : ligne de cellules traditionnellement utilisée en biotechnologie.

Hélice alpha (a-h)
Elément en spiral ou en bobine d'une structure secondaire de protéines.

HIC
Chromatographie hydrophobe : type de chromatographie liquide qui utilise la solubilité relative des protéines et des matrices. Les interactions hydrophobes sont plus fortes lorsque les forces ioniques sont élevées, on ajoute donc généralement du sel pour augmenter ces niveaux.

HILIC
Chromatographie hydrophile : chromatographie de phase liquide normale des molécules ayant un niveau de polarité très élevé, leur élution n'étant réalisable que dans une phase mobile contenant de l'eau. Les hydrates de carbone (glycanes) sont par exemple analysés par chromatographie hydrophile.

HPLC
(Chromatographie liquide de haute performance ou Chromatographie Liquide à Haute Pression) : forme de chromatographie liquide au cours de laquelle un échantillon est forcé à haute pression dans un tube (colonne) contenant un milieu chromatographique très compacté.

IEF
Gel de focalisation isoélectrique : séparations analytiques dans un champ électrique via un gradient de pH (par conséquent basées sur la charge nette des molécules). Généralement réalisées lors des analyses biologiques à un pH neutre de manière à ce que les protéines (par exemple) se déplacent sous l'influence du champ électrique jusqu'à ce que leur charge nette soit égale à zéro (leur point isolélectrique, pI). La cIEF est une forme particulière d'électrophorèse qui peut s'adapter au format capillaire.

IEX
Voir aussi : CEI, chromatographie échangeuse d'ions.

IMAC
Chromatographie d'affinité métallique: forme particulière de chromatographie d'affinité.

Immunodosage
Test basé sur les anticorps le plus souvent utilisé en analyse biologique.

Immunodétection
Processus qui identifie et quantifie des substances biologiques spécifiques comme les antigènes.

Immunogène
Substance qui provoque une réponse immunitaire. Autrement dit, le corps l'identifie en tant qu'agent étranger qui doit être expulsé ou détruit.

Immunoglobuline
Protéine produite par les cellules du plasma qui combat l'infection ou prend part à plusieurs réponses immunitaires. Les immunoglobulines se fixent à d'autres molécules (Antigéne) avec un degré élevé de spécificité. Elles sont divisées en cinq types (IgM, IgG, IgA, IgD et IgE) en fonction de leur structure et de leur activité biologique.

IHC (ImmunoHistoChimie)
La coloration des préparations histologiques utilisant un chromagène associé à des anticorps pour colorer de manière spécifique des protéines spécifiques dans une coupe / lame.

in silico
Études réalisées par ordinateur. Fabriquée une protéine in silico signifie fournir une vue entièrement informatisée d'une molécule.

in vitro
Études réalisées à l'aide d'appareils de laboratoire et non pas à partir d'un animal vivant.

in vivo
Études réalisées sur des animaux ou des personnes vivantes, ces derniers étant utilisés comme sujets test.

IEX
Voir CEI

IL (Interleukines)
Cytokines produites par les lymphocytes ou macrophages qui modulent la réponse immunitaire.

kDa
Kilodalton : mille daltons.

Light Scattering analysis
Méthode d'analyse qui fournit des informations sur la taille et la forme des molécules en analysant la façon dont elles dispersent les ultraviolets et la lumière visible.

Limite d'exclusion
Dans la chromatographie d'exclusion (ou gel-fixation), la plus petite taille ou dimension d'une molécule trop grande pour entrer dans les pores des particules de gel.

mAb
Anticorps monoclonal : anticorps purifié hautement spécifique qui ne reconnaît qu'un seul épitope.

Méthodes analytiques
Processus utilisés pour analyser ou caractériser un mélange, un composé ou une matière inconnue.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Microscopie électronique
Utilisation d'instruments pour converger sur des électrons comme les microscopes optiques qui convergent sur la lumière. Des microscopes électroniques à balayage et les microscopes électroniques à transmission sont parfois utilisés dans les laboratoires d'analyse biologique.

Orthogonal
À angles droits ou complètement différents. Quelquefois utilisé pour parler de procédure pas à pas par opposition à simultanée.

Outsourcing
Charger un tiers d'effectuer des recherches, des tests de laboratoire, des essais cliniques ou une fabrication, généralement appelé entreprise sous contrat (CRO).

Paire de base
Appariement de deux bases sur des brins différents d'acide nucléique. Dans l'ADN, la cytosine (C) s'apparie toujours avec la guanine (G) et l'adénine (A) s'apparie toujours avec la thymine (T). Dans les molécules d'ARN, l'adénine s'apparie à l'uracile (U).

Peptide mapping
Méthode d'analyse biologique au cours de laquelle les protéines sont clivées sélectivement à l'aide d'enzymes pour créer un modèle caractéristique de peptides qui est élucidé par séparations chromatographiques ou par détection spectroscopique ou spectrométrique.

PM
Poids moléculaire : se réfère à la masse d'une molécule, généralement exprimée en daltons.

Principe actif (API)
Substance chimique qui a la structure et l'activité d'un médicament mais qui n'a pas encore été formulé avec des excipients.

PAGE
Électrophorèses sur gel de polyacrylamide : méthode de séparation des protéines reposant sur le ratio masse-charge.

PCR (Polymerase Chain Reaction)
Réaction en chaîne de la polymérase : processus qui augmente de manière exponentielle (reproduit) un fragment court d'ADN ayant une séquence nucléotide spécifique, permettant ainsi un grand nombre d'applications cliniques et en recherche impliquant cet ADN (processus beaucoup utilisé en médecine légale). Le PCR peut être qualitatif ou quantitatif (qPCR).

PEG
Polyéthylèneglycol : polymère dont la granulométrie présente plusieurs composés de poids moléculaire différents. Ses caractéristiques physiques et chimiques varient avec le poids moléculaire (liquide à solide, visqueux, etc.). Les PEG sont utilisés comme surfactant dans l'industrie (alimentaire, cosmétique et pharmaceutique) ainsi qu'en biomédecine comme agents de dispersion, solvants, bases de pommades et suppositoires, véhicules et excipients.

Peptides
Polymères courts formés à partir des liaisons, dans un ordre défini, des acides aminés. La liaison entre un résidu d'acide aminé et le suivant est appelée liaison amide ou liaison peptidique.

pH
Potentiel d'hydrogène ou le niveau de concentration d'ions H+ dans une solution. Mesure de l'alcalinité ou de l'acidité relative d'une solution. L'eau pure a un pH neutre (7), les solutions acides ont un pH compris entre 0 et 7 et les solutions alcalines ou basiques un pH compris entre 7 et 14. C'est souvent un paramètre de contrôle critique des processus pharmaceutiques.

pI
Point isoélectrique : le pH auquel une substance n'a pas de charge nette, au-dessus duquel une substance agit comme une base et en dessous duquel elle agit comme un acide. Une solution de protéines ou d'acides aminés a sa conductivité et viscosité minimum au point isoélectrique.

Pont disulfure
Liaison covalente qui se forme entre les atomes de sulfure de différentes cystéines dans une protéine. Ces liaisons (ponts) contribuent à la structure tertiaire de la protéine.

Polypeptide
Peptide contenant habituellement entre 10 et 100 acides aminés.

Protéines
Macromolécules organiques complexes dont les structures sont codées dans l'ADN. Chacune d'entre elles constitue une chaîne de plus de 40 acides aminés dans des liaisons peptidiques repliées sur elles-mêmes d'une manière particulière. Les protéines sont le principal constituant de toutes les cellules protoplasmiques (la totalité du contenu d'une cellule vivante). Chaque protéine a une séquence d'acides aminés génétiquement établie et unique qui lui donne sa forme spécifique et sa fonction (enzymes, éléments structurels, hormones, immunoglobulines, transport d'oxygène, contraction des muscles ou transport d'électron, par exemple).

QC
Contrôle qualité :1. Système d'essai qui confirme et mesure la qualité des matières premières, des processus intermédiaires, du produit final et des échantillons environnementaux lors de la production, dela mise en service et de la validation. 2. Unité de travaux réalisée en général lors des essais régulés par les bonnes pratiques de fabrication et qui évalue les résultats en les comparant aux spécifications, aux limites d'action ou aux objectifs tout en émettant des recommandations techniques pour l'AQ.

RIA
Dosage radio-immunologique : méthode de bioanalyse qui utilise des anticorps spécifiques et des molécules de détection marqués radioactivement pour quantifier un analyte dans des préparations. Pour des raisons de sécurité, les dosages radio-immunologiques sont désormais réalisés le plus souvent à l'aide de colorants et et d'autres marqueurs qui ont remplacés les marqueurs radio-actifs.

SEC
Chromatographie d'exclusion stérique : méthode d'analyse utilisant des particules poreuses pour séparer des molécules de taille différente. Les molécules ayant une taille inférieure à celle du pore peuvent pénétrer dans les particules et par conséquent suivre un itinéraire plus long et être ralenties dans leur progression par rapport aux molécules trop grosses pour entrer dans les particules. Cette méthode SEC permet de séparer des molécules biologiques et aide les scientifiques à établir le poids moléculaire et la répartition du poids moléculaire des polymères.

Southwestern
Technique de transfert analytique permettant d'étudier les interactions des protéines avec l'ADN, à l'aide d'ADN marqués pour détecter les protéines transférées sur membrane.

Spectroscopie RMN
Spectroscopie de résonance magnétique nucléaire : méthode analytique générant un spectre (sur la base de l'environnement électromagnétique entourant le noyau de chaque atome dans une molécule) qui représente la signature chimique de chaque molécule et contribue à la détermination de la structure.

Tag (marqueur de purification)
Séquence d'acide aminé ajouté à une protéine pour faciliter sa purification par chromatographie d'affinité.

Tampon
Solution contenant un acide faible et sa base conjuguée. Elle maintient approximativement le même pH lorsqu'on ajoute un acide ou une base car l'acide neutralise toute base ajoutée et vice-versa. Par exemple : les bicarbonates et certaines protéines dans les fluides biologiques, lorsqu'ils sont en solution, ont tendance à stabiliser leur concentration en ions hydrogène en neutralisant (dans certaines limites) à la fois les acides et les bases ce qui permet de maintenir le pH.

Variation acide
Variation d'un produit qui présente un caractère de charge plus négative par échange ionique ou électrophorèse capillaire (EC) que lors de la biothérapie primaire.

Vero
Ligne cellulaire dérivée des reins du singe vert africain.

WB (Western Blot)
Méthode immunochimique permettant d'identifier des protéines dans un mélange complexe. Des protéines séparées par électrophorèse sont transportées entre un milieu contenant du gel et la nitrocellulose qui fixe la protéine ou une membrane polymère. Les protéines transférées sont ensuite détectées en fonction de leur fixation relative sur les anticorps marqués.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

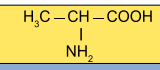
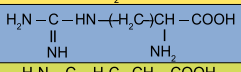
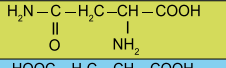
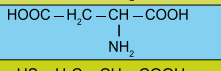
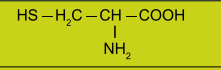
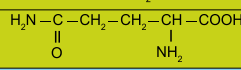
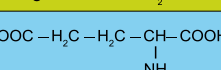
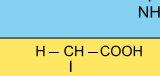
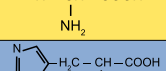
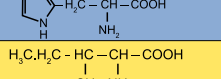
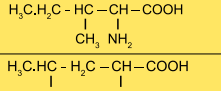
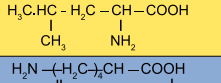
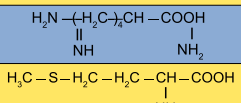
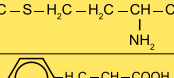
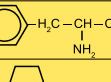
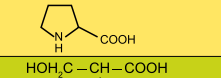
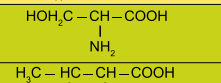
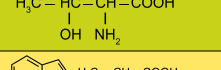
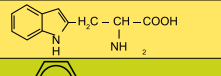
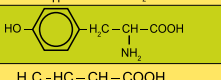
Acides aminés

Les amino-acides (acides aminés, aa) sont les maillons des protéines (polypeptides), où ils sont reliés par des liaisons peptidiques (-CO-O-NH-). Ils contiennent un groupe basique (NH_2), un groupe acide (COOH), et une chaine latérale (R-) attachée au carbone dit en position alpha. La constante de dissociation/association des groupes (pKa) est importante pour apprécier la charge nette dans des conditions particulières de pH (neutre au point Isoélectrique (pI)). Les charges électriques portées par certains aa confèrent de l'hydrophilicité.

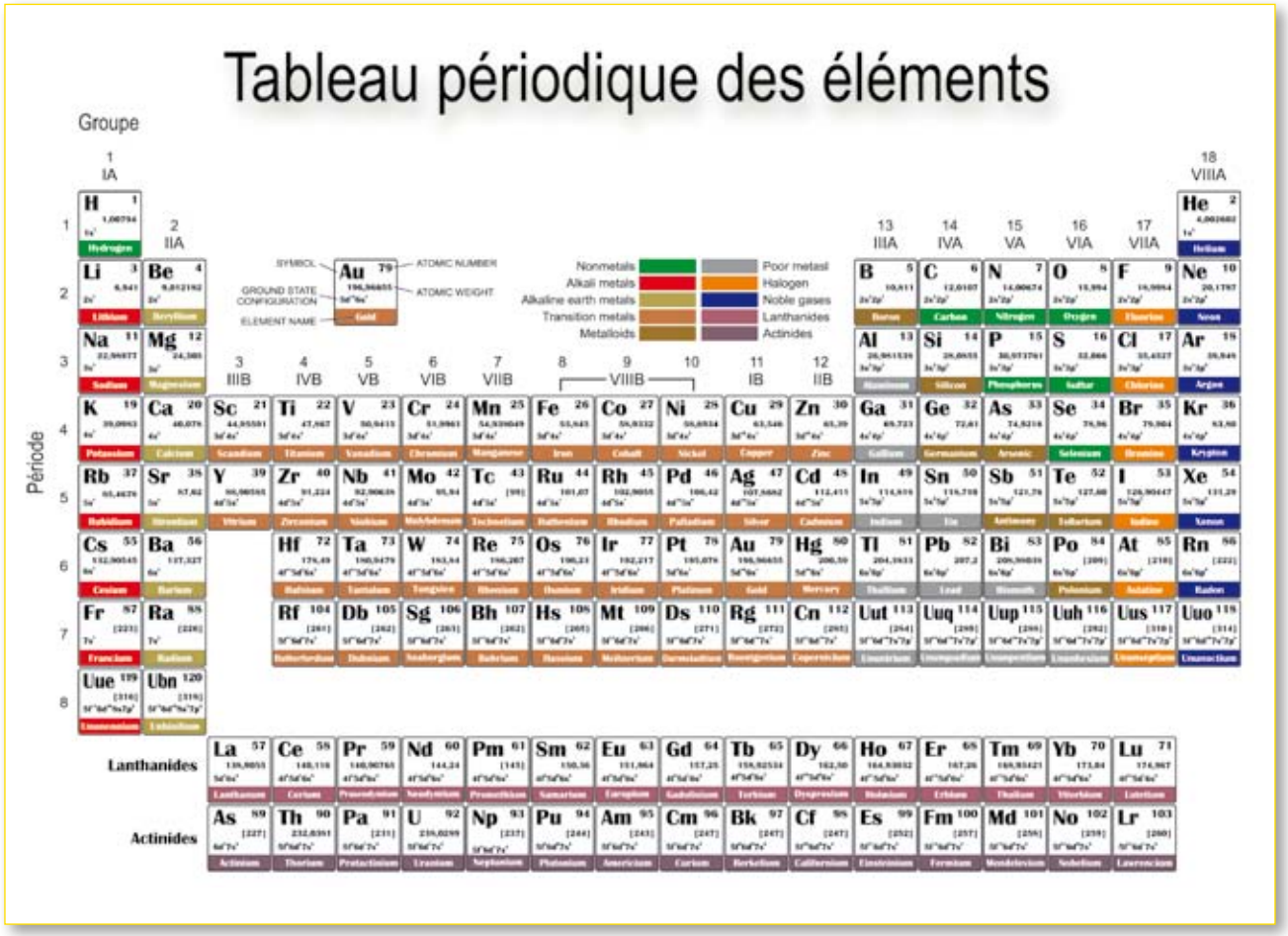
Le tableau ci-dessous réunit ces caractéristiques physico-chimiques des 20 amino-acides naturels (essentiels) et de quelques analogues

[a] codes des propriétés physico-chimiques dans le tableau :

- +/H : Chargé Electriquement (positif, hydrophile, basique)
- NP : Non Polaire (hydrophobe)
- -/H : Chargé Electriquement (négatif, hydrophile, acide)
- P : Polaire / H : hydrophile

Nom Propriétés [a]	Abrev.	code	Formule	MW (Da)	pKa -COOH	pKb $-NH_3+$	pKr chaine latérale	pI (isoelectric point)	Hydrophobi-cité	% présence moyenne
aa moyen		X		110(moy)						
Alanine NP	Ala	A		89,1 $C_3H_7NO_2$	2,4	9,9	Aucun	6	1,4	9,0
Arginine +/H	Arg	R		174,2 $C_6H_9N_3O_2$	2,2	9	12,5	11,15	-4,8	4,7
Asparagine P/H	Asn	N		132,1 $C_3H_7NO_2$	2	8,8	Aucun	5,4	-3,2	4,4
Aspartate (Acide Aspartique) -/H	Asp	D		133,1 $C_4H_7NO_4$	2,1	9,8	3,9	2,77	-3,5	5.5
Cystéine P/H	Cys	C		121,2 $C_3H_7NO_2S$	1,9	10,8	8,3	5	2,8	2.8
Glutamine P/H	Gln	Q		146,1	2,2	9,1	Aucun	5,7	-3,3	3.9
Glutamate (Acide Glutamique) -/H	Glu	E		147,1 $C_5H_9NO_4$	2,2	9,7	4,3	3,2	-3,3	6.2
Glycine NP	Gly	G		75,1 $C_2H_5NO_2$	2,4	9,8	Aucun	6	-0,4	7.5
Histidine +/H	His	H		155,2 $C_6H_9N_3O_2$	1,8	9,2	6	7,6	-3,2	2.1
Isoleucine NP	Ile	I		131,2 $C_6H_{13}NO_2$	2,3	9,7	Aucun	6,1	4,5	4.6
Leucine NP	Leu	L		131,2 $C_6H_{13}NO_2$	2,3	9,7	Aucun	6	3,8	7.5
Lysine +/H	Lys	K		146,2 $C_6H_{14}N_2O_2$	2,2	9	10,5	9,6	-3,9	7.0
Méthionine NP	Met	M		149,2 $C_5H_{11}NO_2S$	2,3	9,3	Aucun	5,7	1,9	1.7
Phenylalanine NP	Phe	F		165,2 $C_9H_{11}NO_2$	1,83	9,2	Aucun	5,5	2,9	3.5
Proline NP	Pro	P		115,1 $C_5H_9NO_2$	2	10,6	Aucun	6,3	-1,6	
Sérine P/H	Ser	S		105,1 $C_3H_7NO_3$	2,2	9,2	Aucun	5,7	-0,9	
Thréonine P/H	Thr	T		119,1 $C_4H_9NO_3$	2,1	9,6	Aucun	5,6	-0,7	
Tryptophane NP	Trp	V		204,2 $C_{11}H_{12}N_2O_2$	2,4	9,4	Aucun	5,9	-0,9	
Tyrosine P/H	Tyr	W		181,2 $C_9H_{11}NO_3$	2,2	9,1	10,1	5,6	-1,2	
Valine NP	Val	V		117,2	2,3	9,7	Aucun	6	4,2	

Le tableau périodique des éléments (table de Mendeleïev) affiche les informations essentielles des atomes (numéro atomique, symbole chimique, le nom de l'élément, le poids atomique, la configuration électronique, l'état de la matière à 298°K, d'origine humaine ou naturelles, et la classe).



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Choisir son anticorps secondaire et diminuer le bruit de fond

1/ Vérifier l'espèce hôte du ou des anticorps primaires cibles ainsi que celle du modèle d'étude

Si l'anticorps primaire est fait chez la souris : choisir un anti-souris. Si vous utilisez en parallèle un 2ème anticorps fait chez le lapin (multimarquage) : choisissez un anti-lapin « épuisé* sur la souris » et un anti-souris « épuisé* sur le lapin ».

*"épuisé" signifie que l'anticorps est pré-adsorbé contre les protéines sériques de souris ou de lapin afin qu'ils ne reconnaissent pas ces protéines. On note cette caractéristique par une annotation supplémentaire "Min X....Sr Prot" qui suit le nom de l'anticorps. Par exemple "Min X Rat Sr Prot" indique que l'anticorps aura une faible réactivité contre les protéines sériques de rat.

Considérez également l'espèce de votre modèle d'étude

Si vous travaillez sur des échantillons protéiques purifiés, cela n'aura pas grand intérêt mais si vous travaillez sur un tissu ou des cellules humaines, par exemple, il peut être utile d'utiliser un anticorps épuisé* sur l'humain.

2/ Si vous devez détecter 2 anticorps primaires d'une même espèce

Si vous travaillez avec des monoclonaux d'isotypes distincts (IgG1 et IgG2 par exemple), vous pourrez utiliser des anticorps secondaires isotypes spécifiques (voir nos anticorps Uptima par exemple page A.112).

Si vous travaillez avec des polyclonaux ou des isotypes identiques, la solution la plus simple consistera à coupler directement vos anticorps primaires avec le marqueur de votre choix (voir nos kits Lightning-link page A.121 par exemple) ou à utiliser les fragments Fab (voir page A.93).

3/ Quelles différences entre IgG totales, fragments $F(ab')_2$ et F(ab) ?

- **Les IgG totales** : (~150kDa) sont les plus communs et les plus abordables. Ils peuvent être utilisés pour la plupart des applications.
- **Les fragments $F(ab')_2$** : (~110kDa) suppression du fragment Fc par digestion à la pepsine. Ces fragments bivalents (2 sites de reconnaissance de l'antigène) sont utiles pour éviter le bruit de fond dans des applications sur cellules vivantes exprimant un récepteur au Fc, ou d'autres applications faisant intervenir les protéines A ou G.
- **Les fragments F(ab)** : (~50kDa) suppression du fragment Fc et de la région charnière. Ces fragments monovalents (1 seul site de reconnaissance) sont principalement utilisés pour des applications de blocage.

4/ Quelles différences entre : anti-IgG(H+L), anti-IgG Fc/Fcγ et anti -IgG $F(ab')_2$

- **Anti-IgG(H+L)** : Reconnaissent la chaine lourde (Heavy = H) et chaine légère (Light = L) des IgG. Ce sont les anticorps secondaires les plus utilisés car leur spectre de reconnaissance est le plus large. Les chaines légères étant identiques entre les différentes classes d'Ig (IgM, IgA, IgD, IgE), les anti-IgG(H+L) pourront cross-réagir avec ces autres classes.
- **Anti-IgG Fc/Fcγ** : Ils réagissent avec le fragment Fc des chaines lourdes des IgG. Dans certains cas, ils sont également testés (ou pré-adsorbés) pour minimiser les cross-réactions avec les IgM et/ou IgA, et seront alors nommés anti-IgG, Fcγ.
- **Anti-IgG,$F(ab')_2$** : Ils reconnaissent la portion $F(ab')_2$/Fab des IgG et ne montrent pas de réaction avec le fragment Fc. La reconnaissance se fait donc via les chaines légères. Ils ne sont donc pas spécifiques des IgG mais peuvent également reconnaitre d'autres classes d'Ig qui présentent les mêmes chaines légères.

5/ Comment diminuer le bruit de fond généré par mon anticorps secondaire ?

- Vérifiez vos étapes de blocage : on obtient souvent de bons résultats en utilisant une dilution à 5% d'un sérum correspondant à l'espèce hôte de l'anticorps secondaire (mais surtout pas celle de l'anticorps primaire car les Ig présentes dans le sérum pourraient être reconnues par le secondaire).
  Exemple : Si votre anticorps primaire est fait chez la souris et que vous le révélez avec un Chévre anti-Souris : utilisez un sérum de chèvre pour bloquer.
- Attention au lait et à la BSA ! Ces agents de blocage courants contiennent souvent des traces d'immunoglobulines bovines qui sont assez similaires aux immunoglobulines de chèvre ou de mouton. A ne pas utiliser si votre anticorps primaire a été produit chez le bovin, la chèvre ou le mouton, car votre secondaire risque de reconnaitre l'agent de blocage en même temps que l'anticorps primaire et générer du bruit de fond.
- Sélectionnez si possible un anticorps épuisé contre l'espèce de votre modèle expérimental. Si vous travaillez sur un tissu humain, choisissiez un anticorps pré-adsorbé sur l'humain (voir premier paragraphe). Si votre tissu contient des immunoglobulines endogènes, un blocage avec des fragments Fab pourra être utile (Fab anti humain s'il s'agit d'Ig humaines endogènes).
- Contrôlez un éventuel problème de lavage (trop de lames/blots dans un même bain de lavage, durée de lavage à augmenter pour les tissus épais…)
- Vérifiez si la dilution utilisée pour l'anticorps secondaire n'est pas trop concentrée.

Remplissage d'une colonne en verre SNAP® avec les résines d'exclusion Bio-Works WorkBeads 40 SEC,WorkBeads 40/100 SEC and WorkBeads 40/10000

Préparations

1/ Solutions de remplissage
Nous recommandons un tampon de remplissage neutre contenant environ : NaCl 100 mM, 0,05% Tween-20. Exemple : 10 mM Na-phosphate, 140 mM NaCl, 2,7 mM KCl, 0,05% Tween 20, pH 7,4
Il est également possible d'utiliser uniquement de l'eau.

2/ Préparation de la suspension de gel
Verser une quantité de billes légèrement supérieure au lit de gel désiré dans un filtre en verre n°3 posé sur un erlen à vide. Pour éliminer le tampon de stockage des billes, laver avec 4 volumes d'eau puis avec 3 volumes de tampons de remplissage. Transférer le gel (X ml) dans un flacon gradué, ajouter 1,43 volume de tampon de remplissage (X x 1,43) (suspension à 70%).

3/ Solution de stockage
Une solution à 20% ethanol est recommandée. Tout autre conservateur peut être utilisé.

Equipement

1/ Utiliser une colonne SNAP® Essential Solution. Une hauteur de lit de gel de 90-100 cm est recommandée pour les gels WorkBeads 40 SEC, 40/100 SEC et 40/1000 SEC. La dimension de la colonne est choisie en fonction du volume d'échantillon à séparer. Celui ci ne doit pas excéder 1-4% du volume de gel, sinon la résoluton est déteriorée.

2/ Calculer le débit maximum dans la colonne choisie :
Fmax (du support (ml/min)) = Débit linéaire max x (diamétre colonne)² x π/4 [ml/min]
Exemple : pour une colonne de 25 mmm de diamètre interne et un débit linéaire max de 10 cm/min (pour WorkBeads 40 SEC, 40/100 SEC et 40/1000 SEC) :
Fmax = 10 cm/min x (2,5 cm)² x π/4 = 49 ml/min

NB : Vérifier que la pression résultante n'est pas supérieure à la pression maximum supportée par la colonne. Réduire le débit si c'est le cas.

3/ Déterminer le débit de remplissage : celui ci doit être de 75% de Fmax
Débit de remplissage = 0,75 x Fmax

4/ Regrouper et laver l'équipement necessaire au remplissage : colonne compléte, reservoir de remplissage, pompe ou système chromatographique et tampon. Le réservoir de remplissage doit être de même diamétre que la colonne et, au minimum, de même longueur.

5/ Vérifier que la pompe peut donner le débit de remplissage. Ne pas oublier de bloquer la pression max du système chromatographique.

6/ Marquer sur la colonne la hauteur de lit de gel désirée.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Remplissage de la colonne

Protocole de base. Pour un remplissage de meilleur qualité, l'optimisation des paramètres est necessaire.

1/ Remplir le systéme chromatographique ou la pompe avec le tampon de remplissage.

2/ Verser 1-2 ml de tampon de remplissage dans la colonne. Eliminer l'air du connecteur bas de la colonne en aspirant le tampon par le tube de sortie avec une seringue. Fermer la sortie basse de la colonne en laissant environ 1 cm de solution au dessus du fritté.

3/ Connecter le réservoir de remplissage



4/ Homogénéiser le gel en suspension et le verser avec précautions dans le réservoir. Pour éviter la formation de bulles d'air, le réservoir doit être rempli à ras bord (le ménisque doit être au-dessus du bord supérieur de la colonne). Fermer le réservoir en prenant soin de mouiller avec de l'éthanol 20% tous les éléments en contact avec les tampons et enfin, connecter la pompe.

5/ Ouvrir le bas de la colonne

6/ Commencer le remplissage en appliquant le débit pré-déterminé et laisser le gel sédimenter. Le débit est appliqué jusqu'à ce que hauteur de lit de gel et pression soient constants. Ceci peut prendre 1-2 heures en fonction des dimensions de la colonne. Marquer la hauteur de lit de gel quand celle ci est constante.

7/ Arrêter le flux. Enlever le réservoir.
NB : le gel peut se décompresser quand le flux est stoppé.

8/ Si la hauteur de lit est trop grande, enlever l'excés de résine avec precaution en resuspendant le gel par le haut et en pipetant l'excés.

9/ Remplir la colonne à ras bord avec le tampon de remplissage bord (le ménisque doit être au-dessus du bord supérieur de la colonne), mettre en place le connecteur.

10/ Remettre le flux, quand la hauteur de lit de gel est constant, arrêter le flux et fermer le bas de la colonne très rapidement. Descendre le piston et l'ajuster 2-5 mm plus bas que la hauteur de lit marquée précédement.

11/ Laver la colonne avec 2 volumes de colonnes d'eau.

12/ Mesurer l'efficacité et l'assymétrie de la colonne en utilisant 1 ml de tampon eau/acetone 1-4% à un débit de 1-2 cm/min :

Calcul du nombre de plateaux théorique (N):
$N = 5,54 \times (T1/W_{1/2})$
T1: temps de rétention - $W_{1/2}$: largeur du pic à mi-hauteur
HETP = L/N
L : longueur de la colonne (mm)

Calcul de la symétrie de pic (S):
$S = W_{1/2}r/W_{1/2}l$
$W_{1/2}$,r : Largeur du pic à mi-hauteur à la droite de la médiane du pic
$W_{1/2}$,l : Largeur du pic à mi-hauteur à la gauche de la médiane du pic
Ces données (N et S) sont à mesurer régulièrement pour s'assurer que la colonne est toujours opérationnelle.

13/ Mettre en oeuvre la colonne ou bien, pour la stocker, l'équilibrer avec un tampon Ethanol/eau 20% à un débit inférieur à 4 cm/min.

Introduction A.2-A.5

Antibodies_by_interchim® A.3-A.4
- 8 bonnes raisons de regrouper vos anticorps chez Interchim® A.3
- Garantie 100% et programme "Minimisez les risques" A.4

Moteurs de recherche A.5
- Prim'Ab Search : plus de 600 000 anticorps primaires en ligne A.5
- Ab2 Search : plus de 5 000 anticorps secondaires en ligne A.5
- Kits ELISA : plus de 40 000 kits en ligne A.5

Anticorps Primaires A.6-A.53

Gammes d'anticorps remarquables A.6-A.18
- Anticorps Recombinants A.6-A.9
- Anticorps fonctionnels pour application *in vivo* A.10-A.11
- Anticorps primaires directement couplés A.12
- Anticorps SAM et SAH A.13
- Anticorps monoclonaux de lapin A.14-A.15
- Formats tests A.16-A.17
- Autres gammes remarquables A.18

Témoins de charge ("loading controls") A.19

Contrôles isotypiques A.20-A.22

Anti-conjugués pour amplification de signal A.23

Anti-tags A.24-A.25

Sélection d'anticorps "best-sellers" A.26-A.50

Anticorps à façon A.51-A.53
- Production d'anticorps polyclonaux A.52
- Production d'anticorps monoclonaux A.52
- Production d'anticorps monoclonaux recombinants A.52
- Anticorps à domaine unique A.53
- Immunisation génique A.53

Anticorps Secondaires A.54-A.113

Introduction A.54-A.55
- Structure d'une molécule d'anticorps A.55

Marqueurs fluorescents A.56-A.69
- Informations générales sur les marqueurs A.56
- Tableau récapitulatif des fluorochromes A.57
- Marqueurs fluorescents violets et bleus A.58-A.59
- Marqueurs fluorescents verts A.59-A.61
- Marqueurs fluorescents orange A.62-A.63
- Marqueurs fluorescents rouges A.64-A.65
- Marqueurs fluorescents rouge lointain A.66-A.67
- Marqueurs fluorescents rouge très lointain A.68
- Marqueurs proche infrarouge A.69

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Nos gammes d'anticorps A.70-A.101
- FluoProbes® : experts en fluorescence A.70-A.71
- Jackson Immunoresearch A.72
- Biotium A.73
- Liste des anticorps Jackson (IgG entières) A.74-A.85
- Liste des anticorps Jackson (fragments Fab'2) A.86-A.91
- Liste des anticorps Jackson (fragments Fab) A.92-A.93
- Anticorps FabuLight (fragments Fab anti Fc) A.94-A.95
- Liste des anticorps Jackson (proche infrarouge) A.96-A.97
- Liste des Anticorps Biotium A.98-A.101

Conjugués fluorescents pour cytométrie A.102-A.107
Conjugués non fluorescents A.108-A.111
Liste des anticorps Uptima (HRP, AP & Biotine) A.109
Anticorps couplés à l'or colloïdal A.110-A.111
Anticorps secondaires monoclonaux A.112-A.113

Autres détections Secondaires et Amplification A.114 - A.125

Streptavidines A.114-A.115
Proteines A/G/L A.116
Amplification du signal (TSA™) A.117
Complexes immuns solubles PAP A.118
Anti-tag pour amplification du signal A.119
ImmunoPCR : kits ThunderLink® A.120
Kits de couplage anticorps Lightning-Link® A.121-A.123
Kits de couplage à l'or : InnovaCoat® A.124
- Produits liés : kits de purification A.125

Réactifs polyvalents A.126-A.141

Tampons et Saturants formulés pour Immuno-essais A.126-A.134
- Solutions de blocage avec protéines A.127
- Solutions de blocage sans protéines A.128
- Diluants et conservateurs A.129
- Tampons saturants et additifs de base A.130-A.131
- Sérums et IgG normales purifiées A.132-134

Substrats immuno-enzymatiques A.135
- Substrats de la Peroxydase A.136-A.139
- Substrats de la Phosphatase Alcaline A.140-A.141
- Substrats des Osidases A.141

Réactifs par technique A.142-A.193

Réactifs pour ELISA A.142-A.149
- Optimiser : microfluidique en plaque A.143
- Microplaques standards A.144
- Plaques FPlight (détection fluo & lumi.) A.144-A.146
- Microplaques fonctionnalisées A.147
- Tampons et saturants pour ELISA A.147
- Substrats chromogéniques pour ELISA A.147-A.148
- Substrats fluorescents pour ELISA A.148
- Substrats luminescents pour ELISA A.149

Réactifs pour Western/ImmunoBlotting A.150-A.158
- Membranes A.151
- Coloration et annotations de membranes A.151-A.152
- Blocage / Saturation A.152
- MinoBlotter™ A.153
- Substrats chromogéniques pour WB A.154
- Substrats fluorescents pour WB A.154
- Substrats luminescents pour WB A.155-A.156
- Films radiographiques A.156
- ONE-HOUR Western™ kits A.157
- Régénération des blots A.158

Réactifs pour IHC/ICC/IF A.159-A.169
- Fixation A.160
- Déparaffinage / Déshydratation A.160
- Démasquage antigénique A.161
- Bloquage A.161
- Détergents & Perméabilisation A.162
- Substrats pour IHC A.162
- Contre-coloration A.163
- TrueBlack™ (quencher autofluorescence) A.164
- Milieux de montage A.165
- Kits de détections IHC prêt-à-l'emploi A.167
- Accessoires A.169

Réactifs pour Cytométrie en Flux (CMF) A.176-A.189
- Particules de comptage A.177
- Particules d'alignement A.178-A.179
- Particules et kits de calibration A.180-A.181
- Particules pour réglagle du tri cellulaire A.182
- Particules pour la compensation A.182
- Kits de standards de taille pour CMF A.183
- Particules pour canaux infra-rouge A.183-A.184
- Particules pour détermination de seuil A.184-A.186
- Particules fluorescentes fonctionnalisées A.186-A.188
- Dosage de viabliité en cytométrie en flux A.189
- Tampon de lavage pour cytométres A.189
- Anticorps primaires couplés pour cytométrie A.189
- Kits de couplages pour Anticorps A.189

Réactifs pour ImmunoPrécipitation A.190-A.193
- Billes magnétiques coatées A.190-A.192
- Paires d'anticorps pour analyses IP-WB A.193
- Anti-IgG spécifiques des chaînes légères A.193

Immunoessais : Kits de détection applicatifs A.194-A.263

Kits ELISA A.194-A.259
- Kits Cayman : technologie AChE® A.194-A.195
- Kits ADI : Vaccins, Ac thérapeutiques, contaminants de bioprocess A.196-A.197
- Kits Trevigen : Apoptose & dommages à l'ADN A.198
- Kits AssayBioTech : DNA-Binding & Cell ELISA A.199-A.200
- Kits Neogen : Stéroides, Lipoxine A4 et autres A.200
- Kits Boster : Cytokines et protéines sécrétées A.201
- Kits SpiBio : Diabète, Obésité & Neuropeptides A.202
- Listes des principales gammes de kits ELISA A.203
- Sélection de kits ELISA A.203-A.259

Antibody arrays A.260-A.261
ReadyBlots A.262-A.263

Un peu d'histoire...

La plus ancienne référence aux anticorps date de 1890, lorsque Emil Von Behring et Shibasabura Kitasato montrèrent que l'injection d'un sérum d'animal immunisé contre la diphtérie à un animal malade pouvait guérir ce dernier. Le potentiel dans les traitements pour l'homme apparu aussitôt et Behring fut récompensé par le prix Nobel en 1901 pour ce travail.

En 1900, Paul Herlich - considéré aujourd'hui comme l'un des pères de l'immunologie - propose un modèle pour la molécule d'anticorps avec plusieurs sites de liaisons à l'antigène et pour l'activation de la voie du complément.

Au début du XX^{ème} siècle, Karl Landsteiner développe un test sérologique de typage sanguin (ABO) qui sera l'une des premières applications des anticorps.

De nos jours, les anticorps sont utilisés comme outils dans une multitude de techniques, allant des techniques conventionnelles (ELISA, Blotting, Cytométrie en flux...) jusqu'à la purification, aux biocapteurs, au criblage de phages ou encore aux anticorps thérapeutiques.

Autant de techniques qui requièrent chacune une spécificité, une affinité ou une formulation particulière, et donc un choix important en anticorps.

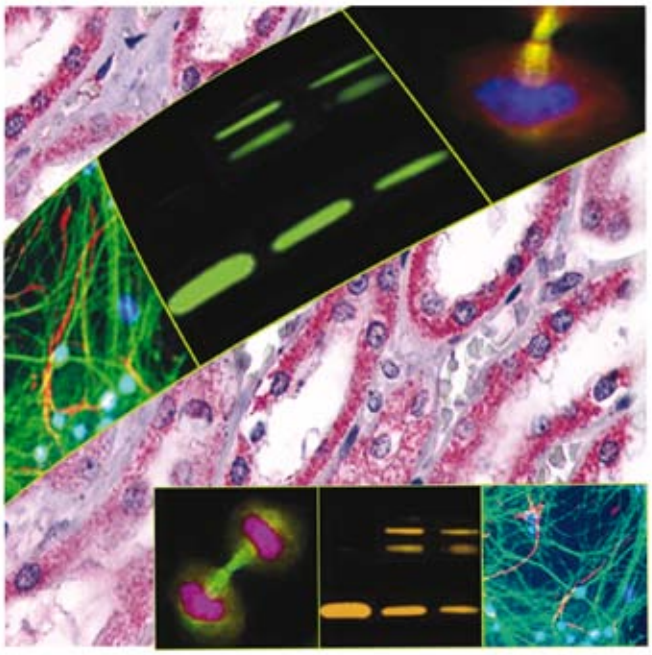
Introduction

Autour d'une gamme de plus de **600 000 anticorps primaires, 5 000 anticorps secondaires et 40 000 kits ELISA**, Interchim articule dans ce chapitre IMMUNODETECTION tous les réactifs associés à "l'outil Anticorps".

Nous vous présenterons notamment :

- Des **anticorps technologiques** (comme les anticorps recombinants, les monoclonaux de lapin ou les anti-SAM)
- Des **anticorps contrôle** (témoins de charge, contrôles isotypiques, anti-tags)
- Des conjugués fluorescents performants (**FluoProbes®, Alexa Fluor®, CF™ dyes**)
- Des systèmes de détection et **d'amplification de signal innovants** (microfluidique en plaque, TSA™, couplage direct...)
- De nombreux **substrats** (colorimétriques, luminescents, fluorescents), formulés ou non pour des applications dédiées
- Une grande variété de **tampons** et **agents saturants**
- Une importante gamme de **kits applicatifs** (kits ELISA, puces à anticorps, ready-blots...)
- Des **instruments** pour économiser du temps et des réactifs (Miniblotters...)
- Une offre complète de **services à façon**.

Compte-tenu de leur taille, il nous est cependant impossible de lister ici la totalité de la gamme des anticorps et des kits ELISA. Nous vous invitons donc à consulter notre site web www.interchim.com et ses moteurs de recherche en ligne.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

8 bonnes raisons de regrouper vos anticorps chez Interchim

1. Vaste choix parmi plus de 600 000 anticorps primaires et 5000 anticorps secondaires.Des plus grandes marques jusqu'aux plus spécialisées via un seul point de service.

2. Garantie 100% sur tous les anticorps (même lorsque le fabriquant ne propose pas cette garantie). En cas de problème, vous pourrez notamment être dépanné par desanticorps ou échantillons d'autres marques parmi notre vaste catalogue.

3. Moteurs de recherche dédiés : Prim'Ab Search et Ab2 Search. Comparaison en un clin d'œil des principales caractéristiques et accès direct aux fiches techniques.

4. Recherche personnalisée. Vous ne trouvez pas d'anticorps correspondant à vos besoins ou vous ne voulez pas perdre de temps pour la recherche ? Interrogez-nous !
Nos équipes vous proposeront le meilleur rapport qualité/prix en cherchant l'anticorps sa source.

5. Programme "Minimisez les risques". Vous souhaitez tester un de nos anticorps sur une espèce ou une application non validée sur sa fiche technique ? Utilisez notre programme "Minimisez les risques" !

6. > 20 000 formats tests (primaires et secondaires) négociés auprès de nos fournisseurs. Retrouvez-les facilement sur nos moteurs de recherche.

7. Promotions régulières.

8. Et bien sûr : la fiabilité Interchim, un savoir-faire reconnu par plus de 4500 clients (logistique, stocks, flexibilité, e-procurement, support technique…)



Garantie 100%



Interchim® s'engage, et décide d'étendre la "garantie 100%" à tous ses anticorps* (même si le fabricant d'origine ne propose pas ce type de garantie).
*anticorps présents sur nos moteurs de recherche Prim'Ab Search ou Ab2 Search

Tout anticorps utilisé dans les conditions préconisées sur sa fiche technique (application, espèce cible, dilution, protocole…) mais ne donnant pas de résultat exploitable vous sera remboursé ou remplacé après validation par nos services techniques.

Interchim n'est pas limité au remplacement au sein de la gamme incriminée mais pourra vous proposer des solutions parmi la vaste étendue de notre offre en anticorps (>600 000 anticorps primaires et >5000 anticorps secondaires), limitant ainsi au maximum la perte de temps dans l'avancée de vos travaux de recherche.

Programme "Minimisez les risques"



Vous souhaitez tester un de nos anticorps sur une espèce ou une application non validée sur sa fiche technique ? Utilisez notre programme "Minimisez les risques" !

1- Avant la commande, demandez un "MiniCode" et un formulaire à interbiotech@interchim.com en mentionnant la référence de l'anticorps que vous souhaitez tester ainsi que l'application et l'espèce. (Si notre service technique considère que les chances de fonctionnement sont trop faibles, une autre référence vous sera proposée).

2- Commandez et testez votre anticorps.

3- Retournez le formulaire complété à interbiotech@interchim.com *

4- Recevez un avoir de 30% de la valeur de l'anticorps dès réception du formulaire (que votre test soit positif ou négatif) **

5- Si vous nous fournissez une image utilisable commercialement (validation positive), recevez également un anticorps au choix de valeur équivalente gratuitement ***

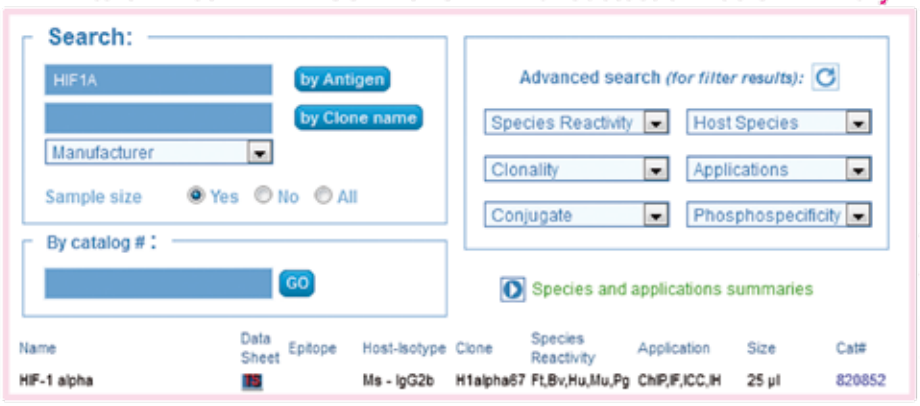
Limitations :
* Le formulaire doit être retourné dans les 6 mois suivant l'établissement du MiniCode.
** Avoir de 30% sur le tarif catalogue du produit. Si une offre d'essai ou un tarif spécial a été proposé à la commande, l'avoir sera minoré de la remise déjà pratiquée. Avoir valable un an à date d'émission sur toute commande passée chez Interchim.
*** Anticorps offert après acceptation de l'image par nos services.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

antybodies by interchim

Anticorps Primaires : Prim'Ab Search, plus de 600 000 anticorps en ligne

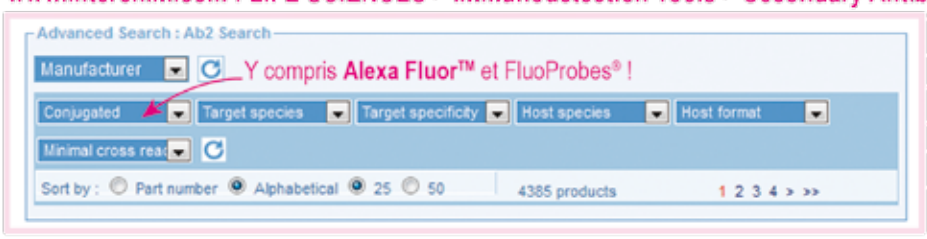
www.interchim.com : LIFE SCIENCES > Immunodetection Tools > Primary Antibodies > Prim´Ab Search



- 3 façons de chercher :
  - par nom d'antigène
  - par numéro de clone
  - par référence
  + filtres de recherche avancée
- + 20 000 formats tests (Sample size)
- Accès direct aux fiches techniques TS
- Accès aux tarifs (en cliquant sur la référence pour les personnes authentifiées)

Anticorps Secondaires : Ab2 Search, plus de 5 000 anticorps en ligne

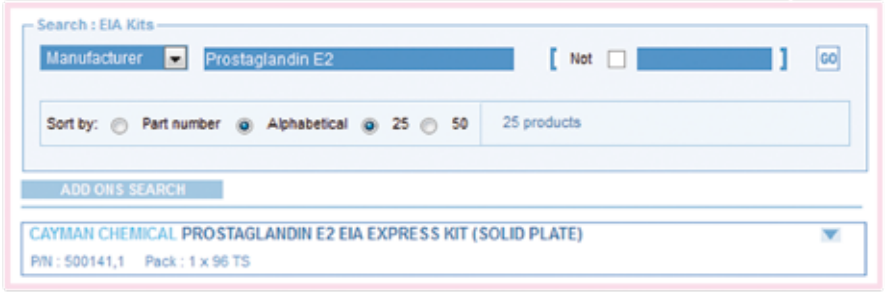
www.interchim.com : LIFE SCIENCES > Immunodetection Tools > Secondary Antibodies & Avidins > Ab2 Search



- Essayez nos formats tests FluoProbes®
- Accès direct aux fiches techniques
- Accès aux tarifs (en cliquant sur la référence pour les personnes loguées)

Kits Elisa : ~40 000 kits en ligne

www.interchim.com : LIFE SCIENCES > Immunodetection Tools > ImmunoAssay Kits > EIA Kits



absolute antibody

Technical Tip

Un récent article de Nature : Nature 518, 27–29 (05 February 2015), co-signé par 110 chercheurs, souligne l'importance de séquencer et produire de façon recombinante les anticorps utilisés en Recherche afin d'améliorer radicalement la reproductibilité et les coûts ultérieurs de développement.
Cet article cite notamment Absolute Antibody.

Anticorps recombinants

Les anticorps recombinants peuvent être produits à partir de gènes synthétiques exprimés *in vitro* en cellules mammifères. A la différence des techniques traditionnelles basées sur les hybridomes, ce processus indépendant de l'animal est biologiquement et chimiquement défini. Cette approche présente un grand nombre d'avantages, dont les principaux sont détaillés ci-après :

Pureté

Les systèmes d'expression en cellules mammifères sans sérum éliminent les risques de contamination par des composants sériques comme la BSA ou les IgG et permettent d'atteindre des très hautes puretés (>98%).

Reproductibilité et contrôle

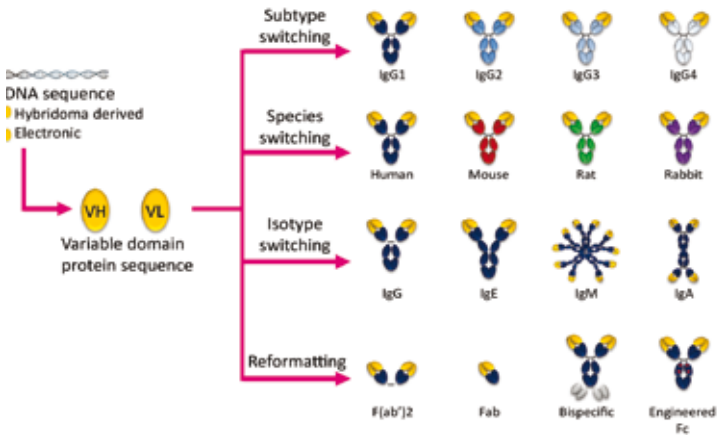
Les anticorps recombinants sont biologiquement définis, avec un ADN et une séquence protéique connus, garantissant ainsi des anticorps identiques à chaque lot de fabrication. La possibilité de dérive génétique associée aux systèmes basés sur les hybridomes est donc totalement exclue, de même que la variabilité due aux chaines légères additionnelles souvent observées avec les hybridomes. Enfin, le procédé de fabrication est entièrement défini chimiquement, ce qui garantit d'excellentes puretés et une variabilité de lot à lot minimum.

Diminution des délais de production

Absolute Antibody a développé un système d'expression mammifère à haut rendement, permettant la production de grandes quantités d'anticorps recombinants dans un court délai.

Ingénierie de l'anticorps

Les anticorps recombinants peuvent être modifiés au niveau génétique de manière à produire : des fragments (comme les Fab ou F(ab')2, scFv), des anticorps bispécifiques, ou avec des sites spécifiques de couplage et à une myriade d'autres possibilités non permises par les techniques conventionnelles.



Reformatage

A la différence des anticorps dérivés d'hybridomes, les anticorps recombinants peuvent être reformatés avec une espèce, un isotype ou sous-type différent tout en gardant la même spécificité. Cela ouvre la possibilité de convertir l'anticorps au format le plus approprié pour son usage, que ce soit pour des applications *in vivo* ou *in vitro*.
Chimérisation, Humanisation…

Ingénierie du Fc

Augmentation ou diminution de l'interaction avec le C1q ou les Fcγ.
Prolongation de la demi-vie sérique (interaction FcRn).

Fabrication sans animal

Bien que l'anticorps puisse venir initialement de l'immunisation d'un animal, le procédé de fabrication d'Absolute Antibody, est entièrement sans animal. Ceci apaise les inquiétudes quant au bien-être de l'animal, notamment dans les cas de production d'ascites.

Tous ces avantages se déclinent sur les produits du catalogue ou sur les services pour modifier votre propre anticorps d'intérêt.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

absolute antibody



FcSilent™ est un Fc génétiquement modifié par Absolute Antibody. Celui-ci contient des mutations clé pour empêcher la liaison aux récepteurs FcγR et au complément C1q, abolissant ainsi la cytotoxicité dirigée contre l'anticorps (ADCC) ou liée aux fonctions effectrices du complément (CDC) (brevet en cours).
Les anticorps recombinants et les protéines de fusion FcSilent™ bénéficient de la longue demi-vie plasmatique (t1/2) liée au domaine Fc sans aucun des effets cytolytiques associés aux domaines Fc de type sauvage.

Technical Tip

Les applications in vitro des anticorps monoclonaux incluent la Cytométrie en Flux (FC) ainsi que l'ImmunoHistoChimie (IHC).

Les résultats obtenus lors de l'étude des cellules immunitaires en FC et IHC sont souvent rendus difficiles à analyser par les signaux non spécifiques émanant de la liaison aux récepteurs Fc et/ou au complément C1q.

Les IgG2a de souris et de rat sont, par exemple, connues pour se lier fortement aux récepteurs Fc indépendamment de la spécificité de l'anticorps pour le test, ce qui oblige le chercheur à utiliser des contrôles isotypiques pour différencier le signal spécifique du non-spécifique.

La mise sous silence du domaine Fc réduira une grande partie du bruit de fond rendant l'utilisation de contrôles isotypiques inutile et permettant de réaliser des économies substantielles.

Anticorps Absolute Antibody

Vous retrouverez dans la gamme Absolute Antibody, les catégories suivantes :

- **Anticorps Biosimilaires pour la recherche** : comme contrôles de référence pour le développement de nouveaux candidats biothérapeutiques (pré-clinique) ou de tests d'efficacité
- **Anticorps Chimériques** : choisissez votre anticorps en faisant varier son hôte selon vos besoins
- **Anticorps pour la recherche** *in vivo* : utilisez le FcSilent, et l'ingénerie de l'anticorps pour un anticorps compatible au maximum avec vos expériences
- **Anticorps recombinants dérivés de patients humains** : spécifiques de virus ou auto-antigènes
- **F4/80 clone CI:A3-1** : différents hôtes ou Fc disponibles
- **Anti-tags** : pourquoi se contenter d'un polyclonal inconnu quant on peut utiliser LE clone de référence en modifiant l'espèce à son choix ? - voir chapitre "anti-tag"
- **Isotypes contrôles** : clone MOPC-21 reconnu et dérivé dans toutes les espèces avec la meilleure reproductibilité - voir chapitre "Isotypes contrôles"
- **Services à façon** : séquencez votre monoclonal pour pouvoir le modifier selon tous vos besoins ! - voir chapitre "Services à façon"

Biosimilaires :

Abaciximab, Arcitumomab, Basiliximab, Campath-1H, Cetuximab, Daclizumab, Infliximab, Muromonab, Rituximab, Remicade®, Satumomab, Trastuzumab, proposés en formulation recherche (PBS + conservateur), sans excipient ni additifs, pureté >98%, endotoxine < 1.0 EU/mg

Retrouvez également nos kits de dosage d'anti-corps thérapeutiques au chapitre des kits ELISA (gamme Alpha Diagnostic).

absolute antibody

Cible de l'anticorps recombinant*	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Applications	Réf.	Qté
Biosimilaires						
Carcinoembryonic antigen (CEA)	Hu - IgG1k	Arcitumomab	Hu	Imaging	**Ab00281-10.0**	200 µg
CD20	Hu - IgG1k Fc Silent™	10F381 (rituximab)	Hu	FC	**Ab00126-10.3**	200 µg
CD20	Hu - IgG1k	10F381 (rituximab)	Hu	FC	**Ab00126-10.0**	200 µg
CD3 epsilon	Ms - IgG2Ak Fc Silent™	OKT-3 (muromonab)	Hu	FC	**Ab00122-2.3**	200 µg
CD3 epsilon	Ms - IgG2Ak	OKT-3 (muromonab)	Hu	FC	**Ab00122-2.0**	200 µg
CD41	Hu - IgG1k	7E3 (Abaciximab)	Hu	Bk	**Ab00282-10.0**	200 µg
CD52	Rt - IgG2Bk Fc Silent™	Campath-1H	Hu	FC	**Ab00124-8.4**	200 µg
CD52	Hu - IgG1k	Campath-1H	Hu	FC	**Ab00124-10.0**	200 µg
CD52	Hu - AbFab2™ His-Tag	Campath-1H	Hu	FC	**Ab00124-10.7**	200 µg
CD52	Rt - IgG2Bk	Campath-1H	Hu	FC	**Ab00124-8.1**	200 µg
Epidermal growth factor receptor	Hu - IgG1k	C225 (Cetuximab)	Hu	Bk	**Ab00279-10.0**	200 µg
erbB-2 (Her-2/neu)	Hu - IgG1k Fc Silent™	4D5-8 (trastuzumab)	Hu	EL	**Ab00103-10.3**	200 µg
erbB-2 (Her-2/neu)	Hu - Fab His-Tag	4D5-8 (trastuzumab)	Hu	EL	**Ab00103-10.6**	200 µg
erbB-2 (Her-2/neu)	Hu - IgG1k	4D5-8 (trastuzumab)	Hu	EL	**Ab00103-10.0**	200 µg
IL-2R	Hu - IgG1k Fc Silent™	Daclizumab	Hu		**Ab00187-10.3**	200 µg
IL-2R	Hu - IgG1k	Daclizumab	Hu		**Ab00187-10.0**	200 µg
IL-2R alpha (CD25)	Hu - IgG1k Fc Silent™	Basiliximab	Hu		**Ab00188-10.3**	200 µg
IL-2R alpha (CD25)	Ms - IgG1k	Basiliximab	Hu		**Ab00188-1.1**	200 µg
IL-2R alpha (CD25)	Hu - IgG1k	Basiliximab	Hu		**Ab00188-10.0**	200 µg
TNF alpha (Remicade®-Research Grade)	Hu - IgG1k Fc Silent™	Infliximab	Hu	EL;invivo	**Ab00146-10.3**	200 µg
TNF alpha (Remicade®-Research Grade)	Hu - IgG1k	Infliximab	Hu	EL;invivo	**Ab00146-10.0**	200 µg
Tumor associated glycoprotein (TAG) 72	Ms - IgG1k	Satumomab	Hu	Imaging;IHC	**Ab00280-1.1**	200 µg
Sélection d'anticorps recombinants pour la Recherche *in vivo* (plus de produits sur notre Prim'Ab Search)						
CD3 epsilon	Ms - IgG1k Fc Silent™	145-2C11	Ms	FC;WB;IP;activ	**Ab00105-1.4**	200 µg
CD3 epsilon	Rt - IgG1k Fc Silent™	145-2C11	Ms	FC;WB;IP;activ	**Ab00105-6.4**	200 µg
CD3 epsilon	Ms - IgG1k	145-2C11	Ms	FC;WB;IP;activ	**Ab00105-1.1**	200 µg
CD3 epsilon	Rt - IgG1k	145-2C11	Ms	FC;WB;IP;activ	**Ab00105-6.1**	200 µg
CD3 epsilon	Ms - IgG1k	500A2	Ms	FC	**Ab00121-1.1**	200 µg
CD3 epsilon	Hms - IgGk	500A2	Ms	FC	**Ab00121-22.0**	200 µg
CD3 epsilon	Ms - IgG1k	UCHT1	Hu	FC	**Ab00112-1.1**	200 µg
CD3 epsilon	Rt - IgG2Bl	YTH 12.5	Hu		**Ab00170-8.1**	200 µg
CD52 (Campath-1G)	Ms - IgG1k Fc Silent™	YTH 34.5-G2b	Hu, Rh	tox.;EL;IHC;FC;WB	**Ab00165-1.4**	200 µg
CD52 (Campath-1G)	Ms - IgG1k	YTH 34.5-G2b	Hu, Rh	tox.;EL;IHC;FC;WB	**Ab00165-1.1**	200 µg
CD52 (Campath-1G)	Rt - IgG2Bk	YTH 34.5-G2b	Hu, Rh	tox.;EL;IHC;FC;WB	**Ab00165-8.1**	200 µg
CD134	Ms - IgG1k Fc Silent™	OX86	Ms	FC	**Ab00110-1.4**	200 µg
CD134	Ms - IgG2Ak Fc Silent™	OX86	Ms	FC	**Ab00110-2.3**	200 µg
CD134	Rt - IgG1k Fc Silent™	OX86	Ms	FC	**Ab00110-6.4**	200 µg
CD134	Ms - IgG1k	OX86	Ms	FC	**Ab00110-1.1**	100 µg
CD134	Ms - IgG2Ak	OX86	Ms	FC	**Ab00110-2.0**	100 µg
CD134	Rt - IgG1k	OX86	Ms	FC	**Ab00110-6.1**	200 µg
CD200R	Ms - IgG1k	OX108	Hu	FC	**Ab00118-1.1**	200 µg
CD200R	Ms - IgG1k Fc Silent™	OX131	Ms	FC	**Ab00111-1.4**	200 µg
CD200R	Rt - IgG1k Fc Silent™	OX131	Ms	FC	**Ab00111-6.4**	200 µg
CD200R	Ms - IgG1k	OX131	Ms	FC	**Ab00111-1.1**	100 µg
CD200R	Rt - IgG1k	OX131	Ms	FC	**Ab00111-6.1**	100 µg
EGFR	Ms - IgG2Ak	528	Hu	IF;IHC;IP;NTRL;WB	**Ab00133-2.0**	200 µg
EGFR	Ms - IgG1k Fc Silent™	7A7	Hu, Ms	IHC	Ab0**0134-1.4**	200 µg
EGFR	Ms - IgG1k	7A7	Hu, Ms	IHC	**Ab00134-1.1**	200 µg
EGFR	Rt - IgG1k	7A7	Hu, Ms	IHC	**Ab00134-6.1**	200 µg
EGFR	Ms - IgG1l	F4	Hu	FC;EL;IP;IHC	**Ab00228-1.1**	200 µg
IL-4	Ms - IgG1k Fc Silent™	11B11	Ms	EL;FC	**Ab00147-1.4**	200 µg
IL-4	Rt - IgG1k Fc Silent™	11B11	Ms	EL;FC	**Ab00147-6.4**	200 µg
IL-4	Ms - IgG1k	11B11	Ms	EL;FC	**Ab00147-1.1**	200 µg
IL-4	Rt - IgG1k	11B11	Ms	EL;FC	**Ab00147-6.1**	200 µg
Nerve Growth Factor	Ms - IgG1k Fc Silent™	αD11	Rt, Ms	IF;Bk;IHC;EL	**Ab00278-1.4**	200 µg
Nerve Growth Factor	Rt - IgG1k Fc Silent™	αD11	Rt, Ms	IF;Bk;IHC;EL	**Ab00278-6.4**	200 µg
Nerve Growth Factor	Ms - IgG1k	αD11	Rt, Ms	IF;Bk;IHC;EL	**Ab00278-1.1**	200 µg
Nerve Growth Factor	Rt - IgG1k	αD11	Rt, Ms	IF;Bk;IHC;EL	**Ab00278-6.1**	200 µg
TCR beta chain	Ms - IgG1l	H57-597	Ms	FC;IP;activ	**Ab00145-1.1**	200 µg
TCR beta chain	Hms - IgGl	H57-597	Ms	FC;IP;activ	**Ab00145-22.0**	200 µg

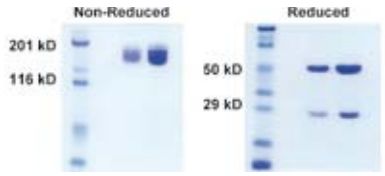
absolute antibody

Cible de l'anticorps recombinant*	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Applications	Réf.	Qté
Sélection d'anticorps recombinants dérivés de patients humains (plus de produits sur notre Prim'Ab Search)						
CD204	Rt - IgG2Bk	2F8	Ms	IP;WB	**Ab00163-8.1**	100 µg
Desmoglein-1&3 (pemphigus vulgaris patient)	Ms - IgG1k	PVA224	Hu	EL;IF	**Ab00153-1.1**	100 µg
Desmoglein-1&3 (pemphigus vulgaris patient)	Hu - IgG1k	PVA224	Hu	EL;IF	**Ab00153-10.0**	100 µg
Desmoglein-1&3 (pemphigus vulgaris patient)	Ms - IgG1l	PVA3	Hu	EL;IF	**Ab00152-1.1**	100 µg
Desmoglein-1&3 (pemphigus vulgaris patient)	Hu - IgG1l	PVA3	Hu	EL;IF	**Ab00152-10.0**	100 µg
Desmoglein-3 (pemphigus vulgaris patient)	Ms - IgG1k	PVA218	Hu	EL;IF	**Ab00157-1.1**	100 µg
Desmoglein-3 (pemphigus vulgaris patient)	Hu - IgG4k	PVA218	Hu	EL;IF	**Ab00157-13.0**	100 µg
Desmoglein-3 (pemphigus vulgaris patient)	Ms - IgG1k	PVA232	Hu	EL;IF	**Ab00154-1.1**	100 µg
Desmoglein-3 (pemphigus vulgaris patient)	Hu - IgG1k	PVA232	Hu	EL;IF	**Ab00154-10.0**	100 µg
DI/DII domain of Dengue E protein	Hu - IgG1k	DV18		EL;NTRL	**Ab00246-10.0**	200 µg
DI/DII domain of Dengue E protein	Hu - IgG1k	DV78		EL;NTRL	**Ab00244-10.0**	200 µg
DIII domain of Dengue E protein	Hu - IgG1l	DV10		EL;NTRL	**Ab00245-10.0**	200 µg
DIII domain of E protein of DENV-1&-3	Hu - IgG1k	DV63		EL;NTRL	**Ab00243-10.0**	200 µg
HIV-1 GP120	Hu - IgG1l	HGD65		NTRL	**Ab00270-10.0**	200 µg
HIV-1 GP120	Hu - IgG1l	HGN194		NTRL	**Ab00272-10.0**	200 µg
HIV-1 GP120	Hu - IgG1l	HGZ1		NTRL	**Ab00273-10.0**	200 µg
HIV-1 GP120	Hu - IgG1k	HJ16		NTRL	**Ab00274-10.0**	200 µg
HIV-1 GP120	Hu - IgG1l	HR10		NTRL	**Ab00276-10.0**	200 µg
HIV-1 GP120	Hu - IgG1k	HR12		NTRL	**Ab00277-10.0**	200 µg
HIV-1 GP41	Hu - IgG1l	HGF24		NTRL	**Ab00271-10.0**	200 µg
HIV-1 GP41	Hu - IgG1k	HK20		NTRL	**Ab00275-10.0**	200 µg
Influenza A (HA) (several subtypes)	Ms - IgG1l	FB75		NTRL	**Ab00148-1.1**	100 µg
Influenza A (HA) (several subtypes)	Hu - IgG1l	FB75		NTRL	**Ab00148-10.0**	100 µg
Influenza A (HA) (several subtypes)	Ms - IgG1k	FC41			**Ab00149-1.1**	100 µg
Influenza A (HA) (several subtypes)	Hu - IgG1k	FC41			**Ab00149-10.0**	100 µg
Influenza A HA (H5N1)	Hu - IgG1k	FLD20		NTRL	**Ab00249-10.0**	200 µg
Influenza A HA (H5N1)	Hu - IgG1l	FLD21		NTRL	**Ab00250-10.0**	200 µg
NoroVirus GII.4	Hu - IgG1k	NVB43		NTRL;Bk	**Ab00269-10.0**	200 µg
pre-/post-fusion confirmation of HRSV F protein	Hu - IgG1k	RSB15		IF;NTRL	**Ab00252-10.0**	200 µg
pre-fusion confirmation of HRSV F protein	Hu - IgG1l	RSB20		IF;NTRL	**Ab00254-10.0**	200 µg
Rh(D)	Hu - IgG1k	FOG-1	Hu	EL	**Ab00173-10.0**	200 µg
SARS-CoV S glycoprotein	Hu - IgG1l	S109		EL;NTRL	**Ab00256-10.0**	200 µg
SARS-CoV S glycoprotein	Hu - IgG1k	S110		EL;NTRL	**Ab00257-10.0**	200 µg
F4/80	Ms - IgG2Ak Fc Silent™	CI:A3-1	Ms	FC;IHC	**Ab00106-2.3**	200 µg
F4/80	Rt - IgG2Bk Fc Silent™	CI:A3-1	Ms	FC;IHC	**Ab00106-8.4**	200 µg
F4/80	Ms - IgG2Ak	CI:A3-1	Ms	FC;IHC	**Ab00106-2.0**	200 µg
F4/80	Rt - IgG1k	CI:A3-1	Ms	FC;IHC	**Ab00106-6.1**	200 µg

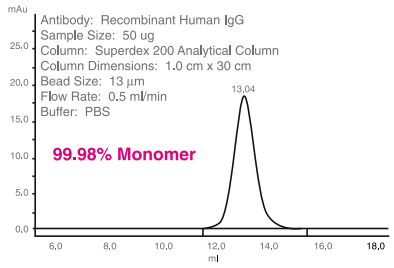
* Nombreux autres anticorps recombinants en ligne sur notre Prim'Ab Search

Leinco Technologies, Inc.

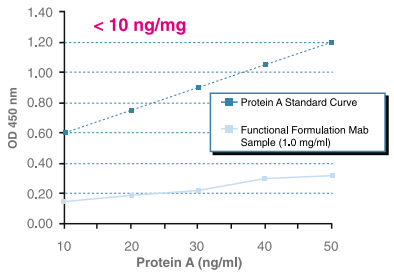
Effets potentiels de l'Endotoxine :
- Activation des cascades immunitaires entrainant Inflammation et Hypotension
- Acidose métabolique



Effets potentiels des agrégats :
- Hypersensibilité ou Anaphylaxie
- Diminution de l'activité biologique
- Déficience rénale, cardiaque ou autre
- Activation de récepteurs que l'on souhaiterait bloquer
- Diminution de l'efficacité générale de l'anticorps



Effets potentiels du relargage de Protéine A :
- Anaphylaxie
- Agrégation de l'anticorps
- Faux positifs en immuno-essais



Anticorps fonctionnels pour application *in vivo* (ou *in vitro* cellulaire)

Afin d'obtenir des résultats valides pour vos applications *in vitro* sur cellules ou vos études fonctionnelles *in vivo* en modèle animal, il est important d'utiliser des préparations d'anticorps monoclonaux formulés de manière adéquate.

Leinco Technologies a développé un arsenal de technologies de production d'anticorps monoclonaux garantissant une formulation adaptée à l'injection et à l'expérimentation cellulaire :

- Haute pureté
- Stérile, sans ajout de conservateurs
- Faible taux d'endotoxine (<0.06EU/mg selon méthode LAL gel Clot)
- Faible taux d'agrégats
- Faible taux de Protéine A relarguée (<10ng/mg)
- Quantités "bulk" à prix ultra-compétitif : 500 ug, 1 mg, 5 mg, 10 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg

Anticorps* - Formulation fonctionnelle	Clone	Réf.	Qtés
Human CD11a (LFA-1α; Subunit Integrin αMβ2)	38	C373	500 µg à 100 mg
Human CD11b (Mac-1 Integrin αMβ2)	44	C368	500 µg à 100 mg
Human CD11c (gp150/95)	3.9	C369	500 µg à 100 mg
Human CD14 (Monocytes)	UCHM-1	C370	500 µg à 100 mg
Human CD2	G11	C365	500 µg à 100 mg
Human CD3	UCHT-1	C364	500 µg à 100 mg
Human CD4	RPA-T4	C367	500 µg à 100 mg
Human CD54 (ICAM-1)	15.2	C372	500 µg à 100 mg
Human CD56 (NCAM)	ERIC-1	C374	500 µg à 100 mg
Human CD71 (Transferrin Receptor)	T56/14	C371	500 µg à 100 mg
Human CD8	UCHT-4	C366	500 µg à 100 mg
Human IFN-γ Rα Chain	GIR 208	I-443	500 µg à 100 mg
Human /Mouse TGF-β1, 2, 3	1D11.1	T699	500 µg à 100 mg
Mouse CD11a (LFA-1α)	FD441.8	C303	500 µg à 100 mg
Mouse CD11a (LFA-1α)	I21/7	C376	500 µg à 100 mg
Mouse CD11b	M1/70	C377	500 µg à 100 mg
Mouse CD11c	N418	C2119	500 µg à 100 mg
Mouse CD120α (TNFR1)	55R-593	T245	500 µg à 100 mg
Mouse CD152 (CTLA-4)	9H10	C1614	500 µg à 100 mg
Mouse CD18 (LFA-1, Integrin β2 Chain)	C71/16	C378	500 µg à 100 mg
Mouse CD19	1D3	C2117	500 µg à 100 mg
Mouse CD252 (OX40L)	RM134L	C2336	500 µg à 100 mg
Mouse CD32/CD16 (Fcγ II/III Receptor)	YT1.24	C381	500 µg à 100 mg
Mouse CD3ε	145-2C11	C1758	500 µg à 100 mg
Mouse CD3ε	500A2	C219	500 µg à 100 mg
Mouse CD4	GK1.5	C1333	500 µg à 100 mg
Mouse CD8a (Ly 2) (All Alleles)	53-6.7	C375	500 µg à 100 mg
Mouse CD90 (Thy 1) (Activating)	HK2.1	C335	500 µg à 100 mg
Mouse CD90 (Thy 1, non-polymorphic)	T24/31	C392	500 µg à 100 mg
Mouse CD90 (Thy 1.2)	30-H12	C393	500 µg à 100 mg
Mouse Dendritic Cells	33D1	D112	500 µg à 100 mg
Mouse Granulocytes (Ly-6G, LY-6C, Gr-1, Myeloid)	RB6-8C5	G100	500 µg à 100 mg
Mouse IFNAR-1 (CD118)	MAR1-5A3	I-401	500 µg à 100 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Leinco Technologies, Inc.

Anticorps* - Formulation fonctionnelle	Clone	Réf.	Qtés
Mouse IFN-γ	XMG1.2	I-1119	500 µg à 100 mg
Mouse IFN-γ	H22	I-438	500 µg à 100 mg
Mouse IL-1 R1 Type 1	JAMA-147	I-435	500 µg à 100 mg
Mouse IL-10	JES5-2A5	I-1152	500 µg à 100 mg
Mouse IL-12	C17.8	I-1175	500 µg à 100 mg
Mouse IL-1α	ALF-161	I-428	500 µg à 100 mg
Mouse IL-1β	B122	I-437	500 µg à 100 mg
Mouse IL-2 Rα (CD25)	PC61	C1194	500 µg à 100 mg
Mouse Interferon Beta (IFNβ)	MIB-5E9.1	I-439	500 µg à 100 mg
Mouse Ly-6C (Activating)	HK1.4	L136	500 µg à 100 mg
Mouse Natural Killer Cells (NK1.1)	PK136	N123	500 µg à 100 mg
Mouse TNF RII	TR75-54.7	T254	500 µg à 100 mg
Mouse TNFR1	55R-170	T250	500 µg à 100 mg
Mouse TNF-α	TN3-19.12	T258	500 µg à 100 mg
Mouse γ/δ; T-Cell Receptor (TCR)	UC7-13D5	T352	500 µg à 100 mg
Contrôles isotypiques - Formulation fonctionnelle**	**Clone**	**Réf.**	**Qtés**
Armenian Hamster IgG	PIP	I-140	500 µg à 100 mg
Mouse IgG1	N/A	I-117	500 µg à 100 mg
Mouse IgG2a	N/A	I-118	500 µg à 100 mg
Mouse IgG2b	N/A	I-119	500 µg à 100 mg
Mouse IgG3	N/A	I-120	500 µg à 100 mg

* Nombreuses autres cibles en formulation fonctionnelle en cours de production - N'hésitez pas à nous interroger !
**voir notre chapitre "Contrôles isotypiques" pour plus de produits.

Bioss ANTIBODIES

Anticorps primaires directement couplés

L'utilité des anticorps primaires directement couplés est reconnue depuis longtemps en cytométrie de flux pour éviter les bruits de fonds liés aux interactions avec les récepteurs FcR notamment.
Le couplage direct peut cependant régler bien d'autres problèmes, tout en faisant gagner un temps précieux :

- Evite les problèmes de **réactions croisées pour les multi-marquages** (notamment si vos anticorps primaires sont issus d'une même espèce hôte, difficiles à révéler par un secondaire à moins d'incubations séquentielles…)
- Améliore les problèmes de **bruits de fond** lorsque l'échantillon à analyser et l'anticorps primaire sont de la même espèce (type "souris-sur-souris") ou que l'anticorps secondaire interagit avec des récepteurs cellulaires
- Gagne du temps en **économisant l'étape d'incubation et le lavage** du secondaire
- Dans certains cas, **améliore la sensibilité** en limitant le décrochage du complexe Antigène-Anticorps lors des étapes de lavage.

La gamme d'anticorps BIOSS, propose plus de 8000 spécificités d'anticorps déclinées sur une dizaine de marqueurs différents.

En voici une petite sélection :

Produit	Applications	Espèces cibles	Qté	Réf.	Conjugués disponibles *(ajouter le nom du conjugué à la réf.)*
Anti-Bax (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt,Pg	100 µl	**bs-0127R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-Bcl-2 (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt,Pg	100 µl	**bs-4563R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-beta Actin (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt,Bv,Pg	100 µl	**bs-0061R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-Cyclin D1 (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt,Gt	100 µl	**bs-0623R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-Cytochrome C (polyclonal lapin)	IHC-P	Hu,Ms,Rt	100 µl	**bs-0013R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-GAPDH (monoclonal souris, clone 3E12)	WB	Rt,Rb	100 µl	**bsm-0978M**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-MMP2 (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt	100 µl	**bs-0412R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-P38 MAPK (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt	100 µl	**bs-0637R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-P53 protein(wt-p53) (polyclonal lapin)	WB, IHC-P	Hu,Ms,Rt	100 µl	**bs-0033R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7)
Anti-VEGF (polyclonal lapin)	WB, FC, IHC-P	Hu	100 µl	**bs-0279R**	Biotine,HRP,FITC,Alexa Fluor® (350, 488, 555, 647),CyTM (3, 5, 5.5, 7), PE

Innova Biosciences
making science easier

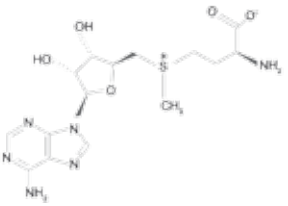
Bénéficiez des mêmes avantages sur vos propres anticorps primaires déjà validés, en utilisant **les kits de couplages Lightning-Link®** d'Innova Biosciences : 30 secondes de manipulation et rendement 100% (couplez de 10ug à plus d'1mg d'anticorps)
voir notre chapitre "Autres détections secondaires et Amplification"

Nombreux autres anticorps primaires directement couplés disponibles en ligne sur notre moteur de recherche Prim'Ab Search.

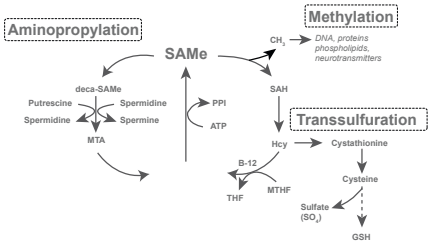
Arthus BIOSYSTEMS

Anticorps anti-S-Adénosylmethionine (SAM) et S-adenosylhomocysteine (SAH)

SAM (S-adénosylméthionine,SAM-e, SAMe, AdoMet, adéméthionine) est un métabolite critique pour la plupart des organismes vivants. Il intervient dans les fonctions de transméthylation, trans-sulfuration, etaminopropylationpar sa décarboxylation.
SAH (S-adénosylhomocystéine)est la structure résiduelle de SAM après perte du groupe méthyl.

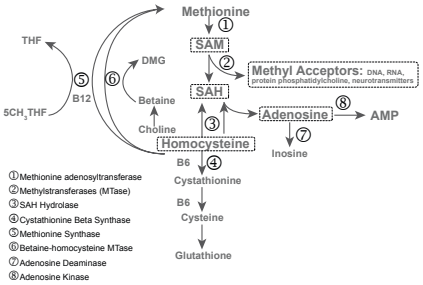


SAM est une molécule importante du cycle de la méthionine et l'un des métabolismes du carbone impliqué dans beaucoup d'anomalies métaboliques humaines. L'index de méthylation (défini comme le ratio SAM et SAH) est l'un des meilleurs moyens pour évaluer le statut de méthylation chez l'humain et les autres organismes.



L'instabilité intrinsèque de la SAM et son maximum de densité optique à 258-260nm (absorption non distinguable), rendent sa détermination et quantification très difficile dans les tissus et fluides biologiques (du moins si l'on ne dispose pas d'une instrumentation coûteuse, type LC, MS…).

A ce jour, Arthus Biosystems est le seul fabricant ayant réussi à développer des anticorps dirigés contre SAM avec une cross-réactivité négligeable pour ses analogues proches (comme SAH, méthionine ou adénosine).
Ces nouveaux anticorps permettent de quantifier facilement les niveaux de SAM et SAH en même temps dans vos échantillons, de manière rapide et sans besoin d'instrumentation coûteuse.
Ceci ouvre la porte à la communauté scientifique pour mesurer efficacement les index de méthylation dans une multitude de domaines de recherche.



Produit	Réf. (non conjugué)	Réf. Conj. HRP	Qté
Anti-SAM (Clone 118-6, monoclonal souris)	**MA00201-50**	**MAH00201-50**	50 et 100 µl
Anti-SAM (Clone 84-3, monoclonal souris)	**MA00202-50**	**MAH00202-50**	50 et 100 µl
Anti-SAM (Clone 118-18, monoclonal souris)	**MA00203-50**	**MAH00203-50**	50 µl
Anti-SAM (Clone 84-19, monoclonal souris)	**MA00204-50**	**MAH00204-50**	50 µl
Anti-SAM (polyclonal lapin)	**PA00201-50**		50 et 100 µl
SAH (Clone 301-1, monoclonal souris)	**MA00301-50**	**MAH00301-50**	50 et 100 µl
SAH (Clone 301-10, monoclonal souris)	**MA00302-50**	**MAH00302-50**	50 µl
SAH (Clone 301-3, monoclonal souris)	**MA00303-50**		50 µl
SAH (Clone 301-16, monoclonal souris)	**MA00304-50**		50 µl
SAM kit ELISA	**IK00201**		96 ts
SAM kit ELISA pour plasma ou serum	**IK00201s**		96 ts
SAH kit ELISA	**IK00301**		96 ts
SAH kit ELISA kit pour plasma ou serum	**IK00301s**		96 ts

HPLC values of SAM and SAH in plasma

Analyte	Values obtained in present study, meman ± SD,nmol L-1	Vallues previously reported mean ± SD, nmol L -1	Technique	References
SAM	60.1 ± 19.6	155.9 ±14.1	HPLC electrochemical	Melnyk et al. 2000
		74.7 ± 14.5	HPLC-FL	Struys et al. 2000
		102.7 ± 9.9	HPLC-FL	Capdevila and Wagner 1998
SAH	24 ± 14.1	60 ± 3	HPLC-FL	Loehrer et al. 1998
		57 ± 12	HPLC-FL	Castro et al. 2002
		20 ± 5.6	HPLC electrochemical	Melnyk et al. 2000
		26.2 ± 6.1	HPLC-FL	Struys et al. 2000
		22.7 ± 3.1	HPLC-FL	Capdevia and Wagner 1998
		24.4 ± 1.1	HPLC-FL	Loehrer et al. 1998
		28 ± 3	HPLC-FL	Castro et al. 2002

Sino Biological Inc.
Biological Solution Specialist

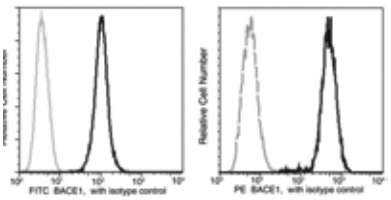
Technical Tip

Le lapin est connu pour avoir un système immunitaire plus complexe que la souris, capable de produire des anticorps très affins, même lorsque la cible est peu immunogène chez la souris.
Il offre de plus une plus large gamme de reconnaissance d'épitopes et une meilleure réponse aux épitopes de petite taille que la souris.

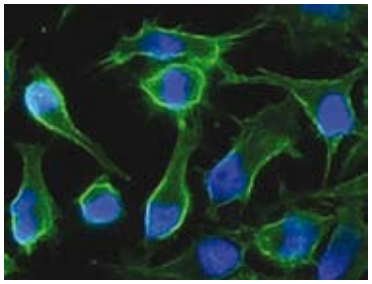
Anticorps monoclonaux de lapin

Les anticorps monoclonaux de lapin combinent la forte affinité des anticorps de lapin à la grande spécificité des monoclonaux - monoclonaux qui - jusqu'alors, étaient presque exclusivement des anticorps de souris.
Les avantages des monoclonaux de lapin incluent entre autres :

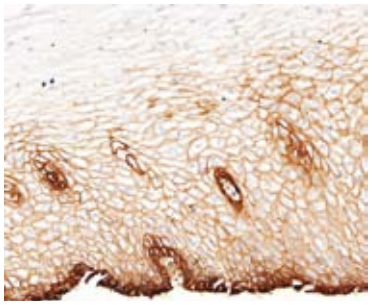
- Excellente affinité et spécificité
- Reconnaissance des antigènes faiblement représentés
- Large gamme de reconnaissance d'épitopes
- Diminution du bruit de fond (à la différence notamment des monoclonaux de souris sur tissus de souris)
- Excellente qualité de marquage en IHC (reconnue pour le diagnostic)
- Simplification du double marquage (en parallèle d'un anticorps de souris)



Analyse par cytométrie en flux de l'expression de BACE1 en cellules Jurkat avec l'anticorps 10064-R027-F



Analyse du CD147 humain en IF sur cellules HeLa avec l'anticorps 10186-R125.

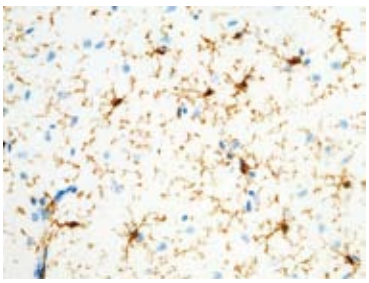


Détection du CD147 sur coupe paraffinée d'oesophage humain avec la réf. 10186-R125.

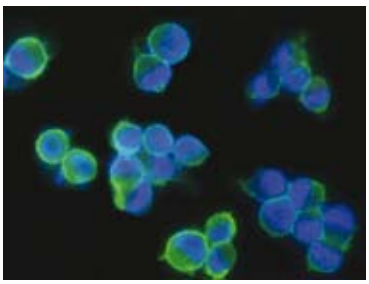
Produit	Clone	Espèce cible	Application	Qté	Réf.
ASGPR1 / ASGR1, Rabbit MAb	114	Mu	IHC	50 et 100 µg	**50083-R114**
Axl Kinase, Rabbit MAb	003	Hu	EL	50 et 100 µg	**10279-R003**
BACE1 / ASP2 (FITC), Rabbit MAb	027	Hu, Mu	FC	50 et 100 tst	**10064-R027-F**
CD112 / Nectin-2 / PVRL2, Rabbit MAb	017	Hu	EL	50 et 100 µg	**10005-R017**
CD147 / EMMPRIN / Basigin, Rabbit MAb	125	Hu	EL, WB, IHC, ICC/IF	50 et 100 µg	**10186-R125**
CD155 / PVR, Rabbit MAb	305	Mu	ICC/IF	50 et 100 µg	**50259-R305**
CD16-2 / FCGR4 (FITC), Rabbit MAb	012	Mu	FC	50 et 100 tst	**50036-R012-F**
CD16-2 / FCGR4, Rabbit MAb	011	Mu	EL, IHC	50 et 100 µg	**50036-R011**
CD16-2 / FCGR4, Rabbit MAb	012	Mu	EL, ICC/IF, FC	50 et 100 µg	**50036-R012**
CD171 / N-CAML1 / L1CAM, Rabbit MAb	014	Hu	IHC	50 et 100 µg	**10140-R014**
CD19, Rabbit MAb	303	Hu, Mu	EL, IP	50 et 100 µg	**11880-R303**
CD226 / DNAM-1, Rabbit MAb	102	Hu	EL	50 et 100 µg	**10565-R102**
CD4, Rabbit MAb	1	Mu	EL, IHC	50 et 100 µg	**50134-R001**
CD64 / FCGR1 (FITC), Rabbit MAb	027	Mu	FC	50 et 100 tst	**50086-R027-F**
CD64 / FCGR1, Rabbit MAb	1	Mu, Hu	EL, IHC	50 et 100 µg	**50086-R001**
CEACAM8 / CD66b, Rabbit MAb	013	Hu	EL	50 et 100 µg	**11729-R013**
Cystatin S / CST4, Rabbit MAb	006	Hu	EL, ICC/IF	50 et 100 µg	**11542-R006**
EGF / Epidermal Growth Factor, Rabbit MAb	008	Hu	EL	50 et 100 µg	**10605-R008**
EpCAM / TROP-1 / TACSTD1, Rabbit MAb	28	Hu	EL, WB, IHC, ICC/IF, FC	50 et 100 µg	**10694-R028**
FCGR2B / CD32, Rabbit MAb	005	Mu	EL	50 et 100 µg	**50030-R005**
HER2 / ErbB2 / CD340, Rabbit MAb	511	Hu	EL, FC	50 et 100 µg	**10004-R511**
HER2 / ErbB2 / CD340, Rabbit MAb	002	Hu	EL, FC	50 et 100 µg	**10004-R002**

Sino Biological Inc.
Biological Solution Specialist

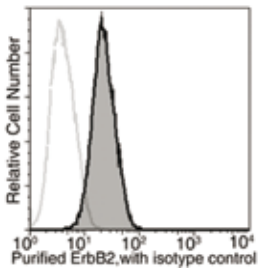
Produit	Clone	Espèce cible	Application	Qté	Réf.
HIV-1 p24 / Capsid Protein p24, Rabbit MAb	002	HIV	EL, WB	50 et 100 µg	**11695-R002**
HSA / ALB, Rabbit MAb	101	Hu	EL, ICC/IF	50 et 100 µg	**68001-R101**
ICAM-1 / CD54, Rabbit MAb	020	Mu	EL, IHC	50 et 100 µg	**50440-R020**
IL-33, Rabbit MAb	002	Hu	EL, FC	50 et 100 µg	**10368-R002**
Influenza A H1N1 HA (2009 Pandemic), Rabbit MAb	308	Vir.	EL, WB, Bk, FC	50 et 100 µg	**11055-RM10**
Influenza A H1N1 HA (Swine Flu 2009), Rabbit MAb	327	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**11055-RM05**
Influenza A H1N1 HA (Swine Flu 2009), Rabbit MAb	376	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**11055-RM06**
Influenza A H1N1 NA (Swine Flu 2009), Rabbit MAb	001	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**11058-R001**
Influenza A H5N1 HA (Avian Flu), Rabbit MAb	89	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**11048-RM09**
Influenza A H5N1 HA (Avian Flu), Rabbit MAb	82	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**11048-RM07**
Influenza A Virus HA, Rabbit MAb	2	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**86001-RM01**
Influenza A Virus HA, Rabbit MAb	133	Vir.	EL, WB	50 et 100 µg	**86001-RM02**
Influenza H7N9 HA, Rabbit MAb	002	Vir.	EL, FC, HI, MN, Bk	50 et 100 µg	**11082-R002**
LAMP1 / CD107a, Rabbit MAb	107	Hu	EL, WB, IHC, ICC/IF, IP	50 et 100 µg	**11215-R107**
LDLR / LDL Receptor, Rabbit MAb	032	Mu	EL, ICC/IF	50 et 100 µg	**50305-R032**
MMP-2, Rabbit MAb	029	Hu	EL	50 et 100 µg	**10082-R029**
MMP-9 / CLG4B, Rabbit MAb	43	Hu	EL	50 et 100 µg	**10327-RM04**
Osteonectin / SPARC, Rabbit MAb	1	Hu	EL	50 et 100 µg	**10929-R001**
PARK7 / DJ-1, Rabbit MAb	007	Hu	WB, IP	50 et 100 µg	**12484-R007**
PCSK9 / NARC1, Rabbit MAb	A1	Hu	EL	50 et 100 µg	**10594-RM03**
PD1 / PDCD1, Rabbit MAb	002	Hu	EL	50 et 100 µg	**10377-R002**
PD-L1 / B7-H1 / CD274, Rabbit MAb	1	Hu	EL	50 et 100 µg	**10084-R001**
PD-L1 / B7-H1 / CD274, Rabbit MAb	401	Mu	FC	50 et 100 µg	**50010-R401**
PD-L1 / B7-H1 / CD274, Rabbit MAb	015	Hu	EL, IHC	50 et 100 µg	**10084-R015**
RSV Fusion Glycoprotein / RSV-F, Rabbit MAb	009	RSV	EL, WB	50 et 100 µg	**11049-R009**
Sclerostin / SOST, Rabbit MAb	2	Hu	EL	50 et 100 µg	**10593-RM03**
SerpinG1 / C1 inhibitor / C1IN, Rabbit MAb	18	Hu	EL, WB	50 et 100 µg	**10995-R018**
TIM-3 / HAVCR2, Rabbit MAb	024	Hu	EL	50 et 100 µg	**10390-R024**
TNF-alpha / TNFA, Rabbit MAb	211	Hu	EL	50 et 100 µg	**10602-R211**
TNFR2 / CD120b / TNFRSF1B, Rabbit MAb	6	Hu	EL	50 et 100 µg	**10417-R006**
VEGF / VEGFA / VEGF165, Rabbit MAb	105	Hu, Mu	EL	50 et 100 µg	**11066-R105**
WAP5 / WFDC2 / HE4, Rabbit MAb	109	Hu	EL	50 et 100 µg	**12609-R109**



Détection de FCGR1 sur coupe paraffinée de cerveau de souris avec l'anticorps 50086-R001.



Marque IF de EpCAM humain sur cellules SKBR3. Cellules fixees avec PFA 4%, bloquées avec sérum 10, et incubées avec l'anticorps 10694-R028 (10 µg/ml) à 4°C sur la nuit. Ajout d'un secondaire Alexa Fluor® 488 (vert) et DAPI (bleu). Marquage positif localize sur la membrane plasmique.



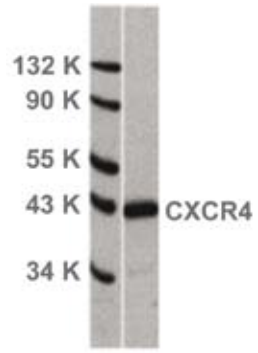
Analysise en Cytométrie de Flux des cellules MCF-7 avec l'anti-ErbB2 (10004-R002, 0.5 µg/ test)

antybodies by interchim

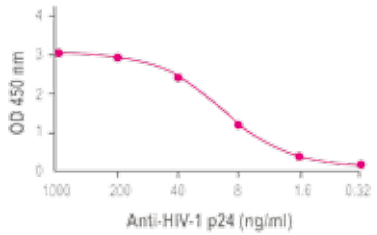


Afin de minimiser les risques liés au test des anticorps, Interchim propose également son programme "Minimisez les Risques" dont vous retrouverez plus de détails dans l'introduction de ce chapitre "Immunodétection".

ProSci INCORPORATED



Analyse en WB de CXCR4 sur lysat cellulaire HeLa avec l'anticorps 1009 à 0.5 µg/mL.



Titration ELISA de l'anti-HIV-1 p24 réf. PM-6335 avec 100ng protéine HIV-1 p24 recombinante

Formats tests

A Interchim®, nous avons conscience de vos besoins de validation des anticorps.
Chaque expérience est différente, certaines ne seront réalisées qu'une seule fois pour vérification, d'autres encore feront appel à de grosses quantités qui nécessiteront la validation et la réservation d'un lot…

Pour toutes ces raisons, nous tachons de vous proposer un maximum de formats tests à tarifs abordables.

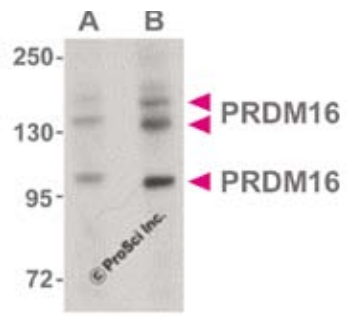
Notre catalogue d'anticorps primaires en ligne Prim'Ab search compte à ce jour près de 30 000 formats tests que vous pouvez filtrer directement sur notre moteur de recherche.

Parmi les fabricants ayant accepté de nous fournir ces petits formats, la gamme ProSci propose l'un des plus larges catalogues.

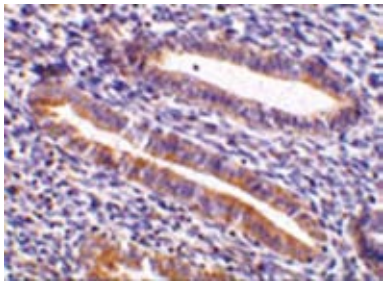
Vous trouverez ci-après une sélection de ceux-ci :

Produit	Espèce hôte	Espèce cible	Application	Qté	Réf.
Anti-ABCA7	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**6889**
Anti-AGTR1	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**5391**
Anti-Albumin	Poulet (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**5159**
Anti-Anthrax PA	Lapin (poly)	Bacteria	EL	20 et 100 µg	**3411**
Anti-APP	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC	20 et 100 µg	**2133**
Anti-ASC	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, ICC	20 et 100 µg	**2287**
Anti-BAFF	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, ICC	20 et 100 µg	**2221**
Anti-BCMA	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**2397**
Anti-Bim	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, IHC, WB	20 et 100 µg	**2065**
Anti-BTK	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**3395**
Anti-Caspase-12 (Large)	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**3195**
Anti-Caspase-8	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**3473**
Anti-CDKN2A	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**4211**
Anti-CEP164	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC	20 et 100 µg	**5083**
Anti-Clusterin	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, IHC	20 et 100 µg	**3856**
Anti-CX3CR1	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, FC, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**2093**
Anti-CXCR4	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, FC, ICC, IF, IP, WB	20 et 100 µg	**1009**
Anti-DEDAF	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**2227**
Anti-DR5	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, ICC, IF, WB	20 et 100 µg	**2019**
Anti-FLIP	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**2055**
Anti-GAPDH	Poulet (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB	20 et 100 µg	**5003**
Anti-GATA3	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**5599**
Anti-GLS2	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**6217**
Anti-HIV-1 p24 [8G9]	Souris (mono)	virus	EL, WB	20 et 100 µg	**PM-6335**
Anti-IKK gamma	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, ICC	20 et 100 µg	**2335**

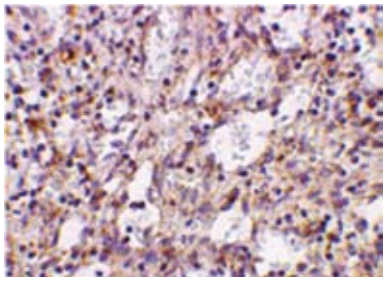
Produit	Espèce hôte	Espèce cible	Application	Qté	Réf.
Anti-IL-17	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB	20 et 100 µg	**4887**
Anti-IL-22 Receptor	Lapin (poly)	Hu, Rt	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**2497**
Anti-IL-23	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**3793**
Anti-IRAK	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, ICC, IF, IP, WB	20 et 100 µg	**1007**
Anti-IRAK-2	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**2123**
Anti-IRE1p	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, ICC, IF, WB	20 et 100 µg	**3655**
Anti-IRF3	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**3397**
Anti-LAMP-2	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, ICC, WB	20 et 100 µg	**3627**
Anti-LSD1	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB	20 et 100 µg	**3761**
Anti-MANF	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**4347**
Anti-MFSD2A	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**6025**
Anti-MYD88	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**2125**
Anti-NALP3	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, IF	20 et 100 µg	**5447**
Anti-Nephrin	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**2265**
Anti-NogoA	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**4089**
Anti-ORAI1 [3F6H5]	Souris (mono)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**PM-5205**
Anti-PD-1	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**4065**
Anti-PDL-2	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**4063**
Anti-PID	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**2443**
Anti-PKR	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**3947**
Anti-PRDM16	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**5555**
Anti-RIG-1	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC	20 et 100 µg	**3953**
Anti-RIP3	Lapin (poly)	Mu, Rt	EL, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**2283**
Anti-Smac	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IP	20 et 100 µg	**2409**
Anti-STAT1 alpha	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, ICC, IP	20 et 100 µg	**1021**
Anti-StrepII-tag	Lapin (poly)	tag	EL, WB	20 et 100 µg	**4337**
Anti-TIM-1	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**3809**
Anti-TLR2	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, IF, IHC, WB	20 et 100 µg	**3135**
Anti-TRPC6	Lapin (poly)	Hu, Mu	EL, WB, IHC	20 et 100 µg	**3899**
Anti-UBC13	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**3373**
Anti-VGF	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, IHC, IF	20 et 100 µg	**4611**
Anti-ZEB1	Lapin (poly)	Hu	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**5825**
Anti-ZEB2	Lapin (poly)	Hu, Mu, Rt	EL, WB, ICC, IF	20 et 100 µg	**5827**



Analyse en WB de PRDM16 sur lysat de cerveau de rat avec l'anticorps ref. 5555 à (A) 1 et (B) 2 µg/ml.



Détection de TIM-1 sur utérus humain avec l'anticorps ref. 3809 à 10 µg/ml.



Marquage IHC de cellules de rate humaine par l'anti TLR2 ref. 3135 à 2 µg/ml

Autres gammes remarquables

Acris GmbH a été créé en Allemagne en 1998 dans le but de distribuer des anticorps de qualité pour la Recherche. A partir de 2003, Acris propose des anticorps sous sa propre marque et compte aujourd'hui plus de 300 000 produits (dont plus de 200 000 anticorps).
Acris base ses services sur un moteur de recherche ultra-performant afin d'aider le chercheur dans la recherche toujours délicate du meilleur anticorps pour une application donnée.
Depuis Novembre 2012, Acris est certifiée DIN EN ISO 9001.

Basé à Taiwan, **Abnova** est l'un plus gros fabricant d'anticorps au monde. Son catalogue actuel de plus de 60 000 anticorps est en constante augmentation, avec la capacité de générer 300 anticorps monoclonaux de souris et 200 polyclonaux de lapin par mois dans des locaux SPF.
Plutôt que l'approche traditionnelle de production d'anticorps, Abnova opte pour une approche génomique/protéomique, ayant pour but l'obtention d'au moins un anticorps pour chaque gène humain exprimé.
Abnova produit également ses propres antigènes recombinants via un système novateur d'expression haut débit en germe de blé, permettant l'obtention de protéines solubles avec une bonne conformation (à partir du cDNA complet ou de domaines spécifiques).



Alpha Diagnostic International (ADI), situé à San Antonio au Texas, est un pionnier dans le développement d'anticorps contre des cibles nouvelles : obésité/leptine, récepteurs membranaires, transporteurs neurotransmetteurs et, plus récemment, Ebola.



Spécialisé dans le développement, la fabrication et la distribution de kits et réactifs pour ELISA pour l'humain et les animaux, ADI dispose d'une animalerie accréditée USDA.

Fitzgerald, créé en 1989 à Concorde (USA), a grandi aux fils des ans via différents acquisitions: Trinity Biotech, CORTEX BIOCHEM, RDI (Research Diagnostic), ou MarDx antibodies.
Meridian Life Science (MLS) est un fabricant leader dans le domaine des anticorps, antigènes viraux, protéines recombinantes depuis près de 30 ans. MLS propose également des contrats de fabrication GMP, développement ou essais Clinique Phase I/III.
Ces 2 gammes offrent notamment des gammes très développées dédiées aux agents infectieux.

Crée en 2006 dans la baie de San Fransisco, **Assay Biotechnology** produit et développe des anticorps, des marqueurs fluorescents, des protéines et kits de dosage.
Initialement vendu sous d'autres marques via des collaborations OEM, AssayBiotech offre désormais un accès direct à ses produits sous sa propre marque pour plus de transparence.

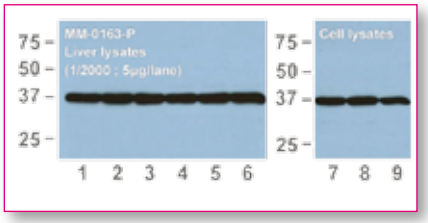
Doté d'une large gamme d'anticorps phospho-spécifiques, AssayBioTech se démarque aussi par ces kits ELISA cellulaires et DNA-binding ELISA pour les facteurs de transcription (qui seront présentés dans la section kits ELISA).

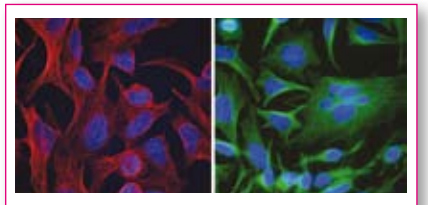
Fabricant d'anticorps basé à San Diego aux USA, Aviva SystemsBiology recense plus de 50 000 anticorps primaires dans leurs puissants outils bio-informatiques.
- **Antibody BLAST** : soumettez vos séquences de DNA, RNA ou protéine et un rapport vous est fourni avec tous les anticorps susceptibles de croiser (% homologie).
- **Species Reactivity Ressource** : réactivités croisées recensées sur ~ 10 000 espèces.
- **Aviva Tissue Tool** : permet de prédire ou de confirmer la localisation de l'expression des protéines sur la base de données publiques d'expression des gènes (DNA microarray).

antybodies by interchim

Témoins de charge

Cible	Hôte - Isotype	Clone	Réactivité espèce	Applications	Réf. (non conjugué)	Format	Conjugués disponibles
Actine-beta	Souris - IgG2b	BA3R	Hu	WB, IHC, EL	**MM-0164-P**	100 et 200 µg	
Actine-beta	Lapin - IgG	polyclonal	espèces multiples	WB, IHC, IF	**BS-0061R**	100 µg	Biotine,HRP, FITC,Alexa,Cy
Actine-beta	Chicken - IgY	polyclonal	Hu	WB	**ACT-1040**	100 et 400 µg	
Actin-gamma1	Lapin - IgG	polyclonal	espèces multiples	WB, IHC	**PA1324**	20 et 100 µg	
COX IV isoform 1	Lapin - IgG	polyclonal	Hu, Ms, Rt	WB	**BS-10257R**	100 µg	Biotine,HRP
COX IV isoform 1	Souris - IgG1	6B3	Hu, Ms, Rt, Mk	WB, IF, FC, EL	**AM06506SU-N**	100 µl	
G6PD	Lapin - IgG	polyclonal	Hu, Ms, Rt	WB, IHC	**A1537**	50, 100, 200 µl	
G6PD	Souris - IgG1	2H7	Hu	WB, IHC, FC, EL	**30287**	100 µl	
GAPDH	Lapin - IgG	polyclonal	Hu, Ms, Rt	WB, IHC, IF, EL	**3781**	20 et 100 µg	
GAPDH	Souris - IgG1	GA1R	espèces multiples	WB, IHC, DB, EL	**MM-0163-P**	100 et 200 µg	
Histone H3	Souris - IgG2b	1F6D7C4	Hu	WB, IHC	**100005-MM01**	50 et 100 µl	
Histone H4	Lapin - IgG	polyclonal	Hu, Ms, Rt	WB, IHC, IF, EL	**D0033**	50 et 100 µg	
TATA Binding Protein	Lapin - IgG	polyclonal	Hu, Ms, Rt	WB, IHC, IF	**BS-11766R**	100 µg	Biotine,HRP, FITC,Alexa,Cy
Tubulin-alpha	Lapin	polyclonal	Hu, Ms, Rt	WB, IHC, IF, EL	**7597**	20 et 100 µg	
Tubulin-alpha	Souris - IgG1	TU-01	espèces multiples	WB, IHC/ICC	**AZC700**	100 µg	Biotine,FITC
Tubulin-alpha	Souris - IgM	TU-016	espèces multiples	WB, IHC, IP, EL	**AZC720**	100 µg	
Tubulin-beta	Souris - IgM	TU-06	espèces multiples	WB, IHC/ICC	**AZC520**	100 µg	
Tubulin-beta	Souris - IgG2b	5	Hu	WB, ICC/IF	**100109-MM05**	50 et 100 µl	
VDAC1	Lapin - IgG	polyclonal	espèces multiples	WB, IHC	**DN3660**		
Actine-b + Tubulin-a set	Lapin	polyclonal	Hu, Ms, Rt…	WB, IF	**PSI-1831**	20 et 100 µg	
Actine-b + GAPDH set	Lapin	polyclonal	Hu, Ms, Rt…	WB, IF	**PSI-1833**	20 et 100 µg	
Actine-b + Tubulin-a + GAPDH set	Lapin	polyclonal	Hu, Ms, Rt…	WB, IF	**PSI-1834**	20 et 100 µg	
Tubuline-a + GAPDH set	Lapin	polyclonal	Hu, Ms, Rt…	WB, IF	**PSI-1832**	20 et 100 µg	





3100109-MM05 (Tubuline-béta) – cellules HeLa

antybodies by interchim

Retrouvez nos autres réactifs dédiés à la Cytométrie en Flux dans le chapitre "Réactifs par technique"



Contrôles Isotypiques

Contrôles isotypiques de SOURIS	Format*	Clone*	Qté	Réf.
IgG1 de souris	Non conjugué	PPV-06	100 µg	N79482
	APC	PPV-06	100 µg	AZD710
	sans Azide	PPV-06	100 µg	AZD730
	Biotine	PPV-06	100 µg	AZD740
	FITC	MOPC-21	100 µg	EZG860
	Faible Endotoxine	MOPC-21	100 µg	EZG280
	Faible Endotoxine, formulation fonctionnelle	PIP	500 µg, 1, 5, 25 mg	I-117
	FluoProbes® 647	PPV-06	100 µg	AZD770
	PerCP	MOPC-21	100 µg	EZH400
	RPE	MOPC-21	100 µg	EZH300
	RPE-FluoProbes® 647	PPV-06	100 µg	AZD820
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-1.1
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-1.4
IgG2a de souris	Non conjugué	PPV-04	100 µg	AZE000
	APC	PPV-04	100 µg	AZD870
	sans Azide	PPV-04	100 µg	AZD880
	Biotine	PPV-04	100 µg	P27342
	Faible Endotoxine, formulation fonctionnelle	N/A	500 µg, 1, 5, 25 mg	I-118
	FITC	PPV-04	100 µg	AZD940
	FluoProbes® 647	PPV-04	100 µg	AZD920
	PerCP	PPV-04	100 µg	AZD970
	RPE	PPV-04	100 µg	AZD960
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-2.0
	Recombinant aglycosylé**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-2.2
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-2.3
IgG2b de souris	Non conjugué	PLRV219	100 µg	AZD990
	APC	PLRV219	100 µg	AZD860
	Biotin	PLRV219	100 µg	AZD890
	Faible Endotoxine, formulation fonctionnelle	N/A	500 µg, 1, 5, 25 mg	I-119
	FITC	PLRV219	100 µg	AZD930
	FluoProbes® 647	PLRV219	100 µg	AZD910
	RPE	PLRV219	100 µg	AZD950
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-3.0
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-3.3
IgG3 de souris	Non conjugué	PPV-07	100 µg	AZD850
	APC	PPV-07	100 µg	AZD720
	Biotine	PPV-07	100 µg	AZD750
	Faible Endotoxine, formulation fonctionnelle	N/A	500 µg, 1, 5, 25 mg	I-120
	FITC	PPV-07	100 µg	AZD780
	RPE	PPV-07	100 µg	AZD800
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-5.0
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-5.3
IgM de souris	Non conjugué	PFR-03	100 µg	AZD670
	FITC	N/A	100 µg	VG3240
Fab de souris	Recombinant taggué His**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-1.6
IgG polyclonales de souris	Non conjugué	polyclonal	5 mg	UP386670
	Non conjugué	polyclonal	100 µg	BS-0296P
	Biotine	polyclonal	100 µg	BS-0296P-Biotin
	HRP	polyclonal	100 µg	BS-0296P-HRP
	RPE	polyclonal	100 µg	BS-0296P-PE
	FITC	polyclonal	100 µg	BS-0296P-FITC
	Cy (3, 5, 5.5 ou 7)	polyclonal	100 µg	BS-0296P-Cy(#)
	Alexa (350, 488, 555, 647)	polyclonal	100 µg	BS-0296P-A(#)

* nombreux autres clones et conjugués disponibles, demandez-nous !
** voir notre section "Anticorps Recombinants" pour plus de détails

Contrôles isotypiques de RAT	Format*	Clone*	Qté	Réf.
IgA de rat	Non conjugué	LO-DNP-45	500 µg	UPB93500
	Biotine	LO-DNP-45	500 µg	UPB93510
	FITC	LO-DNP-45	500 µg	UPB93520
IgE de rat	Non conjugué	LO-DNP-30	500 µg	UPB93380
	Biotin	LO-DNP-30	500 µg	UPB93390
	FITC	LO-DNP-30	500 µg	UPB93400
IgG1 de rat	Non conjugué	LO-DNP-1	500 µg	UPB93180
	sans Azide	N/A	1 mg	NT4140
	Biotine	LO-DNP-1	500 µg	UPB93190
	FITC	LO-DNP-1	500 µg	UPB93200
	RPE	N/A	100 tests	CG6480
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-6.1
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-6.4
IgG2a de rat	Non conjugué	LO-DNP-16	500 µg	UPB93340
	Biotine	LO-DNP-16	500 µg	UPB93350
	Faible Endotoxine	N/A	500 µg	NT4530
	FITC	LO-DNP-16	500 µg	UPB93360
	RPE	N/A	100 tests	NT4580
	RPE-CY5	N/A	100 tests	NT4680
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-7.1
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-7.4
IgG2b de rat	Non conjugué	LO-DNP-57	500 µg	UPB93540
	APC	N/A	100 tests	NT4100
	sans Azide	N/A	1 mg	NT4190
	Biotine	LO-DNP-57	500 µg	UPB93550
	FITC	LO-DNP-57	500 µg	UPB93560
	RPE	N/A	100 tests	T91940
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-8.1
	Recombinant aglycosylé**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-8.2
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-8.3
IgG2c de rat	Non conjugué	N/A	250 µg	JO9570
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-9.1
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-9.4
IgM de rat	Non conjugué	LO-DNP-34	500 µg	UPB93420
	Biotine	LO-DNP-34	500 µg	UPB93430
	FITC	LO-DNP-34	500 µg	UPB93440
IgG polyclonales de rat	Non conjugué	polyclonal	5 mg	UP443086
	Non conjugué	polyclonal	100 µg	BS-0293P
	HRP	polyclonal	100 µg	BS-0293P-HRP
	RPE	polyclonal	100 µg	BS-0293P-PE
	FITC	polyclonal	100 µg	BS-0293P-FITC
	Cy (3, 5, 5.5 ou 7)	polyclonal	100 µg	BS-0293P-Cy(#)
	Alexa (350, 488, 555, 647)	polyclonal	100 µg	BS-0293P-A(#)
	Biotine	polyclonal	100 µg	BS-0293P-Biotin



* nombreux autres clones et conjugués disponibles, demandez-nous !
** voir notre section "Anticorps Recombinants" pour plus de détails

Contrôles isotypiques de HAMSTER	Format*	Clone*	Qté	Réf.
IgG de Hamster (Armenien)	Non conjugué	N/A	250 µg	NT4780
	Faible Endotoxine	N/A	500 µg	NT4540
	Faible Endotoxine, formulation fonctionnelle	PIP	500 µg, 1, 5, 25 mg	I-117
	FITC	N/A	100 µg	NT4310
	RPE	N/A	100 µg	NT4600
	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-22.0
IgG de Hamster (Syrien)	Non conjugué	polyclonal	10 mg	007-000-003
	Non conjugué	N/A	250 µg	NT4790
	FITC	N/A	100 µg	NT4320



antybodies by interchim



Contrôles isotypiques de LAPIN	Format*	Clone*	Qté	Réf.
IgG de lapin monoclonales	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-23.0
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-23.3
IgG de lapin polyclonales	Non conjugué	polyclonal	15 mg	UP378416
	Non conjugué	polyclonal	100 µg	BS-0295P
	HRP	polyclonal	100 µg	BS-0295P-HRP
	RPE	polyclonal	100 µg	BS-0295P-PE
	FITC	polyclonal	100 µg	BS-0295P-FITC
	Cy (3, 5, 5.5 ou 7)	polyclonal	100 µg	BS-0295P-Cy(#)
	Alexa (350, 488, 555, 647)	polyclonal	100 µg	BS-0295P-A(#)
	Biotine	polyclonal	100 µg	BS-0295P-Biotin



Contrôles isotypiques de CHEVRE	Format*	Clone*	Qté	Réf.
IgG de chèvre polyclonales	Non conjugué	polyclonal	15 mg	UP767090
	Non conjugué	polyclonal	100 µg	BS-0294P
	HRP	polyclonal	100 µg	BS-0294P-HRP
	RPE	polyclonal	100 µg	BS-0294P-PE
	FITC	polyclonal	100 µg	BS-0294P-FITC
	Cy (3, 5, 5.5 ou 7)	polyclonal	100 µg	BS-0294P-Cy(#)
	Alexa (350, 488, 555, 647)	polyclonal	100 µg	BS-0294P-A(#)
	Biotine	polyclonal	100 µg	BS-0294P-Biotin
Fragement F(ab')2 d'IgG de chèvre	Non conjugué	polyclonal	500 µg	JO9850
	FITC	polyclonal	100 tests	JO9860
	RPE	polyclonal	500 µl	JO9870

Contrôles isotypiques HUMAIN	Format*	Clone*	Qté	Réf.
IgG1 humaines	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-10.0
	Recombinant Aglycosylé**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-10.2
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-10.3
IgG2 humaines	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-11.0
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-11.3
IgG3 humaines	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-12.1
	Recombinant Fc Silent™**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-12.4
IgG4 humaines	Recombinant**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-13.0
Fab humain	Recombinant Taggué His**	MOPC-21	200 µg	Ab00178-10.6
IgG Humaines polyclonales	Non conjugué	polyclonal	15 mg	UP408603
	Non conjugué	polyclonal	100 µg	BS-0945P
	HRP	polyclonal	100 µg	BS-0945P-HRP
	RPE	polyclonal	100 µg	BS-0945P-PE
	FITC	polyclonal	100 µg	BS-0945P-FITC
	Cy (3, 5, 5.5 ou 7)	polyclonal	100 µg	BS-0945P-Cy(#)
	Alexa (350, 488, 555, 647)	polyclonal	100 µg	BS-0945P-A(#)
	Biotine	polyclonal	100 µg	BS-0945P-Biotin

** voir notre section "Anticorps Recombinants" pour plus de détails

Autres IgG normales purifiées	Qté	Réf.
IgG de BOVIN polyclonales	15 mg	UP757700
IgG de CHAT polyclonales	10 mg	002-000-003
IgG (IgY) de POULET polyclonales	25 mg	003-000-003
IgG de CHIEN polyclonales	10 mg	004-000-003
IgG d'ANE polyclonales	10 mg	017-000-003
IgG de COCHON D'INDE polyclonales	10 mg	006-000-003
IgG de CHEVAL polyclonales	10 mg	008-000-003
IgG de PORC polyclonales	15 mg	UP062701
IgG de MOUTON polyclonales	15 mg	UP797560

Anti-Conjugués pour amplification de signal

	anti-HRP (polyconal chèvre)		anti-HRP (polyconal lapin)		anti-Biotin (monoclonal souris)		anti-Digoxin (monoclonal souris)		anti-FITC (monoclonal souris)	
	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.
Non conjugué	2 mg	123-005-021	2 mg	323-005-021	1 mg	200-002-211	1 mg	200-002-156	1 mg	200-002-037
Biotin-SP	1,5 ml	123-065-021	1,5 ml	323-065-021			0,5 ml	200-062-156	0,5 ml	200-062-037
HRP					0,5 ml	200-032-211	0,5 ml	200-032-156	0,5 ml	200-032-037
Alk. Phos.	1 ml	123-055-021	1 ml	323-055-021	0,5 ml	200-052-211	0,5 ml	200-052-156	0,5 ml	200-052-037
DyLight 405					0,5 mg	200-472-211	0,5 mg	200-472-156	0,5 mg	200-472-037
AMCA	2 mg	123-155-021	1,5 mg	323-155-021	0,5 mg	200-152-211	0,5 mg	200-152-156	0,5 mg	200-152-037
FITC	2 mg	123-095-021	1,5 mg	323-095-021	0,5 mg	200-092-211	0,5 mg	200-092-156		
AlexaFluor® 488	1,5 mg	123-545-021	1 mg	323-545-021	0,5 mg	200-542-211	0,5 mg	200-542-156	0,5 mg	200-542-037
Cy3TM	2 mg	123-165-021	1,5 mg	323-165-021	0,5 mg	200-162-211	0,5 mg	200-162-156	0,5 mg	200-162-037
RRX	2mg	123-295-021	1,5 mg	323-295-021	0,5 mg	200-292-211	0,5 mg	200-292-156	0,5 mg	200-292-037
AlexaFluor® 594	1,5 mg	123-585-021	1 mg	323-585-021	0,5 mg	200-582-211	0,5 mg	200-582-156	0,5 mg	200-582-037
AlexaFluor® 647	1,5 mg	123-605-021	1 mg	323-605-021	0,5 mg	200-602-211	0,5 mg	200-602-156	0,5 mg	200-602-037
AlexaFluor® 680	0,5 mg	123-625-021			0,3 mg	200-622-211	0,3 mg	200-622-156	0,3 mg	200-622-037
AlexaFluor® 790	0,5 mg	123-655-021			0,3 mg	200-652-211	0,3 mg	200-652-156	0,3 mg	200-652-037

Anti- FITC (clone 4-4-20 enhanced - recombinant*)	Qté	Réf
IgG1 de souris	200 µg	Ab00102-1.1
IgG1 de souris (Fc Silent™*)	200 µg	Ab00102-1.4
IgG2a de souris	200 µg	Ab00102-2.0
IgG1 de rat	200 µg	Ab00102-6.1
IgG2c de rat	200 µg	Ab00102-9.4
IgG1 humaine	200 µg	Ab00102-10.0
IgG1 humaine (Fc Silent™*)	200 µg	Ab00102-10.3
IgG1 humaine (Aglycosylée)	200 µg	Ab00102-10.2

anti-HRP	Qté	Réf
monoclonal de souris	100 µg	AZE040

* Nombreuses autres espèces et isotypes disponibles - voir notre section "Anticorps Recombinants" pour plus de détails

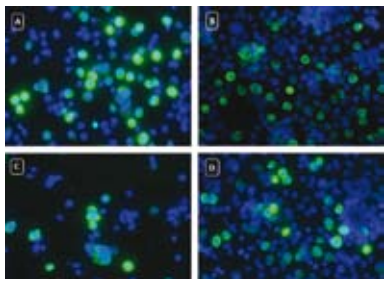
antybodies by interchim

Anti-Tags

Tag	Séquence	Hôte - Isotype	Clone	Applications	Non conjugué Réf.	Qté	Autres formats
6-His	HHHHHH	Souris - IgG2b	HIS.H8	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0165-P	100 et 200 µg	
		Souris - IgG1	3D5 (recombinant)	WB, EL	Ab00101-1.1	200 µg	Nombreuses autres espèces et isotypes disponibles
		Lapin - IgG			Ab00101-23.0	200 µg	
		Rat - IgG2c			Ab00101-9.1	200 µg	
		Poulet - IgY	polyclonal	WB	HIS-W-1040	400 µg	
AU1	DTYRYI	Chèvre - IgG	polyclonal	WB, ICC/IF, IP, EL	18816-01	100 µg et 1 mg	HRP, FITC, Agarose
		Lapin - IgG	polyclonal	WB	BS-2114R	100 µg	HRP, Biotine
AU5	TDFYLK	Chèvre - IgG	polyclonal	WB, ICC/IF, IP, EL	18820-01	100 µg et 1 mg	HRP, FITC, Agarose
		Lapin - IgG	polyclonal	WB	BS-2113R	100 µg	HRP, Biotine
BrdU		Souris - IgG1	BU20a	IHC/ICC, FC	1M4410	100 µg	RPE
C-Myc	EQKLISEEDL	Souris - IgG1	Myc.A7	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0169-P	100 et 200 µg	
		Souris - IgG1	9E10	WB, IHC/IF, IP, FC	AZA710	100 µg	HRP, Biotine, FITC
		Souris - IgG1 Rat - IgG1 Lapin - IgG	9E10 (recombinant)	WB, IHC/IF, IP, FC	Ab00100-1.1 Ab00100-6.1 Ab00100-23.0	200 µg 200 µg 200 µg	Nombreuses autres espèces et isotypes disponibles
		Poulet - IgY	polyclonal	WB, IHC/ICC	ET-MY100	100 µg	
E-tag	GAPVPYPDPLEPR	Lapin - IgG	polyclonal	WB, IP, EL	600-420	100 µg	
Flag®	(DYK)DDDDK	Souris - IgG2b	FG4R	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0170-P	100 et 200 µg	
		Souris - IgG1	F-tag-01	WB, ICC	AZB880		
		Lapin - IgG	polyclonal	WB, IHC	BS-0879R	100 µg	
		Poulet - IgY	polyclonal	WB, IHC/ICC, EL	ET-DY100	100 µg	
Beta-Gal		Lapin - IgG	polyclonal	WB, EL	BGAL12-A	1 mg	
		Souris - IgG1	13R4 (recombinant)	WB, FC	Ab00135-1.1	200 µg	Nombreuses autres espèces et isotypes
		Hamster - IgG			Ab00135-22.0	200 µg	
GFP		Lapin - IgG	polyclonal	WB, IHC/ICC, IP	FP-37151B	100 µg	
		Lapin - IgG mab	208	WB, IP, EL	13105-R208	50 et 100 µl	
		Souris - IgG1	GF28R	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0171-P	100 et 200 µg	
Glu-Glu	EYMPME	Chèvre - IgG	polyclonal	IHC/ICC/IF, IP, EL	18836-01	100 µg et 1 mg	HRP, FITC, Agarose
		Lapin - IgG	polyclonal	WB	BS-2115R	100 µg	HRP, Biotine
GST		Souris - IgG2b	S-tag-05	WB, IP	AYW710	100 µg	
		Souris - IgG2a	GST.B6	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0167-P	100 et 200 µg	
		Lapin - IgG	polyclonal	WB, IHC/IF	BS-2122R	100 µg	HRP, Biot., FITC, Cy, Alexa
HA	YPYDVPDYA	Souris - IgG3	HA.C5	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0166-P	100 et 200 µg	
		Souris - IgG1	10	WB, ICC/IF, FC, EL	100028-MM-10	50 et 100 µl	
		Lapin - IgG	polyclonal	WB, IHC, EL	BS-0966R	100 µg	HRP, Biot., FITC, Cy, Alexa
HSV	QPELAPEDPEDC	Lapin - IgG	polyclonal	WB	PAB0883	200 µg	
		Poulet - IgY	polyclonal	WB, IF, EL	PAB29140	100 µg	
KT3	KPPTPPPEPET	Lapin - IgG	polyclonal	WB, IHC	BS-2112R	100 µg	
Luciferase		Lapin - IgG	polyclonal	WB, EL	LUCF12-A	100 µg	HRP, Biotine, FITC
MBP		Souris - IgG1	N/A	WB, EL	MBP11-M	100 µl	HRP, AP
		Lapin - IgG	polyclonal	WB, EL	BS-2967R	100 µg	HRP, Biot., FITC, Cy, Alexa
Protein C	EDQVDPRLIDGK	Lapin - IgG	polyclonal	WB, EL	AP11023PU-N	400 µl	
RFP		Souris - IgG1	RF5R	WB, DB, IHC, IP, EL	MM-0172-P	100 et 200 µg	

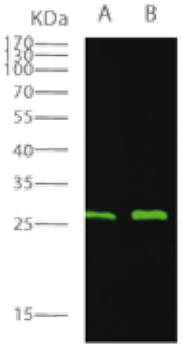
antybodies by interchim

Tag	Séquence	Hôte - Isotype	Clone	Applications	Non conjugué Réf.	Qté	Autres formats
S-Tag	AKFERQHMDS	Lapin - IgG	poly - biotine	WB, IF	**13471**	1 u	AP, PE, DL, APC, PerCP
		Souris - IgG1	SBSTAGa	IP, FC, EL	**OASA04402**	500 µg	
T7	MASMTGGQQMG	Lapin - IgG Souris - IgG1	polyclonal N/A	WB WB, IF	**AE034** **MB2018**	100 et 200 µg 50 et 100 µl	
V5	GKPIPNPLLGLDST	Souris - IgG1	E10	WB, DB, IHC, IP, EL	**MM-0168-P**	100 et 200 µg	
		Souris - IgG1	SV5-P-K (recombinant)	WB, IHC/IF, IP, EL	**Ab00136-1.1**	200 µg	Nombreuses autres espèces et isotypes disponibles
		Fab souris - His			**Ab00136-1.6**	200 µg	
		Rat - IgG2a			**Ab00136-7.1**	200 µg	
VSG-g	YTDIEMNRLGK	Souris - IgG1	N/A	WB, IF	**MB2021**	100 µg	
		Chèvre - IgG	polyclonal	WB, IHC/ICC/IF, IP, EL	**18874-01**	100 µg et 1 mg	HRP, FITC, Agarose



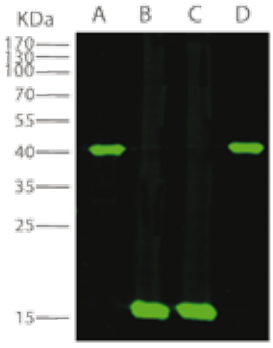
Marquage IF du tag HA en cellules 293, transfectée avec HA-ARG1 (Figure A), HA-mFABP4 (Figure B), ARG1-HA (Figure C) et mFABP4-HA (Figure D). Cellules fixées avec 4% PFA, perméabilisées avec Triton X-100 à 1% en PBS, bloquées avec sérum 10%, et incubées avec anti-HA (réf. 100028-MM-10) 1h à 37°C. Puis detection par anti-souris Alexa Fluor® 488 (vert) et contre-colorant DAPI (bleu).

Items \ Lanes	A	B
Sample (Protein)	HA+GST	GST-HA
Sample Volume (ng/mane)	30	10
Gel	13% SDS-Page reducing gel	
Recommended Concentration	1/2000-1/5000	
Secondary Antibody	Dylight 800-Labeled Antibody To Mouse IgG (H+L), at 1:7500 dilution	



Réf. 100028-MM-10 (anti-HA)

Items \ Lanes	A	B	C	D
Sample (293cell lysate)	HA-ARG1	HA-mFABP4	mFABP4-HA	ARG1-HA
Sample Volume (µg/mane)	2	2	0.5	2
Gel	13% SDS-Page reducing gel			
Recommended Concentration	1/2000-1/5000			
Secondary Antibody	Dylight 800-Labeled Antibody To Mouse IgG (H+L), at 1:7500 dilution			



antybodies by interchim

Sélection d'anticorps - Plus de références sur notre Prim'Ab Search en ligne

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
25-OH-vitamin D3	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**K24124M**	1 mg	Meridian
4-hydroxynonenal (HNE)	Rb - IgG	Polyclonal		EL,WB,(IHC)	**HNE11-S**	100 µl	ADI
8-OHdG	Rb - IgG	Polyclonal		IHC	**bs-1278R**	100 µl	Bioss
8-oxo-dG	Ms - IgG2b	2E2		EL,IHC,ICC	**4354-MC-050**	50 µl	Trevigen
A1BG (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB	**ARP33810_P050**	50 µg	Aviva
A2bR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**A2BR23-A**	100 µg	ADI
AAV5	Rb - IgG	Polyclonal		WB	**20R-2587**	250 µl	Fitzgerald
ABCB11	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1393**	20 ou 100 µg	Boster
ABCB5	Ms - IgG1	5H3C6	Hu,	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30432**	100 µg	Promab
ACTA2	Ms - IgG1	4A4	Hu,Ms,Rt,Mk	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30235**	100 µl	Promab
ACTB	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Ck	EL,WB,IF	**PAB7880**	100 µl	Abnova
ACTH (N-term)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,IHC	**E54057M**	1 mg	Meridian
Actin (beta)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv,Pg	WB,IHC	**bs-0061R**	100 µl	Bioss
Actin (beta)	Ms - IgG2b	8H10D10	Hu,Ms,Hms,Rt,Mk	EL,WB,ICC,FC	**20270**	100 µl	Promab
ADAM10	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,ICC,IF	**2051**	20 ou 100 µg	ProSci
Adenovirus	Ms - IgG1	M4090911		IF	**10-A02E**	1 mg	Fitzgerald
Adiponectin receptor 2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0611R**	100 µl	Bioss
Adipophilin / ADFP (5-27)	Ms - IgG1	AP125	Dg,Hu,Rt	IHC,ICC/IF,WB	**BM5051**	50 µg	Acris
ADORA2B	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC	**bs-5900R**	100 µl	Bioss
ADP ribosylation factor 1 (Arf1)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0122**	50 µl	Medimabs
ADP ribosylation factor 6 (Arf6)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0126**	100 µl	Medimabs
ADRB1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0498R**	100 µl	Bioss
Aflatoxin (AFM1+AFB1)	Rt - IgG2b	1C6		EL	**DM1000**	500 µg	Acris
Aggrecan	Ms - IgG1	HAG7D4 (7D4)	Bv,Hu	IHC,EL,IP,WB	**SM1353P**	200 µg	Acris
Ahi-1	Ms - Ig	J5			**MM-0120-P**	100 µg	Medimabs
AHNAK1	Ms - IgG1	EM-09	Hu,Ms	WB,IHC,ICC,IP	**AZB480**	100 µg	Interchim®
AID	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**3091**	20 ou 100 µg	ProSci
AIF (Human Apoptosis Inducing Factor)	Ms - Ig	3C11			**MM-0208-P**	100 µg	Medimabs
AIF (Human Apoptosis Inducing Factor)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**2267**	20 ou 100 µg	ProSci
AIF1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-1363R**	100 µl	Bioss
Akt (pSer473)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A7004**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Akt1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0115R**	100 µl	Bioss
Akt1/2/3 (pSer472/Ser473/Ser474)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0876R**	100 µl	Bioss
Albumin	Rb - IgG	Polyclonal	Rat	EIA/RIA,WB	**12002-05011**	150 µg	AssayPro
Albumin	Ms - IgG	Monoclonal	Rb	EIA/RIA,WB	**60150-05011**	150 µg	AssayPro
Albumin	Rb - IgG	Polyclonal	Pg	EIA/RIA,WB	**12004-05011**	150 µg	AssayPro
Albumin	Ms - IgG1	AL-01	Hu,Other Mam(-)	IHC,EL,RIA,WB	**AZB640**	100 µg	Interchim®
Albumin	Rb - IgG	101	Hu	EL,ICC/IF,IF	**68001-R101**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Albumin - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EIA/RIA,WB	**12002-05021**	150 µg	AssayPro
Albumin - Biotin conjug.	Ms - IgG	Monoclonal	Rb	EIA/RIA,WB	**60150-05021**	150 µg	AssayPro
Albumin - Biotin conjug.	Ms - IgG1	AL-01	Hu,Other Mam(-)	IHC,EL,RIA,WB	**AZB630**	100 µg	Interchim®
Albumin (pre-)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-PG19**	1 ml	Fitzgerald
ALDH1A1 / ALDH1 - PE conjug.	Ms - IgG1	03	Hu	FC	**11388-MM03-P**	50 ou 100 ts	Sinobiological
ALDH2	Ms - IgG2a	1E5	Hu	WB,EL	**H00000217-M01**	100 µg	Abnova
ALK-3 / BMPR-1A / CD292	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,IHC	**50078-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Alkaline Phosphatase	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1004**	20 ou 100 µg	Boster
alpha-2a Adrenergic Receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1003**	20 ou 100 µg	Boster
alpha-2-macroglobulin (A2M)	Ms - IgG2a	2B5	Hu	EL,WB,PLA	**H00000002-M03**	100 µg	Abnova
alpha-2-macroglobulin (A2M)	Ms - IgG2b	9A3	Hu	IP,EL	**MAB0758**	100 µl	Abnova
alpha-Fetoprotein	Ms - IgG1	M94115	Hu		**10-A05A**	1 mg	Fitzgerald
alpha-Fetoprotein	Gt - IgG	Polyclonal		EL	**70-XG05**	1 mg	Fitzgerald
alpha-Fetoprotein	Ms - IgG1	AFP-01	Hu	IP,EL,WB	**AZD210**	100 µg	Interchim®
alpha-Fetoprotein	Ms - IgG1	AFP-11	Hu	IHC,EL,RIA	**AZD220**	100 µg	Interchim®
alpha-Fetoprotein (Fab'2)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**70R-14344**	1 mg	Fitzgerald
AMFR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC,WB,FC	**PAB1684**	400 µl	Abnova
AMPK alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**B0003**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
AMPK alpha (pThr172)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A0003**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Amyloid Beta	Ms - Ig	McSA1			**MM-0015-P**	100 µg	Medimabs

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
Amyloid Beta 1-40	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**BAM401-A**	100 µg	ADI
Amyloid Beta 1-42	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**BAM421-A**	100 µg	ADI
Angiopoietin-like 4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	**PA1435**	20 ou 100 µg	Boster
Angiotensin II - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA	**10451-05021**	150 µg	AssayPro
ANP32B	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF	**H00010541-B02P**	50 µg	Abnova
Anterior gradient protein 2 homolog	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0245-P**	100 µg	Medimabs
Antithrombin III	Sh - IgG	Polyclonal	Hu	DD,IEP,RID	**K90040C**	1 ml	Meridian
ANXA3 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Hrs…	IHC,WB	**ARP36578_T100**	100 µg	Aviva
Apaf-1	Ms - Ig	5E11	Hu,Ms,Rt	EL,IHC	**PM-2016**	20 ou 100 µg	ProSci
APG7	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**3617**	20 ou 100 µg	ProSci
Apo(a)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-AG73**	1 ml	Fitzgerald
ApoAI	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,RID,WB	**K23001R**	500 µg	Meridian
ApoB	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-AG40**	5 ml	Fitzgerald
ApoB	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	IEP	**K04323G**	10 ml	Meridian
ApoB48/100	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	RID,WB	**K23300R**	1 ml	Meridian
ApoE - Biotin conjug.	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	**K74180B**	500 µl	Meridian
APP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**2136**	20 ou 100 µg	ProSci
APP cleaved by caspase-6	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0142**	50 µl	Medimabs
Aquaporin 1	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**AQP11-A**	100 µg	ADI
Aquaporin 3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1488**	20 ou 100 µg	Boster
Aquaporin 5	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**AQP51-A**	100 µg	ADI
Aquaporin 5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1554R**	100 µl	Bioss
ARID1A	Ms - IgG2a	3H14	Hu	IF,EL,WB	**H00008289-M02**	100 µg	Abnova
ARMET	Ms - IgG1	1D10	Hu	IF,EL,WB	**H00007873-M01**	100 µg	Abnova
ARMET	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	**PAB7400**	100 µg	Abnova
ARNO / Cytohesin-2	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0127**	100 µl	Medimabs
Aromatase (376-390)	Ms - IgG2a	H4	Hu,Ms,Rt,Mk,Ck…	ICC/IF,IHC,WB	**SM2222PS**	200 µl	Acris
ARRB2	Ms - IgG2a	3G1	Hu	IF,EL,WB,PLA	**H00000409-M01**	100 µg	Abnova
ARTS	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,IHC,IF	**3025**	20 ou 100 µg	ProSci
ASC	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C11888**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
ATF6	Ms - IgG2a	1-7	Hu	IP,WB	**MAB6762**	50 µg	Abnova
ATF6	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC	**3683**	20 ou 100 µg	ProSci
ATP5B (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	IHC,WB	**ARP48185_T100**	100 µg	Aviva
Aven	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**2413**	20 ou 100 µg	ProSci
Axl	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-5180R**	100 µl	Bioss
Axl Kinase	Ms - IgG1	5E1H1	Hu	EL	**10279-MM05**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Axl Kinase	Rb - IgG	003	Hu	EL	**10279-R003**	50 ou 100 µg	Sinobiological
B7-H3 / CD276	Ms - IgG2b	06	Hu	EL,ICC/IF,IF	**11188-MM06**	50 ou 100 µg	Sinobiological
BACE	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC	**2253**	20 ou 100 µg	ProSci
BAFF Receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**3097**	20 ou 100 µg	ProSci
BATF3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**7939**	20 ou 100 µg	ProSci
Bax	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**A0207**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Bax	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg	WB,IHC	**bs-0127R**	100 µl	Bioss
Bax	Ms - IgG1	YTH-6A7	Hu,Ms,Rt		**2281-MC-100**	100 µg	Trevigen
Bax	Ms - IgG1	YTH-2D2	Hu	WB,IP,IHC	**2282-MC-100**	100 µg	Trevigen
BCA1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PA1430**	20 ou 100 µg	Boster
Bcl-2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF	**A2845**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Bcl-2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**B0774**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Bcl-2	Ms - IgG1	Bcl2/100	Hu,Ms(-)	FC,IP,WB,IHC,ICC	**EZG750**	100 µg	Interchim®
Bcl-2	Ms - IgG1	YTH-8C8	Hu		**2291-MC-100**	100 µg	Trevigen
BCL-10	Ms - IgG1	4F8	Hu,Ms	EL,WB,IHC,ICC,FC	**20003**	100 µl	Promab
Bcl-XL	Ms - IgG2a	YTH-2H12	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IP	**2300-MC-100**	100 µg	Trevigen
BDNF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**A1307**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Beclin-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**3613**	20 ou 100 µg	ProSci
beta-1-Adrenergic Receptor	Ms - Ig	7B11			**MM-0077-P**	100 µl	Medimabs
beta-2-microglobulin	Ms - IgG2a	B2M-01	Hu,Ms(-),Rb(-)	FC,IP,WB,IHC,EL	**AZD430**	100 µg	Interchim®
beta-2-microglobulin - Biotin conjug.	Ms - IgG2a	B2M-01	Hu,Ms(-),Rb(-)	FC,IP,WB,IHC,EL	**AZD350**	100 µg	Interchim®
Betatrophin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**7619**	20 ou 100 µg	ProSci

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
BF-1	Ms - Ig	BF1			MM-0154-P	100 µl	Medimabs
Blood Group Lewis a	Ms - IgG1	7LE	Hu	IHC,WB,EL	AZD500	100 µg	Interchim®
Bmi1	Ms - Ig	Pcgf4			MM-0253-P	100 µg	Medimabs
BMP2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-1012R	100 µl	Bioss
BMP6 (40-55)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC	AP07893PU-N	50 µg	Acris
BMP7 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg,Rb…	IHC,WB	ARP32328_P050	50 µg	Aviva
BMP7 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	IHC,WB	ARP32329_T100	100 µg	Aviva
BMPR2	Ms - IgG1	3F6	Hu,Ms,Rt,Mk	EL,WB,IHC,ICC	30184	100 µl	Promab
BNP	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	H86507M	1 mg	Meridian
BNP (pro-) (N-term)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	H86451M	1 mg	Meridian
Borrelia burgdorferi	Rb - IgG	Polyclonal		IF,IHC,WB	B65302R	1 ml	Meridian
BPDE	Ms - IgG1	8E11		EL,IP	4360-MC-100	100 µg	Trevigen
BRAF	Ms - IgG1	1H12	Hu,Ms	EL,WB,IHC,ICC	20323	100 µl	Promab
BRCC36	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	4331	20 ou 100 µg	ProSci
Bromodeoxyuridine (BrdU)	Rt - IgG2a	BU1/75		ICC/IF,FC,IHC	SM1667PS	100 µg	Acris
Bromodeoxyuridine (BrdU)	Ms - IgG1	MoBu-1		IHC,FC,ICC	AZD840	100 µg	Interchim®
BRP44L	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	C14781	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
BSA	Ck - IgG	Polyclonal	Hu	ID,IP	C5BP01-188	2 ml	Meridian
BSA	Ms - IgG1	3H6	Bv	EL,WB	20029	100 µl	Promab
BSCL2	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL	H00026580-A02	50 µl	Abnova
BTK	Ms - IgG1	7F12H4	Hu,Mk	EL,WB,IHC,ICC	20132	100 µl	Promab
C. botulinim type A	Rb - IgG	Polyclonal		DB,EL,WB	B76800R	200 µg	Meridian
C. difficile toxin A	Ms - Ig	Monoclonal		EL	C70517M	1 mg	Meridian
C-1 inhibitor	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	IEP	K04341G	10 ml	Meridian
CA9	Ms - IgG1	2D3	Hu	EL,WB,IHC,FC	30148	100 µl	Promab
Calcineurin	Ms - Ig	Monoclonal			MM-0146-P	100 µl	Medimabs
Calcitonin (pro-)/Katacalcin	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	E86412M	1 mg	Meridian
Calmodulin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	B0829	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Calprotection L1 Protein	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	K01373M	1 mg	Meridian
Calsequestrin-1	Rb - IgG	Polyclonal	Dg,Hu,Ms,Rt,Sh	IHC,ICC/IF,IP,WB	SP5340P	100 µl	Acris
CaMK2 (pThr286)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	A7033	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Campylobacter jejuni	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	C65717M	100 µg	Meridian
Campylobacter jejuni	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	C65727M	100 µg	Meridian
Cancer Antigen CA19-10	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	M66106M	1 mg	Meridian
Cancer Antigen CA19-9 (Sialyl Lewis a)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	IHC	M01237M	1 mg	Meridian
Cancer Antigen CA19-9 (Sialyl Lewis a)	Ms - IgM	121SLE	Hu	IHC,EL	AZC830	100 µg	Interchim®
Cancer Antigen CA125	Ms - Ig	M002201		EL,IHC	10-C02E	1 mg	Fitzgerald
Canine parvovirus	Ms - IgG2a	CPV1-2A1		EL,IHC	SM1668P	250 µl	Acris
Canine parvovirus	Ms - Ig	Monoclonal		EL,HI,ID,LF	C86004M	1 mg	Meridian
Carboxypeptidase B1 / CPB1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL	50386-RP01	100 ou 200 µg	Sinobiological
CARMA1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC,IF	3189	20 ou 100 µg	ProSci
Caspase-3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF	A0214	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Caspase-3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv,Gt	WB,IHC	bs-0081R	100 µl	Bioss
Caspase-3 (active)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF	A2156	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Caspase-6 (active)	Rb - IgG	Polyclonal			MM-0160	50 µl	Medimabs
Caspase-9	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg	WB,IHC	bs-0049R	100 µl	Bioss
Caspase-9	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IP	2071	20 ou 100 µg	ProSci
Catenin (beta)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-1165R	100 µl	Bioss
Cathepsin K	Rb - IgG	Polyclonal	Ck,Hu,Ms,Rb,Rt…	IP,IHC,WB	AP08851PU-N	50 µg	Acris
CBS (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	IHC,WB	ARP45746_T100	100 µg	Aviva
CCL17	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	7239	20 ou 100 µg	ProSci
CCL2	Ms - IgG1	2D8	Hu,Ms,Mk	EL,WB,IHC,ICC,FC	30351	100 µg	Promab
CCND1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	A1301	50, 100 et 200 µg	AbClonal
CCR4	Rb - IgG	Polyclonal	Dg,Hu,Ms	WB	PAB8644	100 µg	Abnova
CCR5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	PA1016	20 ou 100 µg	Boster
CCR5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,IHC	1112	20 ou 100 µg	ProSci
CCR6	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	PA1201	20 ou 100 µg	Boster
CD3	Ms - IgG2a	MEM-57	Hu	FC,IP,Func	AYW610	100 µg	Interchim®

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
CD3	Ms - IgG2a	OKT3	Hu	FC,IHC,Func	**EZG540**	100 µg	Interchim®
CD3	Hms - IgG	145-2C11	Ms	FC,IP,IHC,Func	**EZG090**	100 µg	Interchim®
CD3 - low endotoxin	Ms - IgG2a	OKT3	Hu	FC,IHC,Func	**EZG570**	100 µg	Interchim®
CD3 epsilon	Recombinant (modifiable)	145-2C11	Ms	FC,WB,IP,activ	**Ab00105-1.4**	200 µg	Absolute Ab
CD3 epsilon	Recombinant (modifiable)	UCHT1	Hu	FC	**Ab00112-1.1**	200 µg	Absolute Ab
CD3 epsilon	Recombinant (modifiable)	YTH 12.5	Hu		**Ab00170-8.1**	200 µg	Absolute Ab
CD3 epsilon	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0765R**	100 µl	Bioss
CD3 epsilon (Muromonab-Research Grade)	Recombinant (modifiable)	OKT-3	Hu	FC	**Ab00122-2.3**	200 µg	Absolute Ab
CD4	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0766R**	100 µl	Bioss
CD4	Rb - IgG	1	Ms	EL,IHC	**50134-R001**	50 ou 100 µg	Sinobiological
CD4 - FITC conjug.	Ms - IgG1	02	Ferret	FC	**60003-MM02-F**	50 ou 100 ts	Sinobiological
CD4 - PE conjug.	Ms - IgG1	02	Ferret	FC	**60003-MM02-P**	50 ou 100 ts	Sinobiological
CD8	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0648R**	100 µl	Bioss
CD8 - Biotin conjug.	Ms - IgG2a	MEM-31	Hu	FC,IP	**AYV730**	100 µg	Interchim®
CD9	Ms - IgG1	MEM-61	Hu	FC,WB,IHC,Func	**AYW620**	100 µg	Interchim®
CD11b/c	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1014R**	100 µl	Bioss
CD13	Ms - IgG1	WM-15	Hu	FC	**10R-6355**	25 µg	Fitzgerald
CD13 / Aminopeptidase N	Ms - IgG1	WM15	Hu,Mk	FC,IP,IHC,Func	**AYZ870**	100 µg	Interchim®
CD14	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1192R**	100 µl	Bioss
CD14	Ms - IgG1	4B4F12	Hu,Ms,	EL,WB,IHC,FC	**30590**	100 µg	Promab
CD14 - FITC conjug.	Ms - IgG1	MEM-15	Hu,Mk	FC,IP	**AYX960**	100 tests	Interchim®
CD16	Ms - IgG1	DJ130c	Hu	IHC,FC	**AM01321PU-N**	200 µg	Acris
CD16-2 / FCGR4	Rb - IgG	011	Ms	EL,IHC	**50036-R011**	50 ou 100 µg	Sinobiological
CD16-2 / FCGR4 - FITC conjug.	Rb - IgG	012	Ms	FC	**50036-R012-F**	50 ou 100 ts	Sinobiological
CD19	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-4755R**	100 µl	Bioss
CD19	Ms - IgG2b	2E2B6B10	Hu,	EL,WB,IHC	**20028**	100 µl	Promab
CD19	Rb - IgG	303	Hu,Ms	EL,IP	**11880-R303**	50 ou 100 µg	Sinobiological
CD20 (Rituximab-Research Grade)	Recombinant (modifiable)	10F381	Hu	FC	**Ab00126-10.3**	200 µg	Absolute Ab
CD22	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PA1018**	20 ou 100 µg	Boster
CD24	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	FC,IHC	**P42118M**	200 µg	Meridian
CD24 - FITC conjug.	Ms - IgG1	SN3	Hu	FC,IHC	**AYY160**	100 tests	Interchim®
CD28 - low endotoxin	Ms - IgG1	CD28.2	Hu,Mk	FC,IP,WB,IHC,Func	**EZG520**	100 µg	Interchim®
CD30	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,FC,IHC	**bs-2495R**	100 µl	Bioss
CD31 / PECAM1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg	WB,FC,IHC,ICC/IF	**bs-0468R**	100 µl	Bioss
CD31 / PECAM1	Ms - IgG1	2F7B2	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20131**	100 µl	Promab
CD31 / PECAM1	Rt - IgG2a	ER-MP12	Ms	IHC,FC	**BM4086**	100 µg	Acris
CD33	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1514R**	100 µl	Bioss
CD33	Ms - IgG1	WM53	Hu	FC,IHC,IP,WB	**SM1103P**	200 µg	Acris
CD34	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB	**A0761**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
CD34	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0646R**	100 µl	Bioss
CD34	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1334**	20 ou 100 µg	Boster
CD34	Ms - IgG	4H5E7	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20126**	100 µl	Promab
CD34 / Mucosialin - azide free	Ms - IgG1	QBEnd-10	Hu,Mk,Rt(-),Bv(-)	FC,IP,WB,IHC,Func	**AYX310**	100 µg	Interchim®
CD37	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,IHC,IHC,IP	**K8A069M**	100 µg	Meridian
CD38	Ms - IgG1	AT13/5	Hu	IHC,IP,FC	**SM1106A**	1 mg	Acris
CD38	Ms - IgG1	HIT2	Hu	FC,WB,IHC	**AYZ340**	100 µg	Interchim®
CD40B CELLS	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	FC,IF	**P42374M**	200 µg	Meridian
CD40L	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PA1020**	20 ou 100 µg	Boster
CD41 (Abaciximab-Research Grade)	Recombinant (modifiable)	7E3	Hu	Bk	**Ab00282-10.0**	200 µg	Absolute Ab
CD44 / Pgp-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1021-2**	20 ou 100 µg	Boster
CD44 / Pgp-1	Rt - IgG2b	IM7	Hu,Ms,Dg ,Hrs...	FC,IP,WB,IHC,ICC	**EZG110**	100 µg	Interchim®
CD44 / Pgp-1	Ms - IgG1	MEM-263	Hu,Pg,Dg	FC,IP,WB,IHC	**AYZ690**	100 µg	Interchim®
CD44 / Pgp-1	Ms - IgG2b	MEM-85	Hu	FC,IP,WB,EL	**AYZ810**	100 µg	Interchim®

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
CD45 / LCA	Ms - IgG1	MEM-28	Hu,Hrs(-)	FC,IP,WB,IHC,ICC	**AYZ720**	100 µg	Interchim®
CD45 / LCA - Biotin conjug.	Ms - IgG1	MEM-28	Hu,Hrs(-)	FC,IP,WB,IHC,ICC	**AYX570**	100 µg	Interchim®
CD47	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF	**A1838**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
CD52	Recombinant (modifiable)	Campath-1H	Hu	FC	**Ab00124-8.4**	200 µg	Absolute Ab
CD52	Recombinant (modifiable)	Campath-1H	Hu	FC	**Ab00124-10.7**	200 µg	Absolute Ab
CD52 (Campath-1G)	Recombinant (modifiable)	YTH 34.5-G2b	Hu, Rh	tox.,EL,IHC,FC,WB	**Ab00165-1.4**	200 µg	Absolute Ab
CD54 / ICAM-1	Ms - IgG2a	MEM-111	Rat,Hu,Bv	FC,WB,IHC,EL	**AYZ520**	100 µg	Interchim®
CD56 / NCAM	Ms - IgG2a	MEM-188	Hu,Mk	FC,IP,IHC	**AYZ650**	100 µg	Interchim®
CD59 / Protectin	Ms - IgG2b	MEM-43/5	Ms,Hu	WB,FC,IP,IHC	**AYZ730**	100 µg	Interchim®
CD59 / Protectin	Ms - IgG2a	MEM-43	Hu	FC,IP,IHC	**KW7901**	100 µg	Interchim®
CD62P / P-Selectin	Ms - IgG2b	B-G43	Hu		**AM31272AF-N**	200 µg	Acris
CD63	Ms - IgG1	MEM-259	Hu	FC,IP,WB,IHC,ICC	**AYZ680**	100 µg	Interchim®
CD63	Ms - IgG1	10	Hu	EL	**11271-MM10**	50 ou 100 µg	Sinobiological
CD63	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1523R**	100 µl	Bioss
CD64 / FCGR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-3511R**	100 µl	Bioss
CD64 / FCGR1	Ms - IgG1	10.1	Hu,Mk	FC,IP,WB,IHC,Func	**EZG650**	100 µg	Interchim®
CD64 / FCGR1	Rb - IgG	1	Ms,Hu	EL,IHC	**50086-R001**	50 ou 100 µg	Sinobiological
CD68	Rt - IgG2a	FA-11	Ms	FC,IHC,IP,WB…	**SM1550PS**	100 µg	Acris
CD68	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,FC,IHC,ICC/IF	**bs-0649R**	100 µl	Bioss
CD68	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,IHC	**PA1518**	20 ou 100 µg	Boster
CD70 Antigen	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0243-P**	100 µg	Medimabs
CD71 / Transferrin Receptor	Ms - IgG1	MEM-189	Hu	WB,FC,IP	**AYZ660**	100 µg	Interchim®
CD71 / Transferrin Receptor	Ms - IgG1	MEM-75	Hu	FC,IP,ICC	**AYZ790**	100 µg	Interchim®
CD77	Rat - Ig	Monoclonal	Hu	FC,IF,IHC	**P42175R**	100 ts	Meridian
CD80	Ms - IgG1	2A2	Hu	EL,IHC,ICC	**20341**	100 µl	Promab
CD80 / B7-1 - APC conjug.	Ms - IgG1	MEM-233	Hu	FC,IP	**AYX030**	100 tests	Interchim®
CD81	Ms - IgG1	M38	Hu,Fel ,Rb	FC,IP,WB,IHC,Func	**AYZ450**	100 µg	Interchim®
CD86	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1035R**	100 µl	Bioss
CD90 - FITC conjug.	Ms - IgG1	5E10	Hu,Mk,Pg,Dg	FC,IP,WB,IHC,ICC	**EZH220**	100 tests	Interchim®
CD103 - FITC conjug.	Ms - IgG1	LF61	Hu	FC	**SM1800F**	100 µg	Acris
CD105	Ms - IgG1	3A9	Hu	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30221**	100 µl	Promab
CD105 / Endoglin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0579R**	100 µl	Bioss
CD105 / Endoglin	Ms - IgG2a	MEM-226	Hu	FC,IP,WB	**AZA910**	100 µg	Interchim®
CD105 / Endoglin	Ms - IgG2a	MEM-229	Hu,Pg	FC,WB,IHC,ICC	**AZA920**	100 µg	Interchim®
CD107a / LAMP-1 - azide free	Ms - IgG1	B-T47	Hu	FC,IHC,ICC	**AZB240**	100 µg	Interchim®
CD107a / LAMP-1 - azide free	Ms - IgG1	H4A3	Hu,Mk,Ms	FC,WB,IHC,ICC	**EZG410**	100 µg	Interchim®
CD132 / IL2RG (N-term)	Rb - Ig	Polyclonal	Hu	FC,WB	**AP52197PU-N**	400 µl	Acris
CD133	Ms - IgG1	3F10	Hu	EL,IHC,FC	**30240**	100 µl	Promab
CD134	Recombinant (modifiable)	OX86	Ms	FC	**Ab00110-1.4**	200 µg	Absolute Ab
CD147 / Basigin / Neurothelin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C10559**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
CD147 / Basigin / Neurothelin	Ms - IgG1	MEM-M6/1	Hu	FC,IP,WB,IHC	**AZB050**	100 µg	Interchim®
CD147 / Basigin / Neurothelin - low endotoxin	Ms - IgG1	MEM-M6/6	Hu	FC,WB,Func	**EZG700**	100 µg	Interchim®
CD152 (CTLA-4)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	FC,ICC,IHC	**P91207M**	200 µg	Meridian
CD155 / PVR	Rb - IgG	305	Ms	ICC/IF,IF	**50259-R305**	50 ou 100 µg	Sinobiological
CD160	Rt - Ig	CNX46-3	Ms		**MM-0062-P**	500 µg	Medimabs
CD163	Ms - IgG1	ED2	Rt	WB,ICC/IF,F,IHC,IP	**BM4001S**	100 µg	Acris
CD163 - PE conjug.	Ms - IgG1	ED2	Rt	FC	**BM4001R**	100 ts	Acris
CD163	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC,ICC/IF	**bs-2527R**	100 µl	Bioss
CD169 / SIGLEC1 - Biotin conjug.	Rt - IgG2a	MOMA-1	Ms	IHC	**SM066B**	200 µg	Acris
CD200R	Recombinant (modifiable)	OX131	Ms	FC	**Ab00111-1.4**	200 µg	Absolute Ab
CD204	Recombinant (modifiable)	2F8	Ms	IP,WB	**Ab00163-8.1**	100 µg	Absolute Ab
CD206 / MRC1 - PE conjug.	Rt - IgG2a	MR5D3	Ms	FC	**SM1857R**	100 ts	Acris

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
CD221 / IGF1R (alpha chain)	Ms - IgG1	1H7	Hu	FN,WB,FC,IHC	**BM2226LE**	500 µg	Acris
CD235a / GYPA	Ms - IgG2b	HIR2	Hu	Agg,IHC,FC	**SM3141P**	100 µg	Acris
CD253 / TRAIL - azide free	Ms - IgG1	2E5	Hu,Ms(-)	Func,FC	**AZC600**	100 µg	Interchim®
CD274 / PDL1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**AP07695PU-N**	50 µg	Acris
CD276	Ms - IgG1	6A1	Hu	EL,WB,IHC,FC	**30103**	100 µl	Promab
CD309 / VEGFR-2 / Flk-1	Ms - IgG1	4H3	Hu	ICC/IF,EL,WB,FC	**DM3522P**	100 µg	Acris
CD326 / EpCAM	Ms - IgG1	323/A3	Hu,Rt(-)	FC,IP,WB,IHC,ICC	**AZC660**	100 µg	Interchim®
CD326 / EpCAM	Ms - IgG1	VU-1D9	Hu	FC,IP,WB,IHC,ICC	**AZC750**	100 µg	Interchim®
CD326 / EpCAM - FITC conjug.	Ms - IgG1	VU-1D9	Hu	FC,IP,WB,IHC,ICC	**EZH130**	100 tests	Interchim®
CD326 / EpCAM - PE conjug.	Ms - IgG1	VU-1D9	Hu	FC,IP,WB,IHC,ICC	**EZH760**	100 tests	Interchim®
Cdc-2	Ms - IgG1	1A4-1A9	Hu	WB,IHC,IF,EL	**H00000983-M01**	100 µg	Abnova
Cdc-5	Ms - Ig	11H12			**MM-0192-2-100**	100 ou 200 µg	Medimabs
Cdc-5	Ms - Ig	4F10			**MM-0192-1-100**	100 ou 200 µg	Medimabs
CDH1	Ms - IgG1	7H12	Hu,Ms,Mk	EL,WB,IHC,FC	**30121**	100 µl	Promab
CDH2	Ms - IgG1	5D5	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30042**	100 µl	Promab
Cdk-1 (Cyclin-dependent kinase 1)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0144-P**	100 µl	Medimabs
Cdk-2 (Cyclin-dependent kinase 2)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0145-P**	100 µl	Medimabs
CDK9 (pThr186)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**A1028**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
CDKN1A	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF	**A1483**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
CEA	Ms - Ig	M0911041		EL	**10-C10F**	1 mg	Fitzgerald
CEA	Ms - IgG1	3G12	Hu	EL,WB,ICC	**30156**	100 µl	Promab
CEA (Arcitumomab-Research Grade)	Recombinant (modifiable)	Arcitumomab	Hu	Imaging	**Ab00281-10.0**	200 µg	Absolute Ab
CEACAM5 / CD66e - PE conjug.	Ms - IgG2a	02	Hu	FC	**11077-MM02-P**	50 ou 100 ts	Sinobiological
CEACAM8 / CD66b	Ms - IgG1	04	Hu	EL	**11729-MM04**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Centaurin gamma 1 (AGAP2)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0125**	100 µl	Medimabs
Ceruloplasmin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11261-05011**	150 µg	AssayPro
Chk1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL	**B7040**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Chlamydia	Ms - IgG2b	M4091317		IF	**10-C13D**	1 mg	Fitzgerald
Chlamydia species LPS	Ms - Ig	Monoclonal			**MAV07-347**	1 mg	Meridian
Chlamydia trachomatis	Ms - IgG2a	M2103128		EL	**10-C13C**	1 mg	Fitzgerald
Chromogranin-A	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0180**	100 µl	Medimabs
Chromogranin-B	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0181**	100 µl	Medimabs
CK5	Ms - IgG1	2C2	Hu,Ms,Mk	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30349**	100 µg	Promab
CK-BB	Ms - Ig	Monoclonal	Hu		**MAC01-288**	1 mg	Meridian
CK-MB	Ms - IgG2b	1F2/1	Hu	EL,RIA	**BM361**	100 µg	Acris
CK-MB	Ms - IgG1	M9910208	Hu		**10-C40B**	1 mg	Fitzgerald
CK-MB	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**H31795M**	1 mg	Meridian
CK-MM	Ms - Ig	Monoclonal	Hu		**MAC02-186**	1 mg	Meridian
CK-MM	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**70-XG47**	1 mg	Fitzgerald
Clathrin Light Chain, CLCa / CLCb	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0033**	200 µl	Medimabs
Claudin 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0142**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Claudin 3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**C0144**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Claudin 16	Ms - Ig	4C10			**MM-0217-P**	100 µg	Medimabs
CNOT7	Ms - IgG2a	2F6	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**H00029883-M01A**	200 µl	Abnova
Collagen type I	Ms - IgG3	3G3	Hu,Ms	EL,IHC,WB	**AM31694PU-N**	50 µg	Acris
Collagen type I	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu,Mam,Ms,Rt	IHC,EL,IP,WB	**R1038**	100 µg	Acris
Collagen type I	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,IF,EL	**C0154**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type I	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,IF,IHC,RIA	**T40777R**	500 µl	Meridian
Collagen type I - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu,Mam,Ms,Rt	FC,IHC,EL,IP,WB	**R1038B**	100 µg	Acris
Collagen type I (Pro-)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-0578R**	100 µl	Bioss
Collagen type I alpha 2 chain	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC,IF,EL	**C12195**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type II	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**C0155**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type II alpha 1 chain	Ms - IgG1	II-4C11	Bv,Hu,Rb,Rt	IHC,WB	**AF5710**	100 µg	Acris
Collagen type II alpha 1 chain	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu,Ms,Rt,Sh	IHC,EL,IP,WB	**R1039**	100 µg	Acris
Collagen type III	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,IF,EL	**C0156**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type III	Ms - IgG	Col-29	Hu,Rt	WB	**MA1029**	20 ou 100 µg	Boster
Collagen type III alpha 1 chain	Ms - IgG1	III-53	Hu,Rb	IHC,WB	**AF5810**	100 µg	Acris

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
Collagen type III alpha 1 chain	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu	IHC,EL,IP,WB	**R1040**	100 µg	Acris
Collagen type IV	Ms - IgG1	IV-4H12	Hu	IHC,WB	**AF5910**	100 µg	Acris
Collagen type IV	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu,Mam	IHC,EL,IP,WB	**R1041**	100 µg	Acris
Collagen type IV	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,EL	**C0157**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type IV	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,IF,IHC,IS	**T40263R**	500 µl	Meridian
Collagen type IV alpha 2 chain	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL	**C12196**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type IV alpha 5 chain	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC,IF,EL	**C12199**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type V	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu,Mam	IHC,EL,IP,WB	**R1042**	100 µg	Acris
Collagen type V	Ms - IgM	V-3C9	Hu,Rb,Rt	EL,IHC,WB	**AF6110**	100 µg	Acris
Collagen type VI	Rb - IgG	Polyclonal	Bv,Hu,Mam	IHC,EL,IP,WB	**R1043**	100 µg	Acris
Collagen type VI	Ms - IgG1	VI-26	Hu,Rb	IHC,WB	**AF6210**	100 µg	Acris
Collagen type VII	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC,EL,ICC/IF,WB	**AP02276PU-N**	100 µg	Acris
Collagen type VII alpha 1 chain	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC,IF,EL	**C12207**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Collagen type XVIII alpha chain	Ms - IgG1	KT3	Hu	EL	**MAB1664**	100 µg	Abnova
Collagen XVII	Ms - Ig	NC16a-3			**MM-0065-P**	250 µg	Medimabs
Complement C1q	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-S2701G000-S4**	10 ml	Fitzgerald
Complement C1q - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11211-05021**	150 µg	AssayPro
Complement C1q B-chain (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Dg,Hrs	IHC,WB	**ARP44297_P050**	50 µg	Aviva
Complement C3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11221-05011**	150 µg	AssayPro
Complement C3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv	IHC	**bs-2934R**	100 µl	Bioss
Complement C3	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	IEP	**L66633G**	1 ml	Meridian
Complement C3 - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11221-05021**	150 µg	AssayPro
Complement C4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11231-05011**	150 µg	AssayPro
Complement C4	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	IEP	**L66644G**	10 ml	Meridian
Complement C5	Ms - IgG1	1F6	Hu	EIA/RIA	**61181-05011**	150 µg	AssayPro
Complement C5 - Biotin conjug.	Ms - IgG1	1F6	Hu	EIA/RIA	**61181-05021**	150 µg	AssayPro
Complement C6	Ms - IgG1	Monoclonal	Hu	EIA/RIA	**61482-05011**	150 µg	AssayPro
Complement C6 - Biotin conjug.	Ms - IgG1	Monoclonal	Hu	EIA/RIA	**61482-05021**	150 µg	AssayPro
Connexin 37A	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**CX37A11-A**	100 µg	ADI
Connexin 40	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**CX40-A**	100 µg	ADI
Connexin 43	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**C0158**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Corin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IP,EL,IHC,WB	**PAB12760**	100 µg	Abnova
Cortisol-3	Rb - IgG	Polyclonal			**20-CR50**	1 ml	Fitzgerald
Cotinine-4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu		**F82419R**	1 mg	Meridian
C-peptide	Ms - Ig	Monoclonal	Hu		**MHP18-601**	100 µg	Meridian
C-peptide of Proinsulin	Ms - IgG1	C-PEP-01	Hu	EL,RIA,IHC,ICC	**AZD640**	100 µg	Interchim®
CRB3	Rt - Ig	14F9			**MM-0230-P**	100 µg	Medimabs
C-Reactive Protein (CRP)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB	**PA1028**	20 ou 100 µg	Boster
C-Reactive Protein (CRP)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-CG15**	5 ml	Fitzgerald
C-Reactive Protein (CRP)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**M86005M**	1 mg	Meridian
CREB3L2 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv,Rb…	IHC,WB	**ARP34673_T100**	100 µg	Aviva
CRHR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**G072**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Cruciform DNA	Ms - Ig	2D3			**MM-0027-P**	100 µg	Medimabs
Cryptococcus neoformans	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C66441M**	1 mg	Meridian
CTH	Ms - IgG1	S51	Hu,Ms	WB,IHC,EL	**H00001491-M03**	100 µg	Abnova
CTLA4	Ms - IgG2a	KT50	Hu	EL,WB	**10R-2944**	100 µg	Fitzgerald
CX3CR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1728R**	100 µl	Bioss
CX3CR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF,FC	**2093**	20 ou 100 µg	ProSci
CXCL10	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-1502R**	100 µl	Bioss
CXCL14 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Rt,Bv,Dg,GP,Hrs…	IHC,WB	**AVARP07023_P050**	50 µg	Aviva
CXCL4/PF4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-2548R**	100 µl	Bioss
CXCL9/MIG	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-2551R**	100 µl	Bioss
CXCR4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1011R**	100 µl	Bioss
CXCR4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IP,FC	**1009**	20 ou 100 µg	ProSci
CXCR4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IF	**1012**	20 ou 100 µg	ProSci
CXXC5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IHC	**PAB23016**	100 µl	Abnova
Cyclin D1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Gt	WB,IHC	**bs-0623R**	100 µl	Bioss
Cyclooxygenase 2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0732R**	100 µl	Bioss

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
CYFRA-21-1	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	**M01300M**	1 mg	Meridian
CYP3A4	Ms - IgG1	3H8	Hu	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30346**	100 µg	Promab
Cystatin S / CST4	Rb - IgG	006	Hu	EL,ICC/IF,IF	**11542-R006**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Cytochrome C	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0170**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Cytochrome C	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0013R**	100 µl	Bioss
Cytokeratin (pan)	GP - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,ICC/IF,WB	**BP5069**	100 µl	Acris
Cytokeratin (pan)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg	IHC	**bs-1712R**	100 µl	Bioss
Cytokeratin (pan)	Ms - IgG1	C-11	Mam.	WB,FC,IP,IHC,ICC	**AZD830**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin (Pan)	Ms - IgG1	7H8C4	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20143**	100 µl	Promab
Cytokeratin (pan) - APC conjug.	Ms - IgG1	C-11	Mam.	WB,FC,IP,IHC,ICC	**AZD700**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin (pan) - PE conjug.	Ms - IgG1	C-11	Mam.	WB,FC,IP,IHC,ICC	**AZD790**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin 8	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**B0883**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Cytokeratin 10	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**C0249**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Cytokeratin 16	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**AP06197PU-N**	100 µg	Acris
Cytokeratin 18	Ms - IgG	CK-18	Hu,Rt	WB,IHC	**MA1026**	20 ou 100 µg	Boster
Cytokeratin 18	Ms - IgG1	C-04	Mam.	IHC,FC,IP,WB,EL	**AZC890**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin 18 - biotin conjug.	Ms - IgG1	C-04	Mam.	IHC,FC,IP,WB,EL	**AZC780**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin 18 - FITC conjug.	Ms - IgG1	C-04	Mam.	IHC,FC,IP,WB,EL	**AZC810**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin 19	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0244**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Cytokeratin 19	Ms - IgG2a	A53-B/A2	Hu	IHC,FC,IP,WB,EL	**AZC850**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin 19	Ms - IgG1	BA-17	Hu	WB,IHC,FC,IP,ICC	**AZC870**	100 µg	Interchim®
Cytokeratin 20	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0245**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Cytokeratin 20 - FITC conjug.	Ms - IgG1	KS20.10	Hu,Pg,Rt	IHC,ICC/IF,FC	**BM2247F**	250 µl	Acris
D1 dopamine receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**D1R11-A**	100 µg	ADI
D2 dopamine receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**D2R13-A**	100 µg	ADI
D2 dopamine receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**D2R11-S**	100 µl	ADI
DAAM1	Ms - IgG2a	4H3	Hu,Rt	WB,EL,PLA	**H00023002-M03**	100 µg	Abnova
DARPP-32 (pThr34)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**A7056**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
DAT	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**DAT11-A**	100 µg	ADI
DCP1A	Ms - IgG2a	3G4	Hu	IF,EL,WB	**H00055802-M06**	100 µg	Abnova
DCX	Ms - IgG1	2G5	Hu	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30381**	100 µg	Promab
DDDDK Tag (FLAG tag equivalent)	Ms - IgG1	F-tag-01	All species	ICC,WB	**AZB880**	100 µg	Interchim®
DDDDK Tag (FLAG tag equivalent)	Ms - Ig	2A9			**MM-0155**	100 ou 200 µg	Medimabs
DDDDK Tag (FLAG tag equivalent)	Ms - Ig	FG4R			**MM-0170-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
DDR1 (pTyr513)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A8240**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
DDR2	Ms - IgG2a	3B11E4	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20151**	100 µl	Promab
DDX11	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF	**H00001663-B01P**	50 µg	Abnova
Death receptor 4 (DR4)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,ICC	**1139**	20 ou 100 µg	ProSci
Death receptor 4 (DR4)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	**1167**	20 ou 100 µg	ProSci
Death receptor 5 (DR5)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**2019**	20 ou 100 µg	ProSci
Dectin-2	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0201**	100 µl	Medimabs
Dengue E protein (DI/DII domain)	Recombinant (modifiable)	DV18		EL,Neut	**Ab00246-10.0**	200 µg	Absolute Ab
Dengue E protein (DIII domain)	Recombinant (modifiable)	DV10		EL,Neut	**Ab00245-10.0**	200 µg	Absolute Ab
Dengue Virus (pan)	Ms - IgG2a	Dengue 1-11(3)		EL,WB,IHC	**AM01108PU-N**	250 µg	Acris
Dengue Virus (Type 1,2,3,4)	Ms - Ig	Monoclonal		DB,EL,IF	**C03045M**	1 mg	Meridian
Dengue Virus NS1	Ms - IgG1	M59469		EL,IF,IHC,LF,WB	**10-1497**	100 µg	Fitzgerald
Desmoglein-1&3 (pemphigus vulgaris patient)	Recombinant (modifiable)	PVA224	Hu	EL,IF	**Ab00153-1.1**	100 µg	Absolute Ab
Desmoglein-3 (pemphigus vulgaris patient)	Recombinant (modifiable)	PVA218	Hu	EL,IF	**Ab00157-1.1**	100 µg	Absolute Ab
DFF40	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,ICC,IF	**2153**	20 ou 100 µg	ProSci
DFF40	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC	**2155**	20 ou 100 µg	ProSci
DICER	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0229-P**	50 µg	Medimabs
Digoxin	Ms - Ig	Monoclonal			**MAD53-310C**	1 mg	Meridian
Dipeptidyl peptidase 4	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0237-P**	100 µg	Medimabs
DLK1	Ms - IgG1	3A10	Hu,	EL,WB,ICC,FC	**30280**	100 µl	Promab
DLK1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC,IF	**7017**	20 ou 100 µg	ProSci

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
DMT1	Rb - IgG	Polyclonal			MM-0269	50 µg	Medimabs
DNA-PK (pSer2056)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC,EL	A0909	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Dopamine Beta Hydroxylase (DBH)	Ms - Ig	Monoclonal			1027	2 ml	Medimabs
Dopamine Beta Hydroxylase (DBH)	Ms - Ig	Monoclonal			MM-0008-P	100 µl	Medimabs
DOT1L	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	H00084444-A01	50 µL	Abnova
DPYD	Ms - IgG1	7D4	Hu	WB,IF,EL	H00001806-M01	100 µg	Abnova
Drosophila homer	Ms - Ig	2F7			MM-0211-P	100 µg	Medimabs
Dscam	Ms - Ig	DS2-176			MM-0114-P	100 µg	Medimabs
DscamL	Ms - Ig	DS1-96			MM-0113-P	200 µg	Medimabs
E. coli	Gt - IgG	Polyclonal		DB,EL,WB	B47385G	1 ml	Meridian
E. coli (all Ag's)	Rb - IgG	Polyclonal		EL,IF	B65001R	1 ml	Meridian
E. coli (all Ag's) - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal		EL,IF	B65007R	1 ml	Meridian
E. coli LPS	Rb - IgG	Polyclonal	Bacteria	WB,IHC	bs-2351R	100 µl	Bioss
E. coli O157	Ms - IgG1	M121024EC		EL,IF,IHC,WB	10-1490	100 µg	Fitzgerald
E. coli O157	Ms - IgG3	M7030621		EL,IF	10-E13A	100 µg	Fitzgerald
E. coli STL-2 (STX-2)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IB,Neut	MAV67-212	1 mg	Meridian
E2F3 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Bv…	WB	ARP38089_P050	50 µg	Aviva
E3 ubiquitin-protein ligase MIB1	Ms - Ig	6B2			MM-0210-P	100 µg	Medimabs
EBF1	Ms - IgG1	1C12	Hu	EL,WB	H00001879-M01	100 µg	Abnova
Ebola virus	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	C86180M	1 mg	Meridian
Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP 1-652aa/ DNA vaccine)	Rb - IgG	Polyclonal		EL,WB,(IHC)	EVGP16-A	100 µl	ADI
E-cadherin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC,IF,EL	C0147	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
EDF1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg,Zf…	IF,WB	ARP35695_P050	50 µg	Aviva
EGF	Ms - IgG2a	KT57	Hu	EL,WB	MAB9726	100 µl	Abnova
EGF beta-urogastrone	Ck - IgG	Polyclonal			MM-0248-P	100 µg	Medimabs
EGFR	Recombinant (modifiable)	528	Hu	IF,IHC,IP,Neut,WB	Ab00133-2.0	200 µg	Absolute Ab
EGFR	Recombinant (modifiable)	7A7	Hu, Ms	IHC	Ab00134-1.4	200 µg	Absolute Ab
EGFR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-0165R	100 µl	Bioss
EGFR (activated pTyr1173)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,IB,ICC,IP	K67902M	100 µg	Meridian
EGFR (Cetuximab - Research Grade)	Recombinant (modifiable)	C225	Hu	Bk	Ab00279-10.0	200 µg	Absolute Ab
EGFR (external domain) - Biotin conjug.	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	FC,IHC	K01101B	250 µg	Meridian
EGFRvIII	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	bs-2558R	100 µl	Bioss
EGR1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Pg…	IHC,WB	ARP32241_P050	50 µg	Aviva
eIF2 alpha (pSer51)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	A7066	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
EndoG	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	3035	20 ou 100 µg	ProSci
Endoglycan	Rt - Ig	F4B10			MM-0064	200 µl	Medimabs
Endothelin receptor type A	Ck - IgG	Polyclonal			MM-0247-P	100 µg	Medimabs
Enhancer-binding protein alpha	Ck - IgG	Polyclonal			MM-0232-P	100 µg	Medimabs
Enhancer-binding protein beta	Ck - IgG	Polyclonal			MM-0233-P	100 µg	Medimabs
ENO1 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	IHC,WB	ARP34377_P050	50 µg	Aviva
Enpp2	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	WB,IF	PAB8520	25 µg	Abnova
Entamoeba histolytica	Ms - Ig	Monoclonal		EL	C55170M	1 ml	Meridian
EpCAM	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	bs-0593R	100 µl	Bioss
EpCAM ICD	Ms - Ig	4A7			MM-0176-P	100 µg	Medimabs
EpCAM ICD	Ms - Ig	7A7			MM-0177	100 µg	Medimabs
EPX	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-3881R	100 µl	Bioss
erbB-2 (Her-2/neu)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	C12903	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
erbB-2 (Her-2/neu)	Rb - IgG	511	Hu	EL,FC	10004-R511	50 ou 100 µg	Sinobiological
erbB-2 (Her-2/neu) (Trastuzumab - Research Grade)	Recombinant (modifiable)	4D5-8	Hu	EL	Ab00103-10.3	200 µg	Absolute Ab
ERCC6L	Ms - IgG2a	3F12-2B10	Hu	EL,WB	H00054821-M01	100 µg	Abnova
ERK1	Ms - Ig	E19			MM-0174-P	100 ou 200 µg	Medimabs
ERK1	Ms - Ig	E32			MM-0173-P	100 ou 200 µg	Medimabs
ERK1/2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-0022R	100 µl	Bioss
ERK1/2	Ms - Ig	E31R			MM-0175-P	100 ou 200 µg	Medimabs

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
ERK1/2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF	**A0229**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
ERK2 (C-term) (incl. pos. control)	Ms - IgG1	6G11	Dg,Hu,Ms,Rt	EL,IP,WB	**AM00085PU-N**	100 µg	Acris
ERK2 (N-term) (incl. pos. control)	Ms - IgG1	6H3	Dg,Hu,Ms,Rt	EL,WB	**AM00086PU-N**	100 µg	Acris
Erythropoietin (EPO)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-2343R**	100 µl	Bioss
Erythropoietin (EPO)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	**P86010M**	1 mg	Meridian
Estrogen	Rb - IgG	Polyclonal	Hu		**20-ER14T**	1000 ts	Fitzgerald
Estrogen Receptor-alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**B7075**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Estrogen Receptor-beta	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**B0922**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Estrogen Receptor-beta	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0116R**	100 µl	Bioss
Estrogen Sulfotransferase (EST)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0115-P**	100 µg	Medimabs
ETS1 (pThr38)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**A0478**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
ETV5	Ms - IgG1	3B10	Hu	WB,EL	**H00002119-M01**	100 µg	Abnova
EVER2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**4605**	20 ou 100 µg	ProSci
Exendin-4	Rb - IgG	Polyclonal	n/a	EIA/RIA	**10841-05011**	150 µg	AssayPro
Exendin-4 - Biotin	Rb - IgG	Polyclonal		EIA/RIA	**10841-05021**	150 µg	AssayPro
F4/80 antigen (Macrophage)	Recombinant (modifiable)	CI:A3-1	Ms	FC,IHC	**Ab00106-2.3**	200 µg	Absolute Ab
F4/80 antigen (Macrophage)	Rt - IgG2a	BM8	Ms	IHC,FC	**BM4007**	100 ou 200 µg	Acris
FABP1	Ms - IgG1	2G4	Hu	EL,IHC,WB	**10R-1107**	100 µl	Fitzgerald
Factor V - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11291-05021**	150 µg	AssayPro
Factor VIII A2 domain	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	**N77210M**	500 µg	Meridian
Factor IX	Ms - IgG1	2D5	Hu	EIA/RIA,WB	**60284-05011**	150 µg	AssayPro
Factor IX - Biotin conjug.	Ms - IgG1	2D5	Hu	EIA/RIA,WB	**60284-05021**	150 µg	AssayPro
Factor IX (F9)	Sh - IgG	Polyclonal	Hu	EL,Neut,IHC	**AP31736PU-N**	100 µg	Acris
Factor X	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**12212-05011**	150 µg	AssayPro
Factor Xa	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**12255-05011**	150 µg	AssayPro
Factor XI	Sh - IgG	Polyclonal	Hu		**70R-10598**	500 µg	Fitzgerald
Factor XI	Sh - IgG	Polyclonal	Hu		**20R-1379**	5 mg	Fitzgerald
FAPA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-5758R**	100 µl	Bioss
Fas Ligand	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PA1101**	20 ou 100 µg	Boster
FBLN5	Ms - IgG1	1G6A4	Hu	EL,WB,IHC	**20197**	100 µl	Promab
FCER1A	Ms - IgG2b	9E1	Hu	EL,IP,WB,FC,IHC	**SM2251PS**	100 µg	Acris
FCGR2B / CD32	Rb - IgG	005	Ms	EL	**50030-R005**	50 ou 100 µg	Sinobiological
FCGRT / FCRN	Ms - IgG2b	ADM31	Hu	FC,EL	**AM26754PU-N**	100 µg	Acris
Feline Leukemia Virus p27	Ms - IgG2b	M59890		EL,IHC,LF	**10-1520**	100 µg	Fitzgerald
Feline Leukemia virus p27	Ms - Ig	M510601		EL,WB	**10-F05A**	250 µg	Fitzgerald
Ferritin	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-FG05**	1 ml	Fitzgerald
Ferritin (liver)	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EIA/RIA,WB	**11911-05011**	150 µg	AssayPro
FGF-2 (basic)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL,IHC,IP,Neut	**RP1006**	20 ou 100 µg	Boster
FGF-2 (basic)	Ms - IgG1	KT49	Hu	EL	**10R-2978**	100 µg	Fitzgerald
FGF-2 (basic)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,GP	IHC,ICC/IF	**bs-0217R**	100 µl	Bioss
FGF-8	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1216**	20 ou 100 µg	Boster
FGF-23	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,,PLA	**H00008074-B01P**	50 µg	Abnova
FGFR1	Ms - IgG2b	1B12	Hu	EL,WB	**H00002260-M09**	100 µg	Abnova
FGFR1OP	Ms - IgG2b	2B1	Hu	IF,EL,WB	**H00011116-M01**	100 µg	Abnova
FGFR3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0192**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
FHL1 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP…	IHC,WB	**ARP34378_T100**	100 µg	Aviva
Fibrillin-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,EL	**C0194**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Fibrinogen	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB	**AP00766PU-N**	1 mg	Acris
Fibrinogen (citrullinated)	Ms - IgG1	3D1	Hu,Ms	EL	**AM32004PU-N**	100 µg	Acris
Fibronectin	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**20-S1101G000-S4**	10 ml	Fitzgerald
FITC	Ms - IgG2a	M25286			**10-F50C**	1 mg	Fitzgerald
FLIP	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,ICC	**1156**	20 ou 100 µg	ProSci
FLIP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF,FC	**1159**	20 ou 100 µg	ProSci
FLT3 / CD135 / FLK2 - FITC conjug.	Ms - IgG1	02	Hu	FC	**10445-MM02-F**	50 ou 100 ts	Sinobiological
FOX3/NeuN	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1613R**	100 µl	Bioss
FOXP1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Hrs,Rb…	IHC,WB	**ARP32564_T100**	100 µg	Aviva
FPR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF,EL	**G102**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
FSH	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**MAF02-264**	1 mg	Meridian

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
FSH	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**MAF02-155**	1 mg	Meridian
FSH receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0895R**	100 µl	Bioss
FYN	Ms - IgG1	3G11-F9	Hu	EL,WB,PLA	**H00002534-M01**	100 µg	Abnova
Fyn	Ms - IgG2b	FYN-01	Ms,Hu	IP,WB,IHC,ICC	**AYW470**	100 µg	Interchim®
FZD4 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv,GP…	IHC,WB	**ARP41266_P050**	50 µg	Aviva
FZD7 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Y…	IHC,WB	**ARP41251_P050**	50 µg	Aviva
G3PDH	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IP	**2275-PC-100**	20 ou 100 µl	Trevigen
GABRE (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP	WB	**ARP35342_P050**	50 µg	Aviva
Galactosidase (alpha) / GLA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC	**12078-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Galectin-3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**C0203**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Galectin-3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IP	**10289-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
GAPDH	Ms - IgG1	3C2	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**H00002597-M01**	100 µg	Abnova
GAPDH	Ms - Ig	GA1R			**MM-0163-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
GAPDH	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**3783**	20 ou 100 µg	ProSci
Gastrin-releasing peptide receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Mk,Ms,Rb,Rt…	WB,IHC	**SP4337P**	50 µg	Acris
GATA2 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP…	IHC,WB	**ARP31855_T100**	100 µg	Aviva
GCM1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg	IHC,WB	**P100836_P050**	50 µg	Aviva
GCPII / PSMA	Ms - IgG1	GCP-05	Hu	FC,IP,ICC	**AZC490**	100 µg	Interchim®
GFAP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF	**A0237**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
GFAP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0199R**	100 µl	Bioss
GFP	Rb - IgG	Polyclonal	A. victoria	EL,IP,WB	**TP401**	200 µg	Acris
GFP	Rb-IgG	Polyclonal	All Species	ICC/IF,IP,WB	**FP-37151B**	100 µg	Interchim® - FluoProbes®
GFP	Ms - Ig	GF28R			**MM-0171-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
GFP	Ms - IgG2a	4B10B2		EL,WB,IHC,FC	**20144**	100 µl	Promab
GFR alpha 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**1133**	20 ou 100 µg	ProSci
H2AX Phosphorylated Histone	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,ICC	**4418-APC-100**	100 ul	Trevigen
GIT2 / P95PKL	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0129**	100 µl	Medimabs
GLI1 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rb,Pg,GP…	WB	**ARP32368_T100**	100 µg	Aviva
GLI2 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IHC,WB	**ARP31885_T100**	100 µg	Aviva
GliPr1L1	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0162**	100 µl	Medimabs
GLP1R	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IF,EL	**G273**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Glucagon	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Pg,Rt	IHC	**BP5049**	250 µl	Acris
Glucagon	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**C0206**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Glucagon	Ms - IgG	IMD-7	Hu,Ms,Rt,Rb	IHC	**MA1047**	20 ou 100 µg	Boster
Glucagon - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA	**10951-05021**	150 µg	AssayPro
Glucose-6-phosphate isomerase	Ms - IgG1	1B7D7	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20198**	100 µl	Promab
GluR2 (pSer880)	Ms - Ig	Glu2-p 880			**MM-0200-P**	100 µg	Medimabs
GluR3B	Ms - Ig	Monoclonal			**MM-0028-P**	100 µg	Medimabs
Glut-1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**GT11-A**	100 µg	ADI
Glut-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0213**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Glut-2	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**GT21-A**	100 µg	ADI
Glut-3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**GT32-A**	100 µg	ADI
Glut-3	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**GT31-S**	100 µl	ADI
Glut-4	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**GT41-A**	100 µg	ADI
Glut-5	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**GT51-S**	100 µl	ADI
Glyceraldehyde-3-PDH	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,ICC,IF,WB	**H86504M**	1 mg	Meridian
GOLM1 / GP73	Ms - Ig	11F1A7	Hu	EL	**13066-MM15**	50 ou 100 µg	Sinobiological
GP1B	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-2347R**	100 µl	Bioss
GPAT1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**4613**	20 ou 100 µg	ProSci
GPC3	Ms - IgG1	9C2	Hu,Ms,	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30372**	100 µg	Promab
GPNMB	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-2684R**	100 µl	Bioss
GPR30	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1380R**	100 µl	Bioss
GPR49/LGR5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1117R**	100 µl	Bioss
GPR55	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-7686R**	100 µl	Bioss
GPR120	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**G127**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
GPR158	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL	**G307**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
GPR158	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL	**G307**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
Granzyme B (GZMB)	Ms - IgG2a	GB7	Hu	WB,IHC	**SM1804P**	100 µg	Acris
Gremlin 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	**PA1319**	20 ou 100 µg	Boster
Growth Hormone - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11711-05021**	150 µg	AssayPro
GRPEL1	Ms - IgG2a	3F10	Hu	EL	**H00080273-M03**	100 µg	Abnova
GS28/GOS28	Ms - Ig	HFD9			**MM-0219-P**	100 µg	Medimabs
GSK3B	Ms - IgG2a	3D10	Hu,Ms,Mk,Rt	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30006**	100 µl	Promab
GST Tag	Ms - Ig	GST.B6			**MM-0167-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
GYG1	Ms - IgG2a	3B5	Hu,Rt	WB,IHC,EL	**H00002992-M07**	100 µg	Abnova
H3F3B	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	**H00003021-A01**	50 µl	Abnova
HA Tag	Ms - Ig	HA.C5			**MM-0166-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
Hace1	Ms - Ig	8D3	Hu		**MM-0066-P**	100 µl	Medimabs
HAMP	Rb - IgG	Polyclonal		WB	**70R-6236**	50 µg	Fitzgerald
Haptoglobin	Sh - IgG	Polyclonal	Hu	ODD,ID,WB	**20C-CR2114SP**	1 ml	Fitzgerald
HAS2	Ms - IgG1	4E7	Hu,	EL,WB,IHC,ICC	**30417**	100 µg	Promab
hCG alpha	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**70-B9108GA00-A0**	1 mg	Fitzgerald
hCG beta	Ms - IgG1	M15294	Hu		**10-C25FS**	1 mg	Fitzgerald
hCG beta	Ms - IgG1	M705159	Hu		**10-C25C**	1 mg	Fitzgerald
hCG beta	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**MAF05-043**	1 mg	Meridian
HDAC6	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,EL	**C0226**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
HDAC9 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Pg,Sh,GP	ChIP,IHC,WB	**ARP42788_T100**	100 µg	Aviva
Helicobacter pylori	Ms - Ig	P111			**MM-0053**	100 µg	Medimabs
Helicobacter pylori	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF,WB	**C65461M**	100 µg	Meridian
Hemoglobin	Ms - IgG1	M4020515	Hu		**10-H03D**	1 mg	Fitzgerald
Hemoglobin	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**70R-7580**	1 mg	Fitzgerald
Hemoglobin A1c	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**H01292M**	1 mg	Meridian
Hemojuvelin (HJV)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0073**	50 µl	Medimabs
Hepatitis A virus	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C65885M**	100 µg	Meridian
Hepatitis B virus HBcAg (AYW)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF,WB	**C8A033M**	100 µg	Meridian
Hepatitis B virus HBeAg	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C31170M**	1 mg	Meridian
Hepatitis B virus HBsAg	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**bs-1557G**	100 µl	Bioss
Hepatitis B virus HBsAg	Ms - IgG1	HB3		ICC,EL	**AZD240**	100 µg	Interchim®
Hepatitis B virus HBsAg	Ms - IgG2a	HB5		ICC,EL	**AZD250**	100 µg	Interchim®
Hepatitis B virus HBsAg (AD/AY)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,LF	**C01455M**	1 mg	Meridian
Hepatitis B virus HBsAg (AD/AY)	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C01246M**	100 µg	Meridian
Hepatitis B virus HBsAg (ADW/AYW)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF	**C8A032M**	100 µg	Meridian
HES1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Zf,Rb…	IF,IP,WB,IHC	**ARP32372_T100**	100 µg	Aviva
HGF (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	IHC,WB	**ARP44317_P050**	50 µg	Aviva
HHV-6 Variant A IE2 Protein	Ms - Ig	P6H8			**MM-0071-P**	100 µl	Medimabs
HIF-1 alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0737R**	100 µl	Bioss
HIF-1 alpha	Ms - IgG1	1A3	Hu,Ms,Mk	EL,WB,IHC,ICC	**30195**	100 µl	Promab
HIF-1 alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1041**	20 ou 100 µg	Boster
HIF-2 alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1447R**	100 µl	Bioss
HIF-2 alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	WB,IHC	**PA1129-1**	20 ou 100 µg	Boster
HIF-3 alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-5898R**	100 µl	Bioss
High-Density Lipoprotein	Ck - IgY	Polyclonal	Hu	EIA/RIA	**11389-05011**	150 µg	AssayPro
High-Density Lipoprotein - Biotin conjug.	Ck - IgY	Polyclonal	Hu	EIA/RIA	**11381-05021**	150 µg	AssayPro
High-voltage calcium channels, beta-3 subunit	Ms - Ig	7D1			**MM-0209-P**	100 µg	Medimabs
His Tag	Ms - IgG2b	HIS.H8/EH158		IP,EL,IHC,DB,IF,WB	**MAB9752**	100 µg	Abnova
His Tag	Ms - Ig	HIS.H8			**MM-0165-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
Histidine decarboxylase	Rb - IgG	Polyclonal	Dg,GP,Hu,Ms,Rt	IHC,ICC/IF,WB	**EUD2601**	50 µl	Acris
Histone H3	Rb - IgG	Polyclonal	broad range	WB,IHC	**A2348**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Histone H3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg	IHC	**bs-0349R**	100 µl	Bioss
Histone H3 (diMetyl-K9)	Rb - IgG	Polyclonal	broad range	WB,IHC,IF,ChIP	**A2359**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Histone H3 (TriMetyl-K27)	Rb - IgG	Polyclonal	broad range	WB,IHC,IF,ChIP	**A2363**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Histone H3 (TriMetyl-K4)	Rb - IgG	Polyclonal	broad range	WB,IHC,IF,ChIP	**A2357**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
Histone H4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**D0034**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
HIV-1 (C2 (gp120))	Hu - Ig	1006-30			**MM-0258-P**	100 µg	Medimabs

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
HIV-1 (C5 (gp120))	Hu - Ig	670-30D			**MM-0259-P**	100 µg	Medimabs
HIV-1 (CD4bs (gp120))	Hu - Ig	654-30D			**MM-0255-P**	100 µg	Medimabs
HIV-1 (Gag-p24)	Ms - IgG1	9B6C2B7	vir.	WB,EL	**11695-MM13**	50 ou 100 µg	Sinobiological
HIV-1 (gp41)	Recombinant (modifiable)	HK20		Neut	**Ab00275-10.0**	200 µg	Absolute Ab
HIV-1 (gp41)	Hu - Ig	50-69			**MM-0260-P**	100 µg	Medimabs
HIV-1 (gp120)	Recombinant (modifiable)	HGD65		Neut	**Ab00270-10.0**	200 µg	Absolute Ab
HIV-1 (p24)	Hu - Ig	238-D			**MM-0257-P**	100 µg	Medimabs
HIV-1 (p24)	Ms - IgG1	8G9	Virus	EL,WB	**PM-6335**	20 ou 100 µg	ProSci
HIV-1 (V2 (gp120))	Hu - Ig	2158			**MM-0256-P**	100 µg	Medimabs
HIV-1 (V3 (gp120))	Hu - Ig	2558			**MM-0254-P**	100 µg	Medimabs
HK2	Ms - IgG1	3D3	Hu	EL,WB,IHC,FC	**30088**	100 µl	Promab
HLA-class I - low endotoxin	Ms - IgG2a	W6/32	Hu,Mk,Bv,Fel	FC,IP,WB,IHC,Func	**1M7440**	100 µg	Interchim®
HLA-class I A-2 alpha / HLA-A2	Ms - IgG2b	BB7.2	Hu	IHC,FN,IP,FC	**SM1818A**	500 µg	Acris
HLA-class I ABC Xenograft marker	Rt - IgG2b	YTH862.2	Hu	IHC,FN,IP,FC…	**SM2012P**	200 µg	Acris
HLA-DR	Ms - IgG2a	L243	Hu,Mk,Dg	FC,IP,WB,IHC,Func	**1M7430**	100 µg	Interchim®
HLA-G	Ms - IgG1	MEM-G/9	Hu,Ms(-)	FC,IP,IHC,ICC,EL	**AZB040**	100 µg	Interchim®
HLA-G	Ms - IgG2a	G233	Hu	FC,IP,EL	**AZA760**	100 µg	Interchim®
HLA-G - FITC conjug.	Ms - IgG1	MEM-G/9	Hu,Ms(-)	FC,IP,IHC,ICC,EL	**CL1100**	100 µg	Interchim®
HLA-G - PE conjug.	Ms - IgG1	MEM-G/9	Hu,Ms(-)	FC,IP,IHC,ICC,EL	**AZA580**	100 µg	Interchim®
HMG Co A reductase	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0197**	100 µl	Medimabs
HMOX1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**A1346**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
HNF4A	Ms - IgG2a	4E2	Hu	WB,IF,EL	**H00003172-M04**	50 µg	Abnova
HNRPA1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP…	IHC,WB	**ARP40383_T100**	100 µg	Aviva
HNRPLL (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Bv,Rb,Dg,GP	IHC,WB	**ARP41102_T100**	100 µg	Aviva
Horseradish peroxidase (HRP)	Ms - IgG1	HP-03		WB,ICC,EL	**AZE040**	100 µg	Interchim®
Horseradish peroxidase (HRP)	Rt - Ig	YC6			**MM-0030-P**	100 µg	Medimabs
Horseradish peroxidase (HRP)	Ms - IgG1	3A5C6		EL,WB	**20162**	100 µl	Promab
HPRG / HRG	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**10836-RP03**	100 ou 200 µg	Sinobiological
HPV16	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	**C86013M**	1 mg	Meridian
HPV16 (E7)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,FC,WB,IHC,IP	**MAV56-013**	200 µg	Meridian
HPV16 L1 (Conformational)	Ms - IgG1	01	vir.	"EL,IP,IHC,IF "	**68009-MM01**	50 ou 100 µg	Sinobiological
HPV16, L1	Ms - Ig	Monoclonal		IB,IHC,IP	**MAV56-981**	200 µg	Meridian
HRSV F protein (pre-/post-fusion confirmation)	Recombinant (modifiable)	RSB15		IF,Neut	**Ab00252-10.0**	200 µg	Absolute Ab
HRSV F protein (pre-fusion confirmation)	Recombinant (modifiable)	RSB20		IF,Neut	**Ab00254-10.0**	200 µg	Absolute Ab
HSP60	Ms - IgG1	A57-B9	Bac,Chlamydia	EL,ICC/IF,IP,WB	**SM5080**	100 µl	Acris
HSP70	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IF	**A0284**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
HSP70	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-0126R**	100 µl	Bioss
HSP90AA1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF	**A0365**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
HSP90AB1	Ms - IgG1	5G4	Hu,Ms,Rt,Mk	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30227**	100 µl	Promab
HSPA5	Ms - IgG1	4E3	Hu	EL,WB,IHC	**30028**	100 µl	Promab
HSV2 gC	Ms - IgG2a	M690403			**10-H45C**	200 µg	Fitzgerald
HSV2 gG	Ms - IgG1	M680910		IF	**10-H45E**	200 µg	Fitzgerald
HTR1A (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB	**AVARP13041_P050**	50 µg	Aviva
Human cytomegalovirus (HCMV) gB	Ms - IgG1	11B10D3E4	vir.	WB,EL	**10202-MM02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Huntingtin	Ms - Ig	3F1	Hu	EL,IHC,WB	**AM31065PU-N**	50 µg	Acris
Huntingtin-Interacting Protein 1, HIP1	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0031**	100 µl	Medimabs
Huntingtin-Interacting Protein 1-Related, HIP1R	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0032**	100 µl	Medimabs
ICAM-1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0608R**	100 µl	Bioss
ICAM-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC	**10346-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
ICAM-3	Ms - Ig	MA4	Hu		**MM-0199**	100 µg	Medimabs
ID2	Ms - IgG1	4E12G5	Hu	EL,WB,IHC,FC	**30450P**	100 µg	Promab
ID4	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	**H00003400-A01**	50 µl	Abnova
IFITM1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC,IF	**5807**	20 ou 100 µg	ProSci

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
IFNAR2 - FITC conjug.	Ms - IgG1	07	Hu	FC	**10359-MM07-F**	50 ou 100 ts	Sinobiological
IgA	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	IEP	**L66605G**	10 ml	Meridian
IgE	Ms - IgG1	BE5	Hu	FC,EL	**AYW360**	100 µg	Interchim®
IgE	Hu - Ig	Polyclonal	Hu	IEP	**A50384H**	100 µg	Meridian
IGF1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0014R**	100 µl	Bioss
IGF1R-Beta	Ms - IgG2b	3C8B1	Hu	EL,WB,IHC	**20138**	100 µl	Promab
IGF2R	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,IHC,IF	**PAB18437**	100 µg	Abnova
IGFBP3 / IBP-3	Ms - IgG2a	8B9H3H10	Hu	EL	**10430-MM01**	50 ou 100 µg	Sinobiological
IGFBP7	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL,IHC	**13100-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
IgG (Fab)	Ms - IgG2b	4A11	Hu	FC,WB,EL	**AZC040**	100 µg	Interchim®
IgG (Fab) - PE conjug.	Ms - IgG2b	4A11	Hu	FC,WB,EL	**AZC010**	100 µg	Interchim®
IgG (Fc)	Ms - IgG1	EM-07	Hu	WB,ICC,EL	**AZB740**	100 µg	Interchim®
IgG / HRP Bispecific	Ms / Ms - Ig	McC2	Hu		**1025**	1 ml	Medimabs
IgG / HRP Bispecific	Ms / Ms - Ig	McC8	Rb		**1026**	1 ml	Medimabs
IgG4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**24108-05011**	150 µg	AssayPro
IgM	Ms - IgM	M1202104	Hu	EL,LF	**10-3149**	1 mg	Fitzgerald
IgM (Fcµ)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	IEP	**L66607G**	10 ml	Meridian
IKKy	Ms - Ig	10H1	Zf		**MM-0216-P**	100 µg	Medimabs
IL-1beta	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB	**A1112**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
IL-1beta	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg	WB,IHC	**bs-0812R**	100 µl	Bioss
IL-2R	Recombinant (modifiable)	Daclizumab	Hu		**Ab00187-10.3**	200 µg	Absolute Ab
IL-2R alpha (CD25)	Recombinant (modifiable)	Basiliximab	Hu		**Ab00188-10.3**	200 µg	Absolute Ab
IL-4	Recombinant (modifiable)	11B11	Ms	EL,FC	**Ab00147-1.4**	200 µg	Absolute Ab
IL-8	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PA1353**	20 ou 100 µg	Boster
IL-10	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL,IHC	**bs-0698R**	100 µl	Bioss
IL-17A	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF	**A0688**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
IL-17RA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**7419**	20 ou 100 µg	ProSci
IL-22	Rb - IgG	Polyclonal		WB	**70R-6002**	50 µg	Fitzgerald
IL-33	Rb - IgG	002	Hu	EL,FC	**10368-R002**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A (HA) (several subtypes)	Recombinant (modifiable)	FB75		Neut	**Ab00148-1.1**	100 µg	Absolute Ab
Influenza A H1N1 (Swine Flu 2009) HA	Ms - IgG1	6A4D1D1	vir.	EL	**11055-MM01**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 (Swine Flu 2009) HA	Rb - IgG	327	vir.	WB,EL	**11055-RM05**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 (Swine Flu 2009) HA - HRP conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL	**11055-RP07**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 (Swine Flu 2009) NA	Ms - IgG1	2F10E12G1	vir.	WB,EL	**11058-MM07**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 (Swine Flu 2009) NA	Rb - IgG	001	vir.	WB,EL	**11058-R001**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 HA	Ms - IgG1	2D10C9E2	vir.	WB,EL	**11052-MM06**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 HA	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL	**11684-RP01**	100 ou 200 µg	Sinobiological
Influenza A H1N1 HA (2009 Influenza Pandemic)	Rb - IgG	308	vir.	WB,EL,Neut,FC	**11055-RM10**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H3N2 HA	Ms - IgG1	MM03	vir.	WB,EL	**11056-MM03**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H3N2 HA	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL	**11056-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H5N1 (Avian Flu) HA	Ms - IgG1	9F2E3F3	vir.	WB,EL,Neut	**11048-MM01**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H5N1 (Avian Flu) HA	Rb - IgG	89	vir.	WB,EL	**11048-RM09**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H5N1 HA	Recombinant (modifiable)	FLD21		Neut	**Ab00250-10.0**	200 µg	Absolute Ab
Influenza A H5N1 HA (Avian)	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	EL	**3425**	20 ou 100 µg	ProSci
Influenza A H5N1 NA (Avian)	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	EL	**3421**	20 ou 100 µg	ProSci
Influenza A H7N9 HA	Ms - Ig	04	vir.	WB,EL	**11082-MM04**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H7N9 HA	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL	**40103-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H7N9 HA, Hemagglutination Inhibition Activity	Rb - IgG	002	vir.	EL,FC,HI,Neut	**11082-R002**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A H7N9 NA (Avian)	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	EL	**7827**	20 ou 100 µg	ProSci
Influenza A H9N2 HA	Ms - IgG1	10H11F10E10	vir.	EL	**11229-MM09**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Influenza A Nucleoprotein / NP	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF	**C65331M**	100 µg	Meridian

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
Influenza A Nucleoprotein / NP	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL	**11675-RP01**	100 ou 200 µg	Sinobiological
Influenza B	Ms - IgG2b	M2110171		EL,IF	**10-I55B**	1 mg	Fitzgerald
Influenza B HA	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	EL	**11053-RP01**	100 ou 200 µg	Sinobiological
INHBB	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,PLA	**H00003625-D01P**	100 µg	Abnova
Insulin	Ms - IgG	ISL-8J	Hu,Rb,Rt	IHC	**MA1052**	20 ou 100 µg	Boster
Insulin	Ms - IgG1	M705218	Hu	EL	**10-I30F**	1 mg	Fitzgerald
Insulin	GP - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC	**20-IP30**	1 ml	Fitzgerald
Insulin	Ms - IgG1	IN-05	Hu,Bv,Pg	EL,IHC,ICC,Func	**AZB650**	100 µg	Interchim®
Insulin	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**E86102M**	1 mg	Meridian
Insulin - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA	**20010-05021**	150 µg	AssayPro
Insulin - Biotin conjug.	Ms - Ig	Monoclonal	Hu		**E86306B**	1 mg	Meridian
Insulin/proinsulin - Biotin conjug.	Ms - Ig	Monoclonal	Rt	EL,IHC	**E86307B**	1 mg	Meridian
Integrin alpha 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	**PA1045**	20 ou 100 µg	Boster
Integrin alpha 2b	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-2636R**	100 µl	Bioss
Integrin alpha 5 + Beta 3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	FC,IHC	**bs-1310R**	100 µl	Bioss
Integrin alpha 7	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-1816R**	100 µl	Bioss
Interferon alpha (IFN alpha)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	EL,FN,WB	**AP02801PU-S**	50 µg	Acris
Intermolecular Guanine Quadruplex DNA	Ms - Ig	1H6			**MM-0265-P**	100 µg	Medimabs
Intra-Acrosomal Protein	Ms - IgM	Hs-14	Ms,Hu	FC,WB,ICC	**AZE230**	100 µg	Interchim®
IRAK1 (pThr209)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL	**A1074**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
IRAK1 (pThr209)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-3193R**	100 µl	Bioss
IRAK2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**3595**	20 ou 100 µg	ProSci
IRAK4	Ms - IgG1	2H9	Hu,Ms,Mk	EL,WB,IHC,FC	**30248**	100 µl	Promab
IRAK-M	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**2355**	20 ou 100 µg	ProSci
IRF7	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**3941**	20 ou 100 µg	ProSci
IRF7 (pSer471 + Ser472)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-3196R**	100 µl	Bioss
Iron Regulatory Protein 1 (IRP1)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0074**	50 µl	Medimabs
ISL1	Ms - IgG1	1H9	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20344**	100 µl	Promab
ISL1	Ms - IgG1	1B1	Hu	EL,WB,ICC	**20345**	100 µl	Promab
ITGA4	Ms - IgG1	2C11	Hu	WB,EL	**H00003676-M01**	100 µg	Abnova
ITK (IL2-inducible T-cell kinase)	Ms - Ig	2F12			**MM-0121-100**	100 ou 200 µg	Medimabs
Kappa Light Chain (F(ab)2 Fragment)	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**R1401P**	1 mg	Acris
KDEL Receptor	Ms - Ig	KD10-2			**MM-0220-P**	100 µg	Medimabs
KDR	Ms - IgG1	4B4	Hu	EL,WB,ICC,FC	**20394**	100 µl	Promab
Ki-67	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IHC,IF,EL	**C0250**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Ki-67 (C-term)	Rb - IgG	SP6	Hu,Rt	WB,IHC	**DRM004**	500 µl	Acris
Ki-67 (Proliferation Marker)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC	**bs-2130R**	100 µl	Bioss
KIF20A	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB	**H00010112-B01**	50 µL	Abnova
Kininogen (HMW)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**20334-05011**	150 µg	AssayPro
Kininogen (HMW) - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**20334-05021**	150 µg	AssayPro
Kininogen (LMW)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**20333-05011**	150 µg	AssayPro
KLF8 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Rb,Dg,Bv,Hrs	IHC,WB	**ARP31533_P050**	50 µg	Aviva
KLOTHO	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**6107**	20 ou 100 µg	ProSci
KRT6	Ms - IgG1	Ks6.KA12	Hu,Ms	WB,IHC	**MAB5176**	1 mL	Abnova
L. pneumphil	Rb - IgG	Polyclonal		IF	**B65051G**	1 ml	Meridian
L3MBTL4	Ms - IgG1	1B9-1C12	Hu	EL,WB	**H00091133-M01**	100 µg	Abnova
LAMA1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IF,EL	**C13064**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
LAMC3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC,IF,EL	**C13074**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Lamin B1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Rt	WB,IHC	**PA1048**	20 ou 100 µg	Boster
LAMP1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**3629**	20 ou 100 µg	ProSci
LAMP1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL,IP	**11215-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
LASS6	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,IHC,WB	**PAB16569**	100 µg	Abnova
LATS2	Ms - IgG1	ST-3D10	Hu	IP,WB	**MAB0019**	100 µg	Abnova
LDL Receptor / LDLR	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0198**	100 µl	Medimabs
LDL Receptor / LDLR - FITC conjug.	Rb - IgG	301	Hu	FC	**10231-R301-F**	50 ou 100 ts	Sinobiological
LDL Receptor / LDLR - PE conjug.	Rb - IgG	301	Hu	FC	**10231-R301-P**	50 ou 100 ts	Sinobiological
Leishmania A2	Ms - Ig	C9			**MM-0017-P**	100 µg	Medimabs
Leu-enkephalin	Ms - Ig	NOC1			**MM-0006-P**	100 µl	Medimabs

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
LHR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-6431R**	100 µl	Bioss
LIMP2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**4621**	20 ou 100 µg	ProSci
LRAT	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**C10219**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
LRP1 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IHC,WB	**ARP58562_P050**	50 µg	Aviva
LRP2	Ms - IgG1	CD7D5	Hu,Ms,Rt	ICC/IF,IHC	**DM3613P**	100 µg	Acris
LRP11	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL	**C16508**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Luteinizing Hormone	Ms - IgG1	M21241	Hu		**10-L05A**	1 mg	Fitzgerald
Luteinizing Hormone	Ms - Ig	M901024			**10-L10B**	1 mg	Fitzgerald
Luteinizing Hormone	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**MAF07-226**	1 mg	Meridian
Lymphocyte Activation Gene 3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC,ICC/IF	**bs-2646R**	100 µl	Bioss
Lyn	Ms - IgG1	LYN-01	Ms,Hu,Rat	IP,WB,ICC	**AYW530**	100 µg	Interchim®
LYVE-1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	IHC,EL,WB,FC	**DP3513**	200 µg	Acris
LYVE-1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	IHC,EL,WB,FC	**DP3513P**	50 µg	Acris
M13 Bacteriophage - HRP conjug.	Ms - IgG1	MM05		EL	**11973-MM05**	50 ou 100 µg	Sinobiological
M13 Bacteriophage G8P Capsid - FITC conjug.	Ms - IgG2b	B62-FE2			**BM5516F**	250 µl	Acris
MAPK6	Ms - IgG2b	4C11	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**H00005597-M02**	50 µg	Abnova
MATR3 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP…	IHC,WB	**ARP40922_T100**	100 µg	Aviva
mCherry	Gt - IgG	Polyclonal		IHC,ICC/IF,WB	**AB0040-200**	0,6 mg	Acris
MCT1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**MCT12-A**	100 µg	ADI
MCT4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**MCT46-A**	100 µg	ADI
MD-2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**3289**	20 ou 100 µg	ProSci
MDA5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC,IF	**4037**	20 ou 100 µg	ProSci
Measles virus	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF	**C01726M**	1 mg	Meridian
MEF2C (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	WB	**ARP37342_T100**	100 µg	Aviva
Megalin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-3909R**	100 µl	Bioss
Membrin (GS27, Golgi SNARE of 27K)	Ms - Ig	4CG9			**MM-0218-P**	100 µg	Medimabs
MER/SKY (pTyr749/681)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A8138**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MERS-CoV (HCoV-EMC/2012) Nucleo-capsid	Ms - IgG1	10	vir.	WB,EL,IHC,IF,IP	**40068-MM10**	50 ou 100 µg	Sinobiological
MERS-CoV (HCoV-EMC/2012) Spike Protein	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL,IHC,IF,IP	**40069-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
MERS-CoV (HCoV-EMC/2012) Spike Protein S1	Rb - IgG	Polyclonal	vir.	WB,EL,IF,IP	**100207-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Methamphetamine	Ms - IgG1	M352009			**10-M25C**	1 mg	Fitzgerald
MFN1	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL	**H00055669-A01**	50 µl	Abnova
MIF	Ms - IgG1	4E4	Hu	EL,WB	**10R-1023**	100 µl	Fitzgerald
MIF	Rb - IgG	Polyclonal		IP,WB	**70R-12374**	100 µg	Fitzgerald
MIF	Rb - IgG	Polyclonal		WB,IHC	**70R-13735**	100 µg	Fitzgerald
MITF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL	**B0512**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MITF (pSer180/73)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,	WB,EL	**A0512**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MMP1	Ms - IgG1	6A5	Hu	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30236**	100 µl	Promab
MMP2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1122-2**	20 ou 100 µg	Boster
MMP2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**PA1122-1**	20 ou 100 µg	Boster
MMP2	Rb - IgG	029	Hu	EL	**10082-R029**	50 ou 100 µg	Sinobiological
MMP9	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0397R**	100 µl	Bioss
MMP9	Ms - IgG2a	5G3	Hu	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30251**	100 µl	Promab
MMP9	Rb - IgG	43	Hu	EL	**10327-RM04**	50 ou 100 µg	Sinobiological
MMP10	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC	**AP07210PU-N**	50 µg	Acris
MOAP-1 (Modulator of apoptosis-1)	Ms - Ig	4A12			**MM-0212-P**	100 µg	Medimabs
MOG	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0426R**	100 µl	Bioss
Morphine	Ms - IgG	3A6		EL,IHC,ICC,ChIP	**AMM00033**	200 µg	Aviva
MRC1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-4727R**	100 µl	Bioss
MRP8/14 (S100A8/A9)	Ms - IgG1	27E10	Hu	IHC,EL	**BM4025X**	1 mg	Acris
MRP8/14 (S100A8/A9) - FITC conjug.	Ms - IgG1	27E10	Hu	ICC/IF,F	**BM4025F**	200 µg	Acris
MS4A6A	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**6593**	20 ou 100 µg	ProSci
MSH2	Ms - IgG1	1B3	Hu,Mk	EL,WB,IHC,ICC	**20025**	100 µl	Promab
MSMB	Ms - IgG1	YPSP-3	Hu	IHC,EL,WB	**AM09258PU-N**	500 µg	Acris
MSR1	Ms - IgG1	SRA-E5	Hu	IHC,WB	**MAB1710**	50 µg	Abnova

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
MSR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-6763R**	100 µl	Bioss
MTCO1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB	**PA1317**	20 ou 100 µg	Boster
mTOR	Ms - IgG1	2C5	Hu	EL,PLA	**H00002475-M01**	100 µg	Abnova
mTOR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**B0688**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
mTOR (pSer2448)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A7156**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MTP1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**MTP11-A**	100 µg	ADI
MUC16	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IF,EL	**C11416**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MUC5B	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-2414R**	100 µl	Bioss
Munc13-4	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0130**	50 µl	Medimabs
MYB	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL	**B0515**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MYBPC1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IF	**6679**	20 ou 100 µg	ProSci
MYBPC2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC	**5651**	20 ou 100 µg	ProSci
Myc proto-oncogene protein	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0234-P**	100 µg	Medimabs
Myc Tag	Ms - IgG1	9E10	all species	FC,IP,WB,IHC	**AZA710**	100 µg	Interchim®
Myc Tag	Ms - Ig	Myc.A7	all species		**MM-0169-P**	100 µg	Medimabs
Myc Tag - HRP conjug.	Ms - IgG1	9E10	all species	IHC,EL,WB	**SM1863HRP**	100 µg	Acris
Mycobacterium tuberculosis antigen CFP10 (Rv3874)	Rb - IgG	Polyclonal		WB	**AZE270**	100 µg	Interchim®
Mycobacterium tuberculosis antigen EsaT-6 (Rv3875)	Rb - IgG	Polyclonal		WB	**AZE280**	100 µg	Interchim®
MYD88	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB	**2127**	20 ou 100 µg	ProSci
Myeloperoxidase (MPO)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1054**	20 ou 100 µg	Boster
Myeloperoxidase (MPO)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,FC,IHC,IHC,WB	**H87207M**	200 µg	Meridian
MYF5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL	**B1218**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
MYL9	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IP,EL,WB	**PAB11255**	100 µg	Abnova
Myoglobin	Ms - IgG1	M0110519	Hu	EL	**10-M50C**	1 mg	Fitzgerald
Myoglobin (cardiac)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**H86142M**	1 mg	Meridian
Myosin (cardiac) heavy chain	Ms - Ig	3-48			**MM-76250-P**	100 µg	Medimabs
Myosin (cardiac) light chain 1	Ms - Ig	F5			**MM-76200**	100 µg	Medimabs
MYPT1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**B0517**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NAALADL1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**11146-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
NANOG (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Gt,Rb…	WB	**ARP30891_P050**	50 µg	Aviva
NCK1/NCK2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	**PAB12800**	100 µl	Abnova
NCK2	Ms - Ig	AF6D7	Hu,Ms,Rt	IP,WB	**MAB2726**	100 µl	Abnova
NCR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-10027R**	100 µl	Bioss
NDUFA4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**C16821**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Neisseria gonorrhoeae	Rb - IgG	Polyclonal		EL,IHC,WB	**20-NR08**	1 mg	Fitzgerald
Nephrin	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-0513R**	100 µl	Bioss
Nephrin (1243-1256)	GP - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	ICC/IF,WB,IHC	**BP5030**	100 µl	Acris
Nestin	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	IHC	**bs-0008R**	100 µl	Bioss
NETO1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**6469**	20 ou 100 µg	ProSci
Neuroblastoma marker	Ms - IgG1	NB84a	Hu	IHC	**MAB9508**	1 ml	Abnova
Neurofilament heavy polypeptide (NF200)	Ms - IgG	NF-200	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**MA1071**	20 ou 100 µg	Boster
Neurofilament heavy protein	Ms - IgG1	NF-01	Mam.	IHC,WB,ICC	**AZE060**	100 µg	Interchim®
Neurofilament medium protein	Ms - IgG2a	NF-09	Mam.	IHC,WB,ICC	**AZE100**	100 µg	Interchim®
Neurotrophin 3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1062**	20 ou 100 µg	Boster
Neutrophil Elastase	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-6982R**	100 µl	Bioss
Neutrophil Elastase - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11471-06021**	150 µg	AssayPro
NFAT5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Pg,Rt	EMSA,ICC/IF,IP,WB	**SP5110P**	50 µg	Acris
NF-kappaB p65	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt P	WB	**A0451**	50 et 200 µg	AbClonal
NF-kappaB p65	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg	WB,IHC	**bs-0465R**	100 µl	Bioss
NF-kappaB p65 (pSer276)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IP,EL	**A7169**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NGF (Nerve Growth Factor)	Recombinant (modifiable)	αD11	Rt, Ms	IF,Bk,IHC,EL	**Ab00278-1.4**	200 µg	Absolute Ab
NGF (Nerve growth Factor)	Rt - Ig	Monoclonal			**MM-0009-P**	100 µl	Medimabs
NGF-beta / Beta-NGF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**11050-RP01**	100 ou 200 µg	Sinobiological
NHE3	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**NHE31-A**	100 µg	ADI
NKCC1	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**NKCC11-A**	100 µg	ADI

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
NMDAR1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**B0692**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NMDAR2B	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	**PA1059**	20 ou 100 µg	Boster
NOD2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,ICC,IF	**2513**	20 ou 100 µg	ProSci
NoroVirus	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C01257M**	100 µg	Meridian
NoroVirus GII.4	Recombinant (modifiable)	NVB43		Neut,Bk	**Ab00269-10.0**	200 µg	Absolute Ab
NOS1 (nNOS)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**B0527**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NOS2 (iNOS)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**B8233**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NOS2 (iNOS)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC,IF,EL	**C0251**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NOS2 (iNOS)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg	WB,IHC	**bs-2072R**	100 µl	Bioss
NOS2 (iNOS)	Ms - IgG1	4E5	Hu,Ms	EL,WB,IHC,FC	**30368**	100 µg	Promab
NOS3 (eNOS)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**B1145**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
NOTCH3	Ms - IgG2a	1G5	Hu	EL,WB	**H00004854-M01**	100 µg	Abnova
NOX1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,IHC	**PA1666**	20 ou 100 µg	Boster
NOX2/gp91phox	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-3889R**	100 µl	Bioss
Noxa	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**2437**	20 ou 100 µg	ProSci
NPM1	Ms - IgG1	3B2	Hu	WB,IHC,IF,EL	**H00004869-M01**	100 µg	Abnova
NPM1, mutant nucleophosmin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF,FC	**PAB12536**	100 µl	Abnova
NPY1R	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1130**	20 ou 100 µg	Boster
NR4A3	Ms - IgG2a	1E11	Hu	IF,EL,WB	**H00008013-M06**	100 µg	Abnova
Nrf2 (pSer40)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-2013R**	100 µl	Bioss
NRSF/REST	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-2590R**	100 µl	Bioss
NSE	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1027R**	100 µl	Bioss
NSP8	Ms - Ig	5B			**MM-0222-P**	100 µg	Medimabs
NT5E	Ms - IgG1	1D7	Hu	EL,IHC	**20369**	100 µl	Promab
Ntrk2	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	EL,IHC	**PAB14331**	100 µl	Abnova
NUCB1 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB	**P102230_P050**	50 µg	Aviva
Nucleobindin	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0161-P**	100 µg	Medimabs
Nucleopcapsid	Ms - Ig	6H3			**MM-0221-P**	100 µg	Medimabs
ORAI1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC,IF	**4041**	20 ou 100 µg	ProSci
ORAI1	Ms - IgG2b	6D11A11	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**PM-5207**	20 ou 100 µg	ProSci
ORAI3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC	**4117**	20 ou 100 µg	ProSci
Orexin Receptor 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1100**	20 ou 100 µg	Boster
Orexin-2R	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Rt	EL,WB,(IHC)	**OX2R21-A**	100 µg	ADI
Orexin-A	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**OXA11-A**	100 µg	ADI
Osteocalcin	Rb - IgG	Polyclonal		EL,IHC,WB	**70R-15261**	100 µg	Fitzgerald
Osteonectin / SPARC	Rb - IgG	1	Hu	EL	**10929-R001**	50 ou 100 µg	Sinobiological
OVA	Ms - IgG1	3G2E1D9		EL,WB	**20095**	100 µl	Promab
OVGP1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC,IF	**4763**	20 ou 100 µg	ProSci
Oxyntomodulin (OXM)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,(IHC)	**OXM11-A**	100 µg	ADI
P. faciparum HRP-2	Ms - Ig	Monoclonal		EL,LF	**C01585M**	1 mg	Meridian
P. faciparum HRP-2	Ms - Ig	Monoclonal		EL,LF	**C01584M**	1 mg	Meridian
p16	Ms - IgG2b	2D9A12	Hu□Rt	EL,WB,IHC	**20129**	100 µl	Promab
p16	Ms - IgG1	5A8A4	Hu	EL,WB,IHC	**20137**	100 µl	Promab
p16 INK	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,EL	**C0285**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
p38 MAPK	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0637R**	100 µl	Bioss
p47 phox	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**B1171**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
p47 phox (pSer345)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC,EL	**A8391**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
p47 phox (pSer359)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC,IF,EL	**A1172**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
p47 phox (pSer370)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,EL	**A1171**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
p53	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF	**A0263**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
p53	Ms - IgG2a	BP53-12	Hu,Mk	IP,WB,IHC,ICC,EL	**AYW370**	100 µg	Interchim®
p53	Ms - Ig	p53	Zf		**MM-0156-P**	100 µl	Medimabs
P53 protein (wt-p53)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-0033R**	100 µl	Bioss
p57 Kip2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IF,EL	**B0967**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
P62	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IP	**A0682**	50 et 200 µg	AbClonal
p63 alpha	Ms - IgG1	4E5	Hu,Ms,Rt,Mk	EL,WB,IHC	**30176**	100 µl	Promab
p190 RhoGAP	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0131**	50 µl	Medimabs

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
PACT	Rb - IgG	Polyclonal			MM-0228-P	50 µg	Medimabs
PAFAH	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-1451R	100 µl	Bioss
PAI-1 (SERPINE1)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IHC,WB	K63132R	200 µg	Meridian
PAI-1 (SERPINE1)	Ms - IgG1	1D5	Hu	EL,WB,IHC,FC	30306	100 µg	Promab
PANX2 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Zf,GP…	IHC,WB	ARP42778_T100	100 µg	Aviva
PAPP-A	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,IP	E86120M	1 mg	Meridian
PAR	Rb - IgG	Polyclonal		EL,WB,DB	4336-APC-050	50 µl	Trevigen
PAR	Rb - IgG	Polyclonal		EL,WB,DB	4336-BPC-100	100 µl	Trevigen
PAR (with or without control)	Ms - IgG3	Monoclonal		EL,WB,IHC,IP	4335-AMC-050	50, 100 ou 1000 µl	Trevigen
PARG	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF	H00008505-B01P	50 µg	Abnova
PARK7 / DJ-1	Rb - IgG	007	Hu	WB,IP	12484-R007	50 ou 100 µg	Sinobiological
PARP	Ms - IgG1	C2-10	Hu,Mk,Hms,Rt,Ms	WB,IHC	4338-MC-50	50 µg	Trevigen
PAX2 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Zf,Rb…	WB	ARP31220_P050	50 µg	Aviva
PCGF3	Ms - IgG2a	1F1	Hu	IHC,EL	H00010336-M03	100 µg	Abnova
PCNA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF	A0264	50, 100 et 200 µg	AbClonal
PCNA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-0754R	100 µl	Bioss
PD-1 / PDCD1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,IHC	PA1677	20 ou 100 µg	Boster
PD-1 / PDCD1	Ms - IgG1	12A7D7	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	PM-5179	20 ou 100 µg	ProSci
PD-1 / PDCD1	Ms - IgG1	7A11B1	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	PM-5177	20 ou 100 µg	ProSci
PD-1 / PDCD1	Rb - IgG	002	Hu	EL	10377-R002	50 ou 100 µg	Sinobiological
PD-1 / PDCD1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	10377-RP04	50 ou 100 µg	Sinobiological
PDGFRa / CD140a	Ms - IgG1	5A10H9	Hu	EL	10556-MM03	50 ou 100 µg	Sinobiological
PDK1	Ms - IgG1	4A11	Hu,Mk,Rt	EL,WB,IHC,ICC,FC	30154	100 µl	Promab
PD-L1 / B7-H1 / CD274	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF,FC	4059	20 ou 100 µg	ProSci
PD-L1 / B7-H1 / CD274	Rb - IgG	1	Hu	EL	10084-R001	50 ou 100 µg	Sinobiological
PD-L1 / B7-H1 / CD274	Rb - IgG	401	Ms	FC	50010-R401	50 ou 100 µg	Sinobiological
PD-L1 / B7-H1 / CD274	Rb - IgG	15	Hu	EL,IHC	10084-R015	50 ou 100 µg	Sinobiological
PER2	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	PER21-A	100 µg	ADI
Periostin (pan)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Mam,Ck	IHC,WB	AP08724AF-N	100 µl	Acris
PERK (Phospho Thr980)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,ICC/IF	bs-3330R	100 µl	Bioss
PGP9.5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	C0302	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
PI3 kinase p85 alpha subunit	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-0128R	100 µl	Bioss
PIK3R4	Ms - IgG2a	1B5	Hu	WB,IHC,IF,EL	H00030849-M02	100 µg	Abnova
PIK3R4	Ms - IgG2a	1G12	Hu	WB,EL	H00030849-M03	100 µg	Abnova
PKA alpha/beta CAT	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	B0548	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
PKM2	Ms - IgG1	AT4M3	Hu	EL,IF,WB	10R-1169	100 µl	Fitzgerald
PLGF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB	PA1066	20 ou 100 µg	Boster
PLTP	Ms - IgG1	2F3-G4	Hu	WB,IHC,EL	H00005360-M01	100 µg	Abnova
Podoplanin	Ms - IgG1	18H5	Hu	IHC,IP,WB,FC	DM3500	200 µl	Acris
POLN	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	H00353497-A01	50 µl	Abnova
PPAR-delta (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,GP,Rb…	WB	ARP37889_T100	100 µg	Aviva
PPAR-gamma	Ms - IgG1	3A4A9	Hu	EL,WB	20224	100 µl	Promab
PPAR-gamma	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF	A0270	50, 100 et 200 µg	AbClonal
PPAR-gamma	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	B0557	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
PPAR-gamma (Phospho Ser273)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	bs-4888R	100 µl	Bioss
PPIE	Ms - IgG2a	2F5	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	H00010450-M02	100 µg	Abnova
Preproendothelin 1	Ck - IgG	Polyclonal			MM-0244-P	100 µg	Medimabs
Presenilin 1	Ms - Ig	APS11			MM-0021-P	100 µg	Medimabs
Presenilin 2	Ms - Ig	APS21			MM-0023-P	100 µg	Medimabs
Prion Protein (phospho PrP Ser43)	Rb - IgG	Polyclonal			MM-0112	50 µl	Medimabs
PRL1 (protein tyrosine phosphatase type IVA1)	Ms - Ig	29 or 269	Hu,Ms		MM-0157-P	100 µl	Medimabs
PRMT2 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg,Rb…	IHC,WB	ARP40196_T100	100 µg	Aviva
Procathepsin L	Ms - Ig	HCL			MM-0153	200 µg	Medimabs
Proenkephalin-A	Rb - IgG	Polyclonal			MM-0178	100 µl	Medimabs
Prolactin	Ms - IgG	M94194	Hu		10-P15C	1 mg	Fitzgerald
Prolyl 4-hydroxylase subunit beta	Ms - IgG1	3-2B12	Hu	IHC,WB	AF0910-1	100 µg	Acris
Prolyl 4-hydroxylase subunit beta	Ms - IgG1	6-9H6	Rt	IHC,EL,ICC/IF,WB	AF5110-1	100 µg	Acris

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
PROM1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1217**	20 ou 100 µg	Boster
Protein A	Ck - IgG	Polyclonal			**C5B01-296**	1 mg	Meridian
Protein A - Biotin conjug.	Ck - IgG	Polyclonal			**C5B01-2964**	2 ml	Meridian
Prothrombin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA	**11581-05011**	150 µg	AssayPro
Prothrombin	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	**N77095M**	500 µg	Meridian
PRRSV-GP5	Rb - IgG	Polyclonal	Pg	WB,IHC	**bs-4504R**	100 µl	Bioss
PSA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC,EL	**C0311**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
PSA	Ms - IgG2a	M701042	Hu	EL,IHC	**10-P20E**	1 mg	Fitzgerald
PSA	Gt - IgG	Polyclonal	Hu		**K31302G**	1 mg	Meridian
PSA (KLK3)	Ms - IgG1	5A11E9	Hu	EL,WB,IHC,FC	**20172**	100 µg	Promab
PSA, free	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**M92986M**	1 mg	Meridian
PSA, total	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,LF	**M86506M**	1 mg	Meridian
PSD4 / EFA6B / TIC	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0128**	100 µl	Medimabs
Pseudomonas aeruginosa (inner core specific)	Ms - Ig	5c-7-4			**MM-0262**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas aeruginosa (outer core specific)	Ms - Ig	5c-101			**MM-0261**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O1	Ms - Ig	MF25-1			**MM-76601-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O10	Ms - Ig	MF76-2			**MM-76610-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O11	Ms - Ig	MF55-1			**MM-76611-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O12	Ms - Ig	MF35-4			**MM-76612-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O13	Ms - Ig	MF57-2			**MM-76613-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O14	Ms - Ig	MF45-3			**MM-76614-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O15	Ms - Ig	MF58-2			**MM-76615-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O16	Ms - Ig	MF47-4			**MM-76616-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O17	Ms - Ig	MF59-2			**MM-76617-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O2	Ms - Ig	MF71-2			**MM-76602-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O3	Ms - Ig	MF57-9			**MM-76603-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O4	Ms - Ig	MF60.5			**MM-76604-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O5	Ms - Ig	MF15-4			**MM-76605-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O6	Ms - Ig	MF23-2			**MM-76606-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O7	Ms - Ig	MF29-2			**MM-76607-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O8	Ms - Ig	MF30-3			**MM-76608-100**	100 µg	Medimabs
Pseudomonas Aeruginosa antigen O9	Ms - Ig	MF43-3			**MM-76609-100**	100 µg	Medimabs
PTEN	Ms - Ig	6H2.1			**MM-0204-P**	100 µg	Medimabs
PTH1R	Ms - IgG1	4D2	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**30085**	100 µl	Promab
PUMA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**3041**	20 ou 100 µg	ProSci
PUMA	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,IHC,IF	**3043**	20 ou 100 µg	ProSci
Rab27a	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0132**	100 µl	Medimabs
Rab3B	Ms - IgG2a	3F12	Hu	WB,IHC,IF,EL	**H00005865-M01**	100 µg	Abnova
Rab7B	Ms - IgG2a	3B3	Hu	WB,EL,IP	**H00338382-M01**	100 µg	Abnova
RAGE	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1069**	20 ou 100 µg	Boster
RASD1	Ms - IgG2a	2D12	Hu	IF,EL	**H00051655-M01**	100 µg	Abnova
RASSF8	Ms - IgG2a	2G1	Hu,Ms	WB,IHC,IF,EL,IP	**H00011228-M01**	100 µg	Abnova
RDH5	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB	**H00005959-A01**	50 µl	Abnova
Recombinase A / RecA	Ms - IgG1	ARM191	E. coli	WB,FN	**AM26665AF-N**	100 µg	Acris
Red Blood Cells	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	Agg	**AP09195PU-N**	50 mg	Acris
Retinol-Binding Protein	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11551-05011**	150 µg	AssayPro
Retinol-Binding Protein 4	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0250-P**	100 µg	Medimabs
Retinol-Binding Protein 4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**13103-05011**	150 µg	AssayPro
RFP Tag	Ms - Ig	RF5R			**MM-0172-P**	100 µg	Medimabs
Rh(D)	Recombinant (modifiable)	FOG-1	Hu	EL	**Ab00173-10.0**	200 µg	Absolute Ab
RhoGDI alpha	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0133**	100 µl	Medimabs
Rho-Guanine Exchange Factor	Gt - IgG	Polyclonal			**MM-0193-P-100**	50 ou 100 µg	Medimabs
RICK	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC	**2075**	20 ou 100 µg	ProSci
RICTOR	Ms - IgG1	7B3	Hu,Mk,Ms	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30090**	100 µl	Promab
Rift Valley Fever Virus	Rb - IgG	Polyclonal	Virus	EL	**4521**	20 ou 100 µg	ProSci
RIP3	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**2283**	20 ou 100 µg	ProSci

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
RIPK1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**5389**	20 ou 100 µg	ProSci
RNA dependent RNA polymerase, SARS-CoV	Ms - Ig	R2			**MM-0158-P**	100 µl	Medimabs
RNF31 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP…	WB	**ARP43241_P050**	50 µg	Aviva
Robo4	GP - IgG	Polyclonal	Ms		**MM-0202**	100 µl	Medimabs
ROR1	Ms - IgG1	2H6	Hu	EL,WB,ICC	**20372**	100 µl	Promab
Rotavirus	Ms - IgG2b	M74253		EL	**10-R30E**	200 µg	Fitzgerald
Rotavirus	Ms - IgG2a	M1202101		EL,LF	**10-3146**	1 mg	Fitzgerald
Rotavirus, VP6	Ms - Ig	Monoclonal		WB	**C66130M**	1 mg	Meridian
RPL5	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PAB24260**	100 µl	Abnova
RPTP sigma	Ms - Ig	17G7.3			**MM-0020-P**	100 µg	Medimabs
RRM1 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf…	WB	**ARP46029_T100**	100 µg	Aviva
RSPO1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**5171**	20 ou 100 µg	ProSci
RSV	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF	**C65063M**	100 µg	Meridian
RSV	Ms - Ig	Monoclonal		DB,LF	**C66432M**	1 mg	Meridian
RSV (all antigens)	Gt - IgG	Polyclonal		EL,IF,IHC	**B65860G**	1 ml	Meridian
RSV Fusion Glycoprotein / RSV-F	Rb - IgG	009	vir.	WB,EL	**11049-R009**	50 ou 100 µg	Sinobiological
RSV fusion protein	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF,Neut	**C65065M**	100 µg	Meridian
RTP801	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**4495**	20 ou 100 µg	ProSci
Rubella (E1)	Ms - Ig	Monoclonal		WB	**10196**	1 ml	Meridian
Rubella (E1)	Ms - Ig	Monoclonal		WB	**10194**	1 ml	Meridian
Rubella (E1)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	**C66503M**	1 mg	Meridian
RUNX1 + RUNX2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,ICC/IF	**bs-1134R**	100 µl	Bioss
S-100 (beta-subunit)	Ms - IgG	SA-12	Hu,Rb,Rt	IHC	**MA1088**	20 ou 100 µg	Boster
S-100 A4	Ms - IgG1	1F12-1G7	Hu,Ms	WB,IF,EL	**H00006275-M01**	100 µg	Abnova
S-100 calcium-binding protein A2	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0246-P**	100 µg	Medimabs
SAH (S-adénosylhomocystéine)	Ms - Ig	301-1		EL,FC,IHC	**MA00301-50**	50 et 100 µl	Arthus
SAH (S-adénosylhomocystéine)	Ms - Ig	301-10		EL,FC,IHC	**MA00302-50**	50 µl	Arthus
SAH (S-adénosylhomocystéine)	Ms - Ig	301-16		EL,FC,IHC	**MA00304-50**	50 µl	Arthus
SAH (S-adénosylhomocystéine)	Ms - Ig	301-3		EL,FC,IHC	**MA00303-50**	50 µl	Arthus
Salmonella sp.	Rb - IgG	Polyclonal		EL,IF	**B65701R**	1 ml	Meridian
Salmonella typhimurium	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C86309M**	1 mg	Meridian
SAM (S-adénosylméthionine)	Ms - Ig	118-18		EL,FC,IHC	**MA00203-50**	50 µl	Arthus
SAM (S-adénosylméthionine)	Ms - Ig	118-6		EL,FC,IHC	**MA00201-50**	50 et 100 µl	Arthus
SAM (S-adénosylméthionine)	Ms - Ig	84-19		EL,FC,IHC	**MA00204-50**	50 µl	Arthus
SAM (S-adénosylméthionine)	Ms - Ig	84-3		EL,FC,IHC	**MA00202-50**	50 et 100 µl	Arthus
SAM (S-adénosylméthionine)	Rb - Ig	Polyclonal		EL,FC,IHC	**PA00201-50**	50 et 100 µl	Arthus
SamD10	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0226**	100 µl	Medimabs
SamD12	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0227**	100 µl	Medimabs
SAP62	Ms - Ig	Monoclonal			**MM-0223-P**	100 µg	Medimabs
SARM	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**3295**	20 ou 100 µg	ProSci
SARS-CoV 7a Protein (U122 protein, X4 protein)	Ms - Ig	U122			**MM-0152-P**	100 µl	Medimabs
SARS-CoV S glycoprotein	Recombinant (modifiable)	S109		EL,Neut	**Ab00256-10.0**	200 µg	Absolute Ab
SARS-CoV Spike Protein	Ms - Ig	Spike			**MM-0151-P**	100 µl	Medimabs
SCL/TAL1 protein	Ms - Ig	SCL-C			**MM-0159-P**	100 µl	Medimabs
SCL/TAL1-N	Ms - Ig	1E6			**MM-0213-P**	100 µg	Medimabs
SCN5A (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Zf,Rb…	WB	**ARP35542_P050**	50 µg	Aviva
SDCBP	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IF	**H00006386-B01P**	50 µg	Abnova
Serotonin	Rt - Ig	YC5/45			**1019**	0,5 ml	Medimabs
Serotonin	Rt - Ig	YC5/45			**MM-1019-P**	0,5 ml	Medimabs
Serpin B8	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL	**50215-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Serpin G1 / C1 inhibitor / C1IN	Rb - IgG	18	Hu	WB,EL	**10995-R018**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Serum AA	Ms - IgG1	12C1	Hu	EIA/RIA	**60180-05011**	150 µg	AssayPro
Serum AA - Biotin conjug.	Ms - IgG1	12C1	Hu	EIA/RIA	**60180-05021**	150 µg	AssayPro
SESTD1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**5877**	20 ou 100 µg	ProSci
SETDB1	Ms - IgG1	5H6A12	Hu,Ms,Mk	EL,WB,ICC	**30132**	100 µl	Promab
SFTS Virus HB29	Rb - IgG	Polyclonal	Virus	EL	**6653**	20 ou 100 µg	ProSci

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
SGLT1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**SG11-S**	100 µl	ADI
SGT	Ms - Ig	6A4			**MM-0214-P**	100 µg	Medimabs
SH2D1A	Ms - IgG2a	1C9	Hu	WB,EL	**H00004068-M01**	100 µg	Abnova
SHC1	Ms - IgG1	47F4	Hu	IP,EL,WB	**MAB0807**	100 µl	Abnova
SIGIRR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC	**3367**	20 ou 100 µg	ProSci
SIGLEC15	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**6765**	20 ou 100 µg	ProSci
SIRT1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Rt	WB,IHC,IF	**A0230**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
SIRT1	Ms - IgG1	1F3	Hu	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30086**	100 µl	Promab
SIX2	Ms - IgG1	3D7	Hu	IF,EL,WB	**H00010736-M01**	100 µg	Abnova
Slc10A1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1670**	20 ou 100 µg	Boster
Slc22A17	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IF	**4651**	20 ou 100 µg	ProSci
Slc29A1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB	**PAB2255**	400 µl	Abnova
Slc2A4	Ms - IgG2b	3G10A3	Hu,Ms	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30445P**	100 µg	Promab
Slc5A8 (middle region)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rb,Rt	WB	**ARP44110_P050**	50 µg	Aviva
SLIT1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IHC,IF	**PAB20356**	100 µl	Abnova
SLOX-1	Ms - Ig	Monoclonal		EL,WB	**H86922M**	1 mg	Meridian
SLP-76 (pTyr128)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A8209**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Small G-protein dissociation stimulator (Smg-GDS)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0140**	100 µl	Medimabs
Small ubiquitin-like modifier 1	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0239-P**	100 µg	Medimabs
Small ubiquitin-like modifier 2	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0240-P**	100 µg	Medimabs
SMAP1a	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0136**	50 µl	Medimabs
SMAP1b	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0137**	50 µl	Medimabs
SMAP2	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0138**	100 µl	Medimabs
SMAP2	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0139**	100 µl	Medimabs
SMARCB1	Ms - IgG1	3E10	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**H00006598-M01**	100 µg	Abnova
SNAI1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,GP	IHC,WB	**ARP33314_P050**	50 µg	Aviva
Snail	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB	**A2424**	50 et 200 µg	AbClonal
SNRP70 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Dg,Rb…	IHC,WB	**ARP40439_P050**	50 µg	Aviva
SNX27 (Mammalian sorting nexin-27)	Ms - Ig	1C6			**MM-0215-P**	100 µg	Medimabs
SOCS1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB	**3765**	20 ou 100 µg	ProSci
SOD1 (misfolded)	Ms - Ig	B8H10	Hu		**MM-0070-P**	200 µl	Medimabs
SOD1 (misfolded) (conformational)	Ms - Ig	C4F6	Hu		**MM-0070-2-P**	200 µl	Medimabs
Somatostatin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0328**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Somatostatin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1346**	20 ou 100 µg	Boster
Somatostatin	Rt - Ig	YC7			**MM-1020-P**	1 ml	Medimabs
SOX5 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,GP…	WB	**ARP33323_P050**	50 µg	Aviva
SOX9	Ms - IgG1	1B11	Hu	EL,WB,ICC	**30305**	100 µg	Promab
SPIN1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,EL	**C11983**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
SPP1	Ms - IgG1	7C5H12	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**30443**	100 µg	Promab
SQSTM1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**5449**	20 ou 100 µg	ProSci
Src (pTyr418)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A7219**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
SRGN	Ms - IgG2a	1D8	Hu	EL,WB	**H00005552-M03**	100 µg	Abnova
SST	Ms - IgG1	7G5	Hu	EL,WB,IHC,FC	**30416**	100 µg	Promab
ST2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC,IF	**3363**	20 ou 100 µg	ProSci
STAM	Ms - Ig	G1G5			**MM-0225-P**	50 µg	Medimabs
Staphylococcus aureus	Ms - Ig	Monoclonal		EL	**C55704M**	200 µg	Meridian
Staphylococcus aureus (SceD Protein)	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0067**	100 µl	Medimabs
StAR	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-3570R**	100 µl	Bioss
Staufen2	Ms - Ig	1C6			**MM-0037-P**	250 µl	Medimabs
STIM1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**4119**	20 ou 100 µg	ProSci
STIM2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**4123**	20 ou 100 µg	ProSci
StrepII-tag	Rb - IgG	Polyclonal	Tag	EL,WB	**4335**	20 ou 100 µg	ProSci
StrepII-tag	Rb - IgG	Polyclonal	Tag	EL,WB	**4337**	20 ou 100 µg	ProSci
Streptococcus Group A	Rb - IgG	Polyclonal			**70-XR70**	1 mg	Fitzgerald
Streptococcus Group A	Gt - IgG	Polyclonal		LF	**70-XG70**	1 mg	Fitzgerald
Substance P	Rt - Ig	NC1/34			**MM-0001-1**	500 µl	Medimabs
Substance P / HRP Bispecific	Rt / Ms - Ig	Monoclonal			**1024**	2 ml	Medimabs
SUMO-2/3	Ms - Ig	8A2			**MM-0203**	100 µg	Medimabs

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
Surfactant Protein A	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	WB,IHC	**PA1458**	20 ou 100 µg	Boster
Syk	Ms - IgG1	SYK-01	Ms,Hu,Rat	IP,WB,IHC,ICC	**AYW720**	100 µg	Interchim®
Synaptophysin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0333**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Synaptopodin / SYNPO	Ms - IgG1	G1D4	Bv,GP,Hu,Ms,Rt	IHC,ICC/IF,WB	**BM5086**	5 ml	Acris
Synaptopodin / SYNPO	Ms - IgG1	G1D4	Hu,Ms,Rt,Bv,GP…	IHC,ICC/IF,WB	**BM5086P**	50 µg	Acris
Synaptotagmin-like 2a N-terminal (SYTL2a / Slp2a)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0123**	100 µl	Medimabs
Synaptotagmin-like 3 N-terminal (SYTL3 / Slp3)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0124**	100 µl	Medimabs
Syndecan 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-1309R**	100 µl	Bioss
Synuclein (alpha)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IHC,IHC,WB	**Q06604M**	200 µl	Meridian
Synuclein (alpha) / SNCA (61-95)	Ms - IgG1	5C2	Hu	EL,WB,IHC	**SM6028**	100 µl	Acris
Synuclein (pSer129)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A0582**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
T (TFT)	Ms - IgG1	1H9A2	Hu	EL,WB,IHC,FC	**30430**	100 µg	Promab
TACE	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC,IF,FC	**1131**	20 ou 100 µg	ProSci
TAG 72 (Satumomab - Research Grade)	Recombinant (modifiable)	Satumomab	Hu	Imaging,IHC	**Ab00280-1.1**	200 µg	Absolute Ab
TAK1 / MAP3K7 pSer192	Rb - Ig	Polyclonal	Bv,Hu,Ms,Rt	DB	**AP12796PU-N**	400 µl	Acris
Tau (pSer208/210)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0149-P**	50 µl	Medimabs
Tau (pThr175)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0147-P**	50 µl	Medimabs
Tau (pThr217)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0148-P**	50 µl	Medimabs
Tau (pTyr18)	Ms - Ig	9G3			**MM-0194-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
Tau cleaved by caspase-6	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0141**	50 µl	Medimabs
T-Cell Receptor (TCR) alpha/beta	Ms - IgG1	R73	Mk,Rt	IHC,FN,IP,FC	**SM321LE**	500 µg	Acris
T-Cell Receptor (TCR) beta chain	Recombinant (modifiable)	H57-597	Ms	FC,IP,activ	**Ab00145-1.1**	200 µg	Absolute Ab
TC-PTP (C term)	Ms - Ig	6F3			**MM-0019-P**	100 µg	Medimabs
TC-PTP (N term)	Ms - Ig	3E2			**MM-0018-P**	100 µg	Medimabs
TEAD2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	IHC,IF,EL	**C11087**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
TEAD4	Ms - IgG2a	5H3	Hu	WB,EL,IP	**H00007004-M01**	100 µg	Abnova
Tenomodulin	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0241-P**	100 µg	Medimabs
Testosterone (3-CMO-BSA)	Ms - IgG1	7003	Hu	EL,ICC/IF,R	**BM2076**	1 mg	Acris
Testosterone 19	Rb - IgG	Polyclonal			**20-TR05T**	5000 ts	Fitzgerald
TET3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IF	**7013**	20 ou 100 µg	ProSci
TFAM (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rb,GP…	WB	**ARP31400_P050**	50 µg	Aviva
TFB2M	Ms - IgG	Polyclonal	Hu	WB,EL	**H00064216-A01**	50 µl	Abnova
TFEB	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,EL	**C10428**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
TFF3	Ms - IgG1	3D9	Hu	IHC,EL,WB	**H00007033-M01**	100 µg	Abnova
TGF-beta 1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC	**bs-0086R**	100 µl	Bioss
TGF-beta Receptor I	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IF,EL	**B1126**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Thrombin	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**N95905M**	100 µg	Meridian
Thrombopoietin / THPO / TPO	Ms - IgG1	9H10H8D11	Hu	EL	**10381-MM01**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Thy-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Sh	FC,IHC	**bs-0778R**	100 µl	Bioss
Thyroxine (T4)	Ms - IgG	M94207	Hu	EL	**10-T30B**	1 mg	Fitzgerald
Thyroxine (T4)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu		**MKT02-007**	10 mg	Meridian
TIE2 (pTyr1108)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,	WB,IF,EL	**A0585**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
TIM-3 / HAVCR2	Rb - IgG	024	Hu	EL	**10390-R024**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TIM-3 / HAVCR2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**10390-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TIM-3 / HAVCR2	Ms - IgG2b	6B6E2	Hu	EL	**10390-MM04**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TIP47	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC	**3883**	20 ou 100 µg	ProSci
Tissue Factor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11611-05011**	150 µg	AssayPro
Tissue Factor Pathway Inhibitor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11621-05011**	150 µg	AssayPro
TLR2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv	WB,IHC	**bs-1019R**	100 µl	Bioss
TLR3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC,IF	**3643**	20 ou 100 µg	ProSci
TLR4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Bv	WB,FC,IHC	**bs-1021R**	100 µl	Bioss
TLR4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,ICC	**3141**	20 ou 100 µg	ProSci
TMEM30A	Rb - IgG	Polyclonal		WB,IHC	**70R-6371**	50 µg	Fitzgerald
TNF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB	**A0277**	50, 100 et 200 µg	AbClonal
TNFAIP3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**5131**	20 ou 100 µg	ProSci

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Application	Réf.	Qté	Gamme
TNFAIP3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,IHC,IF	**5145**	20 ou 100 µg	ProSci
TNF-alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1079**	20 ou 100 µg	Boster
TNF-alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,IF,EL	**C10265**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
TNF-alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-2081R**	100 µl	Bioss
TNF-alpha	Ms - IgG1	11	Ferret,Dg	EL	**60002-MM11**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TNF-alpha	Ms - IgG1	9A7A5G9	Hu	EL,FC	**10602-MM01**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TNF-alpha	Rb - IgG	211	Hu	EL	**10602-R211**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TNF-alpha (Remicade®-Research Grade)	Recombinant (modifiable)	Infliximab	Hu	EL,invivo	**Ab00146-10.3**	200 µg	Absolute Ab
TNFR2 / CD120b / TNFRSF1B	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**10417-RP01**	100 ou 200 µg	Sinobiological
TNFR2 / CD120b / TNFRSF1B	Rb - IgG	6	Hu	EL	**10417-R006**	50 ou 100 µg	Sinobiological
TOMAL1	Ms - Ig	Monoclonal			**MM-0224-P**	100 µg	Medimabs
TORC2 (pSer171)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-3415R**	100 µl	Bioss
tPA	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	**N63520M**	1 mg	Meridian
tPA - Biotin conjug.	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EIA/RIA,WB	**11631-05021**	150 µg	AssayPro
TPX2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Mam,Ms,Rt	WB,IP,IF	**PAB11993**	100 µl	Abnova
Transcription factor COE1	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0238-P**	100 µg	Medimabs
Transcription factor E2F4 (LLF4.2)	Ms - Ig	2.12E8			**MM-0252-P**	100 µg	Medimabs
Transferrin	Ms - IgG1	HTF-14	Hu,Rb,Pg,Sh(-)	WB,IHC,EL,Func…	**AZC290**	100 µg	Interchim®
Translocation-associated Notch protein	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0235-P**	100 µg	Medimabs
TRAP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IF	**6911**	20 ou 100 µg	ProSci
TRBP	Ms - Ig	3E6			**MM-0267-P**	100 µg	Medimabs
TRBP	Ms - Ig	4A6			**MM-0268-P**	100 µg	Medimabs
TRBP	Ms - Ig	6D3			**MM-0266-P**	100 µg	Medimabs
TREM2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,FC,IHC	**bs-2723R**	100 µl	Bioss
Tricyclic Antidepressants	Ms - IgG2b	M9910206		EL	**10-T55A**	1 mg	Fitzgerald
Triiodothyronine (T3)	Rb - IgG	Polyclonal			**20-TR45**	1 ml	Fitzgerald
Triiodothyronine (T3)	Ms - Ig	Monoclonal	Hu		**MAT01-237**	1 mg	Meridian
TRIM28	Ms - IgG2b	4E6	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**H00010155-M01**	100 µg	Abnova
TRIM5 alpha	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,WB,IHC,IF	**3247**	20 ou 100 µg	ProSci
TrkB / NTRK2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**10047-RP02**	50 ou 100 µg	Sinobiological
Troponin I-cardiac	Ms - IgG2b	M805142	Hu	EL,IHC,IP,WB	**10-T79C**	1 mg	Fitzgerald
Troponin I-cardiac	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,WB	**H86285M**	1 mg	Meridian
Trypsin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,IEP,WB	**K50900R**	1 ml	Meridian
TSH	Ms - IgG1	M711201	Hu		**10-T15B**	1 mg	Fitzgerald
TSH	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL	**MAT04-003**	1 mg	Meridian
TSH-beta	Ms - IgG	M94206	Hu		**10-T25C**	1 mg	Fitzgerald
TSH-beta	Ms - IgG1	M94205	Hu		**10-T25B**	1 mg	Fitzgerald
TSH-beta	Gt - IgG	Polyclonal	Hu	EL,RIA	**D92409G**	1 mg	Meridian
TSLP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC,IF	**4023**	20 ou 100 µg	ProSci
Tubulin cleaved by caspase-6	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0143**	50 µl	Medimabs
Tubulin-alpha	Ms - IgG1	4G1	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**MAB1015**	100 µl	Abnova
Tubulin-alpha	Ms - IgG1	TU-01	broad range	WB,IHC,ICC	**AZC700**	100 µg	Interchim®
Tubulin-beta	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0380**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Tubulin-beta 3	Ms - IgG1	TU-20	broad range	FC,WB,IHC,ICC	**AZD020**	100 µg	Interchim®
Tubulin-gamma	Ms - IgG1	TU-30	Hu,Ms,Rt,Bv,Ck…	ICC,WB	**AZC730**	100 µg	Interchim®
TWIST1	Ms - IgG1	10E4E6	Hu,Ms,	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30506**	100 µg	Promab
TXNRD1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**bs-8299R**	100 µl	Bioss
Tyrosine Hydroxylase	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**B0037**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Tyrosine Hydroxylase	Ms - Ig	TOH A1.1			**MM-0063**	500 µl	Medimabs
UBE2C	Ms - IgG2a	9D3	Hu	WB,IHC,IF,EL	**H00011065-M01**	100 µg	Abnova
Ubiquitin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,EL	**C0385**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Ubiquitin	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0242-P**	100 µg	Medimabs
Ubiquitinated H2B	Ms - Ig	NRO3			**MM-0029-P**	100 µg	Medimabs
UCP1	Rb - IgG	Polyclonal	Ms	EL,WB,(IHC)	**UCP11-A**	100 µg	ADI
uPA Receptor	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,IHC	**PA1344**	20 ou 100 µg	Boster
USP47	Ms - IgG2a	5F9	Hu	WB,IF,EL	**H00055031-M01**	100 µg	Abnova
USP9X	Ms - IgG1	5H4	Hu	IF,EL,WB	**H00008239-M07**	100 µg	Abnova
Uteroglobin	Rb - IgG	Polyclonal	Ms,Rt	IHC	**bs-1487R**	100 µl	Bioss

antybodies by interchim

Spécificité	Hôte - Isotype	Clone	Espèce cible	Applications	Réf.	Qté	Gamme
V5 Tag	Ms - Ig	E10			**MM-0168-P**	100 ou 200 µg	Medimabs
Vaccinia virus	Rb - IgG	Polyclonal		EL,IHC	**B65101R**	1 ml	Meridian
VAT1 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0134**	100 µl	Medimabs
VAT1 (N-term)	Rb - IgG	Polyclonal			**MM-0135**	100 µl	Medimabs
VCAM1	Ms - IgG1	6G9	Hu	EL,WB,IHC	**30045**	100 µl	Promab
VDAC1 (C-term)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Rb,Zf...	IHC,WB	**ARP35122_T100**	100 µg	Aviva
VEGF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	WB,FC,IHC	**bs-0279R**	100 µl	Bioss
VEGF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC	**PA1080**	20 ou 100 µg	Boster
VEGF-A	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0249-P**	100 µg	Medimabs
VEGFR1 (pTyr1333)	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**A0594**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
VEGFR2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	WB,IHC,EL	**B7254**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Versican	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0236-P**	100 µg	Medimabs
VGAT	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**VGAT11-A**	100 µg	ADI
Vglut1	Ms - Ig	McKA1			**MM-0016-P**	100 µg	Medimabs
VHL	Ms - IgG2b	52A11	Hu	EL,WB	**MAB1074**	100 µl	Abnova
Vimentin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C0390**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Vimentin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg	WB,IHC,ICC/IF	**bs-0756R**	100 µl	Bioss
Vimentin	Ms - IgM	VI-10	Ms,Hu,Rat,Ck,Pg	IP,WB,IHC,ICC	**AZB770**	100 µg	Interchim®
Vinculin	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,IF,EL	**B1017**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
Vitronectin	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	EL,IB	**N77810M**	500 µg	Meridian
VMAT2	Rb - IgG	Polyclonal	Rt	EL,WB,(IHC)	**VMAT21-A**	100 µg	ADI
VWF	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	IHC,ICC/IF	**bs-0586R**	100 µl	Bioss
VWF	Ms - Ig	Monoclonal	Hu	FC,ICC,IHC	**N42150M**	200 µg	Meridian
VZV (GPI & IV)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF,IP,WB	**C05100MA**	500 µg	Meridian
VZV (mixed)	Ms - Ig	Monoclonal		EL,IF,IHC,IP,WB	**C05108MA**	700 µg	Meridian
WAP5 / WFDC2 / HE4	Ms - IgG2a	5C2A5	Hu	EL	**12609-MM15**	50 ou 100 µg	Sinobiological
WAP5 / WFDC2 / HE4	Rb - IgG	109	Hu	EL	**12609-R109**	50 ou 100 µg	Sinobiological
WAP5 / WFDC2 / HE4	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL	**12609-RP01**	100 ou 200 µg	Sinobiological
WNT1	Ms - IgG1	10C8	Hu,Ms	EL,WB,IHC,ICC,FC	**20378**	100 µl	Promab
WNT10B	Ms - IgG1	5A7	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20395**	100 µl	Promab
WNT5A	Ms - IgG1	6F2	Hu	EL,WB,IHC,ICC	**20330**	100 µl	Promab
WNT5A	Ms - IgG1	3D10	Hu	EL,WB,IHC	**20340**	100 µl	Promab
XBP-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,ICC	**3687**	20 ou 100 µg	ProSci
XIAP	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms	EL,WB,IHC,IF	**3331**	20 ou 100 µg	ProSci
X-linked interleukin-1 receptor	Ck - IgG	Polyclonal			**MM-0251-P**	100 µg	Medimabs
XRCC5	Ms - IgG1	5C5	Hu,Ms	EL,WB,IHC,ICC,FC	**30237**	100 µl	Promab
YY1	Ck - IgG	Polyclonal	Hu		**MM-0205-P**	30 µg	Medimabs
ZBTB16	Ms - IgG1	5B3	Hu	EL,WB,ICC	**30076**	100 µl	Promab
ZEB1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	EL,ICC,WB	**PAB19268**	100 µg	Abnova
ZEB2	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	WB,IHC,EL	**C10133**	20, 50 ou 100 µl	AssaybioTech
ZIPK	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt	EL,WB,ICC,IF	**2067**	20 ou 100 µg	ProSci
ZNF131	Ms - IgG	Polyclonal	Hu,Rt	WB,IF	**H00007690-B01P**	50 µg	Abnova
ZNRF3	Rb - IgG	Polyclonal	Hu	IHC	**PAB23049**	100 µl	Abnova
ZO-1	Rb - IgG	Polyclonal	Hu,Ms,Rt,Pg	IHC,ICC/IF	**bs-1329R**	100 µl	Bioss

Anticorps à façon

- Vous ne trouvez pas l'anticorps dont vous avez besoin sur le marché ?
- Vous désirez cibler une région spéciale de votre protéine ou souhaitez une espèce hôte non standard ?

➔ **Pensez à nos prestations de service pour faire produire vos anticorps**

Interchim® travaille en collaboration avec un partenaire de qualité pour vos productions d'anticorps, la société ProSci (voir encadré ci-contre).

Ce partenariat nous permet de vous proposer :

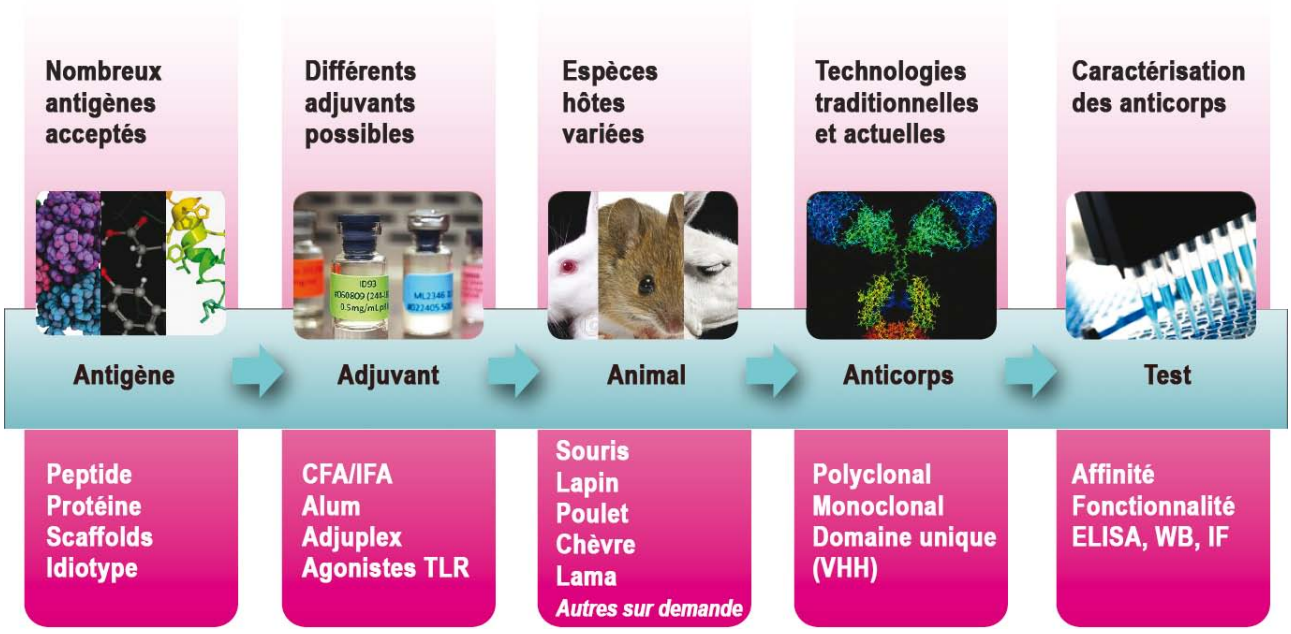
- Une offre variée pour vos productions d'anticorps à façon
- Un service largement publié dans la littérature scientifique
- Une animalerie de plus de 13 000 m^2 sur 10 hectares, agréée par l'USDA et approuvée NIH/OLAW (basée à San Diego, USA)
- Une aide à la conception de vos peptides immunogènes
- La conservation de vos droits sur les anticorps produits

Les services de production d'Anticorps de la société ProSci

Crée en 1998, ProSci est un des leaders dans la production d'anticorps de haute performance. A ce jour, ProSci compte à son actif plus de 10 000 anticorps monoclonaux et polyclonaux produits à façon pour la Recherche, l'industrie des Biotechnologies et l'industrie Pharmaceutique à travers le monde.

Basée à San Diego, Californie, avec sa propre animalerie et ses propres laboratoires certifiés, ProSci produit des anticorps monoclonaux tant par la méthode traditionnelle des hybridomes que par la technique de "phage display". Ses anticorps polyclonaux peuvent, quant à eux, être proposes dans une grande variété d'espèces hôtes : souris, rat, lapin, cochon d'inde, poulet, chèvre, et lama.

Une équipe de spécialistes est entièrement dédiée aux projets. Celle-ci a déjà accompagnée toutes sortes de projets : du plus petit au plus large.



USDA License Number: 93-R-0521
NIH Animal Welfare Assurance Number: A4550-01
TRACES Number: CA-INT-0005

ProSci INCORPORATED

Technical Tip

Les anticorps polyclonaux sont un mélange d'immunoglobulines qui reconnaissent différents épitopes sur un antigène spécifique. ProSci produit des anticorps polyclonaux dans les espèces suivantes : lapin, souris, rat, cochon d'inde, poulet, chèvre ou lama. Les anticorps sont ensuite isolés à partir du sérum des mammifères ou du jaune d'œuf pour les poulets. Les sérums peuvent être utilisés bruts ou purifiés, mais les jaunes d'œufs doivent obligatoirement être purifiés pour retirer les lipides qui peuvent interférer avec les immuno-essais.

Production d'Anticorps Polyclonaux

Pour plus de facilité, nous proposons dans un premier temps des protocoles types, mais chacun de ces protocoles peut être adapté selon vos besoins.

Serum Package	Peptide Package	Purified Package
Production d'**Antisérum**	Synthèse peptidique Couplage du peptide Antisérum Contrôle ELISA	Synthèse peptidique Couplage du peptide Antisérum Contrôle ELISA Purification par affinité
Anticorps produit à partir d'un antigène fourni par le client	*Anticorps produit à partir d'un peptide synthétisé par ProSci.*	*Anticorps produit à partir d'un peptide synthétisé par ProSci.*



Technical Tip

Les anticorps monoclonaux sont des anticorps monospécifiques sécrétés par une lignée cellulaire immortalisée généralement dérivée d'une cellule de rate (issue d'un animal immunisé) fusionnée avec une lignée cellulaire de myélome. Ils ne reconnaissent qu'un seul épitope sur l'antigène.

Une fois qu'un clone unique et stable est isolé, la production de l'anticorps peut se faire :

- *in vitro* (surnageant de culture)
- *in vivo* (production d'ascites).

Production d'Anticorps Monoclonaux

Différents services peuvent être proposés :

- Développement de l'hybridome
- Production d'ascites
- Production *in-vitro*



absolute antibody

Anticorps Monoclonaux Recombinants

Fiabilisez et rationnalisez vos sources actuelles d'anticorps.

- Vos expériences sont validées avec un clone que vous souhaitez conserver ou rendre plus reproductible ?
- Vous êtes satisfait de votre clone mais souhaiteriez une autre espèce pour éviter des réactions croisées ?

➔ Faites **séquencer votre clone actuel** pour pouvoir le produire de façon recombinante !

➔ Bénéficiez ainsi de tous les avantages des anticorps recombinants : **fiabilité, chimérisation, reproductibilité, économies...** (voir début de ce chapitre : Gammes d'anticorps remarquables)

interchim

Anticorps à domaine unique

ProSci propose maintenant un service de production d'anticorps de lama à domaine unique (VHH).
Ces anticorps, également connus sont le nom de "nanobodies" ou VHH, sont de petites protéines isolées à partir des domaines variables des chaines lourdes de camélidés.

Ils présentent certaines caractéristiques très intéressantes :
- 120 a.a et un poids de l'ordre de 15kDa (contre ~150kDa pour une IgG classique)
- Grande solubilité et stabilité conformationnelle et thermique.
- Stables au pH extrêmes et aux conditions classiquement dénaturantes.
- Production en grandes quantités en système microbien comme *E.coli* ou la levure, réduisant ainsi fortement les coûts de production.
- Leurs propriétés différentes des anticorps conventionnels en font d'excellents candidats pour les médicaments.
- Leur petite taille rend leur pénétration dans les tissus plus performante et leur permet de traverser la barrière hémato-encéphalique.
- Idéal pour l'imagerie *in-vivo* puisqu'ils sortent rapidement du sang.
- Reconnaissance d'épitopes généralement non reconnus (sites actifs d'enzymes) : bons candidats comme inhibiteurs d'enzymes. Cette reconnaissance serait due à leur petite taille ainsi qu'à une boucle CDR3 prolongée.
- De nombreux anticorps VHH sont isolés avec des affinités au nanomolaire et même supérieures.

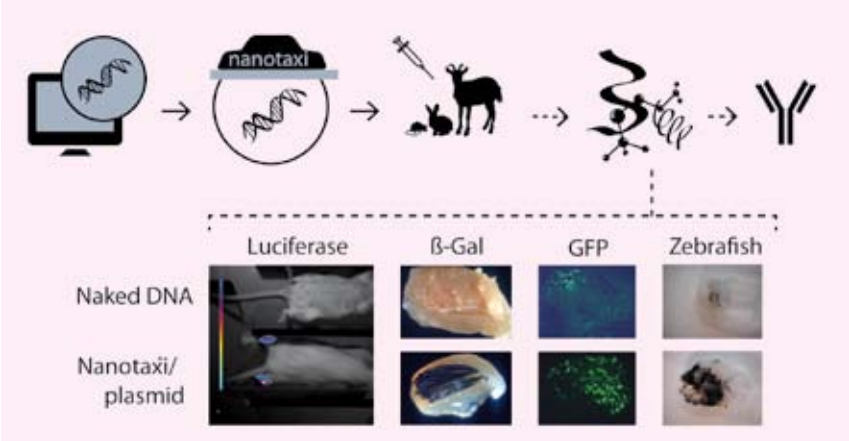


Les programmes de production d'anticorps VHH de ProSci comprennent toutes les étapes :
- Développement de l'antigène (peptide ou protéine)
- Immunisation des Lamas et récolte du sérum
- Construction d'une bibliothèque de Phage display– Isolation des PMBCs, construction de la bibliothèque de VHH et criblage des anticorps spécifiques
- Production à grande échelle des anticorps VHH

Immunisation génique

Nouvelle technologie de transfert de gêne basée sur des nano-vecteurs permettant une augmentation spectaculaire du niveau d'expression de la protéine d'intérêt dans le muscle.

- LA SOLUTION pour immuniser avec des **protéines difficiles à produire**
- Augmente les chances de r**econnaissance de la protéine native** et des **modifications post-traductionnelles** (puisque la protéine est directement produite par l'hôte)



Expression des antigènes dans les tissus après injection d'ADN nu ou formulé avec la formulation Nanotaxi

Les **programmes Polyclonaux** standards sont proposés sur : 10 souris, 6 rats, 2 lapin ou 1 chèvre.
Les **programmes Monoclonaux** standards sont proposés sur : 10 souris ou 6 rats.

Uptima

Immunogène & Immunisation génique :
La séquence protéique de l'antigène suffit !
➔ un questionnaire sur la protéine vous sera adressé puis une proposition de séquence cDNA optimisée pour cette protéine vous sera soumise pour validation.

Services Liés

Interchim® dispose de son propre laboratoire dédié aux services à façon.

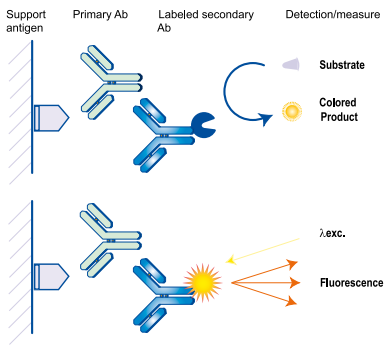
N'hésitez pas nous interroger pour :
- Vos **purifications de sérum**
- Vos **couplages d'anticorps** (HRP, Biotine, Fluo…)
- Des coating de plaques
- Des formulations à façon

Quelque que soit votre projet, interrogez-nous, toutes vos demandes seront étudiées et nous vous communiquerons nos possibilités.

antybodies by interchim

Les anticorps secondaires sont des anticorps obtenus après immunisation d'animaux (âne, chèvre, lapin, ou souris...) contre des immunoglobulines humaines ou animales, par purification (ac.polyclonaux) ou éventuellement de culture d'hybridomes (ac.monoclonaux). Ils sont ensuite couplés à un marqueur (fluorescent ou enzymatique) et utilisés pour visualiser des anticorps primaires dans diverses techniques (ELISA, Blotting, CMF). Il est nécessaire d'optimiser le protocole à chacune des étapes afin d'obtenir un anticorps secondaire de qualité.

Par son expertise en fluorescence et dans la production et la conjugaison des anticorps, Interchim a développé une gamme complète de qualité : FluoProbes®.



Introduction

Interchim® propose plus de 5000 références en anticorps secondaires. Cette offre s'appuie principalement sur 4 gammes de produits que vous retrouverez dans ce catalogue : Nos gammes propriétaires **FluoProbes®** et **Uptima** et les deux gammes **Jackson Immunoresearch** et **Biotium**. Tous nos anticorps secondaires sont d'excellente qualité et sont conjugués aux meilleurs fluorochromes du moment (FluoProbes®, Alexa Fluor® et CF™ dye). Ils peuvent être utilisés pour la plupart des applications immunologiques :

- L'analyse sérologique
- La détection des antigènes
- Les interactions récepteur / ligand
- Le blotting (Western-, DOT-)
- L'ELISA (direct, sandwich, ou de compétition)
- Les tests d'agglutination
- La cytométrie en flux (CMF)
- L'immuno-histologie (IF, IHC)

Caractéristiques de nos anticorps secondaires

- Excellente affinité
- Spécificité inégalée
- Forte activité enzymatique
- Excellente photostabilité et intensité de fluorescence
- Gamme large et variée - spectre d'absorption allant de 350 à 790 nm

Informations techniques - Anticorps

Les anticorps secondaires sont produits chez l'animal (lapin, chèvre, brebis, âne, ...) par vaccination en utilisant des Immunoglobulines hautement purifiées (entières ou fragmentées) comme antigène. Ils sont collectés quand un titre suffisamment élevé est atteint, et sont ensuite purifiés par affinité. Il en résulte des anticorps de haute affinité, qui peuvent être utilisés à de faibles concentrations.
Les anticorps sont ensuite purifiés par chromatographie d'affinité en vue d'obtenir uniquement des anticorps dirigés contre l'anticorps primaire. L'utilisation d'antigènes très purs garantit un faible pourcentage de liaison non spécifique. Le protocole de purification et la formulation finale sont optimisés pour assurer une excellente stabilité des anticorps.

Anticorps purifiés non conjugués

Les anticorps non marqués sont coatés sur des plaques ELISA ou sur des particules de latex afin de capturer des antigènes ou des anticorps spécifiques de l'antigène, ce qui permet une meilleure orientation (voir également notre section plaques coatées). Ils sont également utilisés dans les systèmes d'immunoprécipitation sur gels (Ouchterlony, Manciny, fre ...), les agglutinations indirectes, à saturer les récepteurs d'immunoglobulines sur les cellules afin d'empêcher la liaison non spécifique d'un anticorps marqué de la même espèce (étape dite de saturation).
L'activité spécifique est vérifiée par ELISA avec une immuglobuline homologue (d'espèce et isotype) à celle utilisée dans la vaccination et la purification. La pureté est vérifiée par électrophorèse.
Les anticorps purifiés par affinité sont disponibles sous forme d'IgG entière ou de fragments $F(ab')_2$ ou Fab. Les anticorps "pré-adsorbés" ont également été sélectionnés pour leur réactivité croisée minimale avec les protéines sériques d'espèces apparentées.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

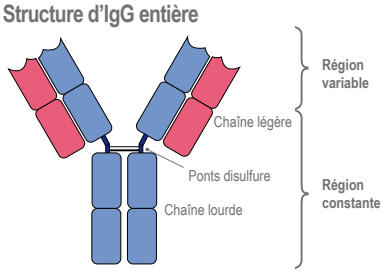
antybodies by interchim

Structure d'une molécule typique d'anticorps

Molécule d'immunoglobuline G (IgG) entière

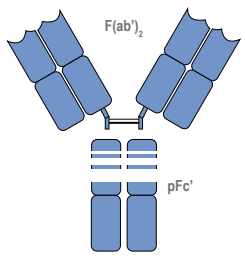
Les immunoglobulines G (IgG) sont formées de quatre chaînes polypeptidiques appelées chaîne lourde (H pour "heavy") et chaîne légère (L pour "light"). Chaque molécule d'IgG intacte contient deux chaînes lourdes et deux chaînes légères. Les chaînes lourdes sont reliées entre elle par des ponts disulfure. Chaque chaîne lourde est liée à une chaîne légère par un pont disulfure (ou plusieurs). On distingue dans cette molécule deux régions Fab et une région Fc qui sont générées par clivage enzymatique dont vous découvrirez ci-dessous les descriptions. Ces anticorps sont utilisables pour la plupart des applications d'immunodetections (ELISA, Blotting) et les applications d'immunocapture (immunoprécipitation, coating).

Structure d'IgG entière



Fragments F(ab')$_2$ purifiés par affinité

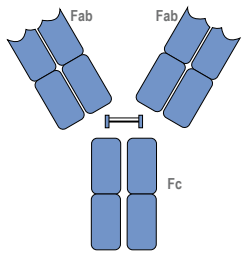
Les fragments F(ab')$_2$ sont préparés par clivage enzymatique des IgG par la pepsine suivie d'une étape de purification qui vise à enlever le fragment Fc. Le fragment F(ab')$_2$ ainsi produit reste bivalent et se lie aux antigènes avec la même affinité qu'une IgG entière. Les fragments F(ab')$_2$ sont généralement recommandés pour des dosages immunologiques impliquant des cellules (lymphocytes, macrophages, etc). Les IgG entières peuvent produire un bruit de fond important dans ces essais à cause de leur fragment Fc qui peut être reconnu par les récepteurs Fc situés à la surface de ces cellules. L'utilisation de fragments F(ab')$_2$ évite ces liaisons indésirables, ce qui augmente la spécificité et la sensibilité sans modifier l'affinité de l'anticorps pour son antigène.



Clivage enzymatique d'une immunoglobuline par la pepsine conduisant à la genèse d'un fragment F(ab')$_2$.

Fragments Fab purifiés par affinité

Le Fragment Fab (Fragment Antigen Binding) représente la partie de l'immunoglobuline qui à la capacité de se lier à l'antigène. Ce fragment est composé d'une partie constante et variable provenant de la chaîne lourde et légère. Le fragment Fab est généré par digestion enzymatique de l'immunoglobuline par la papaïne. Contrairement à une IgG entière ou un fragment F(ab')$_2$, le fragment Fab contient un seul site de liaison à l'antigène. Ces anticorps sont utilisés dans le cadre des expériences de double marquage dans lesquels les anticorps primaires proviennent des mêmes espèces, et aussi comme agent bloquant d'immunoglobulines endogènes de tissus.



Clivage enzymatique d'une immunoglobuline par la papaïne générant 2 fragments Fab et un fragment Fc

Anticorps pré-adsorbés purifiés par affinité

Les Anticorps secondaires, bien que purifiés par affinité, peuvent réagir de façon croisée avec des protéines sériques d'autres espèces en plus de l'IgG d'origine utilisée pour l'immunisation et la purification. Dans certains cas, cette réactivité croisée est non désirée et un anticorps plus spécifique est requis. La réactivité croisée est réduite en supprimant les anticorps possédant une réactivité croisée au cours d'une étape de pré-adsorption sur une colonne d'affinité, qui a été chargé avec des protéines de sérum provenant de certaines espèces. La spécificité de l'anticorps pré adsorbé est ensuite vérifiée contre des IgG de différentes espèces dans un test ELISA, cela, afin de garantir que l'anticorps pré-adsorbé a une réactivité croisée minimale vis à vis de ces espèces. On note cette caractéristique par une annotation supplémentaire "Min X" qui suit le nom de l'anticorps. Par exemple Min X Rat indique que l'anticorps aura une faible réactivité contre les protéines sériques de rat.

antybodies by interchim

Informations générales sur les marqueurs conjugués à nos anticorps secondaires

Tous nos anticorps secondaires sont disponibles conjugués à 20 fluorochromes, de la biotine, deux enzymes (HRP, Phosphatase alcaline) ainsi qu'à des billes d'or.

Dans les pages suivantes, vous retrouverez toutes les informations techniques relatives à ces marqueurs ainsi que les tableaux des références.

Afin de vous aider dans votre recherche, nous vous proposons ce tableau récapitulatif dans lequel vous trouverez pour chaque gamme de produits la page du tableau correspondant, la nature de l'anticorps marqué, les marqueurs présents dans chaque tableau.

Gammes	Page du tableau	Nature de l'anticorps (hôte)	Non conj.	Fluorescents conventionnels	Fluorescents propriétaires	Marqueurs non fluorescents
FluoProbes®	page A. 71	IgG entières et Fragment F(ab')2 conjugués	-	-	FluoProbes® 488, 547H, 594 et 647H	-
Jackson IR	pages A. 74 - A. 85	IgG entières conjuguées	Non conj.	AMCA, FITC, Rhodhamine Red X	Alexa Fluor® 488/594/647, Dylight 405, Cy™ 2/3/5	Biotine, HRP, Phosphatase Alcaline
	pages A. 86 - A. 91	Fragment F(ab')2 conjugués	Non conj.	AMCA, FITC, Rhodhamine Red X	Alexa Fluor® 488/594/647, Dylight 405, Cy™ 3	Biotine, HRP, Phosphatase Alcaline
	pages A. 92 - A. 95	Fragment Fab conjugués et Fabulight		FITC, Rhodhamine Red X, R-PE	Alexa Fluor® 488/594/647, Dylight 405, Cy™ 3	Biotine
	pages A. 96 - A. 97	IgG entières conjuguées aux marqueurs proche infrarouge	-	-	Alexa Fluor® 680/790	-
	pages A. 104 - A. 111	IgG entières et Fragment F(ab')2 conjugués validés en cytométrie	-	FITC, R-PE, APC, PerCP	Alexa Fluor® 488/647	Biotine
	pages A. 110 - A. 111	IgG entières conjuguées aux billles d'or	-	-	-	billes de 4/6/12/18 nm
Biotium	pages A. 98 - A. 101	IgG entières et Fragment F(ab')2 conjugués	-	-	CF™ 350,405L, 405S, 405M, 488A, 514, 532, 543, 555, 568, 594, 633, 640R, 642, 660C, 660R, 680, 680R, 750, 770, 790	-
Uptima	page A. 109	IgG entières et Fragment F(ab')2 conjugués	Non conj.	-	-	Biotine, HRP, Phosphatase Alcaline
	pages A. 112 - A. 113	Anticorps monoclonaux conjugués	-	FITC	-	Biotine, HRP, Phosphatase Alcaline

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

antybodies by interchim

Tableau récapitulatif des fluorochromes

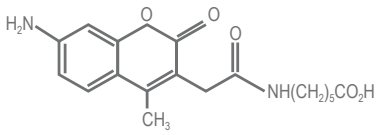
Nom	Couleur	Absorbtion	Emission		Source d'exitation	Filtre
CF™ 350	Bleu	347	448	347 / 448 nm	UV	Filtre UV
AMCA	Bleu	350	450	350 / 450 nm	UV	Filtre UV
Dylight 405	Violet	400	421	400 / 421 nm	Laser à 405 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 405S	Violet	404	431	404 / 431 nm	Laser à 405 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 405M	Violet	408	452	408 / 452 nm	Laser à 405 nm	Filtre FITC/Cy™2
FluoProbes® 488	Vert-cyan	493	518	493 / 518 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
Alexa Fluor® 488	Vert-cyan	495	519	495 / 519 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 488A	Vert-cyan	490	515	490 / 515 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
Cy™ 2	Vert-cyan	492	510	492 / 510 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
FITC	Vert-cyan	492	520	492 / 520 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 514	Vert	516	548	516 / 548 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 532	Vert-jaune	527	558	527 / 558 nm	Laser à 532 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 543	Vert-jaune	541	560	541 / 560 nm	Laser à 532,543 ou 546 nm	Filtre TRITC/Cy™3
Cy™ 3	Jaune	550	570	550 / 570 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre TRITC/Cy™3
FluoProbes® 547H	Jaune	557	572	557 / 572 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 555	Jaune	555	565	555 / 565 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre TRITC/Cy™3
R-phycoerythrin R-PE	Jaune-orange	488	580	488 / 580 nm	Laser à 488 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 568	Jaune-orange	562	583	562 / 583 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre TRITC/Cy™3
Rhodamine Red-X, RRX	Orange-rouge	570	590	570 / 590 nm		Filtre équivalent TR
FluoProbes® 594	Orange-rouge	591	617	591 / 617 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre équivalent TR
Alexa Fluor® 594	Orange-rouge	590	617	590 / 617 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre équivalent TR
CF™ 594	Orange-rouge	593	614	593 / 614 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre équivalent TR
CF™ 620R	Rouge	617	639	617 / 639 nm	Laser à 633 ou 635 nm	Filtre équivalent TR
CF™ 633	Rouge lointain	630	650	630 / 650 nm	Laser à 633 ou 635 nm	Filtre Cy™5
CF™ 640R	Rouge lointain	642	662	642 / 662 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
Allophycocyanin APC	Rouge lointain	650	660	650 / 660 nm	Laser à 594, 633 nm	Filtre Cy™5
Cy™ 5	Rouge lointain	650	670	650 / 670 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
FluoProbes® 647H	Rouge lointain	653	675	653 / 675 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
Alexa Fluor® 647	Rouge lointain	650	665	650 / 665 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
CF™ 647	Rouge lointain	650	665	650 / 665 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
CF™ 660C	Rouge très lointain	667	685	667 / 685 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 660R	Rouge très lointain	663	682	663 / 682 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
Alexa Fluor® 680	Rouge très lointain	679	702	679 / 702 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 680	Rouge très lointain	681	698	681 / 698 nm	Laser à 680 ou 685 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 680R	Rouge très lointain	680	701	680 / 701 nm	Laser à 680 ou 685 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 750	Proche infrarouge	755	777	755 / 777 nm	Laser à 680 ou 685 nm	Filtre Cy™7
CF™ 770	Proche infrarouge	770	797	770 / 797 nm	Laser à 785 nm	
Alexa Fluor® 790	Proche infrarouge	782	805	782 / 805 nm	Laser à 785 nm	
CF™ 790	Proche infrarouge	784	806	784 / 806 nm	Laser à 785 nm	

antybodies by interchim

Marqueurs fluorescents violets et bleus

AMCA

Max Abs/Em : 353/442 nm
Coefficient d'extinction molaire : 19 000
Poids moléculaire : ~ 330
Source d'excitation : lampe à mercure (UV)



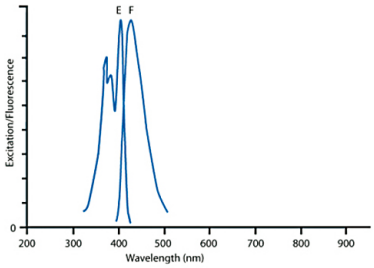
Le réactif AMCA est disponible sous les références **FP-AZ393A** et **FP-AM364A**.

CF™350

Max Abs/Em : 347/448 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 18 000
Poids moléculaire : ~496
Source d'excitation : lampe à mercure (UV)

Dylight 405

Max Abs/Em : 400/421 nm
Coefficient d'extinction molaire : 30 000
Poids moléculaire : ~ 793
Source d'excitation : Laser 405 nm



Spectre du Dylight 405

AMCA

Les conjugués à l'Aminométhylcoumarine (AMCA) absorbent la lumière au maximum autour de 350 nm et émettent au maximum autour de 450 nm.

En microscopie fluorescente, l'AMCA peut être excité avec une lampe à mercure et observé en utilisant un jeu de filtres UV. La fluorescence bleue est mal détectée par l'œil humain, aussi les anticorps secondaires conjugués à l'AMCA devraient être utilisés de préférence pour les antigènes les plus abondants dans les expériences de multiples marquages. Les moyens d'améliorer la visibilité de l'AMCA comprennent l'adaptation des yeux à l'obscurité, l'utilisation de fluorite à la place de verre, l'emploi de milieux de montage qui absorbent le moins la lumière UV (éviter ceux à base de plastique), et la capture d'images photographiques avec des films ou des appareils CCD sensibles au bleu. L'AMCA s'estompe rapidement en épifluorescence classique et en microscopie confocale, et par conséquent, il doit être utilisé avec un milieu de montage contenant un agent anti-décoloration, tels que le n-propyl gallate.

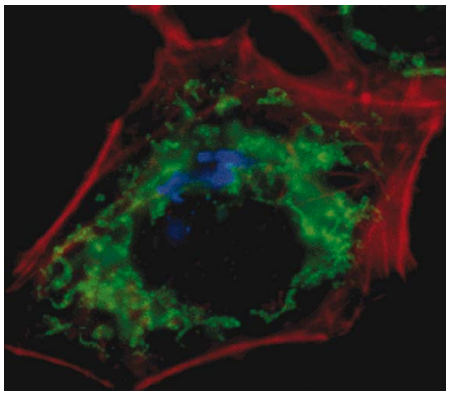
Le FluoProbes® 390A peut être une alternative intéressante car il est plus photostable, et il pénètre plus facilement les structures cellulaires.

CF™ 350

Le CF ™ 350 est un fluorochrome bleu semblable à l'AMCA. Cependant, le CF™ 350 est plus photostable et est plus hydrosoluble que l'AMCA, avec au moins 50% de protéines plus fluorescentes.

DyLight405

Les anticorps secondaires conjugués avec le DyLight 405 sont excités au maximum à environ 400 nm et le pic de fluorescence émis est à environ 421 nm. Ils sont très lumineux et photostables, mais leur utilisation optimale est limitée aux microscopes confocaux équipés d'un laser à 405 nm et d'un filtre d'émission de 420 nm. Dans ces conditions, il est possible d'effectuer un marquage à 4 couleurs avec une bonne séparation de couleur en utilisant la combinaison du DyLight 405 avec un équivalent FITC (FluoProbes488), Rhodamine Red-X ou Cy3, et équivallent Cy5 (FluoProbes647H). La séparation des couleurs pour cette dernière combinaison sera un peu moins bonne.
Le DyLight 405 n'est pas recommandé pour une utilisation avec microscopes à épifluorescence, ou en cytométrie de flux, car les filtres d'émission, généralement utilisés sont mal adaptés au DyLight 405. DyLight 405 est le meilleur choix pour les anticorps secondaires bleu fluorescent dans les protocoles de multiples marquages.



Cellules HeLa colorées avec un anticorps de souris anti-Golgin 97 et lapin anti-COX IV révélés par un chèvre anti-souris CF405S (Golgi, bleu), et un chèvre anti-lapin CF488A (mitochondrie, vert) et la phalloidine CF555 (F-actin, rouge)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CF™ 405S

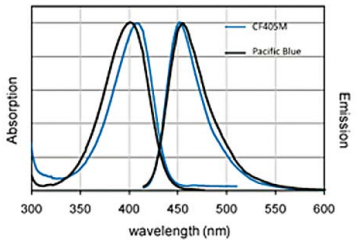
Le CF™ 405S est un fluorochrome bleu dont le pic d'absorption coïncide presque avec le laser à 405 nm. En outre, le pic d'émission de ce fluorochrome est compatible avec la plupart de filtres bleus utilisés en détection en cytométrie de flux. En conséquence, en utilisant le CF™ 405S, les résultats en cytométrie en flux seront bien meilleurs que la plupart des fluorochromes bleus présents sur le marché.

CF™405S
Max Abs/Em : 404/431 nm
Coefficient d'extinction molaire : 33 000
Poids moléculaire : ~ 1.169
Source d'excitation : Laser 405 nm

CF™ 405M

Le CF™ 405M est un fluorochrome bleu ayant un spectre similaire au Pacific Blue®. Si le CF™ 405M se montre aussi brillant que le Pacific Blue®, il est cependant beaucoup plus photostable que ce dernier. Un avantage supplémentaire du CF™ 405M, son spectre empiète moins dans le canal vert 525/50 que le Pacific Blue®, ce qui rend le CF™ 405M un excellent choix pour les marquages multiples. Le CF405M émet un peu plus loin que le CF405S.

CF™405M
Max Abs/Em : 408/452 nm
Coefficient d'extinction molaire : 41 000
Poids moléculaire : ~ 503
Source d'excitation : Laser 405 nm



Spectre d'Absorption et d'émission du CF™405M et du Pacific Blue® (conjugués au un anticorps de chèvre anti-IgG de souris dans le PBS).

FluoProbes® 390A/415/425

Bien que non disponibles conjugués à des anticorps au catalogue, 3 marqueurs FluoProbes dans le bleu sont disponibles alternativement aux marqueurs ci-dessus. Ils sont présentés en section "Marquage Fluorescent" au chapitre Biochimie.

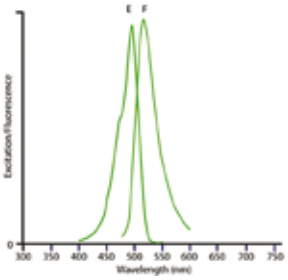
	λabs.em.	Coef. d'ext.	Rend. Quantique
FluoProbes® 390A	390 / 479	24 000	90%
Alternatif à l'AMCA, avec une meilleur intensité (EC, QY) et plus large stocke's shift			
FluoProbes® 415	418 / 467	34 000	
Alternatif au CF405S/405M avec un plus large stocke's shift			
FluoProbes® 425	390 / 479	45 000	90%
Alternatif au CF405S/405M avec une meilleur intensité (EC, QY) et un plus large stocke's shift			

Marqueurs fluorescents verts

FITC (fluorescéine)

La fluorescéine absorbe la lumière à un maximum de 492 nm et émet une fluorescence à 520 nm, avec un des rendements les plus élevés parmi les marqueurs classiques. L'isothiocyanate de fluorescéine (FITC) succinimidyl ester (# **FP-40295A**) est largement employé pour le marquage des anticorps. Cependant, la fluorescéine a quelques inconvénients notamment une sensibilité au pH et un photoblanchiment, qui la rend peu adaptée pour les applications exigeantes (la microscopie confocale, la polarisation de fluorescence, le microréseau...). Pour la plupart des applications, nous vous recommandons le **FluoProbes® 488**, qui montre une fluorescence supérieure, une insensibilité au pH et une photostabilité inégalée. Cependant, nous continuons de fournir des anticorps secondaires marqués FITC aux clients qui ne peuvent pas changer de marqueur ou pour des applications spécifiques, ou les applications moins exigeantes.

FITC
Max Abs/Em : 492/520 nm
Coefficient d'extinction molaire : 77 000
Poids moléculaire : ~ 389
Source d'excitation : Laser 488 nm

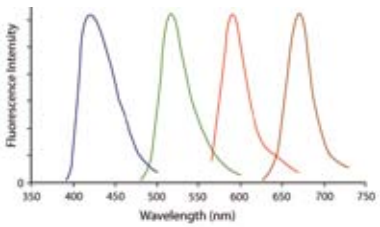


Spectre du FITC

antybodies by interchim

Alexa Fluor® 488

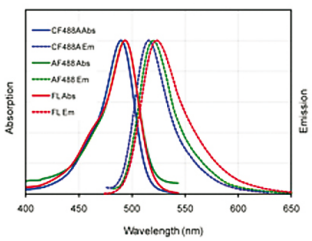
Max Abs/Em : 493/519 nm
Coefficient d'extinction molaire : 73 000
Poids moléculaire : ~ 643
Source d'excitation : Laser 488 nm



Spectre d'émission du DyLight 405 (bleu), de l'Alexa Fluor® 488 (vert), de la Rhodamine Red-X (rouge), et de l'Alexa Fluor® 647 (marron) en marquage.

CF™488

Max Abs/Em : 490/515 nm
Coefficient d'extinction molaire : 70 000
Poids moléculaire : ~ 914
Source d'excitation : Laser 488 nm



Absorption and emission spectra of CF™488A (blue), Alexa Fluor® 488 (green) and FITC (red) conjugated to goat anti-mouse IgG in PBS.

Marqueurs fluorescents verts (suite)

Alexa Fluor® 488

Les anticorps conjugués avec l'Alexa Fluor® 488 absorbent au maximum à 493 nm et possèdent un pic de fluorescence autour de 519 nm. Dans les milieux de montage aqueux, ils sont plus brillants que le FITC, la Cy2 ou le DyLight 488. Les anticorps couplés à l'Alexa Fluor® 488 sont recommandés pour une sensibilité maximale pour toutes les procédures d'immunofluorescence nécessitant un colorant vert fluorescent, sauf pour les protocoles qui incluent les milieux de montage sous lame de plastique.
Dans le cadre d'un marquage 4 couleurs une bonne combinaison possible est celle associant l'Alexa Fluor® 488 avec le DyLight 405, la rhodamine Red-X, et Alexa Fluor® 647.

CF™ 488

Le CF™ 488 est un marqueur vert excité de façon optimale à 488nm grâce à un laser argon. Dans les conditions normales d'utilisation, CF™ 488 est au moins aussi brillant que l'Alexa Fluor 488. Un avantage majeur du CF™ 488 sur l'Alexa Fluor 488 est que les anticorps conjugués au CF™ 488 sont biologiquement plus spécifiques. En effet, l'Alexa Fluor 488 porte plusieurs charges négatives, qui peuvent changer de manière significative le point isoélectrique des protéines marquées et par conséquent la spécificité des protéines conjuguées.

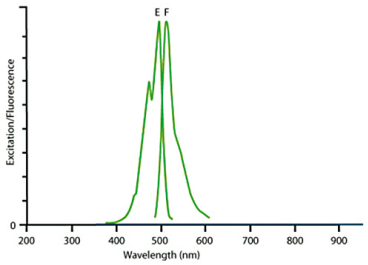
CF™ 488A est peu chargé. Ainsi, les anticorps conjugués avec ce marqueur assurent une détection avec un haut ratio signal-bruit. Une autre caractéristique du CF™ 488A est que la longueur d'onde du pic d'émission est d'environ 10 nm plus courte que celle de l'Alexa Fluor® 488 et 15 nm plus courte que celle du FITC (ou FAM). Le spectre du CF™ 488A empiète donc moins vers le canal rouge, ce qui est utile dans les applications de marquages multiples.

Cy™ 2

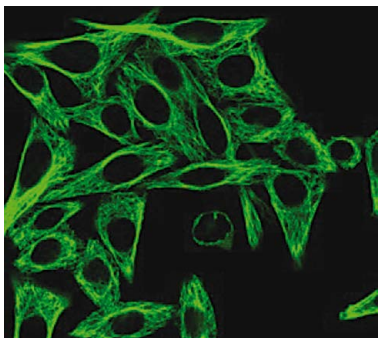
Les conjugués à la Cy2 ont un maximum d'absorption à 492 nm et un pic d'émission au alentour de 510 nm dans la région verte du spectre visible. Contrairement aux conjugués-FITC, les conjugués Cy2 sont plus photostables et moins sensibles au changement de pH. Cependant en milieux de montage aqueux nous recommandons le FluoProbes® 488 ou encore le CF 488, car plus photostables et plus brillants que le FITC et la Cy™ 2. Un désavantage supplémentaire à l'utilisation de la Cy2 en milieu de montage aqueux est sa sensibilité à la p-phenylenediamine, un agent anti fading. Cependant, il est à noter que la Cy™ 2 garde un avantage sur les milieux de montage plastique, et reste un standard en microréseau.

Cy™2

Max Abs/Em : 492/510 nm
Coefficient d'extinction molaire : 150 000
Poids moléculaire : ~ 714
Source d'excitation : Laser 488 nm



Spectre du Cy™2



Les cellules HeLa sont colorées avec un anticorps de souris anti-tubuline et révélées par un CF514 chèvre anti-souris.

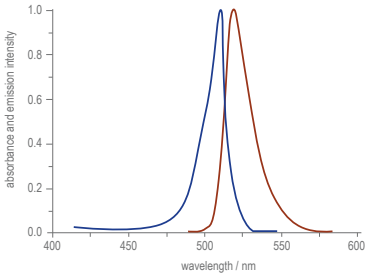
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes® 488

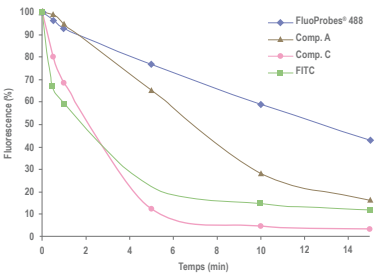
Le FluoProbes® 488 est un fluorochrome vert avec un maximum d'absorption à 493 nm et d'émission à 518 nm. Le FluoProbes® 488 est non seulement lumineux et photostable et en plus, il possède une excellente solubilité. Sa fluorescence est indépendante du pH (de 4 à 10). Il est très adapté pour la microscopie, la cytométrie en flux et pour l'hybridation in-situ en fluorescence (FISH). Il est excité efficacement dans la gamme de 480 à 515 nm. Une source convenable d'excitation est 488 nm du laser à ions argon. Les études réalisées ont montré que le FluoProbes® 488 est une excellente alternative à la plupart des marqueurs verts existants.

FluoProbes® 488

Max Abs/Em : 493/518 nm
Coefficient d'extinction molaire : 85 000
Poids moléculaire : ~ 981
Source d'excitation : Laser 488 nm

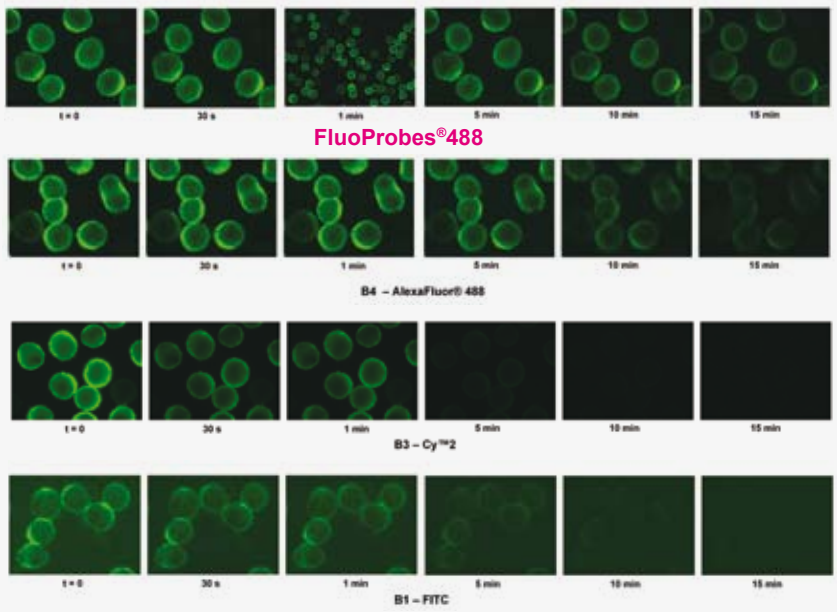


Le Spectre du FluoProbes® 488

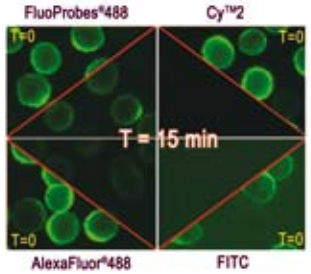


Photostabilité supérieure du FP®488 en ImmunoFluorescence

Technical Tip



Le FluoProbes®488 montre une photostabilité supérieure en microscopie confocale à fluorescence comparé à la plupart des concurrents verts du marché.
Des cellules CHO marquées Myc sont détectées par un anticorps biotinylé. Le complexe formé est ensuite révélé par une streptavidine couplée à un fluorochrome vert (FluoProbes® 488 ou concurrent). Les images sont capturées par un Nikon TE2000E équipé d'un filtre FITC Chroma 41001 déclenché pendant 800ms pour le FluoProbes® 488, ou 170ms (pour les autres) après un temps d'exposition de 0,30 sec, 5 min, 10 min et 15 min.



CF™ 514

CF™ 514 est un fluorochrome vert-jaune qui peut être utilisé avec les mêmes paramètres que ceux employés avec le CF™ 488A ou le FITC. En imagerie spectrale, le CF™ 514 peut être distingué du CF™ 488A en utilisant un logiciel de traitement de couleur.

CF™514

Max Abs/Em : 516/548 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 105 000
Poids moléculaire : ~1216
Source d'excitation : Laser 488 nm

antybodies by interchim

Marqueurs fluorescents orange

CF™532

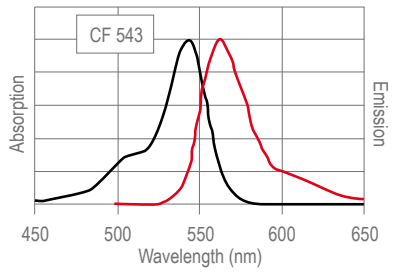
Max Abs/Em : 527/558 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 96 000
Poids moléculaire : ~ 685
Laser en cytométrie : 532 nm
Laser en microscopie : 532 nm

CF™ 532

Le CF™ 532 est un fluorochrome orange avec un maximum d'absorption à 527 nm et d'émission à 558 nm. Contrairement aux fluorochromes traditionnels issus de la rhodamine, le CF™ 532 est non seulement lumineux et photostable, mais aussi très soluble dans l'eau. En conséquence, les anticorps conjugués avec le CF™ 532 conservent une excellente solubilité et délivrent la fluorescence la plus brillante parmi les anticorps conjugués préparés à partir de fluorochromes de spectres similaires.

CF™543

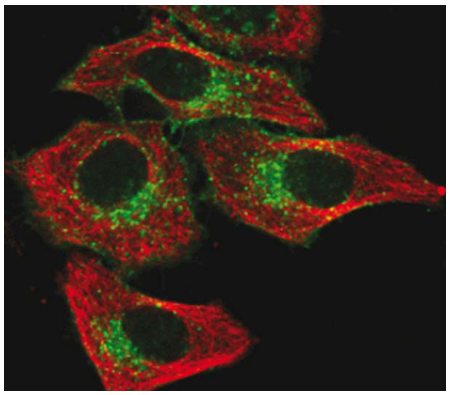
Max Abs/Em : 541/560 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 100 000
Poids moléculaire : ~ 870
Source d'excitation : Laser 532 nm, 543 nm, or 546 nm



Spectre du CF ™ 543

CF™ 543

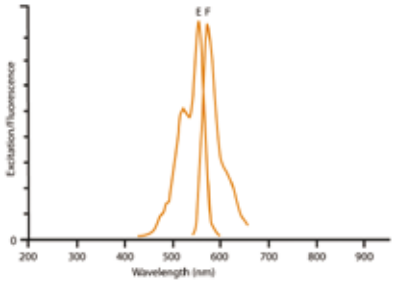
Le CF™ 543 est un fluorochrome orange avec un maximum d'absorption à 541 nm et d'émission à 560 nm. Contrairement aux fluorochromes traditionnels issus de la rhodamine, le CF™ 543 est non seulement lumineux et photostable, mais aussi très soluble dans l'eau. En conséquence, les anticorps conjugués avec le CF™ 543 conservent une excellente solubilité et délivrent la fluorescence la plus brillante parmi les anticorps conjugués préparés à partir de fluorochromes de spectres similaires.



Les cellules HeLa sont détectées avec un anticorps de souris anti-tubuline et révélées par un CF™543 chèvre anti-souris (microtubules, rouge), et un anticorps de souris anti-transferrine marqué CF™488A (vert).

Cy™3

Max Abs/Em : 550/570 nm
Coefficient d'extinction molaire : 150 000
Poids moléculaire : ~ 767
Source d'excitation : Laser 543 nm, 546 nm



Spectre du Cy™3

Cy™3

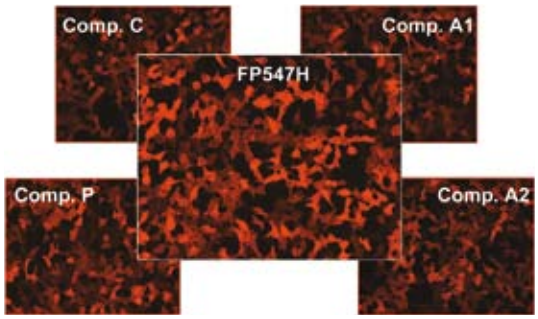
Le fluorochrome Cy™3 est aussi lumineux et aussi photostable que la plupart des fluorochromes classiques et donne moins de bruit de fond. Les conjugués Cy™3 peuvent être excités au maximum à 550 nm, avec un pic d'émission à 570 nm. En microscopie à fluorescence, la Cy™3 peut être visualisée avec un jeu de filtres traditionnellement utilisés pour le tétraméthyl rhodamine (TRITC), l'excitation et le spectre d'émission sont pratiquement identiques à celles du TRITC. La Cy™3 peut être excitée à environ 50% de son maximum avec un laser à argon (514 nm ou 528 lignes nm), ou à environ 75% de son maximum avec un laser hélium / néon (543 nm) ou une lampe à mercure (546 nm). En multiple marquage, la Cy™3 peut être utilisée avec du FITC ou équivalent. Cependant, l'utilisation d'un filtre d'émission bande passante étroite pour la fluorescéine est recommandé afin de minimiser la fluorescence de la Cy™3 sur l'ensemble du filtre FITC. La Cy™3 peut également être couplé avec les fluorophores rouge lointain type FluoProbes® 647H en utilisant un microscope confocal. Cependant, un meilleur choix pour lemarquage multiple est de coupler la Cy™3 à la Rhodamine Red-X parce que sa fluorescence est à mi-chemin entre un fluorochrome vert (comme le FITC) et un fluorochrome rouge lointain comme le FluoProbes® 647H.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes® 547H

Le FluoProbes® 547H est un fluorochrome orange avec un maximum d'absorption à 557 nm et d'émission à 572 nm. Le FluoProbes® 547H montre une très haute intensité de fluorescence, une excellente photostabilité et solubilité dans l'eau. Sa fluorescence est indépendante du pH (de 4 à 10). Le spectre du FP-547H s'accorde parfaitement avec les filtres utilisés pour les équivalents Cy™3. Le FluoProbes® 547H montre des résultats supérieurs aux principaux fluorophores orange présents sur le marché.

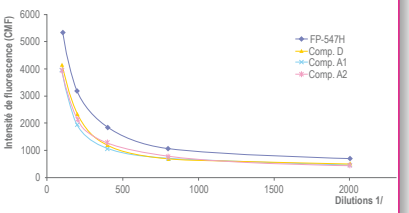
Une intensité de fluorescence inégalée



Marquage du GPR54 des cellules HEK-293-Myc-GPR54, via anticorps primaire anti c-Myc 9E10 et comparaison de différents anticorps secondaires rouges/orange à dilution égale.

FluoProbes® 547H

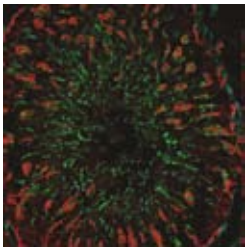
Max Abs/Em : 550/575 nm
Coefficient d'extinction molaire : 150 000
Poids moléculaire : ~ 1040
Source d'excitation : Laser 543 nm, 546 nm



Comparatif de différents Goat anti Mouse marqués

CF™ 555

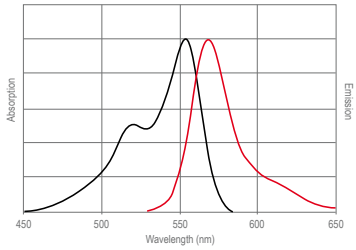
Le CF™ 555 est un fluorochrome orange-rouge dont le spectre est similaire à la Cy™3 et l'Alexa Fluor® 555. Comme l'Alexa Fluor® 555, le CF™ 555 est beaucoup plus lumineux et plus photostable que la Cy™3. Cependant, contrairement à l'Alexa Fluor® 555, qui porte quatre charges négatives, le CF™ 555 possède moins de charges négatives. Le marquage d'anticorps avec un fluorochrome très chargé peut considérablement changer le point isoélectrique de l'anticorps, conduisant à une augmentation du bruit de fond.



Coupes de section congelées de testicules de rat détectées par un anticorps de souris anti-tubuline et révélées avec un CF488A chèvre anti-souris (min x rat) (microtubules, vert), un CF555 souris anti-ZO1 (jonctions serrées, rouges) and un CF640R phalloïdine (filaments d'actine, cyan).

CF™ 555

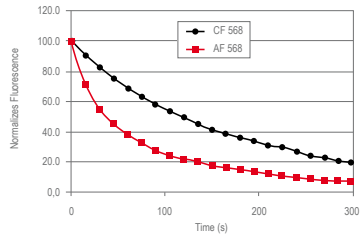
Max Abs/Em : 555/565 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 150 000
Poids moléculaire : ~ 901
Source d'excitation : Laser 532 nm or 568 nm



Spectres d'absorption et d'émission du CF™555 conjugué à un ac chèvre anti-IgG de souris en PBS.

CF™ 568

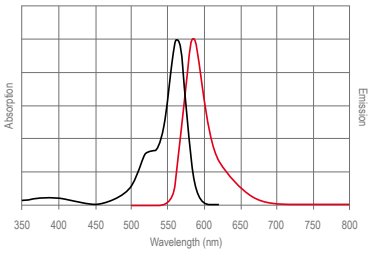
Le CF™ 568 est un fluorochrome rouge avec un maximum d'excitation qui se superpose à la ligne de 568 nm du laser l'argon-krypton. Ainsi, les anticorps conjugués à ce fluorochrome sont beaucoup plus lumineux que ceux conjugués à l'Alexa Fluor® 568. En outre, la photostabilité du CF™ 568 est supérieure à celle de l'Alexa Fluor® 568, ce qui rend le CF™ 568 un bien meilleur choix pour des applications exigeantes, telle que la microscopie confocale. Le CF™ 568 est sensible au pH < 4.5.



Les cellules Jurkat sont détectées avec du CD3 intra-cellulaire conjugué à la biotine et révélées grâce à une streptavidine conjuguée soit au CF™ 568 ou à l'Alexa Fluor® 568. Les cellules ont été exposées en continu à l'aide d'un microscope à lampe à arc au mercure. Les images ont été capturées toutes les 15 s pendant 5 min et l'intensité de fluorescence de chaque trame a été étalonnée par rapport à la première image.

CF™568

Max Abs/Em : 562/583 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 100 000
Poids moléculaire : ~ 714
Source d'excitation : Laser 532 nm or 568 nm



Spectres d'absorption et d'émission du CF™568 conjugué à un ac chèvre anti-IgG de souris en PBS.

antybodies by interchim

Marqueurs fluorescents rouges

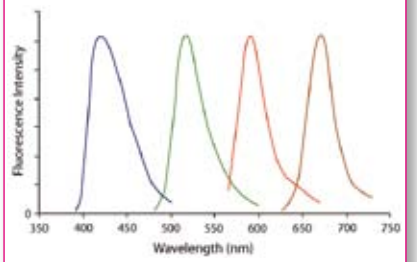
Rhodamine Red-X

La RRX (rhodamine Red-X) a un pic d'excitation à 570 nm et un pic d'émission à 590 nm. Bien que le TRITC ait été utilisé traditionnellement avec la FITC en double marquage, une meilleure séparation des couleurs est obtenue en utilisant la RRX ou l'Alexa Fluor® 594.

En marquages multiples (3 et 4 couleurs), La Rhodamine Red-X peut être associée au DyLight 405, l'Alexa Fluor® 488, et l'Alexa Fluor® 647 en utilisant un microscope confocal équipé d'un laser de 405 nm et un laser à argon-krypton. La fluorescence de la RRX se trouve à mi-chemin entre celle de l'Alexa Fluor® 488 et celle de l'Alexa Fluor® 647, et il montre peu de chevauchement avec ces fluorochromes. Le laser à l'argon-krypton émet à 488 nm, 568 nm et 647 nm, ce qui est optimal pour exciter l'Alexa Fluor® 488, la RRX, et l'Alexa Fluor® 647, respectivement. En ajoutant un laser de 405 nm et un filtre d'émission de 420 nm, un marquage à quatre couleurs est possible en utilisant des anticorps secondaires conjugués au DyLight 405 ou équivalent. La séparation entre les quatre couleurs est parfaite et les quatre fluorochromes sont très lumineux.

Rhodamine Red X

Max Abs/Em : 570/590 nm
Coefficient d'extinction molaire : 129 000
Poids moléculaire : ~ 654
Source d'excitation : Laser 568 nm



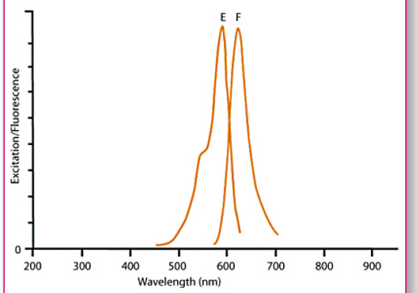
Spectre d'émission pour un marquage optimal à 4 couleurs utilisant 4 fluorochromes DyLight 405 (bleu), Alexa Fluor® 488 (vert), Rhodamine Red-X (rouge), and Alexa Fluor® 647 (marron).

Alexa Fluor® 594

L'Alexa Fluor® 594 absorbe la lumière à un maximum de 591 nm et a un pic d'émission à 614 nm. Il est plus lumineux, plus photostable, et plus hydrophile que le Texas red®. Les conjugués Alexa Fluor® 594 sont très brillants, et combinés avec un fluorochrome vert, ils permettent une meilleure séparation des couleurs que le DyLight® 549, la Cy3, ou le TRITC.

Alexa Fluor® 594

Max Abs/Em : 591/614 nm
Coefficient d'extinction molaire : 92 000
Poids moléculaire : ~ 820
Source d'excitation : Laser 561nm ou 594 nm



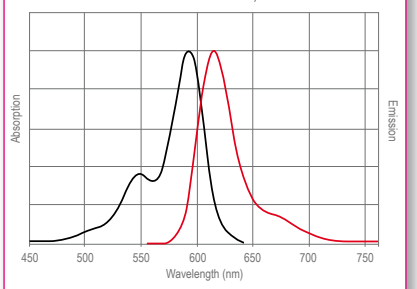
Spectre de l'Alexa Fluor® 594

CF™ 594

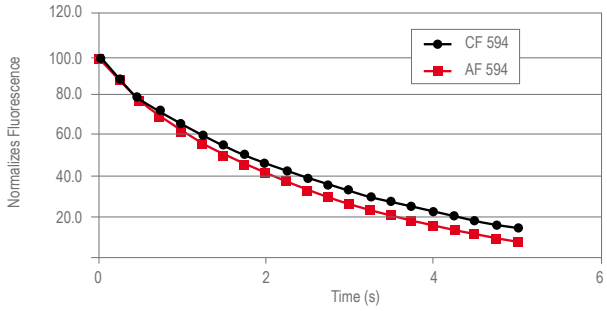
Le CF™ 594 est un fluorochrome fluorescent rouge dont le spectre est similaire aux précédents et au Texas Red®. Lorsqu'il est conjugué à des protéines, le CF™ 594 est nettement plus lumineux que l'Alexa Fluor® 594 en raison de son rendement quantique élevé et de sa solubilité dans l'eau exceptionnelle. Le CF™ 594 est également très photostable ce qui le rend idéal pour les applications exigeantes, comme la microscopie confocale. Ces propriétés font du CF™ 594 le meilleur fluorochrome rouge pour le marquage de protéines et d'acides nucléiques. Dans le cadre d'un multiple marquage, ce fluorochrome est particulièrement utile et peut être combiné avec le CF™ 405 (bleu), le CF™ 488A (vert) et le CF™ 640R (rouge lointain).

CF™594

Max Abs/Em : 593/614 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 115 000
Poids moléculaire : ~730
Source d'excitation : Laser 532 nm, 568 nm ou 594 nm



Spectre du CF™ 594



Les cellules Jurkat sont détectées avec du CD3 intracellulaire conjugué à la biotine et révélées grâce à un anticorps de chèvre anti-souris conjugué soit au CF™ 594 ou à l'Alexa Fluor® 594. Les cellules ont été exposées en continu à l'aide d'un microscope à lampe à arc au mercure. Les images ont été capturées toutes les 15 s pendant 5 min et l'intensité de fluorescence de chaque trame a été étalonnée par rapport à la première image.

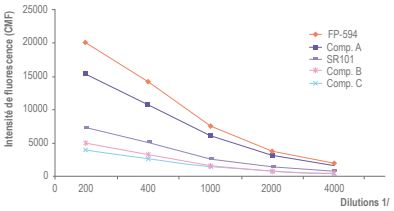
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes® 594

Le FluoProbes® 594 est un fluorochrome rouge avec un maximum d'absorption à 591 nm et d'émission à 617 nm. Le FluoProbes® 594 est tout indiqué pour le marquage des anticorps ou d'autres protéines. Il peut être utilisé pour la plupart des techniques d'immuno-détection fluorescente. Le spectre du FluoProbes® 594 est compatible avec les filtres rouges standards (SR101, Cy3.5 et RFP). Le FluoProbes® 594 est la meilleure alternative aux marqueurs rouges conventionnels (comme la Sulforhodamine 101, SR101). Plus intense et plus photostable, le FluoProbes® 594 est le candidat idéal pour réaliser des co-localisations avec un marqueur vert comme le FluoProbes® 488.

FluoProbes® 594

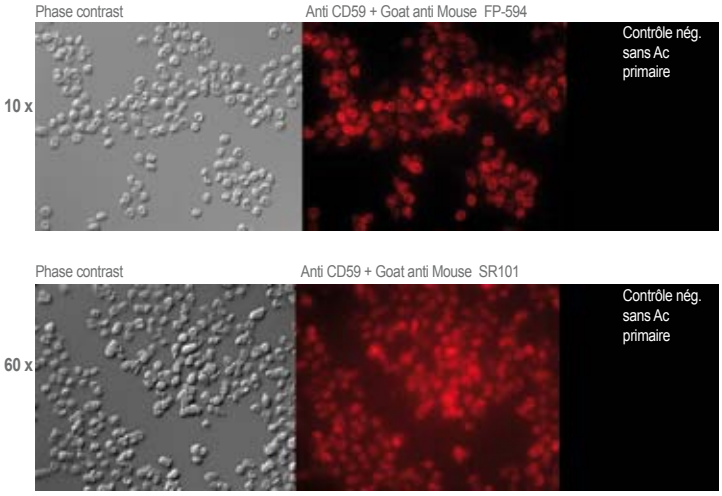
Max Abs/Em : 591/617 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 92 000
Poids moléculaire : ~1078
Source d'excitation : Laser 532 nm, 568 nm ou 594 nm



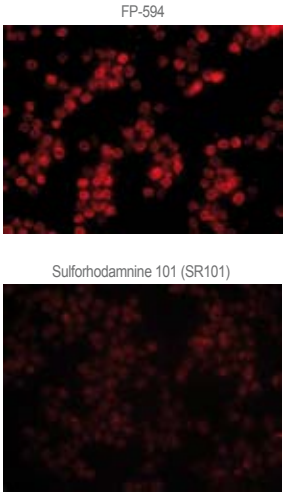
Comparatif de différents Goat anti Mouse marqués

Marquage d'hématies via anti CD59 + anticorps secondaire Goat anti Mouse rouge (FP-594 ou SR101).

FP-594 : spécifique



FP-594 : intensité de fluorescence



Le FP-594 montre une nette supériorité sur son principal concurrent.

Photos prises à dilutions et réglages identiques. Temps d'exposition 300 ms.

CF™ 620R

Le CF™ 620R est un fluorochrome rouge lointain dérivé de la rhodamine. Ce fluorochrome est très fluorescent et extrêmement photostable. Grâce à ses maxima d'absorption et d'émission centrés à 617 et 639 nm, ce fluorochrome peut être utilisé comme un excellent accepteur d'énergie dans le transfert d'énergie entre molécules fluorescentes (FRET), ou utilisé en marquage multiple. La solubilité dans l'eau exceptionnelle de ce fluorochrome facilite la bioconjugaison en milieux aqueux et préserve mieux la spécificité biologique des conjugués. Le CF™ 620R est sensible au pH < 4,5.

CF™620R

Max Abs/Em : 617/639 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 115,000
Poids moléculaire : ~ 738
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm

CF™ 633

Avec un pic absorption à 633 nm, le CF™ 633 est excité de façon optimale par un laser He-Ne (633 nm) ou par un laser à diode rouge à 635 nm. Le CF™ 633 est aussi brillant et photostable que ces principaux concurrents. Son avantage réside dans son excellente photostabilité. Le CF™ 633 est sensible au pH < 4,5.

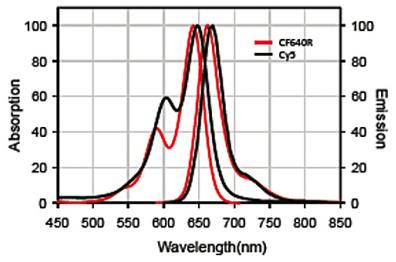
CF™633

Max Abs/Em : 630/650 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 100 000
Poids moléculaire : ~ 820
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm

antybodies by interchim

CF™ 640R

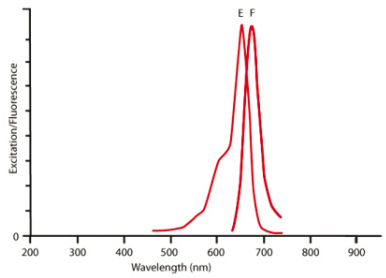
Max Abs/Em : 642/662 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 105 000
Poids moléculaire : ~ 832
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm ou 640 nm



Spectre du CF™ 640R et de la Cy™ 5

Alexa Fluor® 647

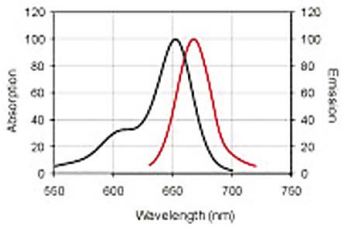
Max Abs/Em : 651/667 nm
Coefficient d'extinction molaire : 270 000
Poids moléculaire : ~ 1250
Source d'excitation : Laser 594 nm ou 633 nm



Spectre de l'Alexa Fluor® 647

CF™647

Max Abs/Em : 650/665 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 240 000
Poids moléculaire : ~ 836
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm ou 640 nm



Spectre de la CF™ 647

Marqueurs fluorescents rouge lointain

CF™ 640R

Le CF™ 640R est un fluorochrome rouge lointain dérivé de la rhodamine avec un pic d'excitation et d'émission similaires à ceux de la Cy™ 5 et de l'Alexa Fluor® 647. Le CF™ 640R est beaucoup plus lumineux que la Cy™ 5 et au moins aussi brillant que l'Alexa Fluor® 647. Un avantage majeur du CF™ 640R sur la Cy™ 5 et l'Alexa Fluor® 647 est sa photostabilité exceptionnelle. La combinaison d'une excellente luminosité et photostabilité fait du CF™ 640R un excellent candidat pour la microscopie confocale.

Alexa Fluor® 647

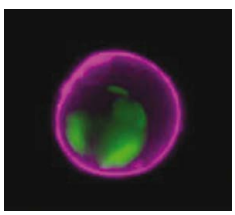
L'Alexa Fluor® 647 absorbe la lumière au maximum autour de 651 nm et émet au maximum autour de 667 nm. Dans les milieux de montage aqueux, il se montre plus brillant que la Cy™5 ou le DyLight 650. Les anticorps secondaires conjugués à l'Alexa Fluor® 647 ou à l'APC sont le meilleur choix en cytométrie de flux. Dans le cadre de marquages multiples, les conjugués couplés à l'Alexa Fluor® 647 sont le meilleur choix de fluorochromes en rouge lointain pour une détection en microscopie confocale.

Un avantage significatif à l'utilisation de l'Alexa Fluor® 647 par rapport aux fluorochromes situés à une longueur d'onde d'émission moindre est la faible autofluorescence des échantillons biologiques dans cette région du spectre. Toutefois, en raison de son pic d'émission à 667 nm, l'Alexa Fluor® 647 est mal visualisé, et il n'est pas excité de façon optimale avec une lampe à mercure. Par conséquent, Alexa Fluor® 647 n'est pas recommandé pour une utilisation avec des microscopes à épifluorescence classiques. Il est plus couramment visualisé avec un microscope confocal équipé d'un laser approprié pour l'excitation et un détecteur rouge lointain. Les conjugués Alexa Fluor® 647 sont des alternatives moins coûteuses que les conjugués allophycocyanine en cytométrie de flux.

En marquage multiple, l'Alexa Fluor® 647 peut être associé au DyLight 405 ou similaire, à l'Alexa Fluor® 488 ou équivalent, et à la rhodamine Red-X.

CF™ 647

Le CF™ 647 est un fluorochrome dont le spectre est similaire à celui de la Cy™ 5 et de l'Alexa Fluor® 647. En comparaison avec ces autres fluorochromes, le CF™ 647 a une bonne luminosité de fluorescence. Cependant, la caractéristique la plus attrayante du CF™ 647 est son excellent rapport signal-sur-bruit. Le CF™ 647 porte moins de charges négatives que l'Alexa Fluor® 647, et donc modifie moins le point isoélectrique des anticorps conjugués, ce qui préserve plus la spécificité des anticorps. l'Alexa Fluor® 647 porte plusieurs charges négatives, qui améliorent la luminosité du colorant, mais aussi modifient nettement le point isoélectrique des anticorps conjugués avec ce dernier, ce qui réduit également la spécificité de ces conjugués.



Les cellules Jurkat sont traitées par la staurosporine pour induire l'apotose, et revélées par le NucView™488 (detection de la caspase-3 sur cellules vivantes) et le CF™647 Annexin-V. CF™647. Le signal CF™647 est pseudo-coloré en magenta.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

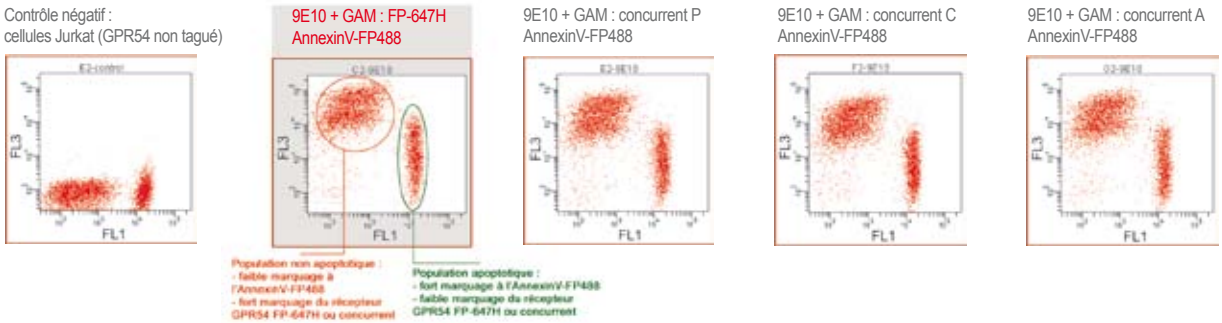
FluoProbes® 647H

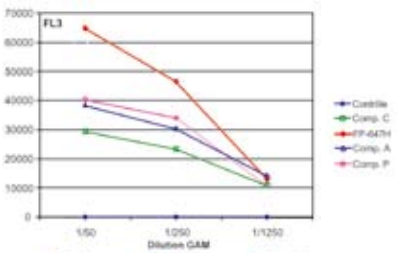
Le FluoProbes® 647H génère une fluorescence très brillante dans le rouge lointain. Son maximum d'absorption se situe à 653 nm et son maximum d'émission à 675 nm. Le spectre du FP-647H s'accorde parfaitement avec les filtres utilisés pour les équivalents Cy™5.Comme tous les FluoProbes® il est également très photostable et soluble dans l'eau. La fluorescence des anticorps secondaires conjugués avec le FP-647H est significativement supérieure à celle des anticorps conjugués à d'autres marqueurs équivalents, grace à son coefficient d'extinction très supérieur et son hydrophylicité permettant un marquage fort.

FluoProbes® 647H
Max Abs/Em : 655/675 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 250 000
Poids moléculaire : ~ 1066
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm ou 640 nm

Mise en évidence de l'apoptose induite par Kp-10 sur cellules Jurkat en cytométrie en flux.

- Marquage du récepteur GPR54 (tag c-Myc) via anticorps 9E10 et anticorps secondaires (Goat Anti Mouse) marqué FP-647H et concurrents (lecture sur FL3)
- Marquage AnnexinV-FluoProbes®488 (lecture sur FL1)





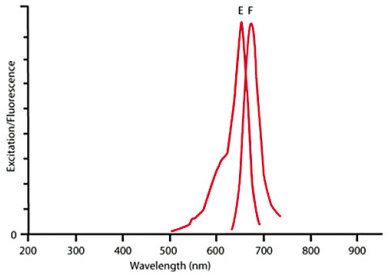
L'apoptose est induite par Kp-10, ligand du GPR54. Après 16 heures, les cellules apoptotiques ont perdu presque entièrement l'expression de GPR54 alors que celles qui ont résisté l'expriment encore.
FL3 = 633 nm/ filtre 660/20 nm

La moyenne des intensités de fluorescence montre une nette supériorité du FP-647H sur ses concurrents.

Cy™ 5

La Cy™ 5 a un maximum d'excitation à 650 nm et un pic d'émission à 670 nm. Elle peut être excitée à environ 98% du maximum avec un laser krypton / argon (647 nm) ou à environ 63% du maximum avec un laser hélium-néon (633 nm). La Cy™ 5 peut être utilisée avec une variété d'autres fluorophores en multiple marquage, son pic d'émission est en effet bien éloigné des pics des autres fluorophores. Nous recommandons l'Alexa Fluor® 647dans le rouge-lointain parce qu'il est plus lumineux que la Cy™ 5 en particulier sur les milieux de montage aqueux. Cependant sur des milieux sous lame plastique non polaire, La Cy™ 5 est plus lumineux que d'autres fluorophores rouges y compris l'Alexa Fluor® 647 et le DyLight 650.

Cy™5
Max Abs/Em : 650/670 nm
coefficient d'extinction molaire : 250 000
Poids moléculaire : ~ 792
Source d'excitation : Laser 633 nm, 647 nm

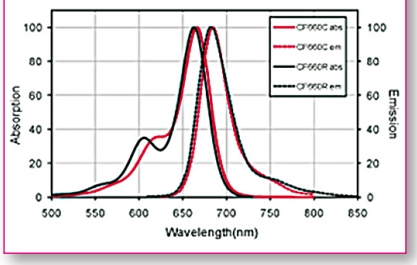


Spectre de la Cy™ 5

antybodies by interchim

CF™660C
Max Abs/Em : 667/685 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 200 000
Poids moléculaire : ~ 3112
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm ou 640 nm

CF™660R
Max Abs/Em : 663/682 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 100 000
Poids moléculaire : ~ 888
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm or 640 nm



Marqueurs fluorescents rouge très lointain

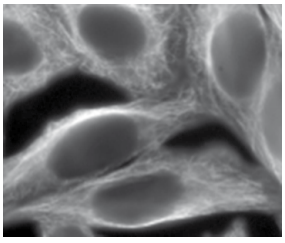
CF™ 660C et CF™ 660R

Le CF™ 660C et le CF™ 660R sont deux fluorochromes dont les spectres sont similaires et qui émettent dans le proche-IR à environ 685 nm. Bien que leurs pics d'absorption soient situés à environ 667 nm, les deux fluorochromes peuvent être suffisamment excités par le laser 633 ou 635 nm. Combinés avec d'autres fluorochromes de longueurs d'onde plus courtes, le CF™ 660C ou le CF™ 660R peut servir dans les applications de multiples marquages.

Comme l'Alexa Fluor® 660, le CF™ 660C est un fluorochrome dérivé de la cyanine. Cependant, lorsqu'il est conjugué à une protéine, le CF™ 660C est plus lumineux et beaucoup plus photostable que l'Alexa Fluor® 660. Le CF™ 660R est dérivé de la rhodamine, ce qui le rend exceptionnellement plus photostable que l'Alexa Fluor® 660 et le CF™ 660C. Le CF™ 660R est aussi beaucoup plus lumineux que l'Alexa Fluor® 660, mais pas aussi brillant que le CF™ 660C. Au final, le CF™ 660R est un choix idéal pour la microscopie confocale et d'autres applications les plus exigeantes.

CF™ 680
Max Abs/Em : 681/698 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 210 000
Poids moléculaire : ~ 3241
Source d'excitation : Laser 680 nm ou 685 nm

CF™ 680R
Max Abs/Em : 680/701 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 140 000
Poids moléculaire : ~ 912
Source d'excitation : Laser 680 nm ou 685 nm



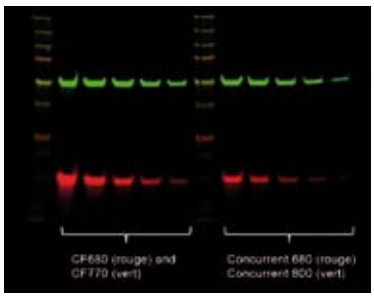
Cellules HeLa sont détectées par un anticorps de souris anti-tubuline et révélées par un CF™680 chèvre anti-souris IgG. Les images sont capturées par un microscope Olympus équipé d'une lampe à mercure muni d'un jeu de filtre Cy™5, d'un appareil photo CCD et d'un logiciel ImagePro Express.

CF™ 680 et CF™ 680R

Le CF™ 680 et le CF™ 680R sont deux fluorochromes exceptionnelles proches de l'infrarouge. Ils sont excités à environ 681 nm et ont un pic d'émission situé à environ 698 nm.

Le CF™ 680 est un fluorochrome dérivé de la cyanine, hautement soluble dans l'eau et ayant un poids moléculaire d'environ 3000. Ce fluorochrome est excellent pour le marquage des anticorps. Toutefois, en raison de sa grande taille, le CF™ 680 n'est pas recommandé pour le marquage des acides nucléiques ou des petites biomolécules, pour lesquels le CF™ 680R est alors mieux adapté.

Le CF ™ 680R est un fluorochrome dérivé de la rhodamine. De faible poids moléculaire (912 Da) ce fluorochrome est très fluorescent et extrêmement photostable.



Le CF™ 680 est complété idéalement par le CF™ 770 pour une double détection sur Li-COR Odyssey.
Image de Western Blot proche infra-rouge obtenue avec le système LI-COR Odyssey.
Gel 1-D gel lancé avec 2 dilutions de lysat de cellules HeLa. La membrane est marquée avec un anticorps alpha-tubuline de souris puis détéctée par un anti-souris CF770 ou Concurrent 800 (vert) et un anti COX-IV de lapin détecté par un anti-lapin CF680 ou Concurrent 680 (rouge).
Le marqueur de taille est jaune, et détecté dans les 2 couleurs.
Les marqueurs CF sont à gauche, les marqueurs concurrents à droite.
Les marqueurs CF proche infra-rouge sont 3,5 fois plus brillants que leurs concurrents directs.

Technical Tip

Parce que les composants cellulaires ou tissulaires produisent une auto-fluorescence minimale dans le proche infrarouge, les fluorochromes proche infrarouge ont le potentiel d'offrir une détection hautement spécifique et sensible dans des systèmes biologiques complexes.

Les rayons lumineux infrarouges possèdent une forte pénétration dans les tissus, ce qui permet l'utilisation de fluorochromes infrarouges pour l'imagerie in vivo par fluorescence. En Western blot, les fluorochromes infrarouges sont bien supérieurs à la chimioluminescence en terme de sensibilité, de linéarité et permettent en outre une détection multi-couleurs.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

antybodies by interchim

Marqueurs proche infrarouge

Alexa Fluor® 680 et Alexa Fluor® 790

Les conjugués à l'Alexa Fluor® 680 et à l'Alexa Fluor® 790 sont utilisés lorsque l'on souhaite des résultats sensibles en Western Blot, ELISA, et réseau multiplexe. Les conjugués à l'Alexa Fluor® 680 ont un pic d'excitation situé autour de 684 nm et émettent au maximum à 702 nm. Les conjugués à l'Alexa Fluor® 790 sont excités avec un pic situé autour de 792 nm et émettent à un pic situé autour de 803 nm. L'Alexa Fluor® 680 et l'Alexa Fluor® 790 sont le meilleur choix pour des marquages très sensibles simples ou doubles associés au LI-COR Odyssey .

Alexa Fluor® 680
Max Abs/Em : 684/702 nm
Coefficient d'extinction molaire : 183 000
Poids moléculaire : ~ 1150
Source d'excitation : Laser 633 nm

Alexa Fluor® 790
Max Abs/Em : 792/803 nm
Coefficient d'extinction molaire : 260,000
Poids moléculaire : ~ 1750
Source d'excitation : Laser 785 nm



Double révélation en western blot fluorescent en utilisant l'Alexa Fluor® 680 (rouge très lointain) et l'Alexa Fluor® 790 (infra-rouge). Les IgG de souris et de chèvre sont réduites et dénaturées avec du β-mercaptoethanol et du SDS. Les chaînes lourdes et légères sont séparées par électrophorèse (SDS-PAGE), transférées sur une membrane de nitrocellulose, et révélées par un chèvre anti-souris IgG, Fcγ1 spécifique (min X Hu, Bov, Rb Sr Prot, 115-655-205) conjugué à l'Alexa Fluor® 790 (en vert) (dilution 1:100 000) et par un chèvre anti-souris IgG, chaîne légère spécifique (min X Bov, Gt, Hrs, Hu, Rb, Rat, Shp Ig,) conjugué à l' Alexa Fluor® 680 (rouge) (dilution 1:100 000). La fluorescence est observée par imagerie au moyen de l'imageur LiCor Odyssey. Une IgG de chèvre est utilisée comme témoin. Noter que la faiblesse des bandes d'IgG de chèvre (lourdes et légères) atteste de l'extrême brillance des fluorochromes même à une dilution de 1:100 000.

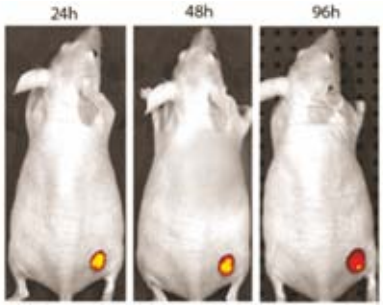
CF™ 750, CF™ 770 et CF™ 790

Le CF™ 750, Le CF™ 770™ et le CF™ 790 sont des fluorochromes situés dans le proche infrarouge. Certains fluorochromes situés dans cette région spectrale souffrent de problèmes de luminosité et ont une fluorescence limitée en raison de leur agrégation excessive et d'un manque de photostabilité. Le CF™ 750, Le CF™ 770 et le CF™ 790 surmontent ces problèmes. Ainsi même lorsqu'il est excité à 633 nm, le CF™ 750 est assez brillant avec un rapport signal sur bruit satisfaisant en cytométrie en flux. En outre, ces fluorochromes sont très solubles dans l'eau sans avoir une charge négative excessive.

CF™ 750
Max Abs/Em : 755/777 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 250 000
Poids moléculaire : ~ 3009
Source d'excitation : Laser 633 nm, 635 nm, 680 nm or 685 nm

CF™ 770
Max Abs/Em : 770/797 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 220 000
Poids moléculaire : ~ 3138
Source d'excitation : Laser 785 nm

CF™ 790
Max Abs/Em : 784/806 nm
Coefficient d'Extinction molaire : 210 000
Poids moléculaire : ~ 3267
Source d'excitation : Laser 785 nm

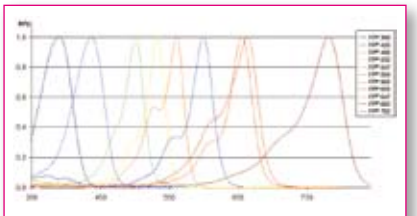


Les tumeurs de souris sont observées en imagerie en utilisant le système IVIS (Caliper Life Sciences) 24-96 heures après l'injection d'un anticorps anti-avastine conjugué au CF™ 750. (Images de Caliper Life Sciences.)

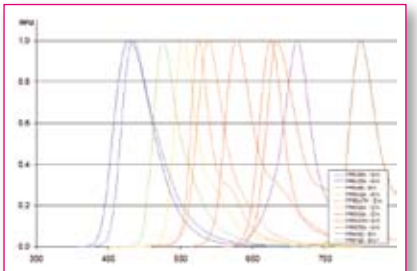
Voir aussi les FluoProbes® 780/800 présentés en section "Marquage Fluorescent" au chapitre Biochimie (non disponibles conjugués à des anticorps au catalogue).

	λabs.em.	Coef. D'ext.	Poids Mol.
FluoProbes® 782	738 / 800	170 000	976
Un fluorophore unique à large Stocke's shift.			
FluoProbes® 800	777 / 791	280 000	1050

FluoProbes®



Spectres d'absorption des fluorochromes FluoProbes®



Spectres d'émissions des fluorochromes FluoProbes®

FluoProbes® : Expert en fluorescence

La gamme FluoProbes® créée en 2004 par Interchim est spécialisée dans la fluorescence. Les fluorochromes FluoProbes® constituent une famille de conjugués possédant une excellente intensité de fluorescence et de photostabilité. Ils sont disponibles seuls (activés), couplés à des anticorps, ou à d'autres sondes moléculaires pour être utilisés en microscopie, cytométrie en flux ou autres techniques d'immuno-détection.

Haute intensité de fluorescence

Excellente photostabilité - une résistance exceptionnelle au photoblanchiment permet l'obtention d'images de fluorescence dans les conditions les plus exigeantes.

Multiple Marquage

- Chevauchement négligeable entre les spectres des fluorochromes permettant une détection multi-couleur
- Excellente stabilité - fluorochromes totalement stables entre pH 4 et 10.

Parfaite compatibilité

Les spectres d'excitation et d'émission sont compatibles avec les principaux filtres et laser couramment utilisés dans les laboratoires.

Gamme large

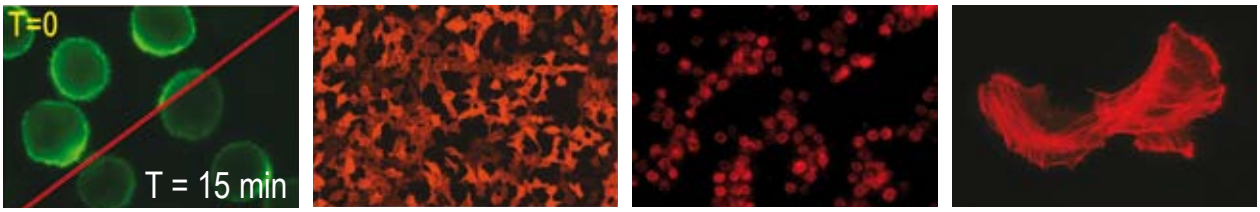
Spectre d'absorption allant de 390 à 783 nm.

Fluorochromes FluoProbes utilisés dans le marquage des anticorps FluoProbes®

Fluorochromes	λabs./λem.	Source d'excitation	Type de filtres	Alternatives à
FluoProbes®-488	493 nm / 518 nm	Argon-ion laser	Filtre FITC / Cy2	Alexa Fluor® 488, ATTO 488, CFTM 488, Cy®2, DyLight® 488, FAM, FITC, Fluorescein
FluoProbes®-547H	557 nm / 572 nm	He/Ne laser ou Mercury lamp	Filtre Cy3 / TRITC	Alexa Fluor® 555, ATTO 550, CF™ 555, Cy®3, DyLight® 549, TRITC
FluoProbes®-594	591 nm / 617 nm	He/Ne laser	Filtre Cy3.5 / SR101 / RFP	Alexa Fluor® 594, ATTO 594, DyLight® 594, CF™ 594, Texas Red®
FluoProbes®-647H	653 nm / 675 nm	Krypton-ion laser	Filtre Cy5 / APC	Alexa Fluor® 647, ATTO 647N, CF™ 647, Cy®5, DyLight® 649

A chaque couleur son FluoProbes® (*)

FluoProbes® 488 | FluoProbes® 547H | FluoProbes® 594 | FluoProbes® 647H



(*) FluoProbes® est une vaste famille de fluorochromes allant de l'UV au proche Infrarouge. Sur simple demande obtenez nos anticorps conjugués à n'importe quels FluoProbes® **(retrouvez la liste complète dans la section protéomique)**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Liste des anticorps FluoProbes®

Hôte	Spécificité	FP-488 A=493 / E=518 nm	FP-547H A=557 / E=572 nm	FP-594 A=591 / E=617 nm	FP-647H A=653 / E=675 nm
	Anti-Chicken				
Donkey IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA1110 1 mg	FP-SB1110 1 mg	FP-SD1110 1 mg	FP-SC1110 1 mg
	Anti-Goat				
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	FP-SA2110 1 mg	FP-SB2110 1 mg	FP-SD2110 1 mg	FP-SC2110 1 mg
Goat IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	FP-SA3110 1 mg	FP-SB3110 1 mg	FP-SD3110 1 mg	FP-SC3110 1 mg
	Anti-Mouse				
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA4110 1 mg	FP-SB4110 1 mg	FP-SD4110 1 mg	FP-SC4110 1 mg
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA4110-T (*) 100 µg	FP-SB4110-T (*) 100 µg	FP-SD4110-T (*) 100 µg	FP-SC4110-T (*) 100 µg
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,GP,Gt, Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA4120 0,3 mg	FP-SB4120 0,3 mg	FP-SD4120 0,3 mg	FP-SC4120 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L)	FP-SA4000 1 mg	FP-SB4000 1 mg	FP-SD4000 1 mg	FP-SC4000 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Hu,Rat,Rb Sr Prot)	FP-SA4010 1 mg	FP-SB4010 1 mg	FP-SD4010 1 mg	FP-SC4010 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Bov,Hrs,Hu Sr Prot)	FP-SA4030 0,5 mg	FP-SB4030 0,5 mg	FP-SD4030 0,5 mg	FP-SC4030 0,5 mg
	Anti-Rabbit				
Donkey IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA5110 1 mg	FP-SB5110 1 mg	FP-SD5110 1 mg	FP-SC5110 1 mg
Donkey IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA5110-T (*) 100 µg	FP-SB5110-T (*) 100 µg	FP-SD5110-T (*) 100 µg	FP-SC5110-T (*) 100 µg
Donkey F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,GP,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	FP-SA5120 0,3 mg	FP-SB5120 0,3 mg	FP-SD5120 0,3 mg	FP-SC5120 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L)	FP-SA5000 1 mg	FP-SB5000 1 mg	FP-SD5000 1 mg	FP-SC5000 1 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	FP-SA5010 1 mg	FP-SB5010 1 mg	FP-SD5010 1 mg	FP-SC5010 1 mg
	Anti-Rat				
Donkey IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,GP,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	FP-SA6110 1 mg	FP-SB6110 1 mg	FP-SD6110 1 mg	FP-SC6110 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,GP,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	FP-SA6120 0,3 mg	FP-SB6120 0,3 mg	FP-SD6120 0,3 mg	FP-SC6120 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L)	FP-SA6000 1 mg	FP-SB6000 1 mg	FP-SD6000 1 mg	FP-SC6000 1 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Hu, Ms,Rb Sr Prot)	FP-SA6010 1 mg	FP-SB6010 1 mg	FP-SD6010 1 mg	FP-SC6010 1 mg
	Anti-Sheep				
Donkey IgG	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	FP-SA7110 1 mg	FP-SB7110 1 mg	FP-SD7110 1 mg	FP-SC7110 1 mg

(*) Format test

Jackson Immunoresearch c'est plus de 3000 articles dédiés à l'immunodétection. Des anticorps conjugués aux meilleurs fluorochromes du moment (Alex Fluor®, Dylight) et validés pour les applications les plus exigeantes en immunologie comme la microscopie confocale.

Jackson Immunoresearch

Crée en 1982 par des immunologistes, Jackson Immunoresearch est considéré comme le **spécialiste des anticorps secondaires purifiés par affinité**.
Ces anticorps secondaires reconnus pour leur qualité exceptionnelle sont vendus dans le monde entier aux laboratoires académiques et pharmaceutiques. Ces anticorps sont validés pour la plupart des techniques d'immuno-détections (Western Blot, ELISA, IHC, CF).

Les scientifiques de Jackson Immunoresearch proposent les meilleurs fluorochromes conjugés du moment à leurs anticorps. L'introduction récente du Dylight 405, de la PerCP, et surtout de la gamme des Alexa Fluor® ajoute un nouveau chapitre à cette gamme de produits déjà complète. Car en plus des anticorps secondaires couplés à ces fluorochromes, Jackson Immunoresearch c'est aussi :

- Des Anticorps secondaires couplés aux cyanines (Cy™2, Cy™3, Cy™5), APC, R-PE et billes d'or colloïdal
- Des Immunoglobulines de contrôle
- Des anticorps anti-marqueurs (anti HRP, Biotine, anti-FITC)
- Des (strept)avidines (conjuguées et non conjuguées)
- Des Sera normaux et des Gamma globulines

Liste des marqueurs

Marqueurs fluorescents	Pic d'Excitation (nm)	Pic d'Emission (nm)
DyLight 405	400	421
Aminomethylcoumarin, AMCA	350	450
Cyanine, Cy2	492	510
Alexa Fluor® 488	493	519
Fluorescein, FITC/DTAF	492	520
Indocarbocyanine, Cy3	550	570
R-Phycoerythrin R-PE	plusieurs, 488	580
Rhodamine Red-X, RRX	570	590
Alexa Fluor® 594	591	614
Allophycocyanin APC	plusieurs, 650	660
Alexa Fluor® 647	651	667
Indodicarbocyanine, Cy5	650	670
Peridinin-Chlorophyll-protein PerCP	plusieurs, 488	675
Alexa Fluor® 680	684	702
Alexa Fluor® 790	792	803
Marqueurs non fluorescents		
Biotine	- - -	- - -
HRP	- - -	- - -
HRP	- - -	- - -

Retrouvez les références Jackson Immunoresearch dans six tableaux différents :

- IgG entière conjugués
- Les fragments F(ab')2 conjugués
- Les fragments Fab conjugués et les nouveaux FabuLight
- IgG entières conjuguées aux marqueurs proche infrarouge
- IgG entières et Fragment F(ab')2 conjugués validés en cytométrie
- IgG entières conjuguées aux billles d'or

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium

Biotium est une société leader dans l'innovation des technologies basées sur la fluorescence. Leurs réactifs fluorescents et biochimiques couvrent les grands domaines des sciences de la vie (la génomique, la protéomique, la biologie moléculaire et cellulaire, les neurosciences et le dépistage des drogues).

Biotium c'est une équipe d'experts scientifiques fournissant des produits de haute qualité Leur laboratoire de chimie et d'analyse leur assure l'entière maîtrise de la production. De même, leur laboratoire de biologie est entièrement équipé pour effectuer des expériences en microscopie confocale, électrophorèse sur gel, cytométrie en flux, PCR en temps réel, et dosages fluorescents sur plaques.

Vous retrouverez notamment dans la gamme Biotium :

- Kits de marquage des anticorps : Mix-n-Stain™ CF™ Dye Antibody Labeling Kit
  Permet de marquer 5-100 µg d'un anticorps avec un fluorochrome en 30 minutes
- Les fluorochromes "CF ™ dyes" proches de l'infrarouge (IR)
  Simplement les plus brillants et les plus stables des fluorochromes dans le proche infrarouge pour :
  - L'imagerie *in vivo*
  - Western Blot en IR
  - La cytométrie en flux avec excitation 633 nm ou 635 nm

Découvrez une autre spécialité Biotium :
le GelRed ™ et le GelGreen ™, deux colorants fluorescents d'acides nucléiques en gel qui sont ultra sensibles, non mutagènes et exceptionnellement stables.

Nom	Couleur	Absorbtion	Emission		Source d'exitation	Filtre
CF™ 350	Bleu	347	448	347 / 448 nm	UV	Filtre UV
CF™ 405S	Violet	404	431	404 / 431 nm	Laser à 405 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 405M	Violet	408	452	408 / 452 nm	Laser à 405 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 488A	Vert-cyan	490	515	490 / 515 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 514	Vert	516	548	516 / 548 nm	Laser à 488 nm	Filtre FITC/Cy™2
CF™ 532	Vert	527	558	527 / 558 nm	Laser à 532 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 543	Vert	541	560	541 / 560 nm	Laser à 532,543 ou 546 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 555	Jaune	555	565	555 / 565 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 568	Jaune-orange	562	583	562 / 583 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre TRITC/Cy™3
CF™ 594	Orange-rouge	593	614	593 / 614 nm	Laser à 532,543, 546, 555 ou 568 nm	Filtre équivalent TR
CF™ 620R	Rouge	617	639	617 / 639 nm	Laser à 633 ou 635 nm	Filtre équivalent TR
CF™ 633	Rouge lointain	630	650	630 / 650 nm	Laser à 633 ou 635 nm	Filtre Cy™5
CF™ 640R	Rouge lointain	642	662	642 / 662 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
CF™ 647	Rouge lointain	650	665	650 / 665 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5
CF™ 660C	Rouge très lointain	667	685	667 / 685 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 660R	Rouge très lointain	663	682	663 / 682 nm	Laser à 633, 635 ou 640 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 680	Rouge très lointain	681	698	681 / 698 nm	Laser à 680 ou 685 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 680R	Proche infrarouge	680	701	680 / 701 nm	Laser à 680 ou 685 nm	Filtre Cy™5/Cy™5.5
CF™ 750	Proche infrarouge	755	777	755 / 777 nm	Laser à 680 ou 685 nm	Filtre Cy™7
CF™ 770	Proche infrarouge	770	797	770 / 797 nm	Laser à 785 nm	
CF™ 790	Proche infrarouge	784	806	784 / 806 nm	laser à 785 nm	

> Voir la liste des anticorps Biotium marqués pages A. 98 à A. 101.

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch : IgG entières**

Formés par deux chaînes lourdes et deux chaînes légères liées par des ponts disulfure, ces anticorps conviennent pour toutes les applications d'immunodétections (ELISA, blotting).

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 2 A=492 / E=510
	Anti-Bovine					
Goat IgG	Anti-Bovine IgG (H+L)	101-005-003 2 mg	101-475-003 2 mg	101-155-003 2 mg	101-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Bovine IgG (H+L) (min X Arm Hms,Hu,Ms,Rat Sr Prot)	101-005-165 1,5 mg		101-155-165 1,5 mg	101-545-545	
Rabbit IgG	Anti-Bovine IgG (H+L)	301-005-003 2 mg	301-475-003 1 mg	301-155-003 1,5 mg	301-545-003 1 mg	
	Anti-Cat					
Goat IgG	Anti-Cat IgG (H+L)	102-005-003 2 mg	102-475-003 1,5 mg	102-155-003 2 mg	102-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Cat IgG, Fc Fragment Specific	102-005-008 2 mg	102-475-008 1,5 mg	102-155-008 2 mg	102-545-008 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Cat IgG, F(ab')2 Fragment Specific	102-005-006 2 mg	102-475-006 1,5 mg	102-155-006 2 mg	102-545-006 1,5 mg	
	Anti-Chicken					
Donkey IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	703-005-155 1 mg	703-475-155 0,5 mg	703-155-155 0,5 mg	703-545-155 0,5 mg	703-225-155 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	103-005-155 1 mg	103-475-155 0,5 mg	103-155-155 0,5 mg	103-545-155 0,5 mg	
Rabbit IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L)	303-005-003 2 mg	303-475-003 1,5 mg	303-155-003 1,5 mg	303-545-003 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Chicken IgY (IgG), Fc Fragment Specific	303-005-008 2 mg	303-475-008 1 mg	303-155-008 1,5 mg	303-545-008 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Chicken IgY (IgG), F(ab')2 Fragment Specific	303-005-006 2 mg	303-475-006 1 mg	303-155-006 1,5 mg	303-545-006 1 mg	
	Anti-Dog					
Rabbit IgG	Anti-Dog IgG (H+L)	304-005-003 2 mg	304-475-003 1 mg	304-155-003 1,5 mg	304-545-003 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Dog IgG, Fc Fragment Specific	304-005-008 2 mg	304-475-008 1 mg	304-155-008 1,5 mg	304-545-008 1 mg	
	Anti-Goat					
Bovine IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,GP,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb Rat Sr Prot)	805-005-180 1 mg	805-475-180 0,5 mg	805-155-180 0,5 mg	805-545-180 0,5 mg	
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L)	705-005-003 1 mg	705-475-003 1 mg	705-155-003 1 mg	705-545-003 1 mg	
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	705-005-147 1 mg	705-475-147 0,5 mg	705-155-147 0,5 mg	705-545-147 0,5 mg	705-225-147 0,5 mg
Mouse IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ms,Hu,Rb Sr Prot)	205-005-108 1,5 mg	205-475-108 1 mg	205-155-108 1 mg	205-545-108 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Goat IgG (H+L)	305-005-003 2 mg	305-475-003 1 mg	305-155-003 1,5 mg	305-545-003 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	305-005-045 1,5 mg	305-475-045 1 mg	305-155-045 1 mg	305-545-045 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Goat IgG, Fc Fragment Specific	305-005-008 2 mg	305-475-008 1 mg	305-155-008 1,5 mg	305-545-008 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Goat IgG, Fc Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	305-005-046 1,5 mg	305-475-046 1 mg	305-155-046 1 mg	305-545-046 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Goat IgG, F(ab')2 Fragment Specific	305-005-006 2 mg	305-475-006 1 mg	305-155-006 1,5 mg	305-545-006 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Goat IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	305-005-047 1,5 mg	305-475-047 1 mg	305-155-047 1 mg	305-545-047 1 mg	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FITC A=492 / E=520	Cy™ 3 A=550 / E=570	Rhodamine Red-X A=570 / E=590	Alexa Fluor® 594 A=591 / E=614	Alexa Fluor® 647 A=651 / E=667	Cy™ 5 A=650 / E=670	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
101-095-003 2 mg	101-165-003 2 mg	101-295-003 2 mg	101-585-003 1,5 mg	101-605-003 1,5 mg		101-065-003 2 ml	101-035-003 2 ml	101-055-003 1 ml
101-095-165 1,5 mg	101-165-165 1,5 mg	101-295-165 1,5 mg	101-585-585	101-605-605		101-065-165 1,5 ml	101-035-165 1,5 ml	101-055-165 1 ml
301-095-003 1,5 mg	301-165-003 1,5 mg	301-295-003 1,5 mg	301-585-003 1 mg	301-605-003 1 mg		301-065-003 1,5 ml	301-035-003 1,5 ml	301-055-003 1 ml
102-095-003 2 mg	102-165-003 2 mg	102-295-003 2 mg	102-585-003 1,5 mg	102-605-003 1,5 mg		102-065-003 2 ml	102-035-003 2 ml	102-055-003 1 ml
102-095-008 2 mg	102-165-008 2 mg	102-295-008 2 mg	102-585-008 1,5 mg	102-605-008 1,5 mg		102-065-008 2 ml	102-035-008 2 ml	102-055-008 1 ml
102-095-006 2 mg	102-165-006 2 mg	102-295-006 2 mg	102-585-006 1,5 mg	102-605-006 1,5 mg		102-065-006 2 ml	102-035-006 2 ml	102-055-006 1 ml
703-095-155 0,5 mg	703-165-155 0,5 mg	703-295-155 0,5 mg	703-585-155 0,5 mg	703-605-155 0,5 mg	703-175-155 0,5 mg	703-065-155 0,5 ml	703-035-155 0,5 ml	703-055-155 0,5 ml
103-095-155 0,5 mg	103-165-155 0,5 mg	103-295-155 0,5 mg	103-585-155 0,5 mg	103-605-155 0,5 mg		103-065-155 0,5 ml	103-035-155 0,5 ml	103-055-155 0,5 ml
303-095-003 1,5 mg	303-165-003 1,5 mg	303-295-003 1,5 mg	303-585-003 1 mg	303-605-003 1 mg		303-065-003 1,5 ml	303-035-003 1,5 ml	303-055-003 1 ml
303-095-008 1,5 mg	303-165-008 1,5 mg	303-295-008 1,5 mg	303-585-008 1 mg	303-605-008 1 mg		303-065-008 1,5 ml	303-035-008 1,5 ml	303-055-008 1 ml
303-095-006 1,5 mg	303-165-006 1,5 mg	303-295-006 1,5 mg	303-585-006 1 mg	303-605-006 1 mg		303-065-006 1,5 ml	303-035-006 1,5 ml	303-055-006 1 ml
304-095-003 1,5 mg	304-165-003 1,5 mg	304-295-003 1,5 mg	304-585-003 1 mg	304-605-003 1 mg		304-065-003 1,5 ml	304-035-003 1,5 ml	304-055-003 1 ml
304-095-008 1,5 mg	304-165-008 1,5 mg	304-295-008 1,5 mg	304-585-008 1 mg	304-605-008 1 mg		304-065-008 1,5 ml	304-035-008 1,5 ml	304-055-008 1 ml
805-095-180 0,5 mg	805-165-180 0,5 mg	805-295-180 0,5 mg	805-585-180 0,5 mg	805-605-180 0,5 mg		805-065-180 0,5 ml	805-035-180 0,5 ml	805-055-180 0,5 ml
705-095-003 1 mg	705-165-003 1 mg	705-295-003 1 mg	705-585-003 1 mg	705-605-003 1 mg		705-065-003 1 ml	705-035-003 1 ml	705-055-003 1 ml
705-095-147 0,5 mg	705-165-147 0,5 mg	705-295-147 0,5 mg	705-585-147 0,5 mg	705-605-147 0,5 mg	705-175-147 0,5 mg	705-065-147 0,5 ml	705-035-147 0,5 ml	705-055-147 0,5 ml
205-095-108 1 mg	205-165-108 1 mg	205-295-108 1 mg	205-585-108 1 mg	205-605-108 1 mg		205-065-108 1 ml	205-035-108 1 ml	205-055-108 0,5 ml
305-095-003 1,5 mg	305-165-003 1,5 mg	305-295-003 1,5 mg	305-585-003 1 mg	305-605-003 1 mg		305-065-003 1,5 ml	305-035-003 1,5 ml	305-055-003 1,5 ml
305-095-045 1 mg	305-165-045 1 mg	305-295-045 1 mg	305-585-045 1 mg	305-605-045 1 mg		305-065-045 1 ml	305-035-045 1 ml	305-055-045 0,5 ml
305-095-008 1,5 mg	305-165-008 1,5 mg	305-295-008 1,5 mg	305-585-008 1 mg	305-605-008 1 mg		305-065-008 1,5 ml	305-035-008 1,5 ml	305-055-008 1 ml
305-095-046 1 mg	305-165-046 1 mg	305-295-046 1 mg	305-585-046 1 mg	305-605-046 1 mg		305-065-046 1 ml	305-035-046 1 ml	305-055-046 0,5 ml
305-095-006 1,5 mg	305-165-006 1,5 mg	305-295-006 1,5 mg	305-585-006 1 mg	305-605-006 1 mg		305-065-006 1,5 ml	305-035-006 1,5 ml	305-055-006 1 ml
305-095-047 1 mg	305-165-047 1 mg	305-295-047 1 mg	305-585-047 1 mg	305-605-047 1 mg		305-065-047 1 ml	305-035-047 1 ml	305-055-047 0,5 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch : IgG entières** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 2 A=492 / E=510
	Anti-Guinea Pig					
Donkey IgG	Anti-Guinea Pig IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	706-005-148 1 mg	706-475-148 0,5 mg	706-155-148 0,5 mg	706-545-148 0,5 mg	706-225-148 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Guinea Pig IgG (H+L)	106-005-003 2 mg	106-475-003 1,5 mg	106-155-003 2 mg	106-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Guinea Pig IgG, Fc Fragment Specific	106-005-008 2 mg	106-475-008 2 mg	106-155-008 2 mg	106-545-008 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Guinea Pig IgG, F(ab')2 Fragment Specific	106-005-006 2 mg	106-475-006 2 mg	106-155-006 2 mg	106-545-006 1,5 mg	
	Anti-Hamster					
Goat IgG	Anti-Armenian Hamster IgG (H+L) (min X Bov Sr Prot)	127-005-099 1,5 mg	127-475-099 1 mg	127-155-099 1,5 mg	127-545-099 1 mg	
Goat IgG	Anti-Armenian Hamster IgG (H+L) (min X Bov,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	127-005-160 1 mg	127-475-160 0,5 mg	127-155-160 0,5 mg	127-545-160 0,5 mg	
Goat IgG	Anti-Syrian Hamster IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Hu,Ms,Rb Rat Sr Prot)	107-005-142 1 mg	107-475-142	107-155-142 1 mg	107-545-142 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Syrian Hamster IgG (H+L)	307-005-003 2 mg	307-475-003 1 mg	307-155-003 1,5 mg	307-545-003 1 mg	
	Anti-Horse					
Goat IgG	Anti-Horse IgG (H+L)	108-005-003 2 mg	108-475-003 1,5 mg	108-155-003 2 mg	108-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Horse IgG, Fc Fragment Specific	108-005-008 2 mg	108-475-008 1,5 mg	108-155-008 2 mg	108-545-008 1,5 mg	
Rabbit IgG	Anti-Horse IgG (H+L)	308-005-003 2 mg	308-475-003 1 mg	308-155-003 1,5 mg	308-545-003 1 mg	
Goat IgG	Anti-Horseradish Peroxidase	123-005-021 2 mg		123-155-021 2 mg	123-545-021 1,5 mg	
Rabbit IgG	Anti-Horseradish Peroxidase	323-005-021 2 mg		323-155-021 1,5 mg	323-545-021 1 mg	
	Anti-Human					
Donkey IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs, Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	709-005-149 1 mg	709-475-149 0,5 mg	709-155-149 0,5 mg	709-545-149 0,5 mg	709-225-149 0,5 mg
Donkey IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	709-005-098 1 mg	709-475-098 1 mg	709-155-098 1 mg	709-545-098 1 mg	
Donkey IgG	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov,Hrs Sr Prot)	709-005-073 1,5 mg	709-475-073 1,5 mg	709-155-073 1,5 mg	709-545-073 1 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG (H+L)	109-005-003 2 mg	109-475-003 2 mg	109-155-003 2 mg	109-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-005-088 1,5 mg	109-475-088 1 mg	109-155-088 1,5 mg	109-545-088 1 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	109-005-008 2 mg	109-475-008 1,5 mg	109-155-008 2 mg	109-545-008 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-005-098 1 mg	109-475-098 1 mg	109-155-098 1 mg	109-545-098 1 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific	109-005-006 2 mg	109-475-006 1,5 mg	109-155-006 2 mg	109-545-006 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-005-097 1,5 mg	109-475-097 1 mg	109-155-097 1,5 mg	109-545-097 1 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG + IgM (H+L)	109-005-044 2 mg	109-475-044 1,5 mg	109-155-044 2 mg	109-545-044 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgG + IgM (H+L) (min X Bov Sr Prot)	109-005-127 1,5 mg	109-475-127 1 mg	109-155-127 1,5 mg	109-545-127 1 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgA + IgG + IgM (H+L)	109-005-064 2 mg	109-475-064 2 mg	109-155-064 2 mg	109-545-064 1,5 mg	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FITC	Cy™ 3	Rhodamine Red-X	Alexa Fluor® 594	Alexa Fluor® 647	Cy™ 5	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
A=492 / E=520	A=550 / E=570	A=570 / E=590	A=591 / E=614	A=651 / E=667	A=650 / E=670			
706-095-148 0,5 mg	706-165-148 0,5 mg	706-295-148 0,5 mg	706-585-148 0,5 mg	706-605-148 0,5 mg	706-175-148 0,5 mg	706-065-148 0,5 ml	706-035-148 0,5 ml	706-055-148 0,5 ml
106-095-003 2 mg	106-165-003 2 mg	106-295-003 2 mg	106-585-003 1,5 mg	106-605-003 1,5 mg		106-065-003 2 ml	106-035-003 2 ml	106-055-003 1 ml
106-095-008 2 mg	106-165-008 2 mg	106-295-008 2 mg	106-585-008 1,5 mg	106-605-008 1,5 mg		106-065-008 2 ml	106-035-008 2 ml	106-055-008 1 ml
106-095-006 2 mg	106-165-006 2 mg	106-295-006 2 mg	106-585-006 1,5 mg	106-605-006 1,5 mg		106-065-006 2 ml	106-035-006 2 ml	106-055-006 1 ml
127-095-099 1,5 mg	127-165-099 1,5 mg	127-295-099 1,5 mg	127-585-099 1 mg	127-605-099 1 mg		127-065-099 1,5 ml	127-035-099 1,5 ml	127-055-099 1 ml
127-095-160 0,5 mg	127-165-160 0,5 mg	127-295-160 0,5 mg	127-585-160 0,5 mg	127-605-160 0,5 mg		127-065-160 0,5 ml	127-035-160 0,5 ml	127-055-160 0,5 ml
107-095-142 1 mg	107-165-142 1 mg	107-295-142 1 mg	107-585-142 1 mg	107-605-142 1 mg		107-065-142 1 ml	107-035-142 1 ml	107-055-142 0,5 ml
307-095-003 1,5 mg	307-165-003 1,5 mg	307-295-003 1,5 mg	307-585-003 1 mg	307-605-003 1 mg		307-065-003 1,5 ml	307-035-003 1,5 ml	307-055-003 1 ml
108-095-003 2 mg	108-165-003 2 mg	108-295-003 2 mg	108-585-003 1,5 mg	108-605-003 1,5 mg		108-065-003 2 ml	108-035-003 2 ml	108-055-003 1 ml
108-095-008 2 mg	108-165-008 2 mg	108-295-008 2 mg	108-585-008 1,5 mg	108-605-008 1,5 mg		108-065-008 2 ml	108-035-008 2 ml	108-055-008 1 ml
308-095-003 1,5 mg	308-165-003 1,5 mg	308-295-003 1,5 mg	308-585-003 1 mg	308-605-003 1 mg		308-065-003 1,5 ml	308-035-003 1,5 ml	308-055-003 1 ml
123-095-021 2 mg	123-165-021 2 mg	123-295-021 2 mg	123-585-021 1,5 mg	123-605-021 1,5 mg		123-065-021 2 ml		123-055-021 1 ml
323-095-021 1,5 mg	323-165-021 1,5 mg	323-295-021 1,5 mg	323-585-021 1 mg	323-605-021 1 mg		323-065-021 1,5 ml		323-055-021 1 ml
709-095-149 0,5 mg	709-165-149 0,5 mg	709-295-149 0,5 mg	709-585-149 0,5 mg	709-605-149 0,5 mg	709-175-149 0,5 mg	709-065-149 0,5 ml	709-035-149 0,5 ml	709-055-149 0,5 ml
709-095-098 1 mg	709-165-098 1 mg	709-295-098 1 mg	709-585-098 1 mg	709-605-098 1 mg		709-065-098 1 ml	709-035-098 1 ml	709-055-098 1 ml
709-095-073 1,5 mg	709-165-073 1,5 mg	709-295-073 1,5 mg	709-585-073 1 mg	709-605-073 1 mg		709-065-073 1,5 ml	709-035-073 1,5 ml	709-055-073 1 ml
109-095-003 2 mg	109-165-003 2 mg	109-295-003 2 mg	109-585-003 1,5 mg	109-605-003 1,5 mg		109-065-003 2 ml	109-035-003 2 ml	109-055-003 1 ml
109-095-088 1,5 mg	109-165-088 1,5 mg	109-295-088 1,5 mg	109-585-088 1 mg	109-605-088 1 mg		109-065-088 1,5 ml	109-035-088 1,5 ml	109-055-088 1 ml
109-095-008 2 mg	109-165-008 2 mg	109-295-008 2 mg	109-585-008 1,5 mg	109-605-008 1,5 mg		109-065-008 2 ml	109-035-008 2 ml	109-055-008 1 ml
109-095-098 1 mg	109-165-098 1 mg	109-295-098 1 mg	109-585-098 1 mg	109-605-098 1 mg		109-065-098 1 ml	109-035-098 1 ml	109-055-098 1 ml
109-095-006 2 mg	109-165-006 2 mg	109-295-006 2 mg	109-585-006 1,5 mg	109-605-006 1,5 mg		109-065-006 2 ml	109-035-006 2 ml	109-055-006 1 ml
109-095-097 1,5 mg	109-165-097 1,5 mg	109-295-097 1,5 mg	109-585-097 1 mg	109-605-097 1 mg		109-065-097 1,5 ml	109-035-097 1,5 ml	109-055-097 1 ml
109-095-044 2 mg	109-165-044 2 mg	109-295-044 2 mg	109-585-044 1,5 mg	109-605-044 1,5 mg		109-065-044 2 ml	109-035-044 2 ml	109-055-044 1 ml
109-095-127 1,5 mg	109-165-127 1,5 mg	109-295-127 1,5 mg	109-585-127 1 mg	109-605-127 1 mg		109-065-127 1,5 ml	109-035-127 1,5 ml	109-055-127 1 ml
109-095-064 2 mg	109-165-064 2 mg	109-295-064 2 mg	109-585-064 1,5 mg	109-605-064 1,5 mg		109-065-064 2 ml	109-035-064 2 ml	109-055-064 1 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch : IgG entières** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 2 A=492 / E=510
	Anti-Human (suite)					
Goat IgG	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific	109-005-043 2 mg	109-475-043 1,5 mg	109-155-043 2 mg	109-545-043 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov Sr Prot)	109-005-129 1,5 mg	109-475-129 1 mg	109-155-129 1,5 mg	109-545-129 1 mg	
Goat IgG	Anti-Human Serum IgA, alpha Chain Specific	109-005-011 2 mg	109-475-011 1,5 mg	109-155-011 2 mg	109-545-011 1,5 mg	
Mouse IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Ms Sr Prot)	209-005-082 2 mg	209-475-082 1 mg	209-155-082 1,5 mg	209-545-082 1 mg	
Mouse IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	209-005-088 1,5 mg	209-475-088 1 mg	209-155-088 1 mg	209-545-088 1 mg	
Mouse IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	209-005-098 1,5 mg	209-475-098 1 mg	209-155-098 1 mg	209-545-098 1 mg	
Mouse IgG	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	209-005-097 1,5 mg	209-475-097 1 mg	209-155-097 1 mg	209-545-097 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgG (H+L)	309-005-003 2 mg	309-475-003 1 mg	309-155-003 1,5 mg	309-545-003 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Ms Sr Prot)	309-005-082 1,5 mg	309-475-082 1 mg	309-155-082 1 mg	309-545-082 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	309-005-008 2 mg	309-475-008 1 mg	309-155-008 1,5 mg	309-545-008 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific	309-005-006 2 mg	309-475-006 1 mg	309-155-006 1,5 mg	309-545-006 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgG + IgM (H+L) (min X Ms Sr Prot)	309-005-107 1,5 mg	309-475-107 1 mg	309-155-107 1 mg	309-545-107 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgA+IgG+IgM (H+L)	309-005-064 2 mg	309-475-064 1,5 mg	309-155-064 1,5 mg	309-545-064 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Ms Sr Prot)	309-005-095 1,5 mg	309-475-095 1 mg	309-155-095 1 mg	309-545-095 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human Serum IgA, alpha Chain Specific	309-005-011 2 mg	309-475-011 1 mg	309-155-011 1,5 mg	309-545-011 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Human Lactoferrin	309-005-015 2 mg	309-475-015 1 mg	309-155-015 1,5 mg	309-545-015 1 mg	
	Anti-Mouse					
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Shp Sr Prot)	715-005-150 1 mg	715-475-150 0,5 mg	715-155-150 0,5 mg	715-545-150 0,5 mg	715-225-150 0,5 mg
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	715-005-151 1 mg	715-475-151 0,5 mg	715-155-151 0,5 mg	715-545-151 0,5 mg	715-225-151 0,5 mg
Donkey IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific	715-005-020 2 mg	715-475-020 2 mg	715-155-020 2 mg	715-545-020 1,5 mg	
Donkey IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Rat Sr Prot)	715-005-140 1 mg	715-475-140 0,5 mg	715-155-140 0,5 mg	715-545-140 0,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L)	115-005-003 2 mg	115-475-003 1,5 mg	115-155-003 2 mg	115-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-005-062 1,5 mg	115-475-062 1,5 mg	115-155-062 1,5 mg	115-545-062 1 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Sw Sr Prot)	115-005-146 1,5 mg	115-475-146 1 mg	115-155-146 1,5 mg	115-545-146 1 mg	115-225-146 1,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Rat,Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	115-005-166 1 mg		115-155-166 0,5 mg	115-545-546	115-225-166 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Light Chain* Specific (min X Bov,Gt,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	115-005-174 1 mg			115-545-174 0,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Fragment Specific	115-005-008 2 mg	115-475-008 2 mg	115-155-008 2 mg	115-545-008 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-005-071 1,5 mg	115-475-071 1,5 mg	115-155-071 1,5 mg	115-545-071 1 mg	115-225-071 1,5 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FITC A=492 / E=520	Cy™ 3 A=550 / E=570	Rhodamine Red-X A=570 / E=590	Alexa Fluor® 594 A=591 / E=614	Alexa Fluor® 647 A=651 / E=667	Cy™ 5 A=650 / E=670	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
109-095-043 2 mg	109-165-043 2 mg	109-295-043 2 mg	109-585-043 1,5 mg	109-605-043 1,5 mg		109-065-043 2 ml	109-035-043 2 ml	109-055-043 1 ml
109-095-129 1,5 mg	109-165-129 1,5 mg	109-295-129 1,5 mg	109-585-129 1 mg	109-605-129 1 mg		109-065-129 1,5 ml	109-035-129 1,5 ml	109-055-129 1 ml
109-095-011 2 mg	109-165-011 2 mg	109-295-011 2 mg	109-585-011 1,5 mg	109-605-011 1,5 mg		109-065-011 2 ml	109-035-011 2 ml	109-055-011 1 ml
209-095-082 1,5 mg	209-165-082 1,5 mg	209-295-082 1,5 mg	209-585-082 1 mg	209-605-082 1 mg		209-065-082 1,5 ml	209-035-082 1,5 ml	209-055-082 1 ml
209-095-088 1 mg	209-165-088 1 mg	209-295-088 1 mg	209-585-088 1 mg	209-605-088 1 mg		209-065-088 1 ml	209-035-088 1 ml	209-055-088 0,5 ml
209-095-098 1 mg	209-165-098 1 mg	209-295-098 1 mg	209-585-098 1 mg	209-605-098 1 mg		209-065-098 1 ml	209-035-098 1 ml	209-055-098 0,5 ml
209-095-097 1 mg	209-165-097 1 mg	209-295-097 1 mg	209-585-097 1 mg	209-605-097 1 mg		209-065-097 1 ml	209-035-097 1 ml	209-055-097 0,5 ml
309-095-003 1,5 mg	309-165-003 1,5 mg	309-295-003 1,5 mg	309-585-003 1 mg	309-605-003 1 mg		309-065-003 1,5 ml	309-035-003 1,5 ml	309-055-003 1 ml
309-095-082 1 mg	309-165-082 1 mg	309-295-082 1 mg	309-585-082 1 mg	309-605-082 1 mg		309-065-082 1 ml	309-035-082 1 ml	309-055-082 0,5 ml
309-095-008 1,5 mg	309-165-008 1,5 mg	309-295-008 1,5 mg	309-585-008 1 mg	309-605-008 1 mg		309-065-008 1,5 ml	309-035-008 1,5 ml	309-055-008 1 ml
309-095-006 1,5 mg	309-165-006 1,5 mg	309-295-006 1,5 mg	309-585-006 1 mg	309-605-006 1 mg		309-065-006 1,5 ml	309-035-006 1,5 ml	309-055-006 1 ml
309-095-107 1 mg	309-165-107 1 mg	309-295-107 1 mg	309-585-107 1 mg	309-605-107 1 mg		309-065-107 1 ml	309-035-107 1 ml	309-055-107 0,5 ml
309-095-064 1,5 mg	309-165-064 1,5 mg	309-295-064 1,5 mg	309-585-064 1 mg	309-605-064 1 mg		309-065-064 1,5 ml	309-035-064 1,5 ml	309-055-064 1 ml
309-095-095 1 mg	309-165-095 1 mg	309-295-095 1 mg	309-585-095 1 mg	309-605-095 1 mg		309-065-095 1 ml	309-035-095 1 ml	309-055-095 0,5 ml
309-095-011 1,5 mg	309-165-011 1,5 mg	309-295-011 1,5 mg	309-585-011 1 mg	309-605-011 1 mg		309-065-011 1,5 ml	309-035-011 1,5 ml	309-055-011 1 ml
309-095-015 1,5 mg	309-165-015 1,5 mg	309-295-015 1,5 mg	309-585-015 1 mg	309-605-015 1 mg		309-065-015 1,5 ml	309-035-015 1,5 ml	309-055-015 1 ml
715-095-150 0,5 mg	715-165-150 0,5 mg	715-295-150 0,5 mg	715-585-150 0,5 mg	715-605-150 0,5 mg	715-175-150 0,5 mg	715-065-150 0,5 ml	715-035-150 0,5 ml	715-055-150 0,5 ml
715-095-151 0,5 mg	715-165-151 0,5 mg	715-295-151 0,5 mg	715-585-151 0,5 mg	715-605-151 0,5 mg	715-175-151 0,5 mg	715-065-151 0,5 ml	715-035-151 0,5 ml	715-055-151 0,5 ml
715-095-020 2 mg	715-165-020 2 mg	715-295-020 2 mg	715-585-020 1,5 mg	715-605-020 1,5 mg		715-065-020 2 ml	715-035-020 2 ml	715-055-020 1 ml
715-095-140 0,5 mg	715-165-140 0,5 mg	715-295-140 0,5 mg	715-585-140 0,5 mg	715-605-140 0,5 mg		715-065-140 0,5 ml	715-035-140 0,5 ml	715-055-140 0,5 ml
115-095-003 2 mg	115-165-003 2 mg	115-295-003 2 mg	115-585-003 1,5 mg	115-605-003 1,5 mg		115-065-003 2 ml	115-035-003 2 ml	115-055-003 1 ml
115-095-062 1,5 mg	115-165-062 1,5 mg	115-295-062 1,5 mg	115-585-062 1 mg	115-605-062 1 mg		115-065-062 1,5 ml	115-035-062 1,5 ml	115-055-062 1 ml
115-095-146 1,5 mg	115-165-146 1,5 mg	115-295-146 1,5 mg	115-585-146 1 mg	115-605-146 1 mg	115-175-146 1,5 mg	115-065-146 1,5 ml	115-035-146 1,5 ml	115-055-146 1 ml
115-095-166 0,5 mg	115-165-166 0,5 mg	115-295-166 0,5 mg	115-585-586	115-605-606	115-175-166 0,5 mg	115-065-166 0,5 ml	115-035-166 0,5 ml	115-055-166 0,5 ml
	115-165-174 0,5 mg		115-585-174 0,5 mg	115-605-174 0,5 mg		115-065-174 0,5 ml	115-035-174 0,5 ml	115-055-174 0,5 ml
115-095-008 2 mg	115-165-008 2 mg	115-295-008 2 mg	115-585-008 1,5 mg	115-605-008 1,5 mg		115-065-008 2 ml	115-035-008 2 ml	115-055-008 1 ml
115-095-071 1,5 mg	115-165-071 1,5 mg	115-295-071 1,5 mg	115-585-071 1 mg	115-605-071 1 mg	115-175-071 1,5 mg	115-065-071 1,5 ml	115-035-071 1,5 ml	115-055-071 1 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch : IgG entières** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 2 A=492 / E=510
	Anti-Mouse (suite)					
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 1 Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-205 1 mg	115-475-205 0,5 mg	115-155-205 0,5 mg	115-545-205 0,5 mg	115-225-205 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2a Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-206 1 mg	115-475-206 0,5 mg	115-155-206 0,5 mg	115-545-206 0,5 mg	115-225-206 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2b Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-207 1 mg	115-475-207 0,5 mg	115-155-207 0,5 mg	115-545-207 0,5 mg	115-225-207 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2c Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-208 1 mg	115-475-208 0,5 mg	115-155-208 0,5 mg	115-545-208 0,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 3 Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-209 1 mg	115-475-209 0,5 mg	115-155-209 0,5 mg	115-545-209 0,5 mg	115-225-209 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (subclasses 1+2a+2b+3), Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-164 1 mg	115-475-164 1 mg	115-155-164 1 mg	115-545-164 1 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific	115-005-006 2 mg	115-475-006 1,5 mg	115-155-006 2 mg	115-545-006 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-005-072 1,5 mg	115-475-072 1 mg	115-155-072 1,5 mg	115-545-072 1 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG + IgM (H+L)	115-005-044 2 mg	115-475-044 1,5 mg	115-155-044 2 mg	115-545-044 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgG + IgM (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-005-068 1,5 mg	115-475-068 1 mg	115-155-068 1,5 mg	115-545-068 1 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific	115-005-020 2 mg	115-475-020 1,5 mg	115-155-020 2 mg	115-545-020 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-005-075 1 mg	115-475-075 1 mg	115-155-075 1 mg	115-545-075 1 mg	115-225-075 1 mg
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG (H+L)	315-005-003 2 mg	315-475-003 1 mg	315-155-003 1,5 mg	315-545-003 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	315-005-045 1,5 mg	315-475-045 1 mg	315-155-045 1 mg	315-545-045 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	315-005-008 2 mg	315-475-008 1 mg	315-155-008 1,5 mg	315-545-008 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	315-005-046 1,5 mg	315-475-046 1 mg	315-155-046 1 mg	315-545-046 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific	315-005-006 2 mg	315-475-006 1 mg	315-155-006 1,5 mg	315-545-006 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	315-005-047 1,5 mg	315-475-047 1 mg	315-155-047 1 mg	315-545-047 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG + IgM (H+L)	315-005-044 2 mg	315-475-044 1 mg	315-155-044 1,5 mg	315-545-044 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgG + IgM (H+L) (min X Hu Sr Prot)	315-005-048 1,5 mg	315-475-048 1 mg	315-155-048 1 mg	315-545-048 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific	315-005-020 2 mg	315-475-020 1 mg	315-155-020 1,5 mg	315-545-020 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu Sr Prot)	315-005-049 1,5 mg	315-475-049 1 mg	315-155-049 1 mg	315-545-049 1 mg	
Rat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rat,Rb Sr Prot)	415-005-166 1 mg		415-155-166 1 mg	415-545-546	
Sheep IgG	Anti-Mouse IgG (H+L)	515-005-003 2 mg	515-475-003 2 mg	515-155-003 2 mg	515-545-003 1,5 mg	
Sheep IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	515-005-062 1,5 mg	515-475-062 1 mg	515-155-062 1,5 mg	515-545-062 1 mg	
Sheep IgG	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	515-005-071 1,5 mg	515-475-071 1 mg	515-155-071 1,5 mg	515-545-071 1 mg	
Sheep IgG	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 ragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	515-005-072 1,5 mg	515-475-072 1 mg	515-155-072 1,5 mg	515-545-072 1 mg	

FITC	Cy™ 3	Rhodamine Red-X	Alexa Fluor® 594	Alexa Fluor® 647	Cy™ 5	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
A=492 / E=520	A=550 / E=570	A=570 / E=590	A=591 / E=614	A=651 / E=667	A=650 / E=670			
115-095-205 0,5 mg	115-165-205 0,5 mg	115-295-205 0,5 mg	115-585-205 0,5 mg	115-605-205 0,5 mg	115-175-205 0,5 mg	115-065-205 0,5 ml	115-035-205 0,5 ml	115-055-205 0,5 ml
115-095-206 0,5 mg	115-165-206 0,5 mg	115-295-206 0,5 mg	115-585-206 0,5 mg	115-605-206 0,5 mg	115-175-206 0,5 mg	115-065-206 0,5 ml	115-035-206 0,5 ml	115-055-206 0,5 ml
115-095-207 0,5 mg	115-165-207 0,5 mg	115-295-207 0,5 mg	115-585-207 0,5 mg	115-605-207 0,5 mg	115-175-207 0,5 mg	115-065-207 0,5 ml	115-035-207 0,5 ml	115-055-207 0,5 ml
115-095-208 0,5 mg	115-165-208 0,5 mg	115-295-208 0,5 mg	115-585-208 0,5 mg	115-605-208 0,5 mg		115-065-208 0,5 ml	115-035-208 0,5 ml	115-055-208 0,5 ml
115-095-209 0,5 mg	115-165-209 0,5 mg	115-295-209 0,5 mg	115-585-209 0,5 mg	115-605-209 0,5 mg	115-175-209 0,5 mg	115-065-209 0,5 ml	115-035-209 0,5 ml	115-055-209 0,5 ml
115-095-164 1 mg	115-165-164 1 mg	115-295-164 1 mg	115-585-164 1 mg	115-605-164 1 mg		115-065-164 1 ml	115-035-164 1 ml	115-055-164 0,5 ml
115-095-006 2 mg	115-165-006 2 mg	115-295-006 2 mg	115-585-006 1,5 mg	115-605-006 1,5 mg		115-065-006 2 ml	115-035-006 2 ml	115-055-006 1 ml
115-095-072 1,5 mg	115-165-072 1,5 mg	115-295-072 1,5 mg	115-585-072 1 mg	115-605-072 1 mg		115-065-072 1,5 ml	115-035-072 1,5 ml	115-055-072 1 ml
115-095-044 2 mg	115-165-044 2 mg	115-295-044 2 mg	115-585-044 1,5 mg	115-605-044 1,5 mg		115-065-044 2 ml	115-035-044 2 ml	115-055-044 1 ml
115-095-068 1,5 mg	115-165-068 1,5 mg	115-295-068 1,5 mg	115-585-068 1 mg	115-605-068 1 mg		115-065-068 1,5 ml	115-035-068 1,5 ml	115-055-068 1 ml
115-095-020 2 mg	115-165-020 2 mg	115-295-020 2 mg	115-585-020 1,5 mg	115-605-020 1,5 mg		115-065-020 2 ml	115-035-020 2 ml	115-055-020 1 ml
115-095-075 1 mg	115-165-075 1 mg	115-295-075 1 mg	115-585-075 1 mg	115-605-075 1 mg	115-175-075 1 mg	115-065-075 1 ml	115-035-075 1 ml	115-055-075 1 ml
315-095-003 1,5 mg	315-165-003 1,5 mg	315-295-003 1,5 mg	315-585-003 1 mg	315-605-003 1 mg		315-065-003 1,5 ml	315-035-003 1,5 ml	315-055-003 1 ml
315-095-045 1 mg	315-165-045 1 mg	315-295-045 1 mg	315-585-045 1 mg	315-605-045 1 mg		315-065-045 1 ml	315-035-045 1 ml	315-055-045 0,5 ml
315-095-008 1,5 mg	315-165-008 1,5 mg	315-295-008 1,5 mg	315-585-008 1 mg	315-605-008 1 mg		315-065-008 1,5 ml	315-035-008 1,5 ml	315-055-008 1 ml
315-095-046 1 mg	315-165-046 1 mg	315-295-046 1 mg	315-585-046 1 mg	315-605-046 1 mg		315-065-046 1 ml	315-035-046 1 ml	315-055-046 0,5 ml
315-095-006 1,5 mg	315-165-006 1,5 mg	315-295-006 1,5 mg	315-585-006 1 mg	315-605-006 1 mg		315-065-006 1,5 ml	315-035-006 1,5 ml	315-055-006 1 ml
315-095-047 1 mg	315-165-047 1 mg	315-295-047 1 mg	315-585-047 1 mg	315-605-047 1 mg		315-065-047 1 ml	315-035-047 1 ml	315-055-047 0,5 ml
315-095-044 1,5 mg	315-165-044 1,5 mg	315-295-044 1,5 mg	315-585-044 1 mg	315-605-044 1 mg		315-065-044 1,5 ml	315-035-044 1,5 ml	315-055-044 1 ml
315-095-048 1 mg	315-165-048 1 mg	315-295-048 1 mg	315-585-048 1 mg	315-605-048 1 mg		315-065-048 1 ml	315-035-048 1 ml	315-055-048 0,5 ml
315-095-020 1,5 mg	315-165-020 1,5 mg	315-295-020 1,5 mg	315-585-020 1 mg	315-605-020 1 mg		315-065-020 1,5 ml	315-035-020 1,5 ml	315-055-020 1 ml
315-095-049 1 mg	315-165-049 1 mg	315-295-049 1 mg	315-585-049 1 mg	315-605-049 1 mg		315-065-049 1 ml	315-035-049 1 ml	315-055-049 0,5 ml
415-095-166 1 mg	415-165-166 1 mg	415-295-166 1 mg	415-585-586	415-605-606		415-065-166 1 ml	415-035-166 1 ml	415-055-166 0,5 ml
515-095-003 2 mg	515-165-003 2 mg	515-295-003 2 mg	515-585-003 1,5 mg	515-605-003 1,5 mg		515-065-003 2 ml	515-035-003 2 ml	515-055-003 1 ml
515-095-062 1,5 mg	515-165-062 1,5 mg	515-295-062 1,5 mg	515-585-062 1 mg	515-605-062 1 mg		515-065-062 1,5 ml	515-035-062 1,5 ml	515-055-062 1 ml
515-095-071 1,5 mg	515-165-071 1,5 mg	515-295-071 1,5 mg	515-585-071 1 mg	515-605-071 1 mg		515-065-071 1,5 ml	515-035-071 1,5 ml	515-055-071 1 ml
515-095-072 1,5 mg	515-165-072 1,5 mg	515-295-072 1,5 mg	515-585-072 1 mg	515-605-072 1 mg		515-065-072 1,5 ml	515-035-072 1,5 ml	515-055-072 1 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch : IgG entières** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 2 A=492 / E=510
	Anti-Rabbit					
Donkey IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	711-005-152 1 mg	711-475-152 0,5 mg	711-155-152 0,5 mg	711-545-152 0,5 mg	711-225-152 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L)	111-005-003 2 mg	111-475-003 1,5 mg	111-155-003 2 mg	111-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	111-005-045 1,5 mg	111-475-045 1 mg	111-155-045 1,5 mg	111-545-045 1 mg	
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	111-005-144 1,5 mg	111-475-144 1 mg	111-155-144 1,5 mg	111-545-144 1 mg	111-225-144 1,5 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG, Fc Fragment Specific	111-005-008 2 mg	111-475-008 1,5 mg	111-155-008 2 mg	111-545-008 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG, Fc Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	111-005-046 1,5 mg	111-475-046 1 mg	111-155-046 1,5 mg	111-545-046 1 mg	
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG, F(ab')2 Fragment Specific	111-005-006 2 mg	111-475-006 2 mg	111-155-006 2 mg	111-545-006 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	111-005-047 1,5 mg	111-475-047 1 mg	111-155-047 1,5 mg	111-545-047 1 mg	
Mouse IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Gt,Ms,Shp Sr Prot)	211-005-109 1,5 mg	211-475-109 1 mg	211-155-109 1 mg	211-545-109 1 mg	
	Anti-Rat					
Donkey IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs, Hu,Rb,Shp Sr Prot)	712-005-150 1 mg	712-475-150 0,5 mg	712-155-150 0,5 mg	712-545-150 0,5 mg	712-225-150 0,5 mg
Donkey IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	712-005-153 1 mg	712-475-153 0,5 mg	712-155-153 0,5 mg	712-545-153 0,5 mg	712-225-153 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L)	112-005-003 2 mg	112-475-003 1,5 mg	112-155-003 2 mg	112-545-003 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-005-062 1,5 mg	112-475-062 1 mg	112-155-062 1,5 mg	112-545-062 1 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	112-005-143 1,5 mg	112-475-143 1 mg	112-155-143 1,5 mg	112-545-143 1 mg	112-225-143 1,5 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Ms,Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	112-005-167 1 mg	112-475-167 0,5 mg	112-155-167 0,5 mg	112-545-167 0,5 mg	112-225-167 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG, Light Chain* Specific (min X Bov,Gt,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	112-005-175 1 mg			112-545-175 0,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	112-005-008 2 mg	112-475-008 1,5 mg	112-155-008 2 mg	112-545-008 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-005-071 1,5 mg	112-475-071 1 mg	112-155-071 1,5 mg	112-545-071 1 mg	112-225-071 1,5 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG, F(ab')2 Fragment Specific	112-005-006 2 mg	112-475-006 2 mg	112-155-006 2 mg	112-545-006 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-005-072 1,5 mg	112-475-072 1 mg	112-155-072 1,5 mg	112-545-072 1 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG + IgM (H+L)	112-005-044 2 mg	112-475-044 1,5 mg	112-155-044 2 mg	112-545-044 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgG + IgM (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-005-068 1,5 mg	112-475-068 1 mg	112-155-068 1,5 mg	112-545-068 1 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific	112-005-020 2 mg	112-475-020 2 mg	112-155-020 2 mg	112-545-020 1,5 mg	
Goat IgG	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-005-075 1 mg	112-475-075 1 mg	112-155-075 1 mg	112-545-075 1 mg	112-225-075 1 mg
Mouse IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Ms Sr Prot)	212-005-082 2 mg	212-475-082 1 mg	212-155-082 1,5 mg	212-545-082 1 mg	
Mouse IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Ms,Gt,Rb Sr Prot)	212-005-168 1,5 mg	212-475-168 1 mg	212-155-168 1 mg	212-545-168 1 mg	
Mouse IgG	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	212-005-104 1,5 mg	212-475-104 1 mg	212-155-104 1 mg	212-545-104 1 mg	

FITC	Cy™ 3	Rhodamine Red-X	Alexa Fluor® 594	Alexa Fluor® 647	Cy™ 5	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
A=492 / E=520	A=550 / E=570	A=570 / E=590	A=591 / E=614	A=651 / E=667	A=650 / E=670			
711-095-152 0,5 mg	711-165-152 0,5 mg	711-295-152 0,5 mg	711-585-152 0,5 mg	711-605-152 0,5 mg	711-175-152 0,5 mg	711-065-152 0,5 ml	711-035-152 0,5 ml	711-055-152 0,5 ml
111-095-003 2 mg	111-165-003 2 mg	111-295-003 2 mg	111-585-003 1,5 mg	111-605-003 1,5 mg		111-065-003 2 ml	111-035-003 2 ml	111-055-003 1 ml
111-095-045 1,5 mg	111-165-045 1,5 mg	111-295-045 1,5 mg	111-585-045 1 mg	111-605-045 1 mg		111-065-045 1,5 ml	111-035-045 1,5 ml	111-055-045 1 ml
111-095-144 1,5 mg	111-165-144 1,5 mg	111-295-144 1,5 mg	111-585-144 1 mg	111-605-144 1 mg	111-175-144 1,5 mg	111-065-144 1,5 ml	111-035-144 1,5 ml	111-055-144 1 ml
111-095-008 2 mg	111-165-008 2 mg	111-295-008 2 mg	111-585-008 1,5 mg	111-605-008 1,5 mg		111-065-008 2 ml	111-035-008 2 ml	111-055-008 1 ml
111-095-046 1,5 mg	111-165-046 1,5 mg	111-295-046 1,5 mg	111-585-046 1 mg	111-605-046 1 mg		111-065-046 1,5 ml	111-035-046 1,5 ml	111-055-046 1 ml
111-095-006 2 mg	111-165-006 2 mg	111-295-006 2 mg	111-585-006 1,5 mg	111-605-006 1,5 mg		111-065-006 2 ml	111-035-006 2 ml	111-055-006 1 ml
111-095-047 1,5 mg	111-165-047 1,5 mg	111-295-047 1,5 mg	111-585-047 1 mg	111-605-047 1 mg		111-065-047 1,5 ml	111-035-047 1,5 ml	111-055-047 1 ml
211-095-109 1 mg	211-165-109 1 mg	211-295-109 1 mg	211-585-109 1 mg	211-605-109 1 mg		211-065-109 1 ml	211-035-109 1 ml	211-055-109 0,5 ml
712-095-150 0,5 mg	712-165-150 0,5 mg	712-295-150 0,5 mg	712-585-150 0,5 mg	712-605-150 0,5 mg	712-175-150 0,5 mg	712-065-150 0,5 ml	712-035-150 0,5 ml	712-055-150 0,5 ml
712-095-153 0,5 mg	712-165-153 0,5 mg	712-295-153 0,5 mg	712-585-153 0,5 mg	712-605-153 0,5 mg	712-175-153 0,5 mg	712-065-153 0,5 ml	712-035-153 0,5 ml	712-055-153 0,5 ml
112-095-003 2 mg	112-165-003 2 mg	112-295-003 2 mg	112-585-003 1,5 mg	112-605-003 1,5 mg		112-065-003 2 ml	112-035-003 2 ml	112-055-003 1 ml
112-095-062 1,5 mg	112-165-062 1,5 mg	112-295-062 1,5 mg	112-585-062 1 mg	112-605-062 1 mg		112-065-062 1,5 ml	112-035-062 1,5 ml	112-055-062 1 ml
112-095-143 1,5 mg	112-165-143 1,5 mg	112-295-143 1,5 mg	112-585-143 1 mg	112-605-143 1 mg	112-175-143 1,5 mg	112-065-143 1,5 ml	112-035-143 1,5 ml	112-055-143 1 ml
112-095-167 0,5 mg	112-165-167 0,5 mg	112-295-167 0,5 mg	112-585-167 0,5 mg	112-605-167 0,5 mg	112-175-167 0,5 mg	112-065-167 0,5 ml	112-035-167 0,5 ml	112-055-167 0,5 ml
	112-165-175 0,5 mg		112-585-175 0,5 mg	112-605-175 0,5 mg		112-065-175 0,5 ml	112-035-175 0,5 ml	112-055-175 0,5 ml
112-095-008 2 mg	112-165-008 2 mg	112-295-008 2 mg	112-585-008 1,5 mg	112-605-008 1,5 mg		112-065-008 2 ml	112-035-008 2 ml	112-055-008 1 ml
112-095-071 1,5 mg	112-165-071 1,5 mg	112-295-071 1,5 mg	112-585-071 1 mg	112-605-071 1 mg	112-175-071 1,5 mg	112-065-071 1,5 ml	112-035-071 1,5 ml	112-055-071 1 ml
112-095-006 2 mg	112-165-006 2 mg	112-295-006 2 mg	112-585-006 1,5 mg	112-605-006 1,5 mg		112-065-006 2 ml	112-035-006 2 ml	112-055-006 1 ml
112-095-072 1,5 mg	112-165-072 1,5 mg	112-295-072 1,5 mg	112-585-072 1 mg	112-605-072 1 mg		112-065-072 1,5 ml	112-035-072 1,5 ml	112-055-072 1 ml
112-095-044 2 mg	112-165-044 2 mg	112-295-044 2 mg	112-585-044 1,5 mg	112-605-044 1,5 mg		112-065-044 2 ml	112-035-044 2 ml	112-055-044 1 ml
112-095-068 1,5 mg	112-165-068 1,5 mg	112-295-068 1,5 mg	112-585-068 1 mg	112-605-068 1 mg		112-065-068 1,5 ml	112-035-068 1,5 ml	112-055-068 1 ml
112-095-020 2 mg	112-165-020 2 mg	112-295-020 2 mg	112-585-020 1,5 mg	112-605-020 1,5 mg		112-065-020 2 ml	112-035-020 2 ml	112-055-020 1 ml
112-095-075 1 mg	112-165-075 1 mg	112-295-075 1 mg	112-585-075 1 mg	112-605-075 1 mg	112-175-075 1 mg	112-065-075 1 ml	112-035-075 1 ml	112-055-075 1 ml
212-095-082 1,5 mg	212-165-082 1,5 mg	212-295-082 1,5 mg	212-585-082 1 mg	212-605-082 1 mg		212-065-082 1,5 ml	212-035-082 1,5 ml	212-055-082 1 ml
212-095-168 1 mg	212-165-168 1 mg	212-295-168 1 mg	212-585-168 1 mg	212-605-168 1 mg		212-065-168 1 ml	212-035-168 1 ml	212-055-168 0,5 ml
212-095-104 1 mg	212-165-104 1 mg	212-295-104 1 mg	212-585-104 1 mg	212-605-104 1 mg		212-065-104 1 ml	212-035-104 1 ml	212-055-104 0,5 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch : IgG entières** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 2 A=492 / E=510
	Anti-Rat (suite)					
Mouse IgG	Anti-Rat IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	**212-005-106** 1,5 mg	**212-475-106** 1 mg	**212-155-106** 1 mg	**212-545-106** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgG (H+L)	**312-005-003** 2 mg	**312-475-003** 1 mg	**312-155-003** 1,5 mg	**312-545-003** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	**312-005-045** 1,5 mg	**312-475-045** 1 mg	**312-155-045** 1 mg	**312-545-045** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	**312-005-046** 1,5 mg	**312-475-046** 1 mg	**312-155-046** 1 mg	**312-545-046** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	**312-005-047** 1,5 mg	**312-475-047** 1 mg	**312-155-047** 1 mg	**312-545-047** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgG + IgM (H+L)	**312-005-044** 2 mg	**312-475-044** 1 mg	**312-155-044** 1,5 mg	**312-545-044** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgG + IgM (H+L) (min X Hu Sr Prot)	**312-005-048** 1,5 mg	**312-475-048** 1 mg	**312-155-048** 1 mg	**312-545-048** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific	**312-005-020** 2 mg	**312-475-020** 1 mg	**312-155-020** 1,5 mg	**312-545-020** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific (min X Hu Sr Prot)	**312-005-049** 1,5 mg	**312-475-049** 1 mg	**312-155-049** 1 mg	**312-545-049** 1 mg	
	Anti-Sheep					
Donkey IgG	Anti-Sheep IgG (H+L)	**713-005-003** 1 mg	**713-475-003** 1 mg	**713-155-003** 1 mg	**713-545-003** 1 mg	
Donkey IgG	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	**713-005-147** 1 mg	**713-475-147** 0,5 mg	**713-155-147** 0,5 mg	**713-545-147** 0,5 mg	**713-225-147** 0,5 mg
Rabbit IgG	Anti-Sheep IgG (H+L)	**313-005-003** 2 mg	**313-475-003** 1 mg	**313-155-003** 1,5 mg	**313-545-003** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	**313-005-045** 1,5 mg	**313-475-045** 1 mg	**313-155-045** 1 mg	**313-545-045** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Sheep IgG, Fc Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	**313-005-046** 1,5 mg	**313-475-046** 1 mg	**313-155-046** 1 mg	**313-545-046** 1 mg	
Rabbit IgG	Anti-Sheep IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	**313-005-047** 1,5 mg	**313-475-047** 1 mg	**313-155-047** 1 mg	**313-545-047** 1 mg	
	Anti-Swine					
Goat IgG	Anti-Swine IgG (H+L)	**114-005-003** 2 mg	**114-475-003** 2 mg	**114-155-003** 2 mg	**114-545-003** 1,5 mg	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FITC	Cy™ 3	Rhodamine Red-X	Alexa Fluor® 594	Alexa Fluor® 647	Cy™ 5	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
A=492 / E=520	A=550 / E=570	A=570 / E=590	A=591 / E=614	A=651 / E=667	A=650 / E=670			
212-095-106 1 mg	212-165-106 1 mg	212-295-106 1 mg	212-585-106 1 mg	212-605-106 1 mg		212-065-106 1 ml	212-035-106 1 ml	212-055-106 0,5 ml
312-095-003 1,5 mg	312-165-003 1,5 mg	312-295-003 1,5 mg	312-585-003 1 mg	312-605-003 1 mg		312-065-003 1,5 ml	312-035-003 1,5 ml	312-055-003 1 ml
312-095-045 1 mg	312-165-045 1 mg	312-295-045 1 mg	312-585-045 1 mg	312-605-045 1 mg		312-065-045 1 ml	312-035-045 1 ml	312-055-045 0,5 ml
312-095-046 1 mg	312-165-046 1 mg	312-295-046 1 mg	312-585-046 1 mg	312-605-046 1 mg		312-065-046 1 ml	312-035-046 1 ml	312-055-046 0,5 ml
312-095-047 1 mg	312-165-047 1 mg	312-295-047 1 mg	312-585-047 1 mg	312-605-047 1 mg		312-065-047 1 ml	312-035-047 1 ml	312-055-047 0,5 ml
312-095-044 1,5 mg	312-165-044 1,5 mg	312-295-044 1,5 mg	312-585-044 1 mg	312-605-044 1 mg		312-065-044 1,5 ml	312-035-044 1,5 ml	312-055-044 1 ml
312-095-048 1 mg	312-165-048 1 mg	312-295-048 1 mg	312-585-048 1 mg	312-605-048 1 mg		312-065-048 1 ml	312-035-048 1 ml	312-055-048 0,5 ml
312-095-020 1,5 mg	312-165-020 1,5 mg	312-295-020 1,5 mg	312-585-020 1 mg	312-605-020 1 mg		312-065-020 1,5 ml	312-035-020 1,5 ml	312-055-020 1 ml
312-095-049 1 mg	312-165-049 1 mg	312-295-049 1 mg	312-585-049 1 mg	312-605-049 1 mg		312-065-049 1 ml	312-035-049 1 ml	312-055-049 0,5 ml
713-095-003 1 mg	713-165-003 1 mg	713-295-003 1 mg	713-585-003 1 mg	713-605-003 1 mg		713-065-003 1 ml	713-035-003 1 ml	713-055-003 1 ml
713-095-147 0,5 mg	713-165-147 0,5 mg	713-295-147 0,5 mg	713-585-147 0,5 mg	713-605-147 0,5 mg	713-175-147 0,5 mg	713-065-147 0,5 ml	713-035-147 0,5 ml	713-055-147 0,5 ml
313-095-003 1,5 mg	313-165-003 1,5 mg	313-295-003 1,5 mg	313-585-003 1 mg	313-605-003 1 mg		313-065-003 1,5 ml	313-035-003 1,5 ml	313-055-003 1 ml
313-095-045 1 mg	313-165-045 1 mg	313-295-045 1 mg	313-585-045 1 mg	313-605-045 1 mg		313-065-045 1 ml	313-035-045 1 ml	313-055-045 0,5 ml
313-095-046 1 mg	313-165-046 1 mg	313-295-046 1 mg	313-585-046 1 mg	313-605-046 1 mg		313-065-046 1 ml	313-035-046 1 ml	313-055-046 0,5 ml
313-095-047 1 mg	313-165-047 1 mg	313-295-047 1 mg	313-585-047 1 mg	313-605-047 1 mg		313-065-047 1 ml	313-035-047 1 ml	313-055-047 0,5 ml
114-095-003 2 mg	114-165-003 2 mg	114-295-003 2 mg	114-585-003 1,5 mg	114-605-003 1,5 mg		114-065-003 2 ml	114-035-003 2 ml	114-055-003 1 ml

> Liste des conjugués infrarouges pages suivantes.

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch** : **Les fragments F(ab')$_2$**

Les fragments F(ab')2 sont des anticorps déplétés de leurs parties Fc. Ces anticorps sont très utiles dans les applications ou la partie Fc peut produire du bruit de fond et nuire à l'interprétation des résultats.

Hôte	Spécificité	Non Conj.	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	FITC A=492 / E=520
	Anti-Bovine				
Goat F(ab')2	Anti-Bovine IgG (H+L)	101-006-003 1 mg	101-156-003 1 mg	101-546-003 0,75 mg	101-096-003 1 mg
	Anti-Chicken				
Donkey F(ab')2	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	703-006-155 0,5 mg	703-156-155 0,3 mg	703-546-155 0,3 mg	703-096-155 0,3 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L)	303-006-003 1 mg	303-156-003 0,5 mg	303-546-003 0,5 mg	303-096-003 0,5 mg
	Anti-Goat				
Donkey F(ab')2	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	705-006-147 0,5 mg	705-156-147 0,3 mg	705-546-147 0,3 mg	705-096-147 0,3 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Goat IgG (H+L)	305-006-003 1 mg		305-547-003 0,5 mg	305-097-003 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	305-006-045 0,5 mg	305-156-045 0,5 mg	305-546-045 0,5 mg	305-096-045 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Goat IgG, Fc Fragment Specific	305-006-008 1 mg	305-156-008 0,5 mg	305-546-008 0,5 mg	305-096-008 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Goat IgG, Fc Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	305-006-046 0,5 mg	305-156-046 0,5 mg	305-546-046 0,5 mg	305-096-046 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Goat IgG, F(ab')2 Fragment Specific	305-006-006 1 mg	305-156-006 0,5 mg	305-546-006 0,5 mg	305-096-006 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Goat IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	305-006-047 0,5 mg	305-156-047 0,5 mg	305-546-047 0,5 mg	305-096-047 0,5 mg
	Anti-Guinea Pig				
Donkey F(ab')2	Anti-Guinea Pig IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	706-006-148 0,5 mg	706-156-148 0,3 mg	706-546-148 0,3 mg	706-096-148 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Guinea Pig IgG (H+L)	106-006-003 1 mg	106-156-003 1 mg	106-546-003 0,75 mg	106-096-003 1 mg
	Anti-Hamster				
Goat F(ab')2	Anti-Syrian Hamster IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	107-006-142 0,5 mg	107-156-142 0,5 mg	107-546-142 0,5 mg	107-096-142 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Syrian Hamster IgG (H+L)	307-006-003 1 mg	307-156-003 0,5 mg	307-546-003 0,5 mg	307-096-003 0,5 mg
	Anti-Horse				
Goat F(ab')2	Anti-Horse IgG (H+L)	108-006-003 1 mg	108-156-003 1 mg	108-546-003 0,75 mg	108-096-003 1 mg
	Anti-Human				
Donkey F(ab')2	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	709-006-149 0,5 mg	709-156-149 0,3 mg	709-546-149 0,3 mg	709-096-149 0,3 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	709-006-098 1 mg	709-156-098 1 mg	709-546-098 0,75 mg	709-096-098 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov,Hrs Sr Prot)	709-006-073 1 mg	709-156-073 1 mg	709-546-073 0,75 mg	709-096-073 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG (H+L)	109-006-003 1 mg	109-156-003 1 mg	109-546-003 0,75 mg	109-096-003 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-006-088 1 mg	109-156-088 1 mg	109-546-088 0,75 mg	109-096-088 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	109-006-008 1 mg	109-156-008 1 mg	109-546-008 0,75 mg	109-096-008 1 mg

Les fragments F(ab')2 sont également disponibles conjugués aux marqueurs PE, APC et PerCP

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Cy™ 3 A=550 / E=570	Rhodamine Red-X A=570 / E=590	Alexa Fluor® 594 A=591 / E=614	Alexa Fluor® 647 A=651 / E=667	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
101-166-003 1 mg	101-296-003 1 mg	101-586-003 0,75 mg	101-606-003 0,75 mg	101-066-003 0,5 ml	101-036-003 0,5 ml	101-056-003 0,5 ml
703-166-155 0,3 mg	703-296-155 0,3 mg	703-586-155 0,3 mg	703-606-155 0,3 mg	703-066-155 0,3 ml	703-036-155 0,3 ml	703-056-155 0,3 ml
303-166-003 0,5 mg	303-296-003 0,5 mg	303-586-003 0,5 mg	303-606-003 0,5 mg	303-066-003 0,5 ml	303-036-003 0,5 ml	303-056-003 0,5 ml
705-166-147 0,3 mg	705-296-147 0,3 mg	705-586-147 0,3 mg	705-606-147 0,3 mg	705-066-147 0,3 ml	705-036-147 0,3 ml	705-056-147 0,3 ml
305-167-003 0,5 mg	305-297-003 0,5 mg	305-587-003 0,5 mg	305-607-003 0,5 mg	305-067-003 0,5 ml		
305-166-045 0,5 mg	305-296-045 0,5 mg	305-586-045 0,5 mg	305-606-045 0,5 mg	305-066-045 0,5 ml	305-036-045 0,5 ml	305-056-045 0,5 ml
305-166-008 0,5 mg	305-296-008 0,5 mg	305-586-008 0,5 mg	305-606-008 0,5 mg	305-066-008 0,5 ml	305-036-008 0,5 ml	305-056-008 0,5 ml
305-166-046 0,5 mg	305-296-046 0,5 mg	305-586-046 0,5 mg	305-606-046 0,5 mg	305-066-046 0,5 ml	305-036-046 0,5 ml	305-056-046 0,5 ml
305-166-006 0,5 mg	305-296-006 0,5 mg	305-586-006 0,5 mg	305-606-006 0,5 mg	305-066-006 0,5 ml	305-036-006 0,5 ml	305-056-006 0,5 ml
305-166-047 0,5 mg	305-296-047 0,5 mg	305-586-047 0,5 mg	305-606-047 0,5 mg	305-066-047 0,5 ml	305-036-047 0,5 ml	305-056-047 0,5 ml
706-166-148 0,3 mg	706-296-148 0,3 mg	706-586-148 0,3 mg	706-606-148 0,3 mg	706-066-148 0,3 ml	706-036-148 0,3 ml	706-056-148 0,3 ml
106-166-003 1 mg	106-296-003 1 mg	106-586-003 0,75 mg	106-606-003 0,75 mg	106-066-003 0,5 ml	106-036-003 0,5 ml	106-056-003 0,5 ml
107-166-142 0,5 mg	107-296-142 0,5 mg	107-586-142 0,5 mg	107-606-142 0,5 mg	107-066-142 0,5 ml	107-036-142 0,5 ml	107-056-142 0,5 ml
307-166-003 0,5 mg	307-296-003 0,5 mg	307-586-003 0,5 mg	307-606-003 0,5 mg	307-066-003 0,5 ml	307-036-003 0,5 ml	307-056-003 0,5 ml
108-166-003 1 mg	108-296-003 1 mg	108-586-003 0,75 mg	108-606-003 0,75 mg	108-066-003 0,5 ml	108-036-003 0,5 ml	108-056-003 0,5 ml
709-166-149 0,3 mg	709-296-149 0,3 mg	709-586-149 0,3 mg	709-606-149 0,3 mg	709-066-149 0,3 ml	709-036-149 0,3 ml	709-056-149 0,3 ml
709-166-098 1 mg	709-296-098 1 mg	709-586-098 0,75 mg	709-606-098 0,75 mg	709-066-098 0,5 ml	709-036-098 0,5 ml	709-056-098 0,5 ml
709-166-073 1 mg	709-296-073 1 mg	709-586-073 0,75 mg	709-606-073 0,75 mg	709-066-073 0,5 ml	709-036-073 0,5 ml	709-056-073 0,5 ml
109-166-003 1 mg	109-296-003 1 mg	109-586-003 0,75 mg	109-606-003 0,75 mg	109-066-003 0,5 ml	109-036-003 0,5 ml	109-056-003 0,5 ml
109-166-088 1 mg	109-296-088 1 mg	109-586-088 0,75 mg	109-606-088 0,75 mg	109-066-088 0,5 ml	109-036-088 0,5 ml	109-056-088 0,5 ml
109-166-008 1 mg	109-296-008 1 mg	109-586-008 0,75 mg	109-606-008 0,75 mg	109-066-008 0,5 ml	109-036-008 0,5 ml	109-056-008 0,5 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch** : **Les fragments F(ab')$_2$** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	FITC A=492 / E=520
	Anti-Human (suite)				
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific	109-006-006 1 mg	109-156-006 1 mg	109-546-006 0,75 mg	109-096-006 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-006-097 1 mg	109-156-097 1 mg	109-546-097 0,75 mg	109-096-097 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG + IgM (H+L) (min X Bov Sr Prot)	109-006-127 1 mg	109-156-127 1 mg	109-546-127 0,75 mg	109-096-127 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgA + IgG + IgM (H+L)	109-006-064 1 mg	109-156-064 1 mg	109-546-064 0,75 mg	109-096-064 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov Sr Prot)	109-006-129 1 mg	109-156-129 1 mg	109-546-129 0,75 mg	109-096-129 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human Serum IgA, alpha Chain Specific	109-006-011 1 mg	109-156-011 1 mg	109-546-011 0,75 mg	109-096-011 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Ms,Rb Sr Prot)	109-006-170 1 mg			109-096-170 1 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Human IgG (H+L)	309-006-003 1 mg	309-156-003 0,5 mg	309-546-003 0,5 mg	309-096-003 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	309-006-008 1 mg	309-156-008 0,5 mg	309-546-008 0,5 mg	309-096-008 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific	309-006-043 1 mg	309-156-043 0,5 mg	309-546-043 0,5 mg	309-096-043 0,5 mg
	Anti-Mouse				
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Shp Sr Prot)	715-006-150 0,5 mg	715-156-150 0,3 mg	715-546-150 0,3 mg	715-096-150 0,3 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	715-006-151 0,5 mg	715-156-151 0,3 mg	715-546-151 0,3 mg	715-096-151 0,3 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific	715-006-020 1 mg	715-156-020 1 mg	715-546-020 0,75 mg	715-096-020 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L)	115-006-003 1 mg	115-156-003 1 mg	115-546-003 0,75 mg	115-096-003 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-062 1 mg	115-156-062 1 mg	115-546-062 0,75 mg	115-096-062 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Sw Sr Prot)	115-006-146 1 mg	115-156-146 1 mg	115-546-146 0,75 mg	115-096-146 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific	115-006-008 1 mg	115-156-008 1 mg	115-546-008 0,75 mg	115-096-008 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-071 1 mg	115-156-071 1 mg	115-546-071 0,75 mg	115-096-071 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific	115-006-006 1 mg	115-156-006 1 mg	115-546-006 0,75 mg	115-096-006 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-072 1 mg	115-156-072 1 mg	115-546-072 0,75 mg	115-096-072 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific	115-006-020 1 mg	115-156-020 1 mg	115-546-020 0,75 mg	115-096-020 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-075 1 mg	115-156-075 1 mg	115-546-075 0,75 mg	115-096-075 1 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L)	315-006-003 1 mg	315-156-003 0,5 mg	315-546-003 0,5 mg	315-096-003 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	315-006-045 0,5 mg	315-156-045 0,5 mg	315-546-045 0,5 mg	315-096-045 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	315-006-046 0,5 mg	315-156-046 0,5 mg	315-546-046 0,5 mg	315-096-046 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	315-006-047 0,5 mg	315-156-047 0,5 mg	315-546-047 0,5 mg	315-096-047 0,5 mg

Les fragments F(ab')2 sont également disponibles conjugués aux marqueurs PE, APC et PerCP

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Cy™ 3	Rhodamine Red-X	Alexa Fluor® 594	Alexa Fluor® 647	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
A=550 / E=570	A=570 / E=590	A=591 / E=614	A=651 / E=667			
109-166-006 1 mg	109-296-006 1 mg	109-586-006 0,75 mg	109-606-006 0,75 mg	109-066-006 0,5 ml	109-036-006 0,5 ml	109-056-006 0,5 ml
109-166-097 1 mg	109-296-097 1 mg	109-586-097 0,75 mg	109-606-097 0,75 mg	109-066-097 0,5 ml	109-036-097 0,5 ml	109-056-097 0,5 ml
109-166-127 1 mg	109-296-127 1 mg	109-586-127 0,75 mg	109-606-127 0,75 mg	109-066-127 0,5 ml	109-036-127 0,5 ml	109-056-127 0,5 ml
109-166-064 1 mg	109-296-064 1 mg	109-586-064 0,75 mg	109-606-064 0,75 mg	109-066-064 0,5 ml	109-036-064 0,5 ml	109-056-064 0,5 ml
109-166-129 1 mg	109-296-129 1 mg	109-586-129 0,75 mg	109-606-129 0,75 mg	109-066-129 0,5 ml	109-036-129 0,5 ml	109-056-129 0,5 ml
109-166-011 1 mg	109-296-011 1 mg	109-586-011 0,75 mg	109-606-011 0,75 mg	109-066-011 0,5 ml	109-036-011 0,5 ml	109-056-011 0,5 ml
				109-066-170 0,5 ml		
309-166-003 0,5 mg	309-296-003 0,5 mg	309-586-003 0,5 mg	309-606-003 0,5 mg	309-066-003 0,5 ml	309-036-003 0,5 ml	309-056-003 0,5 ml
309-166-008 0,5 mg	309-296-008 0,5 mg	309-586-008 0,5 mg	309-606-008 0,5 mg	309-066-008 0,5 ml	309-036-008 0,5 ml	309-056-008 0,5 ml
309-166-043 0,5 mg	309-296-043 0,5 mg	309-586-043 0,5 mg	309-606-043 0,5 mg	309-066-043 0,5 ml	309-036-043 0,5 ml	309-056-043 0,5 ml
715-166-150 0,3 mg	715-296-150 0,3 mg	715-586-150 0,3 mg	715-606-150 0,3 mg	715-066-150 0,3 ml	715-036-150 0,3 ml	715-056-150 0,3 ml
715-166-151 0,3 mg	715-296-151 0,3 mg	715-586-151 0,3 mg	715-606-151 0,3 mg	715-066-151 0,3 ml	715-036-151 0,3 ml	715-056-151 0,3 ml
715-166-020 1 mg	715-296-020 1 mg	715-586-020 0,75 mg	715-606-020 0,75 mg	715-066-020 0,5 ml	715-036-020 0,5 ml	715-056-020 0,5 ml
115-166-003 1 mg	115-296-003 1 mg	115-586-003 0,75 mg	115-606-003 0,75 mg	115-066-003 0,5 ml	115-036-003 0,5 ml	115-056-003 0,5 ml
115-166-062 1 mg	115-296-062 1 mg	115-586-062 0,75 mg	115-606-062 0,75 mg	115-066-062 0,5 ml	115-036-062 0,5 ml	115-056-062 0,5 ml
115-166-146 1 mg	115-296-146 1 mg	115-586-146 0,75 mg	115-606-146 0,75 mg	115-066-146 0,5 ml	115-036-146 0,5 ml	115-056-146 0,5 ml
115-166-008 1 mg	115-296-008 1 mg	115-586-008 0,75 mg	115-606-008 0,75 mg	115-066-008 0,5 ml	115-036-008 0,5 ml	115-056-008 0,5 ml
115-166-071 1 mg	115-296-071 1 mg	115-586-071 0,75 mg	115-606-071 0,75 mg	115-066-071 0,5 ml	115-036-071 0,5 ml	115-056-071 0,5 ml
115-166-006 1 mg	115-296-006 1 mg	115-586-006 0,75 mg	115-606-006 0,75 mg	115-066-006 0,5 ml	115-036-006 0,5 ml	115-056-006 0,5 ml
115-166-072 1 mg	115-296-072 1 mg	115-586-072 0,75 mg	115-606-072 0,75 mg	115-066-072 0,5 ml	115-036-072 0,5 ml	115-056-072 0,5 ml
115-166-020 1 mg	115-296-020 1 mg	115-586-020 0,75 mg	115-606-020 0,75 mg	115-066-020 0,5 ml	115-036-020 0,5 ml	115-056-020 0,5 ml
115-166-075 1 mg	115-296-075 1 mg	115-586-075 0,75 mg	115-606-075 0,75 mg	115-066-075 0,5 ml	115-036-075 0,5 ml	115-056-075 0,5 ml
315-166-003 0,5 mg	315-296-003 0,5 mg	315-586-003 0,5 mg	315-606-003 0,5 mg	315-066-003 0,5 ml	315-036-003 0,5 ml	315-056-003 0,5 ml
315-166-045 0,5 mg	315-296-045 0,5 mg	315-586-045 0,5 mg	315-606-045 0,5 mg	315-066-045 0,5 ml	315-036-045 0,5 ml	315-056-045 0,5 ml
315-166-046 0,5 mg	315-296-046 0,5 mg	315-586-046 0,5 mg	315-606-046 0,5 mg	315-066-046 0,5 ml	315-036-046 0,5 ml	315-056-046 0,5 ml
315-166-047 0,5 mg	315-296-047 0,5 mg	315-586-047 0,5 mg	315-606-047 0,5 mg	315-066-047 0,5 ml	315-036-047 0,5 ml	315-056-047 0,5 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch** : **Les fragments F(ab')$_2$** (suite)

Hôte	Spécificité	Non Conj.	AMCA A=350 / E=450	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	FITC A=492 / E=520
	Anti-Rabbit				
Donkey F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	711-006-152 0,5 mg	711-156-152 0,3 mg	711-546-152 0,3 mg	711-096-152 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L)	111-006-003 1 mg	111-156-003 1 mg	111-546-003 0,75 mg	111-096-003 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	111-006-045 1 mg	111-156-045 1 mg	111-546-045 0,75 mg	111-096-045 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	111-006-144 1 mg	111-156-144 1 mg	111-546-144 0,75 mg	111-096-144 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rabbit IgG, Fc Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	111-006-046 1 mg	111-156-046 1 mg	111-546-046 0,75 mg	111-096-046 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rabbit IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu Sr Prot)	111-006-047 1 mg	111-156-047 1 mg	111-546-047 0,75 mg	111-096-047 1 mg
	Anti-Rat				
Donkey F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Shp Sr Prot)	712-006-150 0,5 mg	712-156-150 0,3 mg	712-546-150 0,3 mg	712-096-150 0,3 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	712-006-153 0,5 mg	712-156-153 0,3 mg	712-546-153 0,3 mg	712-096-153 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L)	112-006-003 1 mg	112-156-003 1 mg	112-546-003 0,75 mg	112-096-003 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-006-062 1 mg	112-156-062 1 mg	112-546-062 0,75 mg	112-096-062 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	112-006-143 1 mg	112-156-143 1 mg	112-546-143 0,75 mg	112-096-143 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-006-071 1 mg	112-156-071 1 mg	112-546-071 0,75 mg	112-096-071 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-006-072 1 mg	112-156-072 1 mg	112-546-072 0,75 mg	112-096-072 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG + IgM (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-006-068 1 mg	112-156-068 1 mg	112-546-068 0,75 mg	112-096-068 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-006-075 1 mg	112-156-075 1 mg	112-546-075 0,75 mg	112-096-075 1 mg
Mouse F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Ms,Gt,Rb Sr Prot)	212-006-168 0,5 mg	212-156-168 0,5 mg	212-546-168 0,5 mg	212-096-168 0,5 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu Sr Prot)	312-006-045 0,5 mg	312-156-045 0,5 mg	312-546-045 0,5 mg	312-096-045 0,5 mg
	Anti-Sheep				
Donkey F(ab')2	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	713-006-147 0,5 mg	713-156-147 0,3 mg	713-546-147 0,3 mg	713-096-147 0,3 mg
Rabbit F(ab')2	Anti-Sheep IgG (H+L)	313-006-003 1 mg	313-156-003 0,5 mg	313-546-003 0,5 mg	313-096-003 0,5 mg

Les fragments F(ab')2 sont également disponibles conjugués aux marqueurs PE, APC et PerCP

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Cy™ 3 A=550 / E=570	Rhodamine Red-X A=570 / E=590	Alexa Fluor® 594 A=591 / E=614	Alexa Fluor® 647 A=651 / E=667	BIOTINE	HRP	Phosphatase Alcaline
711-166-152 0,3 mg	711-296-152 0,3 mg	711-586-152 0,3 mg	711-606-152 0,3 mg	711-066-152 0,3 ml	711-036-152 0,3 ml	711-056-152 0,3 ml
111-166-003 1 mg	111-296-003 1 mg	111-586-003 0,75 mg	111-606-003 0,75 mg	111-066-003 0,5 ml	111-036-003 0,5 ml	111-056-003 0,5 ml
111-166-045 1 mg	111-296-045 1 mg	111-586-045 0,75 mg	111-606-045 0,75 mg	111-066-045 0,5 ml	111-036-045 0,5 ml	111-056-045 0,5 ml
111-166-144 1 mg	111-296-144 1 mg	111-586-144 0,75 mg	111-606-144 0,75 mg	111-066-144 0,5 ml	111-036-144 0,5 ml	111-056-144 0,5 ml
111-166-046 1 mg	111-296-046 1 mg	111-586-046 0,75 mg	111-606-046 0,75 mg	111-066-046 0,5 ml	111-036-046 0,5 ml	111-056-046 0,5 ml
111-166-047 1 mg	111-296-047 1 mg	111-586-047 0,75 mg	111-606-047 0,75 mg	111-066-047 0,5 ml	111-036-047 0,5 ml	111-056-047 0,5 ml
712-166-150 0,3 mg	712-296-150 0,3 mg	712-586-150 0,3 mg	712-606-150 0,3 mg	712-066-150 0,3 ml	712-036-150 0,3 ml	712-056-150 0,3 ml
712-166-153 0,3 mg	712-296-153 0,3 mg	712-586-153 0,3 mg	712-606-153 0,3 mg	712-066-153 0,3 ml	712-036-153 0,3 ml	712-056-153 0,3 ml
112-166-003 1 mg	112-296-003 1 mg	112-586-003 0,75 mg	112-606-003 0,75 mg	112-066-003 0,5 ml	112-036-003 0,5 ml	112-056-003 0,5 ml
112-166-062 1 mg	112-296-062 1 mg	112-586-062 0,75 mg	112-606-062 0,75 mg	112-066-062 0,5 ml	112-036-062 0,5 ml	112-056-062 0,5 ml
112-166-143 1 mg	112-296-143 1 mg	112-586-143 0,75 mg	112-606-143 0,75 mg	112-066-143 0,5 ml	112-036-143 0,5 ml	112-056-143 0,5 ml
112-166-071 1 mg	112-296-071 1 mg	112-586-071 0,75 mg	112-606-071 0,75 mg	112-066-071 0,5 ml	112-036-071 0,5 ml	112-056-071 0,5 ml
112-166-072 1 mg	112-296-072 1 mg	112-586-072 0,75 mg	112-606-072 0,75 mg	112-066-072 0,5 ml	112-036-072 0,5 ml	112-056-072 0,5 ml
112-166-068 1 mg	112-296-068 1 mg	112-586-068 0,75 mg	112-606-068 0,75 mg	112-066-068 0,5 ml	112-036-068 0,5 ml	112-056-068 0,5 ml
112-166-075 1 mg	112-296-075 1 mg	112-586-075 0,75 mg	112-606-075 0,75 mg	112-066-075 0,5 ml	112-036-075 0,5 ml	112-056-075 0,5 ml
212-166-168 0,5 mg	212-296-168 0,5 mg	212-586-168 0,5 mg	212-606-168 0,5 mg	212-066-168 0,5 ml	212-036-168 0,5 ml	212-056-168 0,5 ml
312-166-045 0,5 mg	312-296-045 0,5 mg	312-586-045 0,5 mg	312-606-045 0,5 mg	312-066-045 0,5 ml	312-036-045 0,5 ml	312-056-045 0,5 ml
713-166-147 0,3 mg	713-296-147 0,3 mg	713-586-147 0,3 mg	713-606-147 0,3 mg	713-066-147 0,3 ml	713-036-147 0,3 ml	713-056-147 0,3 ml
313-166-003 0,5 mg	313-296-003 0,5 mg	313-586-003 0,5 mg	313-606-003 0,5 mg	313-066-003 0,5 ml	313-036-003 0,5 ml	313-056-003 0,5 ml

Les Fragments Fab

Les Fragments Fab (Fragment Antigen Binding) représentent la partie de l'immunoglobuline qui à la capacité de se lier à l'antigène. Les fragments Fab est généré par digestion enzymatique de l'immunoglobuline par la papaïne (voir le descriptif complet en introduction de ce chapitre).

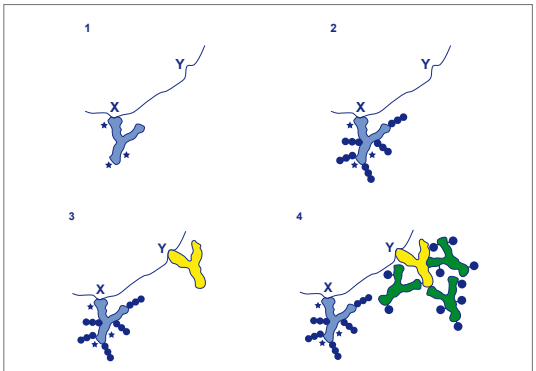
Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch** : **Les fragments Fab**

Hôte	Spécificité	Non Conj.	Alexa Fluor® 488	FITC	CY3
			A=493 / E=519	A=492 / E=520	A=550 / E=570
	Anti-Goat				
Donkey Fab	Anti-Goat IgG (H+L)	**705-007-003** 1 mg	**705-547-003** 0,75 mg	**705-097-003** 1 mg	**705-167-003** 1 mg
Rabbit Fab	Anti-Goat IgG (H+L)	**305-007-003** 1 mg	**305-547-003** 0,5 mg	**305-097-003** 0,5 mg	**305-167-003** 0,5 mg
	Anti-Human				
Goat Fab	Anti-Human IgG (H+L)	**109-007-003** 1 mg	**109-547-003** 0,75 mg	**109-097-003** 1 mg	**109-167-003** 1 mg
Goat Fab	Anti-Human IgM, Fc5µ Fragment Specific	**109-007-043** 1 mg	**109-547-043** 0,75 mg	**109-097-043** 1 mg	**109-167-043** 1 mg
	Anti-Mouse				
Donkey Fab	Anti-Mouse IgG (H+L)	**715-007-003** 1 mg	**715-547-003** 0,75 mg	**715-097-003** 1 mg	**715-167-003** 1 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgG (H+L)	**115-007-003** 1 mg	**115-547-003** 0,75 mg	**115-097-003** 1 mg	**115-167-003** 1 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgM, µ Chain Specific	**115-007-020** 1 mg	**115-547-020** 0,75 mg	**115-097-020** 1 mg	**115-167-020** 1 mg
Rabbit Fab	Anti-Mouse IgG (H+L)	**315-007-003** 1 mg	**315-547-003** 0,5 mg	**315-097-003** 0,5 mg	**315-167-003** 0,5 mg
	Anti-Rabbit				
Donkey Fab	Anti-Rabbit IgG (H+L)	**711-007-003** 1 mg	**711-547-003** 0,75 mg	**711-097-003** 1 mg	**711-167-003** 1 mg
Goat Fab	Anti-Rabbit IgG (H+L)	**111-007-003** 1 mg	**111-547-003** 0,75 mg	**111-097-003** 1 mg	**111-167-003** 1 mg
	Anti-Rat				
Donkey Fab	Anti-Rat IgG (H+L)	**712-007-003** 1 mg	**712-547-003** 0,75 mg	**712-097-003** 1 mg	**712-167-003** 1 mg
Goat Fab	Anti-Rat IgG (H+L)	**112-007-003** 1 mg	**112-547-003** 0,75 mg	**112-097-003** 1 mg	**112-167-003** 1 mg
	Anti-Sheep				
Rabbit Fab	Anti-Sheep IgG (H+L)	**313-007-003** 1 mg	**313-547-003** 0,5 mg	**313-097-003** 0,5 mg	**313-167-003** 0,5 mg

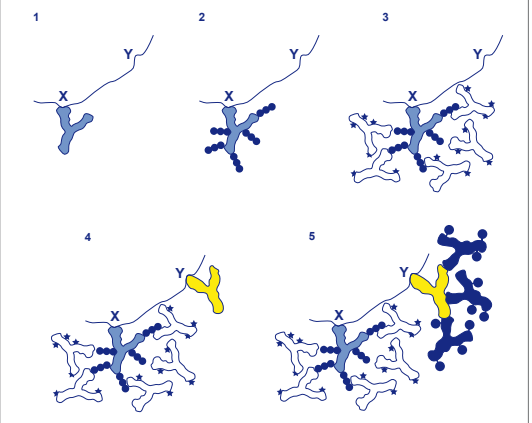
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

RRX	Alexa Fluor® 594	Alexa Fluor® 647	BIOTINE
A=570 / E=590	A=591 / E=614	A=651 / E=667	
705-297-003 1 mg	705-587-003 0,75 mg	705-607-003 0,75 mg	705-067-003 0,5 ml
305-297-003 0,5 mg	305-587-003 0,5 mg	305-607-003 0,5 mg	305-067-003 0,5 ml
109-297-003 1 mg	109-587-003 0,75 mg	109-607-003 0,75 mg	109-067-003 0,5 ml
109-297-043 1 mg	109-587-043 0,75 mg	109-607-043 0,75 mg	109-067-043 0,5 ml
715-297-003 1 mg	715-587-003 0,75 mg	715-607-003 0,75 mg	715-067-003 0,5 ml
115-297-003 1 mg	115-587-003 0,75 mg	115-607-003 0,75 mg	115-067-003 0,5 ml
115-297-020 1 mg	115-587-020 0,75 mg	115-607-020 0,75 mg	115-067-020 0,5 ml
315-297-003 0,5 mg	315-587-003 0,5 mg	315-607-003 0,5 mg	315-067-003 0,5 ml
711-297-003 1 mg	711-587-003 0,75 mg	711-607-003 0,75 mg	711-067-003 0,5 ml
111-297-003 1 mg	111-587-003 0,75 mg	111-607-003 0,75 mg	111-067-003 0,5 ml
712-297-003 1 mg	712-587-003 0,75 mg	712-607-003 0,75 mg	712-067-003 0,5 ml
112-297-003 1 mg	112-587-003 0,75 mg	112-607-003 0,75 mg	112-067-003 0,5 ml
313-297-003 0,5 mg	313-587-003 0,5 mg	313-607-003 0,5 mg	313-067-003 0,5 ml

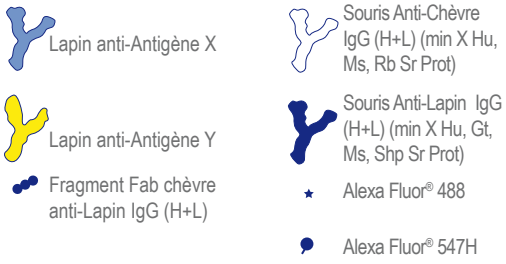
Deux exemples de l'utilisation de fragment Fab



Les fragments Fab sont principalement utilisés pour le blocage des immunoglobulines en double marquage lorsqu'il fait intervenir deux anticorps primaires issus du même hôte.



Les fragments Fab sont aussi utilisés pour convertir un anticorps d'une espèce en une autre espèce.



Note :
Il n'est pas nécessaire d'utiliser des fragments Fab lorsque les anticorps d'une même espèce hôte appartiennent à des classes différentes d'immunoglobulines telles que l'IgG et IgM ou de sous-classes différentes d'IgG, tels que les souris IgG1 et IgG2a de souris. Dans ces cas, il est beaucoup plus facile et plus efficace d'utiliser des anticorps spécifiques à une classe ou sous-classe afin de distinguer les deux anticorps primaires.

Les utilisations possibles des anticorps Fabulight comprennent également le marquage des immunoglobulines situées à la surface des cellules sans reconnaissance croisées des cellules B activées ou des régions Fc chimériques (protéines de fusion).

Les anticorps Fabulight ne sont pas épuisés contre d'autres espèces, de sorte que des étapes de blocage peuvent être nécessaires pour éviter le marquage d'immunoglobulines endogènes.

FabuLight : Fragment Fab Anti-Fc conjugué

- Gain de temps et préservation des cellules par la réduction des étapes d'incubation et de lavage
- Aucune interférence avec les sites actifs des anticorps primaires
- Aucune précipitation

Les anticorps secondaires FabuLight sont des fragments Fab spécifiques de la région Fc des anticorps primaires IgG ou IgM. Ils sont disponibles conjugués avec 9 fluorochromes différents et avec la biotine.

Ils permettent le marquage des anticorps primaires avant l'étape d'incubation dans des cellules ou des tissus sans interférer sur leurs activités ; les sites de reconnaissance à l'antigène restant libres. Cette solution alternative apporte d'une part un gain de temps dans l'étape d'incubation des protocoles de cytométrie et d'immunohistochimie, et d'autre part réduit les dommages aux cellules, sans compromettre la reconnaissance de l'anticorps primaire.

Parce que les fragments conjugués Fab anti-Fc sont monovalents le complexe formé par l'anticorps primaire avec FabuLight ne précipite pas et ne s'agrége pas. De plus, les complexes "anticorps primaires - FabuLight" présentent une bonne pénétration tissulaire et une faible liaison non spécifique.

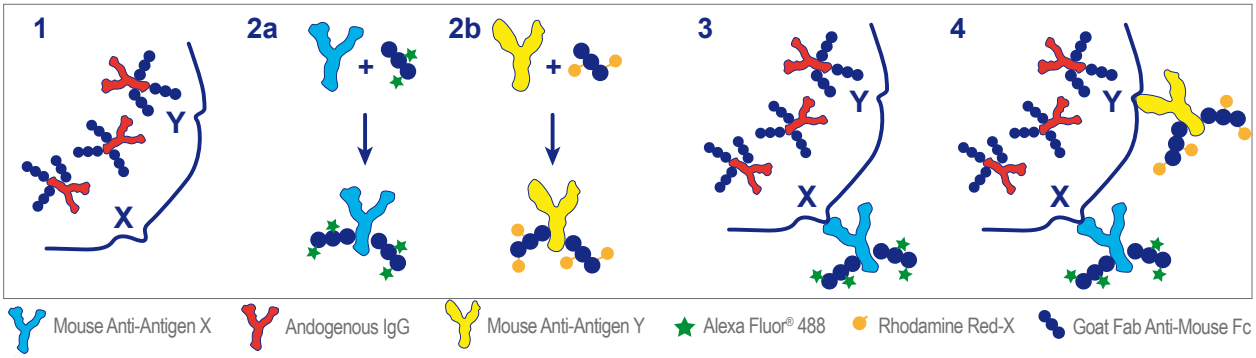
Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch** : **Les FabuLight**

Hôte	Spécificité	Non Conj.	DyLight™ 405 A=400 / E=421	Alexa Fluor® 488 A=493 / E=519	Cy™ 3 A=550 / E=570
	Anti-Chicken				
Goat Fab	Anti-Chicken IgY (IgG), Fc Fragment Specific	103-007-008 1 mg	103-477-008 0,5 mg	103-547-008 0,5 mg	103-167-008 0,5 mg
	Anti-Goat				
Bovine Fab	Anti-Goat IgG, Fc Fragment Specific	805-007-008 1 mg	805-477-008 0,5 mg	805-547-008 0,5 mg	805-167-008 0,5 mg
	Anti-Guinea Pig				
Goat Fab	Anti-Guinea Pig IgG, Fc Fragment Specific	106-007-008 1 mg	106-477-008 0,5 mg	106-547-008 0,5 mg	106-167-008 0,5 mg
	Anti-Human				
Goat Fab	Anti-Human IgG, Fcγ Fragment Specific	109-007-008 1 mg	109-477-008 0,5 mg	109-547-008 0,5 mg	109-167-008 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Human IgM, Fc5µ Fragment Specific	109-007-043 1 mg	109-477-043 0,5 mg	109-547-043 0,5 mg	109-167-043 0,5 mg
	Anti-Mouse				
Goat Fab	Anti-Mouse IgG1, Fcγ Fragment Specific	115-007-185 1 mg	115-477-185 0,5 mg	115-547-185 0,5 mg	115-167-185 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgG2a, Fcγ Fragment Specific	115-007-186 1 mg	115-477-186 0,5 mg	115-547-186 0,5 mg	115-167-186 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgG2b, Fcγ Fragment Specific	115-007-187 1 mg	115-477-187 0,5 mg	115-547-187 0,5 mg	115-167-187 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgG2c, Fcγ Fragment Specific	115-007-188 1 mg	115-477-188 0,5 mg	115-547-188 0,5 mg	115-167-188 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgG3, Fcγ Fragment Specific	115-007-189 1 mg	115-477-189 0,5 mg	115-547-189 0,5 mg	115-167-189 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Mouse IgM, µ Chain Specific	115-007-020 1 mg	115-477-020 0,5 mg	115-547-020 0,5 mg	115-167-020 0,5 mg
	Anti-Rabbit				
Goat Fab	Anti-Rabbit IgG, Fc Fragment Specific	111-007-008 1 mg	111-477-008 0,5 mg	111-547-008 0,5 mg	111-167-008 0,5 mg
	Anti-Rat				
Goat Fab	Anti-Rat IgG, Fcγ Fragment Specific	112-007-008 1 mg	112-477-008 0,5 mg	112-547-008 0,5 mg	112-167-008 0,5 mg
Goat Fab	Anti-Rat IgM, µ Chain Specific	112-007-020 1 mg	112-477-020 0,5 mg	112-547-020 0,5 mg	112-167-020 0,5 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Jackson ImmunoResearch

Exemple d'utilisation d'anticorps secondaires Fabulight dans le marquage de deux antigènes sur un tissu



Etape 1 : Etape de blocage si le tissu montre des immunoglobulines qui pourraient être reconnues par les anticorps Fabulight
Etape 2a et 2b : Création d'un complexe "anticorps primaires-Fabulight"
Etape 3 et 4 : Incubations successives de l'échantillon avec les complexes formés aux étapes 2a et 2b.

Phycoerythrine R-PE A=488 / E=580	Rhodamine Red-X A=570 / E=590	Alexa Fluor® 594 A=591 / E=614	Alexa Fluor® 647 A=651 / E=667	Alexa Fluor® 680 A=684 / E=702	Alexa Fluor® 790 A=792 / E=803	BIOTINE
103-117-008 0,5 ml	103-297-008 0,5 mg	103-587-008 0,5 mg	103-607-008 0,5 mg	103-627-008 0,5 mg	103-657-008 0,5 mg	103-067-008 0,5 ml
805-117-008 0,5 ml	805-297-008 0,5 mg	805-587-008 0,5 mg	805-607-008 0,5 mg	805-627-008 0,5 mg	805-657-008 0,5 mg	805-067-008 0,5 ml
106-117-008 0,5 ml	106-297-008 0,5 mg	106-587-008 0,5 mg	106-607-008 0,5 mg	106-627-008 0,5 mg	106-657-008 0,5 mg	106-067-008 0,5 ml
109-117-008 0,5 ml	109-297-008 0,5 mg	109-587-008 0,5 mg	109-607-008 0,5 mg	109-627-008 0,5 mg	109-657-008 0,5 mg	109-067-008 0,5 ml
109-117-043 0,5 ml	109-297-043 0,5 mg	109-587-043 0,5 mg	109-607-043 0,5 mg	109-627-043 0,5 mg	109-657-043 0,5 mg	109-067-043 0,5 ml
115-117-185 0,5 ml	115-297-185 0,5 mg	115-587-185 0,5 mg	115-607-185 0,5 mg	115-627-185 0,5 mg	115-657-185 0,5 mg	115-067-185 0,5 ml
115-117-186 0,5 ml	115-297-186 0,5 mg	115-587-186 0,5 mg	115-607-186 0,5 mg	115-627-186 0,5 mg	115-657-186 0,5 mg	115-067-186 0,5 ml
115-117-187 0,5 ml	115-297-187 0,5 mg	115-587-187 0,5 mg	115-607-187 0,5 mg	115-627-187 0,5 mg	115-657-187 0,5 mg	115-067-187 0,5 ml
115-117-188 0,5 ml	115-297-188 0,5 mg	115-587-188 0,5 mg	115-607-188 0,5 mg	115-627-188 0,5 mg	115-657-188 0,5 mg	115-067-188 0,5 ml
115-117-189 0,5 ml	115-297-189 0,5 mg	115-587-189 0,5 mg	115-607-189 0,5 mg	115-627-189 0,5 mg	115-657-189 0,5 mg	115-067-189 0,5 ml
115-117-020 0,5 ml	115-297-020 0,5 mg	115-587-020 0,5 mg	115-607-020 0,5 mg	115-627-020 0,5 mg	115-657-020 0,5 mg	115-067-020 0,5 ml
111-117-008 0,5 ml	111-297-008 0,5 mg	111-587-008 0,5 mg	111-607-008 0,5 mg	111-627-008 0,5 mg	111-657-008 0,5 mg	111-067-008 0,5 ml
112-117-008 0,5 ml	112-297-008 0,5 mg	112-587-008 0,5 mg	112-607-008 0,5 mg	112-627-008 0,5 mg	112-657-008 0,5 mg	112-067-008 0,5 ml
112-117-020 0,5 ml	112-297-020 0,5 mg	112-587-020 0,5 mg	112-607-020 0,5 mg	112-627-020 0,5 mg	112-657-020 0,5 mg	112-067-020 0,5 ml

Liste des anticorps **Jackson Immunoresearch** : **Les Marqueurs proche infrarouge**

Hôte	Spécificité	Non Conj.	Alexa Fluor® 680 A=684 / E=702	Alexa Fluor® 790 A=792 / E=803
	Anti-Chicken			
Donkey IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**703-005-155** 1 mg	**703-625-155** 0,5 mg	**703-655-155** 0,5 mg
	Anti-Goat			
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	**705-005-147** 1 mg	**705-625-147** 0,5 mg	**705-655-147** 0,5 mg
	Anti-Guinea Pig			
Donkey IgG	Anti-Guinea Pig IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**706-005-148** 1 mg	**706-625-148** 0,5 mg	**706-655-148** 0,5 mg
	Anti-Hamster			
Goat IgG	Anti-Armenian Hamster IgG (H+L) (min X Bov,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	**127-005-160** 1 mg	**127-625-160** 0,3 mg	**127-655-160** 0,3 mg
	Anti-Human			
Donkey IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs, Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**709-005-149** 1 mg		
Goat IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	**109-005-098** 1 mg	**109-625-098** 0,5 mg	**109-655-098** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov Sr Prot)	**109-005-129** 1,5 mg	**109-625-129** 0,5 mg	**109-655-129** 0,5 mg
	Anti-Mouse			
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**715-005-151** 1 mg	**715-625-151** 0,3 mg	**715-655-151** 0,3 mg
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Shp Sr Prot)	**715-005-150** 1 mg	**715-625-150** 0,5 mg	**715-655-150** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Sw Sr Prot)	**115-005-146** 1,5 mg	**115-625-146** 0,5 mg	**115-655-146** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Rat,Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	**115-005-166** 1 mg	**115-625-166** 0,5 mg	**115-655-166** 0,3 mg
	Anti-Mouse IgG, Fcγ Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**115-005-071** 1,5 mg	**115-625-071** 0,5 mg	**115-655-071** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 1 Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-205** 1 mg	**115-625-205** 0,5 mg	**115-655-205** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2a Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-206** 1 mg	**115-625-206** 0,3 mg	**115-655-206** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2b Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-207** 1 mg	**115-625-207** 0,3 mg	**115-655-207** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 3 Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-209** 1 mg	**115-625-209** 0,3 mg	**115-655-209** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Light Chain* Specific (min X Bov,Gt,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**115-005-174** 1 mg	**115-625-174** 0,3 mg	**115-655-174** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**115-005-075** 1 mg	**115-625-075** 0,5 mg	**115-655-075** 0,5 mg
	Anti-Rabbit			
Donkey IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	**711-005-152** 1 mg	**711-625-152** 0,5 mg	**711-655-152** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	**111-005-144** 1,5 mg	**111-625-144** 0,5 mg	**111-655-144** 0,5 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Hôte	Spécificité	Non Conj.	Alexa Fluor® 680 A=684 / E=702	Alexa Fluor® 790 A=792 / E=803
	Anti-Rat			
Donkey IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs, Hu,Rb,Shp Sr Prot)	**712-005-150** 1 mg	**712-625-150** 0,5 mg	**712-655-150** 0,5 mg
Donkey IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	**712-005-153** 1 mg	**712-625-153** 0,3 mg	**712-655-153** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	**112-005-143** 1,5 mg	**112-625-143** 0,5 mg	**112-655-143** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Ms,Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	**112-005-167** 1 mg	**112-625-167** 0,3 mg	**112-655-167** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**112-005-071** 1,5 mg	**112-625-071** 0,5 mg	**112-655-071** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG, Light Chain* Specific (min X Bov,Gt,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	**112-005-175** 1 mg	**112-625-175** 0,3 mg	**112-655-175** 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**112-005-075** 1 mg	**112-625-075** 0,5 mg	**112-655-075** 0,5 mg
	Anti-Sheep			
Donkey IgG	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	**713-005-147** 1 mg	**713-625-147** 0,5 mg	**713-655-147** 0,5 mg

Technical Tip

Parce que les composants cellulaires ou tissulaires produisent une auto-fluorescence minimale dans le proche infrarouge, les fluorochromes proches infrarouge ont le potentiel d'offrir une détection hautement spécifique et sensible dans des systèmes biologiques complexes.

Les rayons lumineux infrarouges possèdent une forte pénétration dans les tissus, ce qui permet l'utilisation de fluorochromes infrarouges pour l'imagerie in vivo par fluorescence. En Western blot, les fluorochromes infrarouges sont bien supérieurs à la chimioluminescence en terme de sensibilité, de linéarité et permettant en outre une détection multi-couleurs.

Retrouvez dans le tableaux des références Biotium les anticorps conjugués avec le CF™ 750, le CF™ 770 et le CF™ 790.

Biotium
Glowing Products for Science™

Liste des anticorps secondaires **Biotium**

Hôte	Spécificité	CF™ 350 A=347 / E=448	CF™ 405L A=404 / E=431	CF™ 405S A=408 / E=452	CF™ 405M A=408 / E=452	CF™ 488A A=490 / E=515	CF™ 514 A=347 / E=448	CF™ 532 A=527 / E=558	CF™ 543 A=541 / E=560	CF™ 555 A=555 / E=565
	Anti-Chicken									
Donkey IgG	anti-Chicken IgY (IgG) (H+L), highly cross-adsorbed	**20275** 1 mg				**20166** 1 mg			**20310** 1 mg	
Goat IgG	anti-Chicken IgY (IgG) (H+L), highly cross-adsorbed				**20375** 1 mg	**20020** 1 mg			**20311** 1 mg	**20034** 1 mg
Rabbit IgG	anti-Chicken IgY (IgG) (H+L)					**20079** 1 mg			**20312** 1 mg	
	Anti-Goat									
Bovine IgG	anti-Goat IgG(H+L), highly cross-adsorbed					**20293** 1 mg			**20313** 1 mg	
Chicken IgG	anti-goat IgG(H+L)	**20364** 1 mg				**20225** 1 mg			**20333** 1 mg	
Donkey IgG	anti-Goat IgG(H+L), highly cross-adsorbed	**20142** 1 mg		**20416** 1 mg		**20016** 1 mg			**20314** 1 mg	**20039** 1 mg
Rabbit IgG	anti-Goat IgG(H+L)					**20021** 1 mg			**20315** 1 mg	**20031** 1 mg
	Anti-Guinea Pig									
Donkey IgG	anti-Guinea pig IgG(H+L), highly cross-adsorbed			**20356** 1 mg	**20376** 1 mg	**20169** 1 mg			**20316** 1 mg	**20276** 1 mg
Goat IgG	anti-Guinea pig IgG(H+L)	**20198** 1 mg				**20017** 1 mg			**20317** 1 mg	**20036** 1 mg
	Anti-Human									
Donkey IgG	anti-Human IgG(H+L), highly cross-adsorbed					**20074** 1 mg			**20318** 1 mg	
Goat IgG	anti-Human IgG(H+L), highly cross-adsorbed					**20022** 1 mg			**20319** 1 mg	**20230** 1 mg
Goat IgG	Anti-Human IgM (mu chain), 2mg/mL					**20347** 250 µl				
Goat IgG	anti-Human IgA (alpha chain)					**20428** 1 mg				
Rabbit IgG	anti-Human IgG(H+L), highly cross-adsorbed					**20071** 1 mg				
	Anti-Rabbit									
Chicken IgG	anti-Mouse IgG(H+L)	**20331** 1 mg				**20208** 1 mg			**20334** 1 mg	
Donkey IgG	anti-Mouse IgG(H+L), highly cross-adsorbed	**20350** 1 mg				**20014** 1 mg			**20305** 1 mg	**20037** 1 mg
Goat IgG	anti-mouse IgG (H+L), 2mg/mL	**20140** 1 mg	**20408** 1 mg	**20080** 1 mg	**20180** 1 mg	**20010** 1 mg	**20386** 1 mg	**20365** 1 mg	**20306** 1 mg	**20030** 1 mg
Goat F(ab')2	anti-Mouse IgG (H+L), anti-Mouse IgG(H+L), 2mg/mL	**20145** 250 µl				**20011** 250 µl			**20329** 250 µl	**20032** 250 µl
Goat IgG	anti-Mouse IgG(H+L), highly cross-adsorbed	**20143** 1 mg			**20182** 1 mg	**20018** 1 mg			**20299** 1 mg	**20231** 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG1 (γ1), 2mg/mL	**20245** 250 µl		**20380** 250 µl		**20246** 250 µl			**20325** 250 µl	**20247** 250 µl
Goat IgG	Anti-Mouse IgG2a (γ2a), 2mg/mL	**20255** 250 µl		**20381** 250 µl		**20256** 250 µl			**20326** 250 µl	**20257** 250 µl
Goat IgG	Anti-Mouse IgG2b (γ2b), 2mg/mL	**20265** 250 µl		**20382** 250 µl		**20266** 250 µl			**20327** 250 µl	**20267** 250 µl
Goat IgG	anti-Mouse IgG (H+L), highly cross-adsorbed (min Rat)				**20340** 1 mg	**20302** 1 mg			**20328** 1 mg	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

CF™ 568	CF™ 594	CF™ 633	CF™ 640R	CF™ 647	CF™ 660C	CF™ 660R	CF™ 680	CF™ 680R	CF™ 750	CF™ 770	CF™ 790
A=562 / E=583	A=593 / E=614	A=630 / E=650	A=642 / E=662	A=650 / E=665	A=667 / E=685	A=663 / E=682	A=681 / E=698	A=680 / E=701	A=755 / E=777	A=770 / E=797	A=784 / E=806
	20167 1 mg	20168 1 mg									
20104 1 mg	20114 1 mg	20126 1 mg	20084 1 mg	20044 1 mg	20371 1 mg						
	20164 1 mg	20165 1 mg									
20294 1 mg	20295 1 mg	20296 1 mg	20297 1 mg								
20337 1 mg	20226 1 mg	20227 1 mg									
20106 1 mg	20116 1 mg	20127 1 mg	20179 1 mg	20048 1 mg	20051 1 mg	20391 1 mg	20060 250 µl	20196 250 µl	20362 250 µl	20277 250 µl	20345 50 µl
20107 1 mg	20117 1 mg	20128 1 mg	20090 1 mg	20049 1 mg			20068 1 mg				
20377 1 mg	20170 1 mg	20171 1 mg			20372 1 mg		20241 250 µl			20242 250 µl	
20108 1 mg	20118 1 mg	20129 1 mg	20085 1 mg	20041 1 mg							
	20075 1 mg	20076 1 mg					20278 250 µl			20279 250 µl	
20097 1 mg	20154 1 mg	20132 1 mg	20081 1 mg	20280 1 mg			20287 250 µl			20288 250 µl	
	20348 250 µl		20349 250 µl	20346 250 µl			20384 250 µl			20385 250 µl	
	20429 1 mg	20427 1 mg									
	20072 1 mg	20066 1 mg									
20338 1 mg	20221 1 mg	20222 1 mg									
20105 1 mg	20115 1 mg	20124 1 mg	20177 1 mg	20046 1 mg		20388 1 mg		20194 0,5 ml			20363 5 µl
20100 1 mg	20110 1 mg	20120 1 mg	20197 1 mg	20040 1 mg	20050 1 mg	20054 1 mg			20070 1 mg		20378 50 µl
20109 250 µl	20119 250 µl	20130 250 µl		20042 250 µl			20063 250 µl				
20101 1 mg	20111 1 mg	20121 1 mg	20175 1 mg	20281 1 mg	20052 1 mg		20065 250 µl	20192 250 µl		20077 250 µl	20342 250 µl
20248 250 µl	20249 250 µl	20250 250 µl	20251 250 µl	20252 250 µl			20253 250 µl			20254 250 µl	
20258 250 µl	20259 250 µl	20260 250 µl	20261 250 µl	20262 250 µl			20263 250 µl			20264 250 µl	
20268 250 µl	20269 250 µl	20270 250 µl	20271 250 µl	20272 250 µl			20273 250 µl		20430 250 µl	20274 250 µl	
20301 1 mg	20303 1 mg	20341 1 mg	20304 1 mg		20368 1 mg						

Biotium
Glowing Products for Science™

Liste des anticorps secondaires **Biotium** (suite)

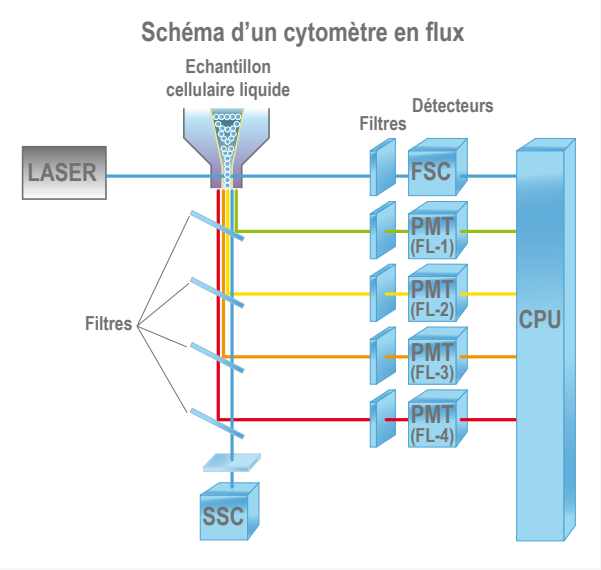
Hôte	Spécificité	CF™ 350 A=347 / E=448	CF™ 405L A=404 / E=431	CF™ 405S A=408 / E=452	CF™ 405M A=408 / E=452	CF™ 488A A=490 / E=515	CF™ 514 A=347 / E=448	CF™ 532 A=527 / E=558	CF™ 543 A=541 / E=560	CF™ 555 A=555 / E=565
Llama	anti-Mouse IgG (H+L), 2mg/mL					20454 1 mg				
Rabbit IgG	anti-Mouse IgG(H+L), highly cross-adsorbed	20149 1 mg				20026 1 mg			20307 1 mg	20235 1 mg
Chicken IgG	anti-Rabbit IgG(H+L)	20332 1 mg				20209 1 mg			20335 1 mg	
Donkey IgG	anti-Rabbit IgG(H+L), highly cross-adsorbed	20351 1 mg		20420 1 mg		20015 1 mg			20308 1 mg	20038 1 mg
Goat IgG	anti-Rabbit IgG(H+L)	20141 1 mg	20409 1 mg	20082 1 mg	20181 1 mg	20012 1 mg	20387 1 mg	20366 1 mg	20309 1 mg	20033 1 mg
Goat F(ab')2	anti-Rabbit IgG(H+L), 2mg/mL	20146 250 µl				20013 250 µl			20330 250 µl	20035 250 µl
Goat IgG	anti-Rabbit IgG(H+L), highly cross-adsorbed	20144 1 mg			20373 1 mg	20019 1 mg			20300 1 mg	20232 1 mg
Llama	anti-Rabbit IgG (H+L), 2mg/mL					20449 1 mg				
	Anti-Rat									
donkey IgG	anti-Rat IgG(H+L), highly cross-adsorbed	20361 1 mg		20419 1 mg		20027 1 mg			20320 1 mg	
goat IgG	anti-Rat IgG(H+L), highly cross-adsorbed	20147 1 mg			20374 1 mg	20023 1 mg			20321 1 mg	20233 1 mg
rabbit IgG	anti-Rat IgG(H+L), highly cross-adsorbed					20025 1 mg				
	Anti-Sheep									
Donkey IgG	anti-Sheep IgG(H+L), highly cross-adsorbed	20148 1 mg				20024 1 mg			20322 1 mg	20234 1 mg
Rabbit IgG	anti-Sheep IgG(H+L), highly cross-adsorbed					20172 1 mg			20323 1 mg	
	Anti-Swine									
Goat IgG	anti-Swine IgG(H+L)					20028 1 mg			20324 1 mg	20236 1 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

CF™ 568	CF™ 594	CF™ 633	CF™ 640R	CF™ 647	CF™ 660C	CF™ 660R	CF™ 680	CF™ 680R	CF™ 750	CF™ 770	CF™ 790
A=562 / E=583	A=593 / E=614	A=630 / E=650	A=642 / E=662	A=650 / E=665	A=667 / E=685	A=663 / E=682	A=681 / E=698	A=680 / E=701	A=755 / E=777	A=770 / E=797	A=784 / E=806
20455 1 mg	20456 1 mg		20457 1 mg	20458 1 mg							
20093 1 mg	20158 1 mg	20136 1 mg	20200 1 mg	20285 1 mg			20061 250 µl				
20339 1 mg	20223 1 mg	20224 1 mg									
20098 1 mg	20152 1 mg	20125 1 mg	20178 1 mg	20047 1 mg		20389 1 mg	20418 250 µl	20195 250 µl	20298 1 mg		20344 50 µl
20102 1 mg	20112 1 mg	20122 1 mg	20202 1 mg	20043 1 mg	20053 1 mg	20055 1 mg			20073 1 mg		20379 50 µl
20109 250 µl	20153 250 µl	20131 250 µl		20045 250 µl			20064 250 µl				
20103 1 mg	20113 1 mg	20123 1 mg	20176 1 mg	20282 1 mg	20369		20067 250 µl	20193 250 µl		20078	20343 50 µl
20450 1 mg	20451 1 mg		20452 1 mg	20453 1 mg							
20092 1 mg	20159 1 mg	20137 1 mg	20199 1 mg			20390 1 mg	20417 250 µl				
20096 1 mg	20155 1 mg	20133 1 mg	20088 1 mg	20283 1 mg	20370 1 mg		20069 250 µl			20383	
20094 1 mg	20157 1 mg	20135 1 mg	20201 1 mg								
20095 1 mg	20156 1 mg	20134 1 mg	20083 1 mg	20284 1 mg			20062 250 µl				
	20173 1 mg	20174 1 mg									
20091 1 mg	20160 1 mg	20138 1 mg	20089 1 mg	20286 1 mg							

Technical tip

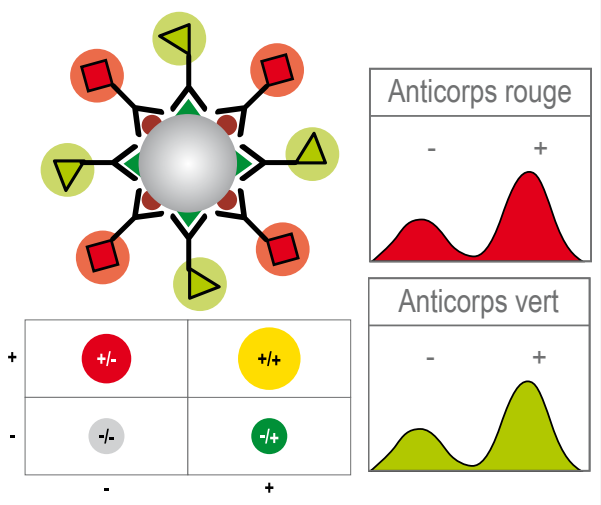


La cytométrie en flux

La cytométrie en flux est un procédé largement utilisé pour l'analyse de l'expression de molécules de surface et des molécules intracellulaires.

Les cellules à analyser sont marquées par des fluorochromes et mises en suspension. Cette suspension est concentrée en un flux à cellule unique qui passe à travers un rayon laser. Un éventail de détecteurs mesurent la dispersion de la lumière émise. Les mesures obtenues sont utilisées pour générer des ensembles de données à paramètres multiples. Ces paramètres représentent les caractéristiques physiques (taille et granularité) des cellules et leurs propriétés fluorescentes.

On utilise des molécules à marquage fluorescent (comme les anticorps) qui se lient à des composants cellulaires, et permettent d'identifier et de caractériser les profils des protéines qui sont présentes dans ces cellules grâce à la cytométrie en flux. Avec des instruments adéquats, il est possible d'identifier des sous-populations de cellules spécifiques grâce à leurs propriétés physiques et/ou leurs caractéristiques fluorescentes, puis de les isoler et les trier.



Interprétation des résultats

La figure 2 montre un exemple de résultats obtenus avec l'utilisation de deux anticorps primaires conjugués à des fluorochromes verts et rouges.
Si l'histogramme montrant l'intensité de fluorescence de chacune des cibles permet d'identifier leurs nombres dans la population cellulaire, la visualisation des résultats sous forme d'un cytogramme se montre plus judicieuse. Elle permet en effet de définir quatre sous-populations cellulaires différentes.
- Les cellules exprimant aucune des deux cibles (gris)
- Les cellules exprimant une des deux cibles (vert et rouge)
- Les cellules exprimant les deux cibles (orange)

La dimension des cercles définie l'importance de chacune de ces sous populations

La cytométrie en flux et ses applications

Analyse ADN/Cycle Cellulaire	Viabilité cellulaire
Prolifération cellulaire	Flux intracellulaire ionique (ex. Ca2+)
Phénotypage multicolore (surface cellulaire)	Phénotypage multicolore (intracellulaire)
Oxidation de monocytes	Phagocytose de monocytes
Oxidation de neutrophiles	Phagocytose de neutrophiles
Analyse Microbiologique	Traffic cellulaire
Cytotoxicité cellulaire et des anticorps ou à médiation complémentaire	Triage par morphologie (DLF et DLL) et/ou caractéristiques fluorescents.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

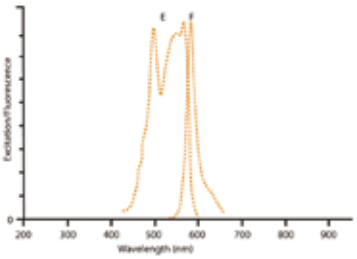
Conjugués fluorescents pour la Cytométrie en flux

La phycoérythrine (PE)

La phycoérythrine (PE), est une phycobiliprotéine isolée à partir d'algues rouges. C'est un fluorochrome rouge fluorescent, elle absorbe la lumière sur une large plage du spectre visible et fluoresce intensément grâce à un système de collecte des photons permettant un fort rendement quantique. Ce fluorochrome est couramment utilisé dans les techniques d'immunodétection. Son poids moléculaire élevé en limite l'utilisation dans les applications où une forte pénétration dans les cellules et les tissus est nécessaire, même si des techniques de perméabilisation existent. Deux types de PE sont principalement employés : la R-phycoérythrine (R-PE) et la B-phycoérythrine (B-PE), isolées à partir de la cyanobactérie Grateloupia turuturu ou Porphyra tenera, et Porphyridium cruentum. Les deux peuvent être excitées par laser à argon à 488 nm, ou des lampes au mercure (545 nm), la lecture se fait au alentour de 576 nm. La R-PE est la plus utilisée principalement en cytométrie en flux associée avec la FITC pour le double marquage en utilisant un seul laser argon, car elle absorbe mieux la lumière à 488 nm. La B-PE dispose d'une meilleure absorption à 545 nm et peut souvent donner moins de fixation non spécifique dans certaines applications (réf. disponible **FP-79237A**).

R-PE

Max Abs/Em : plusieurs pics 488(565)/576 nm
Coefficient d'extinction molaire : 2 106
Poids moléculaire : 240 kDa
Source d'excitation : Laser 488 nm ou 561 nm



Spectre d'absorption et d'émission de la phycoérythrine (R-PE)

L'Allophycocyanin

L'Allophycocyanine (APC) est extraite de diverses algues rouges et bleu-vertes. C'est l'une des sondes fluorescentes les plus brillantes en cytométrie en flux. L'APC émet à environ 680 nm, elle peut soit être excitée par un laser (595-605 nm), ou un laser HeNe (633 nm).

APC

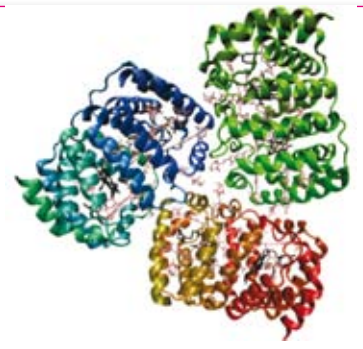
Max Abs/Em : 650/660 nm
Coefficient d'extinction molaire : 700 000
Poids moléculaire : 104 kDa
Source d'excitation : Laser 594 nm ou 633 nm

La PerCP (Peridinin-Chlorophyll-protein)

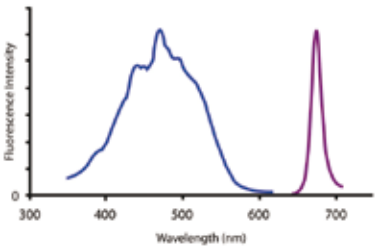
La PerCP est un complexe péridinine-chlorophylle protéique fluorescent isolé à partir de dinoflagellés. Nous proposons la forme issue de Dinophyceae sp. dont le poids moléculaire est d'environ 35,5 kDa. La PerCP possède un large spectre d'excitation avec un pic principal à 472 nm, et un long déplacement de Stockes avec un pic d'émission à 677 nm.

Nous proposons des anticorps conjugués à la PerCP hautement adsorbés qui se fixeront à des anticorps primaires non conjugués, et une streptavidine conjuguée à la PerCP pour marquer des anticorps primaires ou secondaires biotinylés.

Les conjugués PerCP peuvent être utilisés seuls ou avec le FluoProbes®488 (ou FITC) et la R-PE pour des analyses allant de une à trois couleurs avec un cytomètre en flux équipé d'un laser à argon émettant à 488 nm. Des analyses allant jusqu'à quatre couleurs sont réalisables en ajoutant des anticorps conjugués à l'APC (excitation 633 ou 635 nm) et en utilisant un cytomètre en flux équipé avec d'un double-laser.



Structure de la PerCP
(Peridinin-Chlorophyll-protein)



Spectre d'absorption et d'émission de La PerCP

Jackson ImmunoResearch LABORATORIES, INC.

Liste des anticorps secondaires (PE, APC et perCP) validés pour la cytométrie en flux.

Hôte	Spécificité	Non Conj.	Alexa Fluor® 488	FITC
			A=493 / E=519	A=492 / E=520
	Anti-Chicken			
Donkey F(ab')2	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	703-006-155 0,5 mg	703-546-155 0,3 mg	703-096-155 0,3 mg
	Anti-Goat			
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	705-005-147 1 mg	705-545-147 0,5 mg	705-095-147 0,5 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	705-006-147 0,5 mg	705-546-147 0,3 mg	705-096-147 0,3 mg
	Anti-Guinea Pig			
Donkey F(ab')2	Anti-Guinea Pig IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	706-006-148 0,5 mg	706-546-148 0,3 mg	706-096-148 0,3 mg
	Anti-Hamster IgG			
Goat IgG	Anti-Armenian Hamster IgG (H+L) (min X Bov,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	127-005-160 1 mg	127-545-160 0,5 mg	127-095-160 0,5 mg
	Anti-Human			
Donkey F(ab')2	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	709-006-149 0,5 mg	709-546-149 0,3 mg	709-096-149 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-006-088 1 mg	109-546-088 0,75 mg	109-096-088 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG + IgM (H+L) (min X Bov Sr Prot)	109-006-127 1 mg	109-546-127 0,75 mg	109-096-127 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-006-097 1 mg	109-546-097 0,75 mg	109-096-097 1 mg
Goat IgG	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-005-098 1 mg	109-545-098 1 mg	109-095-098 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	709-006-098 1 mg	709-546-098 0,75 mg	709-096-098 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Ms,Rb Sr Prot)	109-006-170 1 mg		109-096-170 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov Sr Prot)	109-006-129 1 mg	109-546-129 0,75 mg	109-096-129 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Human IgM, Fc(5mu) Fragment Specific (min X Bov,Hrs Sr Prot)	709-006-073 1 mg	709-546-073 0,75 mg	709-096-073 1 mg
Goat IgG	Anti-Human Serum IgA, alpha Chain Specific	109-005-011 2 mg	109-545-011 1,5 mg	109-095-011 2 mg
Goat F(ab')2	Anti-Human, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	109-006-098 1 mg	109-546-098 0,75 mg	109-096-098 1 mg
	Anti-Mouse			
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	715-006-151 0,5 mg	715-546-151 0,3 mg	715-096-151 0,3 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Shp Sr Prot)	715-006-150 0,5 mg	715-546-150 0,3 mg	715-096-150 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Sw Sr Prot)	115-006-146 1 mg	115-546-146 0,75 mg	115-096-146 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (subclasses 1+2a+2b+3), Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-164 1 mg	115-545-164 1 mg	115-095-164 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG + IgM (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-068 1 mg	115-546-068 0,75 mg	115-096-068 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG, F(ab')2 Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-072 1 mg	115-546-072 0,75 mg	115-096-072 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-006-071 1 mg	115-546-071 0,75 mg	115-096-071 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 1 Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	115-005-205 1 mg	115-545-205 0,5 mg	115-095-205 0,5 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Phycoerythrine R-PE	Allophycocyanine APC	Alexa Fluor® 647	PerCP	BIOTINE
A=488 / E=580	A=650 / E=660	A=651 / E=667	A=488 / E=675	
703-116-155 1 ml	703-136-155 0,5 ml	703-606-155 0,3 mg	703-126-155 0,5 ml	703-066-155 0,3 ml
705-115-147 1 ml		705-605-147 0,5 mg		705-065-147 0,5 ml
705-116-147 1 ml	705-136-147 0,5 ml	705-606-147 0,3 mg	705-126-147 0,5 ml	705-066-147 0,3 ml
706-116-148 1 ml	706-136-148 0,5 ml	706-606-148 0,3 mg	706-126-148 0,5 ml	706-066-148 0,3 ml
127-115-160 1 ml	127-135-160 0,5 ml	127-605-160 0,5 mg	127-125-160 0,5 ml	127-065-160 0,5 ml
709-116-149 1 ml	709-136-149 0,5 ml	709-606-149 0,3 mg	709-126-149 0,5 ml	709-066-149 0,3 ml
109-116-088 1 ml	109-136-088 0,5 ml	109-606-088 0,75 mg	109-126-088 0,5 ml	109-066-088 0,5 ml
109-116-127 1 ml	109-136-127 0,5 ml	109-606-127 0,75 mg	109-126-127 0,5 ml	109-066-127 0,5 ml
109-116-097 1 ml	109-136-097 0,5 ml	109-606-097 0,75 mg	109-126-097 0,5 ml	109-066-097 0,5 ml
109-115-098 1 ml	109-135-098 0,5 ml	109-605-098 1 mg	109-125-098 0,5 ml	109-065-098 1 ml
709-116-098 1 ml	709-136-098 0,5 ml	709-606-098 0,75 mg	709-126-098 0,5 ml	709-066-098 0,5 ml
109-116-170 1 ml				
109-116-129 1 ml		109-606-129 0,75 mg		109-066-129 0,5 ml
709-116-073 1 ml	709-136-073 0,5 ml	709-606-073 0,75 mg	709-126-073 0,5 ml	709-066-073 0,5 ml
109-115-011 1 ml	109-135-011 0,5 ml	109-605-011 1,5 mg	109-125-011 0,5 ml	109-065-011 2 ml
109-116-098 1 ml	109-136-098 0,5 ml	109-606-098 0,75 mg	109-126-098 0,5 ml	109-066-098 0,5 ml
715-116-151 1 ml	715-136-151 0,5 ml	715-606-151 0,3 mg	715-126-151 0,5 ml	715-066-151 0,3 ml
715-116-150 1 ml	715-136-150 0,5 ml	715-606-150 0,3 mg	715-126-150 0,5 ml	715-066-150 0,3 ml
115-116-146 1 ml	115-136-146 0,5 ml	115-606-146 0,75 mg	115-126-146 0,5 ml	115-066-146 0,5 ml
115-115-164 1 ml	115-135-164 0,5 ml	115-605-164 1 mg	115-125-164 0,5 ml	115-065-164 1 ml
115-116-068 1 ml	115-136-068 0,5 ml	115-606-068 0,75 mg	115-126-068 0,5 ml	115-066-068 0,5 ml
115-116-072 1 ml	115-136-072 0,5 ml	115-606-072 0,75 mg	115-126-072 0,5 ml	115-066-072 0,5 ml
115-116-071 1 ml	115-136-071 0,5 ml	115-606-071 0,75 mg	115-126-071 0,5 ml	115-066-071 0,5 ml
115-115-205 0,5 ml	115-135-205 0,3 ml	115-605-205 0,5 mg	115-125-205 0,3 ml	115-065-205 0,5 ml

Liste des anticorps secondaires (PE, APC et perCP) validés pour la cytométrie en flux (suite)

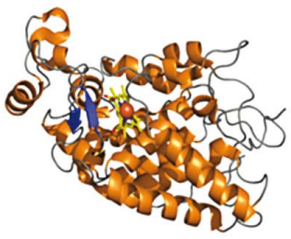
Hôte	Spécificité	Non Conj.	Alexa Fluor® 488	FITC
			A=493 / E=519	A=492 / E=520
	Anti-Mouse (Suite)			
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2a Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-206** 1 mg	**115-545-206** 0,5 mg	**115-095-206** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2b Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-207** 1 mg	**115-545-207** 0,5 mg	**115-095-207** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2c Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-208** 1 mg	**115-545-208** 0,5 mg	**115-095-208** 0,5 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 3 Specific (min X Hu,Bov,Rb Sr Prot)	**115-005-209** 1 mg	**115-545-209** 0,5 mg	**115-095-209** 0,5 mg
Goat F(ab')2	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**115-006-075** 1 mg	**115-546-075** 0,75 mg	**115-096-075** 1 mg
	Anti-Rabbit			
Donkey F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	**711-006-152** 0,5 mg	**711-546-152** 0,3 mg	**711-096-152** 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	**111-006-144** 1 mg	**111-546-144** 0,75 mg	**111-096-144** 1 mg
	Anti-Rat			
Donkey F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	**712-006-153** 0,5 mg	**712-546-153** 0,3 mg	**712-096-153** 0,3 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Shp Sr Prot)	**712-006-150** 0,5 mg	**712-546-150** 0,3 mg	**712-096-150** 0,3 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	**112-006-143** 1 mg	**112-546-143** 0,75 mg	**112-096-143** 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgG, Fc (gamma) Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**112-006-071** 1 mg	**112-546-071** 0,75 mg	**112-096-071** 1 mg
Goat F(ab')2	Anti-Rat IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	**112-006-075** 1 mg	**112-546-075** 0,75 mg	**112-096-075** 1 mg
	Anti-Sheep			
Donkey F(ab')2	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	**713-006-147** 0,5 mg	**713-546-147** 0,3 mg	**713-096-147** 0,3 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Phycoerythrine R-PE	Allophycocyanine APC	Alexa Fluor® 647	PerCP	BIOTINE
A=488 / E=580	A=650 / E=660	A=651 / E=667	A=488 / E=675	
115-115-206 0,5 ml	115-135-206 0,3 ml	115-605-206 0,5 mg	115-125-206 0,3 ml	115-065-206 0,5 ml
115-115-207 0,5 ml	115-135-207 0,5 ml	115-605-207 0,5 mg	115-125-207 0,3 ml	115-065-207 0,5 ml
115-115-208 0,5 ml	115-135-208 0,5 ml	115-605-208 0,5 mg	115-125-208 0,5 ml	115-065-208 0,5 ml
		115-605-209 0,5 mg		
115-116-075 1 ml	115-136-075 0,5 ml	115-606-075 0,75 mg	115-126-075 0,5 ml	115-066-075 0,5 ml
711-116-152 1 ml	711-136-152 0,5 ml	711-606-152 0,3 mg	711-126-152 0,5 ml	711-066-152 0,3 ml
111-116-144 1 ml	111-136-144 0,5 ml	111-606-144 0,75 mg	111-126-144 0,5 ml	111-066-144 0,5 ml
712-116-153 1 ml	712-136-153 0,5 ml	712-606-153 0,3 mg	712-126-153 0,5 ml	712-066-153 0,3 ml
712-116-150 1 ml	712-136-150 0,5 ml	712-606-150 0,3 mg	712-126-150 0,5 ml	712-066-150 0,3 ml
112-116-143 1 ml	112-136-143 0,5 ml	112-606-143 0,75 mg	112-126-143 0,5 ml	112-066-143 0,5 ml
112-116-071 1 ml	112-136-071 0,5 ml	112-606-071 0,75 mg	112-126-071 0,5 ml	112-066-071 0,5 ml
112-116-075 1 ml	112-136-075 0,5 ml	112-606-075 0,75 mg	112-126-075 0,5 ml	112-066-075 0,5 ml
713-116-147 1 ml	713-136-147 0,5 ml	713-606-147 0,3 mg	713-126-147 0,5 ml	713-066-147 0,3 ml

Uptima

Marqueurs non fluorescents



Structure de la Peroxydase (HRP)

La Peroxydase (HRP)

La peroxydase (peroxydase de raifort) est l'une des enzymes les plus couramment utilisées pour le marquage, car elle est bon marché et polyvalente. Notre peroxydase est choisie pour son activité élevée et les anticorps qui lui sont conjugués par un procédé optimisé, sont hautement sensibles et stables. La HRP réagit avec une grande variété de substrats solubles et insolubles (se référer à la section Substrats Enzymatiques), comme le TMB pour la colorimétrie en ELISA et en western-blot, et l'Uptight en chimioluminescence (BM4961) pour une meilleure sensibilité. L'un des principaux problèmes associé à l'HRP est la coloration non spécifique résultant de l'activité de la peroxydase endogène dans certaines applications d'immunocytochimie. Ce problème peut être contourné par l'ajout d'un inhibiteur adéquat (réf. **WU1690**).

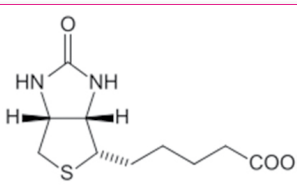


Structure de la Peroxydase (HRP)

La phosphatase alcaline (AP)

La phosphatase alcaline (AP) est une enzyme, qui est isolée à partir de l'intestin de veau. Elle est adaptée à la plupart des techniques d'immunodétection, et en particulier recommandée pour les applications où des niveaux élevés de peroxydase endogène sont présents et pour des mesures quantitatives et sensibles. En effet, ayant une activité plus linéaire que la peroxydase la sensibilité peut être augmentée simplement en laissant la réaction se poursuivre sur des périodes plus longues.

Les substrats recommandés pour la phosphatase alcaline sont : le BCIP / NBT pour le western Blot et en IHC (cat. # **UP096051**) et le pNPP pour l'ELISA (cat. # **UP732500**). L'activité endogène de l'AP trouvée dans certains échantillons peut être inhibée par le lévamisole (réf. **MJ2354**).



Structure de la Biotine

La biotine

La biotine est un marqueur très populaire et polyvalent, utilisée avec des anticorps conjugués à la streptavidine et d'autres systèmes d'amplification. Elle se prête à tout type de détection (enzymatique, fluorescente) et est également utilisée en purification. La biotine a une très forte affinité pour les molécules d'avidine et streptavidine (Ka = 10^{-14} mol^{-1}), permettant d'obtenir de très haute sensibilité de détection, et une capture efficace.

Jackson ImmunoResearch LABORATORIES, INC.

Retrouvez les références des anticorps Jackson Immunoresearch conjugués Biotine, HRP et phosphatase alcaline dans les tableaux situés pages A. 74 - A. 91.

Voir aussi
- la section "Marquage par la biotine" dans le chapitre 'Biochimie'.
- la section "(Strept)avidines" pour les réactifs de détection

Liste des anticorps secondaires Uptima HPR, AP et Biotinylés

Hôte	Spécificité	Non Conj.	Biotine	HRP	PAL
	Anti-Chicken				
Donkey IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	UPM44230 1 mg	UP151261 1 mg	UP984891 1 mg	UPM44231 1 mg
	Anti-Goat				
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	UP297650 1 mg	UP546181 1 mg	UP349701 1 mg	UP235191 1 mg
	Anti-Human				
Goat IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	UP722310 1 mg	UP892650 1 mg	UP893070 1 mg	UP893090 1 mg
	Anti-Mouse				
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	UP284330 1 mg	UP598031 1 mg	UP984321 1 mg	UP680621 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	UP548180 0,5 mg	UP659581 0,3 mg	UP204781 0,3 mg	UP659581 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L)	UP462140 2 mg	UP740460 1 mg	UP446330 1 mg	UP437050 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Rat,Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	UPU46600 1 mg	UP893680 1 mg	UP893700 1 mg	UPU68850 1 mg
Goat IgG	Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	UP764720 0,5 mg	UP262361 0,5 mg	UP446358 0,5 mg	UP598232 0,5 mg
	Anti-Rabbit				
Donkey IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	UP586140 1 mg	UP944471 1 mg	UP559721 1 mg	UP338371 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	UP662460 0,5 mg	UP320911 0,3 mg	UP198481 0,3 mg	UP400291 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L)	UP449760 2 mg	UP766530 1 mg	UP511380 1 mg	UP225950 1 mg
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	UP691150 1 mg	UP668621 1 mg	UP669631 1 mg	UP290032 1 mg
	Anti-Rat				
Donkey IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	UP912090 1 mg	UP969621 1 mg	UP699861 1 mg	UP662261 1 mg
Donkey F(ab')2	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Sr Prot)	UP167940 0,5 mg	UP143201 0,3 mg	UP986851 0,3 mg	UPM45361 0,3 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L)	UP465550 2 mg	UP740473 1 mg	UP399892 1 mg	UP711161 1 mg
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Ms,Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	UPU31440 1 mg	UPBB1012 1 mg	UPU60512 1 mg	UPAG7781 1 mg
	Anti-Sheep				
Donkey IgG	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	UP069810 1 mg	UP676540 1 mg	UP090800 1 mg	UP867210 1 mg

Anticorps couplés à l'or colloïdal (qualités LM et EM)

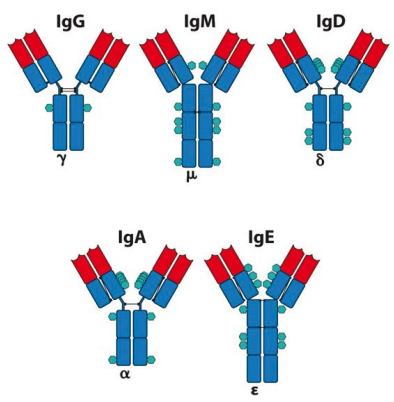
Des réactifs couplés à l'or colloïdal sont disponibles pour la microscopie électronique à transmission et à balayage (qualité EM 6, 12, 18 nm) ou pour la microscopie optique et d'immuno-transfert (Qualité LM). La qualité EM se distingue des autres préparations commerciales par le soin apporté à la séparation des particules monomériques à partir de petits agrégats en utilisant l'ultracentrifugation (gradient de densité). Les complexes monomériques résultants composés d'or colloïdales et de protéines sont suspendues dans un tampon filtré stérile composé d'agents stabilisateurs et conservateurs. Les particules de qualité EM peuvent également être utilisées pour la microscopie optique et pour l'immuno-transfert.

L'intensité du signal est relativement indépendante de la taille des particules, nous vous proposons des particules de 4 nm (qualité LM) parce que cette taille pénètre mieux les tissus que les particules plus grosses. La taille de 4 nm peut être utilisé pour la microscopie électronique dans les études qui nécessitent des particules plus petites, car elles sont relativement uniformes en taille (coefficient de variation inférieur ou égal à 15%), bien que de petits agrégats ne sont pas supprimé pour cette qualité. Par conséquent, les particules de 4 nm peuvent être utilisées en microscopie électronique tout en gardant à l'esprit que leur présence génère des agrégats souvent à l'origine de résultats erronés.

Hôte	Spécificité	4 nm (LM Grade)	6 nm	12 nm	18 nm
	Anti-Bovine				
Rabbit IgG	Anti-Bovine IgG (H+L)	**301-185-003** 0,5 ml			
	Anti-Chicken				
Donkey IgG	Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov,Gt,GP,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**703-185-155** 0,5 ml	**703-195-155** 0,3 ml	**703-205-155** 0,3 ml	**703-215-155** 0,3 ml
	Anti-Dog				
Rabbit IgG	Anti-Dog IgG (H+L)	**304-185-003** 0,5 ml			
	Anti-Goat				
Donkey IgG	Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck,GP,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	**705-185-147** 0,5 ml	**705-195-147** 0,3 ml	**705-205-147** 0,3 ml	**705-215-147** 0,3 ml
	Anti-Guinea Pig				
Donkey IgG	Anti-Guinea Pig IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat,Shp Sr Prot)	**706-185-148** 0,5 ml	**706-195-148** 0,3 ml	**706-205-148** 0,3 ml	**706-215-148** 0,3 ml
	Anti-Horse				
Rabbit IgG	Anti-Horse IgG (H+L)	**308-185-003** 0,5 ml			
	Anti-Human				
Goat IgG	Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	**109-185-088** 1 ml	**109-195-088** 0,5 ml	**109-205-088** 0,5 ml	**109-215-088** 0,5 ml
Goat IgG	Anti-Human IgG, Fcγ Fragment Specific (min X Bov,Hrs,Ms Sr Prot)	**109-185-098** 1 ml			
Goat IgG	Anti-Human IgM, Fc5μ Fragment Specific	**109-185-043** 1 ml			
Goat IgG	Anti-Human Serum IgA, α Chain Specific	**109-185-011** 1 ml			

Hôte	Spécificité	4 nm (LM Grade)	6 nm	12 nm	18 nm
	Anti-Mouse				
Donkey IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Sw Sr Prot)		715-195-150 0,5 ml	715-205-150 0,5 ml	715-215-150 0,5 ml
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Sw Sr Prot)	115-185-146 1 ml	115-195-146 0,5 ml	115-205-146 0,5 ml	115-215-146 0,5 ml
Goat IgG	Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb,Rat Sr Prot)	115-185-166 0,5 ml	115-195-166 0,3 ml	115-205-166 0,3 ml	115-215-166 0,3 ml
Goat IgG	Anti-Mouse IgG, Fcγ Fragment Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-185-071 1 ml	115-195-071 0,5 ml	115-205-071 0,5 ml	115-215-071 0,5 ml
Goat IgG	Anti-Mouse IgG + IgM (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-185-068 1 ml	115-195-068 0,5 ml	115-205-068 0,5 ml	115-215-068 0,5 ml
Goat IgG	Anti-Mouse IgM, µ Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	115-185-075 1 ml	115-195-075 0,5 ml	115-205-075 0,5 ml	115-215-075 0,5 ml
	Anti-Rabbit				
Donkey IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov,Ck,Gt,GP,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Sr Prot)	711-185-152 0,5 ml	711-195-152 0,3 ml	711-205-152 0,3 ml	711-215-152 0,3 ml
Goat IgG	Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu,Ms,Rat Sr Prot)	111-185-144 1 ml	111-195-144 0,5 ml	111-205-144 0,5 ml	111-215-144 0,5 ml
	Anti-Rat				
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Rb Sr Prot)	112-185-143 1 ml	112-195-143 0,5 ml	112-205-143 0,5 ml	112-215-143 0,5 ml
Goat IgG	Anti-Rat IgG (H+L) (min X Hu,Bov,Hrs,Ms,Rb Sr Prot)	112-185-167 0,5 ml	112-195-167 0,3 ml	112-205-167 0,3 ml	112-215-167 0,3 ml
Goat IgG	Anti-Rat IgM, µ Chain Specific (min X Hu,Bov,Hrs Sr Prot)	112-185-075 1 ml			
	Anti-Sheep				
Donkey IgG	Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck,GP,Sy Hms,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Sr Prot)	713-185-147 0,5 ml	713-195-147 0,3 ml	713-205-147 0,3 ml	713-215-147 0,3 ml
Goat IgG	Anti-Horseradish Peroxidase	123-185-021 1 ml	123-195-021 0,5 ml	123-205-021 0,5 ml	123-215-021 0,5 ml

Uptima



Isotype :
Les isotypes correspondent aux différentes classes d'anticorps existantes. Les 5 principales classes d'isotypes sont les IgM, IgD, IgG, IgE et les IgA. La différence entre ces isotypes se trouve dans la chaîne lourde (Mu, Delta, Gamma, Epsilon, ou Alpha). Chaque chaîne lourde peut se lier à une chaîne légère kappa ou lambda. Chez l'homme, l'IgG est l' isotype le plus abondant; le moins abondant est l'IgE.

Anticorps secondaires monoclonaux

Cette gamme d'immunoréactifs contient des anticorps monoclonaux dirigés contre diverses chaînes d'immunoglobulines d'isotypes appartenant aux espèces souris, rat et homme.

Applications :

- Caractérisation des isotypes des anticorps monoclonaux
- Sérologie (réponse immunitaire isotypique)
- Immunoprécipitation d'anticorps monoclonaux
- Immunocapture (ELISA, Dot, Chromatographie d'affinité)
- Neutralisation

Spécifications :

La spécificité, l'avidité ainsi que l'absence de réactivité croisée avec d'autres espèces de ces anticorps sont parfaitement caractérisés. La plupart de ces anticorps ont été utilisés pour une variété d'applications. Ils sont fournis à 1 mg/ml dans du PBS + 0,1% NaN3 (des anticorps non marqués), et à 1 mg/ml dans du PBS + 0,1% NaN3 + 50% de glycérol (pour les anticorps biotinylés ou marqués FITC), ou 1 mg/ml dans du PBS + 50% de glycerol (pour les anticorps marqués à la péroxydase). Tous les anticorps sont disponibles en 0,5 ml ou de 1 ml.

Références Bibliographiques :
- Bazin H. Production of rat monoclonal antibodies with the LOU rat secreting IR983F myeloma cell line.
- Prot. Biol. Fluids 1982, Peeteres E. ed., 29th colloquium 1981 Pergamon Press, Oxford and N.Y., pp.615

Liste des anticorps secondaires monoclonaux

Hôte	Spécificité	Non conj.	FITC A=492 / E=520	Biotine	HRP
	Anti Mouse				
Rat IgG2A Kappa	Anti Mouse Kappa Light Chain clone LO MK-1	**UPB90010** - 0,5 ml	**UPB90030** - 0,5 ml	**UPB90020** - 0,5 ml	**UPB90040** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse Kappa Light Chain clone LO MK-2	**UPB90050** - 0,5 ml	**UPB90070** - 0,5 ml	**UPB90060** - 0,5 ml	**UPB90080** - 0,5 ml
Rat IgM Kappa	Anti Mouse Kappa Light Chain clone LO MK-3	**UPB90090** - 0,5 ml	-	-	-
Rat IgM Kappa	Anti Mouse IgM MU clone LO MM-3	**UPB90130** - 0,5 ml	-	-	-
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgM MU clone LO MM-8	**UPB90170** - 0,5 ml	-	**UPB90180** - 0,5 ml	**UPB90200** - 0,5 ml
Rat IgG2A Kappa	Anti Mouse IgM MU clone LO MM-9	**UPB90210** - 0,5 ml	**UPB90230** - 0,5 ml	**UPB90220** - 0,5 ml	-
Rat IgM Kappa	Anti Mouse IGA clone LO MA-7	**UPB90250** - 0,5 ml	-	**UPB90260** - 0,5 ml	-
Rat IgM Kappa	Anti Mouse IGA clone LO MA-10	**UPB90290** - 0,5 ml	-	**UPB90300** - 0,5 ml	-
Rat IgG2A Kappa	Anti Mouse IGD clone LO MD-6	**UPB90330** - 0,5 ml	**UPB90350** - 0,5 ml	**UPB90340** - 0,5 ml	**UPB90360** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IGD clone LO MD-8	**UPB90370** - 0,5 ml	-	**UPB90380** - 0,5 ml	**UPB90400** - 0,5 ml
Rat IgG2A Kappa	Anti Mouse IGE clone LO ME-2	**UPB90410** - 0,5 ml	-	**UPB90420** - 0,5 ml	**UPB90440** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IGE clone LO ME-3	**UPB90450** - 0,5 ml	**UPB90470** - 0,5 ml	**UPB90460** - 0,5 ml	**UPB90480** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG1 clone LO MG1-2	**UPB90490** - 0,5 ml	**UPB90510** - 0,5 ml	**UPB90500** - 0,5 ml	**UPB90520** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG1 clone LO MG1-13	**UPB90530** - 0,5 ml	**UPB90550** - 0,5 ml	**UPB90540** - 0,5 ml	**UPB90560** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG1 clone LO MG1-15	**UPB90570** - 0,5 ml	**UPB90590** - 0,5 ml	**UPB90580** - 0,5 ml	-
Rat IgG2A Kappa	Anti Mouse IgG2A clone LO MG2a-2	**UPB90610** - 0,5 ml	-	**UPB90620** - 0,5 ml	**UPB90640** - 0,5 ml
Rat IgG2A Kappa	Anti Mouse IgG2A clone LO MG2a-3	**UPB90650** - 0,5 ml	-	**UPB90660** - 0,5 ml	**UPB90680** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG2A clone LO MG2a-7	**UPB90690** - 0,5 ml	**UPB90710** - 0,5 ml	**UPB90700** - 0,5 ml	**UPB90720** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG2A clone LO MG2a-9	**UPB90730** - 0,5 ml	**UPB90750** - 0,5 ml	**UPB90740** - 0,5 ml	**UPB90760** - 0,5 ml
Rat IgG1 Lambda	Anti Mouse IgG2B clone LO MG2b-1	**UPB90770** - 0,5 ml	**UPB90790** - 0,5 ml	-	-
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG2B clone LO MG2b-2	**UPB90810** - 0,5 ml	**UPB90830** - 0,5 ml	**UPB90820** - 0,5 ml	**UPB90840** - 0,5 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

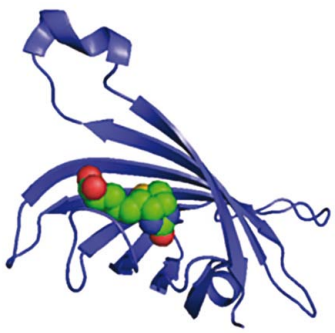
Uptima

Liste des anticorps secondaires monoclonaux (suite)

Hôte	Spécificité	Non conj.	FITC A=492 / E=520	Biotine	HRP
	Anti Mouse (suite)				
Rat IgM Kappa	Anti Mouse IgG3 clone LO MG3-7	**UPB90850** - 0,5 ml	**UPB90870** - 0,5 ml	**UPB90860** - 0,5 ml	**UPB90880** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG3 clone LO MG3-13	**UPB90890** - 0,5 ml	**UPB90910** - 0,5 ml	**UPB90900** - 0,5 ml	**UPB90920** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Mouse IgG1+IgG2A+IgG2B+IgG3 clone LO-MGCOC-2	**UPB90930** - 0,5 ml	**UPB90950** - 0,5 ml	**UPB90940** - 0,5 ml	**UPB90960** - 0,5 ml
	Anti Rat				
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat k light Chain clone MARK-1	**UPB90970** - 0,5 ml	**UPB90990** - 0,5 ml	**UPB90980** - 0,5 ml	**UPB91000** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat k light Chain clone MARK-3	**UPB91010** - 0,5 ml	**UPB91030** - 0,5 ml	**UPB91020** - 0,5 ml	**UPB91040** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgK-1b light Chain clone LO-RK1b-1	**UPB91050** - 0,5 ml	**UPB91070** - 0,5 ml	**UPB91060** - 0,5 ml	**UPB91080** - 0,5 ml
	Anti Mouse (suite)				
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgK-1b light Chain clone LO-RK1b-2	**UPB91090** - 0,5 ml	-	**UPB91100** - 0,5 ml	-
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat l light Chain clone MARL-15	**UPB91130** - 0,5 ml	**UPB91150** - 0,5 ml	**UPB91140** - 0,5 ml	**UPB91160** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat k+l light Chain clone MARK (K+L)	**UPB91170** - 0,5 ml	**UPB91190** - 0,5 ml	**UPB91180** - 0,5 ml	**UPB91200** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgM clone MARM-4	**UPB91220** - 0,5 ml	**UPB91240** 0,5 ml	**UPB91230** 0,5 ml	**UPB91250** 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgM clone MARM-7	**UPB91260** - 0,5 ml	-	-	-
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgD clone MARD-3	**UPB91300** - 0,5 ml	**UPB91320** - 0,5 ml	**UPB91310** - 0,5 ml	-
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgA clone MARA-2	**UPB91380** - 0,5 ml	**UPB91400** - 0,5 ml	**UPB91390** - 0,5 ml	**UPB91410** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG1 clone MARG1-1	**UPB91460** - 0,5 ml	-	**UPB91470** - 0,5 ml	**UPB91490** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG1 clone MARG1-2	**UPB91500** - 0,5 ml	**UPB91520** - 0,5 ml	**UPB91510** - 0,5 ml	**UPB91530** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG2a clone MARG2a-1	**UPB91540** - 0,5 ml	-	**UPB91550** - 0,5 ml	**UPB91570** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG2a clone MARG2a-7	**UPB91580** - 0,5 ml	**UPB91600** - 0,5 ml	**UPB91590** - 0,5 ml	**UPB91610** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG2b clone MARG2b-3	**UPB91620** - 0,5 ml	**UPB91640** - 0,5 ml	**UPB91630** - 0,5 ml	**UPB91650** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG2b clone MARG2b-8	**UPB91660** - 0,5 ml	-	**UPB91670** - 0,5 ml	**UPB91690** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG2c clone MARG2c-3	**UPB91700** - 0,5 ml	**UPB91720** - 0,5 ml	**UPB91710** - 0,5 ml	**UPB91730** - 0,5 ml
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG2c clone MARG2c-5	**UPB91740** - 0,5 ml	**UPB91760** - 0,5 ml	**UPB91750** - 0,5 ml	-
Mouse IgG1 Kappa	Anti Rat IgG1+IgG2A+IgG2B+IgG2C clone MARG-COC-1	**UPB91780** - 0,5 ml	**UPB91800** - 0,5 ml	**UPB91790** - 0,5 ml	**UPB91810** - 0,5 ml
	Anti Human				
Rat IgG1 Kappa	Anti Human Kappa Light Chain clone LO-HK-3	**UPB91820** - 0,5 ml	**UPB91840** - 0,5 ml	**UPB91830** - 0,5 ml	**UPB91850** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Human Lambda Light Chain clone LO-HL-2	**UPB91860** - 0,5 ml	**UPB91880** - 0,5 ml	**UPB91870** - 0,5 ml	**UPB91890** - 0,5 ml
Rat IgM Kappa	Anti Human IgM clone LO-HM-7	**UPB91900** - 0,5 ml	-	**UPB91910** - 0,5 ml	**UPB91930** - 0,5 ml
Rat IgG2A Kappa	Anti Human IgM clone LO-HM-14	**UPB91940** - 0,5 ml	**UPB91960** - 0,5 ml	**UPB91950** - 0,5 ml	**UPB91970** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Human IgD clone LO-HD-11	**UPB91980** - 0,5 ml	-	**UPB91990** - 0,5 ml	**UPB92010** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Human IgE clone LO-HE-10	**UPB92020** - 0,5 ml	**UPB92040** - 0,5 ml	**UPB92030** - 0,5 ml	**UPB92050** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Human IgE clone LO-HE-17	**UPB92060** - 0,5 ml	**UPB92080** - 0,5 ml	**UPB92070** - 0,5 ml	**UPB92090** - 0,5 ml
Rat IgG1 Kappa	Anti Human IgA1 clone LO-HA-8	**UPB92100** - 0,5 ml	**UPB92120** - 0,5 ml	**UPB92110** - 0,5 ml	**UPB92130** - 0,5 ml
Rat IgG2A Kappa	Anti Human IGA (1+2) Chain clone LO-HA-9	**UPB92140** - 0,5 ml	-	**UPB92150** - 0,5 ml	**UPB92170** - 0,5 ml
Rat IgM Kappa	Anti Human IgG clone LO-HG-20	**UPB92180** - 0,5 ml	**UPB92200** - 0,5 ml	**UPB92190** - 0,5 ml	**UPB92210** - 0,5 ml
Rat IgG2c Kappa	Anti Human IgG clone LO-HG-22	**UPB92220** - 0,5 ml	**UPB92240** - 0,5 ml	**UPB92230** - 0,5 ml	**UPB92250** - 0,5 ml
Rat IgG2c Kappa	Anti Human IgG clone LO-HG-24	**UPB92260** - 0,5 ml	**UPB92280** - 0,5 ml	**UPB92270** - 0,5 ml	**UPB92290** - 0,5 ml

(*) Conditionnement de 1 mg aussi disponible

Streptavidines et Avidines



Streptavidine monomérique (ruban bleu) liée à une molécule de biotine (en vert et rouge).

La **streptavidine** est une protéine bactérienne isolée à partir de Streptomyces avidinii, elle est semblable à l'avidine de blanc d'œuf pour sa forte affinité pour la biotine (10^{-14} mol/L), mais avec des propriétés chimiques plus favorables. En effet, contrairement à l'avidine de blanc d'œuf qui a une charge nette positive à pH neutre et contient environ 7% de glucides, la streptavidine a un point isoélectrique plus neutre et ne contient pas de glucides. Ceci réduit les interactions électrostatiques notamment, pour les applications biotechnologiques, avec des protéines sériques ou membranaires chargées négativement. En particulier pour les techniques de détection, la streptavidine donne moins de bruit de fond.

Nous proposons également de l'**avidine neutralisée** qui est une forme modifiée de l'avidine de blanc d'œuf. Elle combine l'affinité de l'avidine (10^{-15} mol/L, légèrement supérieure à la streptavidine), a un point isoélectrique plus favorable pour un moindre bruit de fond, plus un avantage spécifique : contrairement à l'avidine native, l'avidine neutralisée a été dé-glycosylée, ce qui empêche les groupements glucidiques d'adhérer aux récepteurs de lectines situées à la surface de cellules, éliminant ainsi la possibilité de faux positifs.

Conjugués enzymatiques	Streptavidine	Qté	Avidine	Qté	Avidine Neutralisée	Qté
Peroxidase	UP395888	1 mg	35445A	2 mg	UP36570A	1 mg
	016-030-084	1 mg				
Alkaline Phosphatase	UP518498	1 mg	10820A	1 mg	UP38592A	1 mg
	016-050-084	1 mg				
Non conjugué	UP51558C	5 mg	UP39860D	5 mg	UP25527A	5 mg
	016-000-084	1 mg				

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Conjugués Fluorescents	(λ_{abs}/$\lambda_{em.}$)	Streptavidine	Qté	Avidine	Qté	Avidine Neutralisée	Qté
CF™ 350	347 / 448 nm	29031	1 mg				
AMCA	350 / 450 nm	016-150-084	1 mg				
		FP-79637A	1 mg	FP-82649A	2 mg	-	-
FluoProbes® 390	390 / 479 nm	FP-BM7700	1 mg	-	-	-	-
DyLight™ 405	400 / 421 nm	016-470-084	1 mg				
FluoProbes® 488	493 / 517 nm	FP-BA2221	1 mg	FP-BC6381	1 mg	FP-BC6391	1 mg
Alexa Fluor® 488	495 / 519 nm	016-540-084	1 mg				
CF™ 488A	490 / 515 nm	29034	1 mg				
Cy™2	492 / 510 nm	016-220-084	1 mg				
FITC	492 / 520 nm	016-010-084	1 mg				
		FP-27713A	1 mg	FP-47489A	2 mg	73578A	1 mg
FluoProbes® 532A	532 / 553nm	FP-CA5590	1 mg	-	-	-	-
CF™ 555	555 / 565 nm	29038	1 mg				
FluoProbes® 547H	557 / 572 nm	FP-CA5570	1 mg	-	-	-	-
TRITC (TetraMethyl Rhodamine)	550 / 570 nm	FP-41616A	1 mg	FP-51851A	2 mg	FP-M1356A	1 mg
		016-020-084	1 mg				
Cy™3	550 / 570 nm	016-160-084	1 mg				
R-phycoerythrin R-PE	488 / 580 nm	016-110-084	1 mg				
		FP-77776A	1 mg	FP-66937A	1 ml	-	-
CF™ 568	562 / 583 nm	29035	1 mg				
FluoProbes® 565A	563 / 592 nm	FP-CA5610	1 mg	-	-	-	-
B-PE	565 / 576 nm	FP-79237B	0,5 mg	-	-	-	-
Rhodamine Red-X, RRX	570 / 590 nm	016-290-084	1 mg				
		FP-82974A	1 mg	FP-M0893A	2 mg	FP-36195A	1 mg
FluoProbes® 594	591 / 617 nm	FP-LV4820	1 mg	-	-	-	-
Alexa Fluor® 594	590 / 617 nm	016-580-084	1 mg				
CF™ 594	593 / 614 nm	29036	1 mg				
SR101	596 / 620 nm	FP-26276A	1 mg	FP-47488A	2 mg	FP-68307A	1 mg
FluoProbes® 480XXL	500 / 630 nm	FP-BA6340	1 mg	-	-	-	-
CF™ 633	630 / 650 nm	29037	1 mg				
CF™ 640R	642 / 662 nm	29041	1 mg				
Allophycocyanin APC	650 / 660 nm	016-130-084	0,5 ml				
		79235A	1 mg	-	-	-	-
FluoProbes® 647H	653 / 675 nm	FP-CA5640	1 mg	-	-	-	-
Alexa Fluor® 647	650 / 665 nm	016-600-084	1 mg				
CF™ 647	650 / 665 nm	29039	1 mg				
Cy™5	650 / 670 nm	016-170-084	1 mg				
PerCP	488 / 675 nm	016-120-084	0,5 ml				
CF™ 660R	663 / 682 nm	29040	1 mg				
FluoProbes® 682	690 / 709 nm	FP-BE8050	1 mg	-	-	-	-
Alexa Fluor® 680	679 / 702 nm	016-620-084	1 mg				
FluoProbes® 782	783 / 800 nm	FP-IS1810	1 mg	-	-	-	-
Alexa Fluor® 790	782 / 805 nm	016-650-084	1 mg				

Proteines A/G/L

Les protéines A et G ne conviennent pas pour la détection des IgA des IgM, des fragments Fab ou encore des IgG (IgY) aviaires.

La protéine L est très utile pour la détection des anticorps monoclonaux en présence d'Igs d'espèce bovine.

Voir le chapitre BioPurifications I Biochromatographie I Colonnes et supports d'affinité pour leur application à la purification d'affinité des immunoglobulines de serum ou d'ascites.

Les protéines A et G

La protéine A provient de *Staphylococcus aureus*. La protéine G provient d'espèces *Streptococcus*. Ces deux protéines possèdent des sites de liaison au niveau des fragments Fc des IgG de mammifères, avec une affinité qui varie selon l'espèce (voir section BioPurifications I Biochromatographie I Colonnes et supports d'affinité de notre catalogue).

La **Proteine G** reconnait plus d'espèces, et est recommandée plus particulièrement pour les IgG de rat, de chèvre, de mouton, et de bovin, les IgG1 de souris et les IgG3 humaines pour lesquelles elle a une plus forte affinité que la Protéine A. La proteine G native présente néanmoins l'inconvénient de produire plus de fixations non spécifiques car elle contient également des sites de liaison à l'albumine, à la portion Fab des Igs et les régions de liaison à la membrane. Ces problèmes ont été surmontés par la création de protéines G recombinantes ne contenant que les sites de liaisons spécifiques de la région Fc des IgGs. Alternativement, la protéine A offre souvent une détection satisfaisante et moins onéreuse.

La **protéine A** est recommandée pour détecter les IgGs de diverses espèces en minimisant le bruit de fond, et en particuliers les IgGs qui sont mal reconnues par la protéine G comme les IgG de chat et de cochon d'Inde.

Les protéines L

Provenant de *Peptostreptococcus magnus*, la **protéine L** a une affinité pour les chaînes légères kappa issues d'espèces variées. Elle détecte tout anticorps monoclonal ou polyclonal IgG, IgA, IgM aussi bien que les fragments Fab, $F(ab')_2$ ou encore la chaîne recombinante unique (scFv) qui contient les chaînes légères kappa. Elle reconnaît également les IgG (IgY) de poulet. Les immunoglobulines ne contiennant que des chaînes lambda (espèces boeuf, chèvre, mouton et cheval) ne sont pas détectées par la protéine L.

Les proteines A, G et L conjuguées peuvent être utilisées dans les techniques d'immunodétections comme le le Western Blot, l'ELISA ou l'ImmunoHistoChimie.

Conjugués	Protéine A	Protéine G	Protéine L
Non Conjugué	**40290A** - 10 mg	**75194B** - 5 mg	**56874A** - 1 mg
Biotine	**30397A** - 2 mg	**LFY492** - 1 mg	**827061** - 1 mg
HRP	**40899A** - 1 mg	**751952** - 1 mg	**L79611** - 1 mg
Phosphatase Alcaline	**804102** - 1 mg	**804132** - 1 mg	
FITC	**40897A** - 2 mg	**43853A** - 1 mg	
TRITC	**685652** - 2 mg		
SR101	**692512** - 2 mg		

Biotium
Glowing Products for Science™

Amplification du signal par le Tyramide (Tyramide System Amplification - TSA™)*

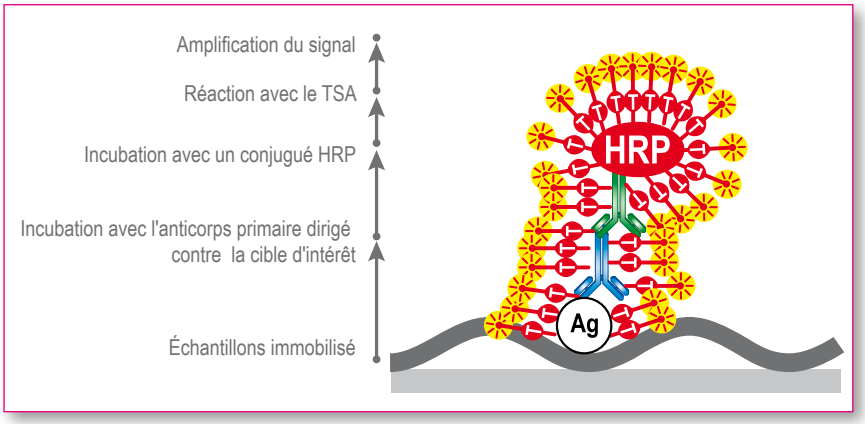
Le système d'amplification tyramide (TSA™) est une technologie qui permet une détection et une quantification fiable des protéines et des acides nucléiques qui ne peuvent souvent pas être mesurés par des méthodes standards. Ainsi les réactifs validés TSA™ peuvent améliorer vos techniques d'immunodétections (Immunohistochimie (IHC), immunofluorescence (IF) hybridation *in situ*).

Principe :

Le conjugué Tyramide est converti par l'HRP en un composé qui se dépose et se fixe sur l'échantillon (Tyr). L'excès forme des dimères éliminés par simple lavage.

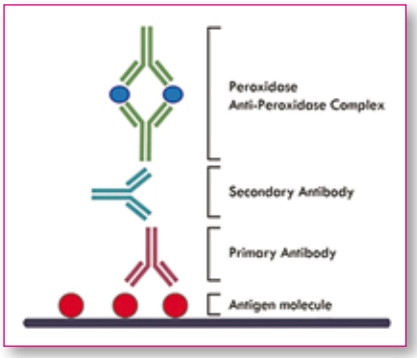
Avantages :

- Un système d'amplification du signal de la peroxidase (HRP) très flexible et efficace !
- Gain de sensibilité x 100 à 1 000 et + (selon la mise en oeuvre, le marqueur utilisé, colorimétrique, fluorescent)
- Flexible : pour sondes nucléiques (FISH), anticorps (WBlot, IHC/IF),...



Conjugés Tyramide	Réf.	Qté
CF™350 - Tyramide (347/448 nm)	92170	0,5 mg
CF™488A - Tyramide (490/515nm)	92171	0,5 mg
CF™543 - Tyramide (541/560 nm)	92172	0,5 mg
CF™568 - Tyramide (562/583 nm)	92173	0,5 mg
CF™594 - Tyramide (593/614 nm)	92174	0,5 mg
CF™640R - Tyramide (642/662 nm)	92175	0,5 mg
Biotine - Tyramide	92176	0,5 mg

(*) TSA est une marque déposée de PerkinElmer Life Sciences, Inc.



Complexes solubles immuns Peroxidase-Anti-Peroxidase (PAP)

Les complexes solubles immuns Peroxidase-Anti-Peroxidase (PAP) sont préparés par la méthode de Sternberger et al. (J. Histochem. Cytochem. 1970. 18, 315). Ils comportent principalement deux anticorps anti-peroxydase de raifort pour trois molécules de peroxydase de raifort.

Les complexes solubles PAP sont normalement utilisés à 25-50 µg/ml avec un anticorps secondaire anti IgG(H+L), de préférence antisérum (non purifié) qui le pontera avec l'anticorps primaire de même espèce que le PAP, que ce soit une IgG ou une IgM (anticorps monoclonal ou non) en vertu de la reconnaissance de la chaîne légère commune. Un sérum normal (5% v/v) provenant aussi de la même espèce hôte utilisé comme anticorps pontant est recommandé comme solution de blocage afin de minimiser les liaisons non spécifiques. Tous les complexes solubles PAP sont vendus lyophilisés à 20 mg/ml.

Les complexes solubles PAP, tout comme d'autres réactifs d' immunoperoxidase, ne sont par recommandés pour les tissus ou les cellules qui contiennent une activité peroxydase endogène trop difficile à supprimer.

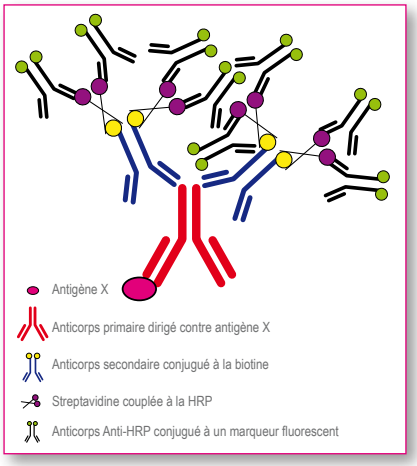
Complexes solubles	Réf.	Cond.	Conc.
PAP chèvre	**123-005-024**	250 µl	20 mg/ml
PAP souris	**223-005-024**	250 µl	20 mg/ml
PAP lapin	**323-005-024**	250 µl	20 mg/ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Anti-tags pour amplification du signal

Les anti-tags sont souvent utilisés pour amplifier le signal. Ainsi, les IgG monoclonal de souris Anti-Biotine, Anti-fluoresceine et Anti-digoxine peuvent être soit utilisés directement conjugués ou bien non conjugués afin d'améliorer le signal. Ils seront alors révélés par un Anti-souris IgG (H+L) conjugué à un marqueur.

Comme c'est le cas pour les anti-tags cités plus haut, un anti-HRP peut être utilisé pour détecter directement la HRP ou bien amplifier le signal d'une molécule couplée à la HRP (anticorps ou streptavidine couplés HRP) ou bien encore réaliser des complexes contenant de l'HRP (comme les PAP ou HRP-ABC). Un anti-HRP marqué par la phosphatase alcaline ou un fluorophore peut également être employé pour convertir un signal HRP en un autre signal. On peut alors utiliser un autre détecteur, et contourner un problème de bruit de fond provenant d'une peroxydase endogène des tissus d'animaux : le bruit de fond (typiquement détecté avec du DAB) n'est pas détecté avec l'anti-HRP, puisque la HRP est d'origine végétale.



Jackson ImmunoResearch LABORATORIES, INC

	anti-HRP (polyconal chèvre)		anti-HRP (polyconal lapin)		anti-Biotin (monoclonal souris)		anti-Digoxin (monoclonal souris)		anti-FITC (monoclonal souris)	
	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.
Non conjugué	2 mg	123-005-021	2 mg	323-005-021	1 mg	200-002-211	1 mg	200-002-156	1 mg	200-002-037
Biotin-SP	1.5 ml	123-065-021	1,5 ml	323-065-021			0.5 ml	200-062-156	0.5 ml	200-062-037
HRP					0.5 ml	200-032-211	0.5 ml	200-032-156	0.5 ml	200-032-037
Alk. Phos.	1 ml	123-055-021	1 ml	323-055-021	0.5 ml	200-052-211	0.5 ml	200-052-156	0.5 ml	200-052-037
DyLight 405					0,5 mg	200-472-211	0,5 mg	200-472-156	0,5 mg	200-472-037
AMCA	2 mg	123-155-021	1,5 mg	323-155-021	0.5 mg	200-152-211	0.5 mg	200-152-156	0.5 mg	200-152-037
FITC	2 mg	123-095-021	1,5 mg	323-095-021	0.5 mg	200-092-211	0.5 mg	200-092-156		
AlexaFluor® 488	1,5 mg	123-545-021	1 mg	323-545-021	0,5 mg	200-542-211	0.5 mg	200-542-156	0.5 mg	200-542-037
Cy3TM	2 mg	123-165-021	1,5 mg	323-165-021	0.5 mg	200-162-211	0.5 mg	200-162-156	0.5 mg	200-162-037
RRX	2mg	123-295-021	1,5 mg	323-295-021	0.5 mg	200-292-211	0.5 mg	200-292-156	0.5 mg	200-292-037
AlexaFluor® 594	1,5 mg	123-585-021	1 mg	323-585-021	0.5 mg	200-582-211	0.5 mg	200-582-156	0.5 mg	200-582-037
AlexaFluor® 647	1,5 mg	123-605-021	1 mg	323-605-021	0.5 mg	200-602-211	0.5 mg	200-602-156	0.5 mg	200-602-037
AlexaFluor® 680	0,5 mg	123-625-021			0,3 mg	200-622-211	0,3 mg	200-622-156	0,3 mg	200-622-037
AlexaFluor® 790	0,5 mg	123-655-021			0,3 mg	200-652-211	0,3 mg	200-652-156	0,3 mg	200-652-037

absolute antibody

Anti- FITC (clone 4-4-20 enhanced - recombinant*)	Réf.	Qté
IgG1 de souris	Ab00102-1.1	200 µg
IgG1 de souris (Fc Silent™*)	Ab00102-1.4	200 µg
IgG2a de souris	Ab00102-2.0	200 µg
IgG1 de rat	Ab00102-6.1	200 µg
IgG2c de rat	Ab00102-9.4	200 µg
IgG1 humaine	Ab00102-10.0	200 µg
IgG1 humaine(Fc Silent™*)	Ab00102-10.3	200 µg
IgG1 humaine (Aglycosylée)	Ab00102-10.2	200 µg

** Nombreuses autres espèces et isotypes disponibles - voir notre section "Anticorps Recombinants" pour plus de détails.*

interchim®

anti-HRP	Réf.	Qté
monoclonal de souris	AZE040	100 µg

Innova Biosciences
first for Antibody labeling

ImmunoPCR : Kits de couplage Thunder-Link®

Connue depuis plusieurs années, pourquoi cette technique ultra-prometteuse n'est-elle pas plus développée à l'heure actuelle ?
La raison principale était la difficulté à se procurer des conjugués Anticorps-ADN fiables et stables. Technique initialement basée sur l'utilisation de complexes Biotine/Streptavidine, il a été démontré [2,3] que les performances des IPCR sont significativement améliorées par l'utilisation de conjugués Anticorps-ADN couplés de manière covalente.
Ces conjugués sont maintenant disponibles grâce aux kits de couplage Thunder-Link®, ouvrant ainsi la voie à une nouvelle ère dans la détection ELISA **Bienvenue aux tests ELISA du futur, les ELISA-PCR !**

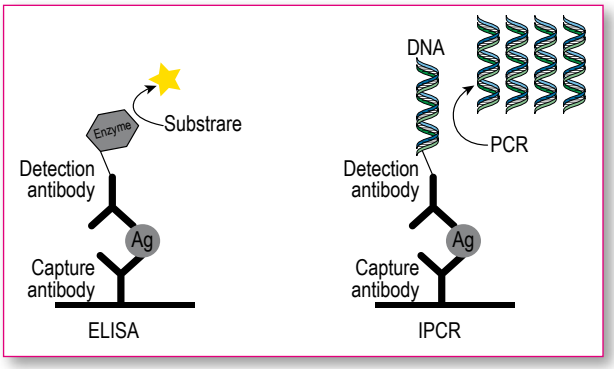
[1] Niemeyer, C.M. et al. (2005) TRENDS in Biotechnology, 23(4), 208-216
[2] Niemeyer, C.M. et al. (1997) Anal. Biochem. 246, 140-145
[3] Niemeyer, C.M. et al. (1999) Nucleic Acids Res., 27, 4553-456

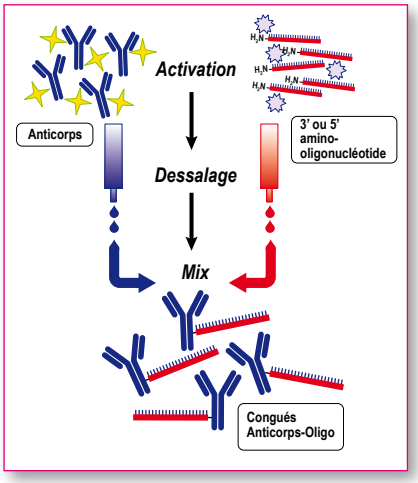
Qu'est ce que l'immuno-PCR ?

L'immuno-PCR (IPCR) est une technique qui associe l'amplification exponentielle de l'ADN par PCR à la détection ciblée des anticorps, permettant ainsi de **multiplier d'un facteur 100 à 10 000 la sensibilité** des ELISA traditionnels (voir tab.1).
Le choix de l'oligonucléotide comme marqueur étant quasi infini, il devient également aisé de **multiplexer vos analyses** protéiques à volonté.

tab.1 : Exemples de gain de sensibilité

Type de protéine	Antigène	Limite de détection et gain de sensibilité vs ELISA [1]
Marqueur tumoral	Human proto-oncongene ETS1	LOD : 9,6x10-21 mol (ie ELISA x 100 000)
	TNF-alpha	LOD : 1 fg/ml (ie ELISA x 50 000)
Pathogènes et micro-organismes	Clostridium botulinum neurotoxin type A	LOD : 50 fg/ sample (ie ELISA x 100 000)
Système immunitaire	IL-18	LOD : 2,5 fg/ml (ie ELISA x 16 000)





Kits Thunder-Link® : kits de couplage oligonucléotides - anticorps

Les kits Thunder-Link® activent séparément l'anticorps de détection pour ELISA, et l'amorce ADN pour PCR. Les anticorps et ADN activés se couplent ensuite en 10min. Le conjugué anticorps-amorce peut-être utilisé en ELISA, revélé par PCR ou RT-PCR avec des nucléotides fluorescents (ou marqués Dig, FITC, Biotine… qui pourront eux-mêmes être détectés par un nouvel anticorps, couplé à un système de révélation colorimétrique par exemple).

Ces kits permettent :
- Un **couplage rapide** et **efficace**
- Un **couplage unidirectionnel** (uniquement des couplages oligo-protéine, pas de couplage oligo-oligo ou protéine-protéine)

Ils sont :
- **Compatibles avec toutes les séquences d'oligos** (de 20 à 120 bp avec amine terminale en 3' ou 5')
- Fournis avec un **contrôle positif**

Produit	Qté	Réf.
Kit de couplage Thunder-Link®	1 réaction + contrôle	**420-0000**
Kit de couplage Thunder-Link®	3 réactions + contrôle	**420-0003**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Innova Biosciences
first for Antibody labeling

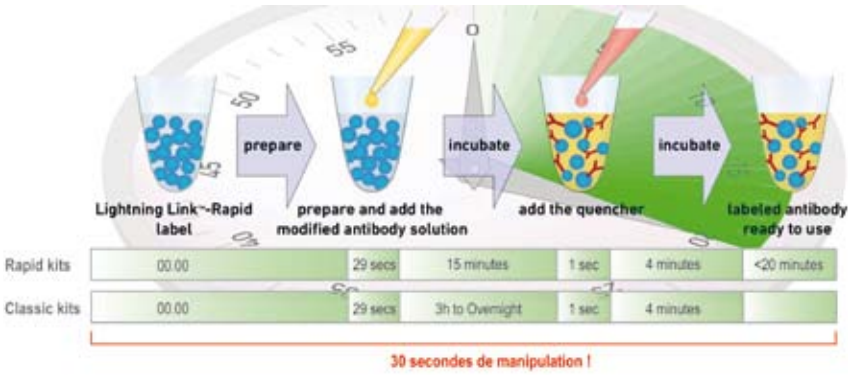
Kits de couplage d'anticorps Lightning-Link®

Couplez vos anticorps en 30 secondes de manipulation !

- **Utilisation ultra simple (2 pipetages - 30s de manip)**
- **Vos conjugués en 15 min. (pour la version "RAPID")**
- **Rendement 100% (pas de perte)**
- Aucune étape de purification requise
- Couplez de 10 µg à 1 g d'anticorps
- Couplage covalent et stable
- Application en FACS, IF, WB, ELISA…
- Plus de 40 marqueurs disponibles (enzymes, biotines, fluos, tandems…)

Déjà plus de 300 publications scientifiques faisant référence aux kits Lightning-Link® !

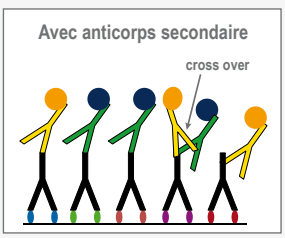
Ces kits qui permettent également le couplage d'autres protéines que des anticorps via leurs amines disponibles.
Retrouvez plus de kits et réactifs de couplage dans le chapitre "Biochimie des Protéines/Kits de Marquage".

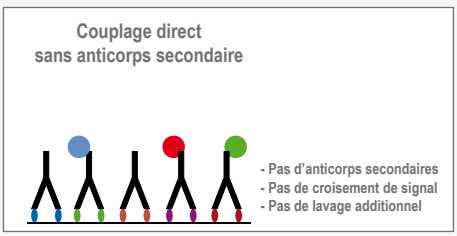


Technical Tip

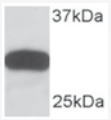
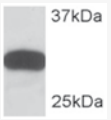
Avec le couplage direct :

- **Réglez vos problèmes de bruit de fond**
- **Gagnez du temps en supprimant les étapes d'incubation et de lavages**
- **Idéal pour :**
  - **les analyses multi-protéines**
  - **détecter plusieurs anticorps primaires d'une même espèce**
  - **les analyses en cytométrie de flux**





De nombreuses données ont montré que l'absence d'anticorps secondaire n'entrainait pas de perte de signal :

	Conjugaison directe par kit Ligthning-Link	Non-conjugué + Ac Secondaire
Anticorps Primaire (Ac I)	Goat Anti-NQO1 (Everest Biotech, Réf. EB05370)	
Cible	Quinone reductase 1	
Echantillon	Lysat de rein humain	
Concentration en Ac I	0.00425 µg/ml	0.1 µg/ml
Utilisation d'un Ac Secondaire HRP	NON	oui
Temps d'exposition (min)	10	10
Résultats obtenus en WB		

Innova Biosciences
first for Antibody labeling

Liste des kits non fluorescents

Kits Lightning-Link™ Enzymatiques	Réf.	Couplez jusqu'à
HRP	701-0000	3 x 400 µg
	701-0002	1 x 4 mg
	701-0003	5 x 4 mg
	701-0004	1 x 20 mg
	701-0010	1 x 400 µg
	701-0030	3 x 40 µg
Phosphatase Alcaline	702-0005	1 x 100 µg
	702-0010	3 x 100 µg
	702-0015	1 x 1 mg
	702-0030	3 x 10 µg
Glucose Oxydase (GOx)	706-0010	3 x 100 µg
	706-0015	1 x 1 mg
	706-0030	3 x 10 µg

Kits Lightning-Link™ Biotine/Avidine	Réf.	Couplez jusqu'à
Biotine (Type A) (RAPID) pour détection avec (strept)avidine	704-0010	3 x 200 µg
	704-0015	1 x 2 mg
	704-0030	3 x 20 µg
Biotine (Type B) (RAPID) pour immobilisation avec (strept)avidine	715-0010	3 x 200 µg
	715-0015	1 x 2 mg
	715-0030	3 x 20 µg
Streptavidine	708-0010	3 x 100 µg
	708-0015	1 x 1 mg
	708-0030	3 x 10 µg
Avidine	717-0010	3 x 100 µg
	717-0015	1 x 1 mg
	717-0030	3 x 10 µg

Liste des kits fluorescents

Kits Lightning-Link™ Fluorescents	Abs (nm)	Em (nm)	Réf.	Couplez jusqu'à
DyLight® 350 (RAPID)	353	432	320-0015	1 x 2 mg
			320-0010	3 x 200 µg
			320-0030	3 x 20 µg
AMCA (RAPID)	346	442	313-0015	1 x 2 mg
			313-0010	3 x 200 µg
			313-0030	3 x 20 µg
Atto 390 (RAPID)	390	479	313-0015	1 x 2 mg
			313-0010	3 x 200 µg
			313-0030	3 x 20 µg
DyLight® 405 (RAPID)	400	420	321-0015	1 x 2 mg
			321-0010	3 x 200 µg
			321-0030	3 x 20 µg
PerCP	482	677	718-0005	1 x 100 µg
			718-0015	1 x 1 mg
			718-0010	3 x 100 µg
			718-0030	3 x 10 µg
PerCP/Cy5.5	482	700	763-0005	1 x 100 µg
			763-0015	1 x 1 mg
			763-0010	3 x 100 µg
			763-0030	3 x 10 µg

Kits Lightning-Link™ Fluorescents	Abs (nm)	Em (nm)	Réf.	Couplez jusqu'à
PE/Cy5	488	670	760-0005	1 x 60 µg
			760-0015	1 x 600 µg
			760-0010	3 x 60 µg
			760-0030	3 x 6 µg
DyLight® 488 (RAPID)	493	518	322-0015	1 x 2 mg
			322-0010	3 x 200 µg
			322-0030	3 x 20 µg
Fluorescein	494	520	707-0015	1 x 2 mg
			707-0010	3 x 200 µg
			707-0030	3 x 20 µg
Fluorescein (RAPID)	494	520	310-0015	1 x 2 mg
			310-0010	3 x 200 µg
			310-0030	3 x 20 µg
Atto488 (RAPID)	501	523	350-0015	1 x 2 mg
			350-0010	3 x 200 µg
			350-0030	3 x 20 µg
R-Phycoerythrin	535	575	703-0005	1 x 60 µg
			703-0015	1 x 600 µg
			703-0004	1 x 3 mg
			703-0010	3 x 60 µg
			703-0030	3 x 6 µg
			703-0003	5 x 600 µg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

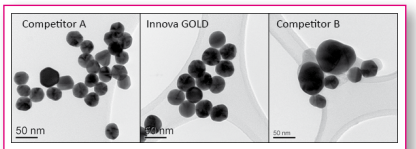
Innova Biosciences
first for Antibody labeling

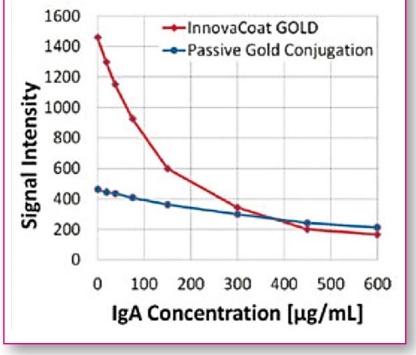
Liste des kits fluorescents (suite)

Kits Lightning-Link™ Fluorescents	Abs (nm)	Em (nm)	Réf.	Couplez jusqu'à
PE/Texas Red®	535	615	767-0015	1 x 600 µg
			767-0005	1 x 60 µg
			767-0010	3 x 60 µg
			767-0030	3 x 6 µg
PE/Atto594	535	627	768-0005	1 x 60 µg
			768-0015	1 x 600 µg
			768-0010	3 x 60 µg
			768-0030	3 x 6 µg
PE/Cy5.5	535	694	761-0005	1 x 60 µg
			761-0015	1 x 600 µg
			761-0010	3 x 60 µg
			761-0030	3 x 6 µg
PE/Cy7	535	776	762-0005	1 x 60 µg
			762-0015	1 x 600 µg
			762-0010	3 x 60 µg
			762-0030	3 x 6 µg
Rhodamine (RAPID)	544	576	311-0015	1 x 2 mg
			311-0010	3 x 200 µg
			311-0030	3 x 20 µg
B-Phycoerythrin	546	575	716-0005	1 x 60 µg
			716-0015	1 x 600 µg
			716-0010	3 x 60 µg
Cy3 (RAPID)	550	570	340-0015	1 x 2 mg
			340-0010	3 x 200 µg
			340-0030	3 x 20 µg
DyLight® 550 (RAPID)	562	576	323-0015	1 x 2 mg
			323-0010	3 x 200 µg
			323-0030	3 x 20 µg
Atto 565 (RAPID)	563	592	351-0015	1 x 2 mg
			351-0010	3 x 200 µg
			351-0030	3 x 20 µg
FluoProbes® 594 (RAPID)	591	616	361-0015	1 x 2 mg
			361-0010	3 x 200 µg
			361-0030	3 x 20 µg
DyLight® 594 (RAPID)	593	618	324-0015	1 x 2 mg
			324-0010	3 x 200 µg
			324-0030	3 x 20 µg
Texas Red® (RAPID)	595	615	315-0015	1 x 2 mg
			315-0010	3 x 200 µg
			315-0030	3 x 20 µg
Atto 633 (RAPID)	629	657	353-0015	1 x 2 mg
			353-0010	3 x 200 µg
			353-0030	3 x 20 µg

Kits Lightning-Link™ Fluorescents	Abs (nm)	Em (nm)	Réf.	Couplez jusqu'à
APC/Cy5.5	633	694	764-0005	1 x 150 µg
			764-0015	1 x 1,5 mg
			764-0030	3 x 15 µg
			764-0010	3 x 150 µg
APC/Cy7	633	776	765-0005	1 x 150 µg
			765-0015	1 x 1,5 mg
			765-0010	3 x 150 µg
			765-0030	3 x 15 µg
DyLight® 633 (RAPID)	638	658	325-0015	1 x 2 mg
			325-0010	3 x 200 µg
			325-0030	3 x 20 µg
Cy5 (RAPID)	643	667	342-0015	1 x 2 mg
			342-0010	3 x 200 µg
			342-0030	3 x 20 µg
APC	650	662	705-0005	1 x 150 µg
			705-0015	1 x 1,5 mg
			705-0010	3 x 150 µg
			705-0030	3 x 15 µg
DyLight® 650 (RAPID)	652	672	326-0015	1 x 2 mg
			326-0010	3 x 200 µg
			326-0030	3 x 20 µg
FluoProbes® 647H (RAPID)	653	675	362-0015	1 x 2 mg
			362-0010	3 x 200 µg
			362-0030	3 x 20 µg
Cy5.5 (RAPID)	675	694	343-0015	1 x 2 mg
			343-0010	3 x 200 µg
			343-0030	3 x 20 µg
DyLight® 680 (RAPID)	682	715	327-0015	1 x 2 mg
			327-0010	3 x 200 µg
			327-0030	3 x 20 µg
Atto700 (RAPID)	700	725	354-0015	1 x 2 mg
			354-0010	3 x 200 µg
			354-0030	3 x 20 µg
DyLight® 755 (RAPID)	754	776	328-0015	1 x 2 mg
			328-0010	3 x 200 µg
			328-0030	3 x 20 µg
DyLight® 800 (RAPID)	770	794	329-0015	1 x 2 mg
			329-0010	3 x 200 µg
			329-0030	3 x 20 µg

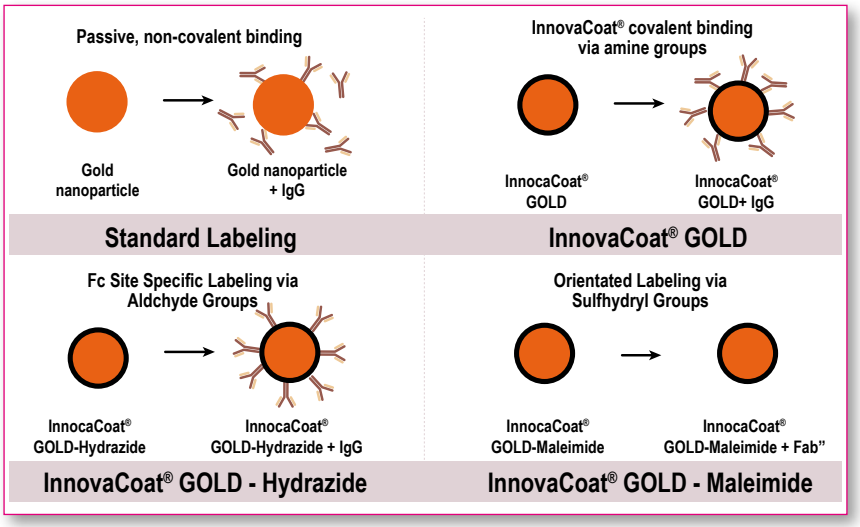
Innova Biosciences
first for Antibody labeling





Kits de couplage à l'or : InnovaCoat® Gold

- Vos conjugués Anticorps-OR en 15 minutes (kits amine)
- Utilisation ultra-simple
- Sensibilité accrue
- Technologie propriétaire "InnovaCoat®" (manteau protecteur) qui empêche les interactions métal-anticorps et les phénomènes d'agrégation
- Couplage covalent et stable
- Criblage rapide de plusieurs anticorps pour le développement de tests
- Pas de titration de pH requise
- Changement d'échelle : de la R&D à la production



Descriptif Kit	Taille de particule	Chimie cible	Application			Références		
			Flux Latéral	Micro. Electro.	Cyto. flux	3 réactions Mini Kit	10 réactions Mini Kit	1 réaction Midi Kit
InnovaCoat® GOLD	10 nm	amine	☑	☑	☑	228-0005	228-0010	228-0015
InnovaCoat® GOLD	20 nm	amine	☑	☑	☑	229-0005	229-0010	229-0015
InnovaCoat® GOLD	40 nm	amine	☑	☑	☑	230-0005	230-0010	230-0015
InnovaCoat® GOLD	60 nm	amine	☑		☑	232-0005	232-0010	232-0015
InnovaCoat® GOLD	80 nm	amine	☑		☑	231-0005	231-0010	231-0015
InnovaCoat® GOLD - Maléimide	40 nm	sulfhydril	☑	☑	☑	270-0005		270-0015
InnovaCoat® GOLD - Hydrazide	40 nm	aldéhydes*	☑	☑	☑	280-0000		280-0300
						280-0100 (1 réaction Mini)		
InnovaCoat® GOLD - Biotine	40 nm	-	☑	☑	☑	240-0200 (200 µl)	240-1000 (1 ml)	
InnovaCoat® GOLD - Sterptavidine	40 nm	-	☑	☑	☑	250-0200 (200 µl)	250-1000 (1 ml)	

* Le kit transorme les carbohydrates de Fc en aldéhydes

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Innova Biosciences
first for Antibody labeling

Produits Liés

Kits de purification d'anticorps

Les anticorps commerciaux contiennent souvent des substances (ex. : BSA, glycine, tris, ou azide) qui peuvent interférer avec les réactions de couplage.

Innova propose une gamme de kits de purification qui permet la purification rapide et facile des anticorps à partir de leur formulation d'origine, quelle qu'elle soit.

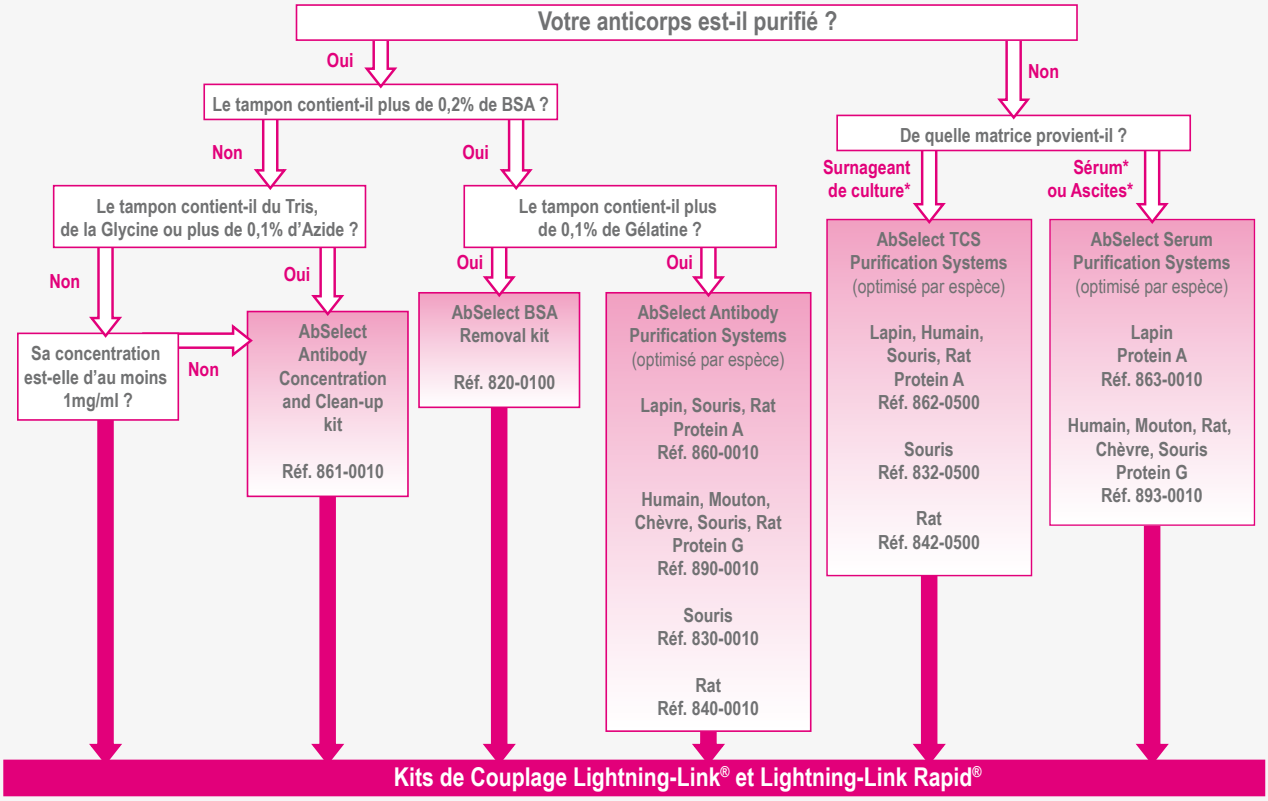
Cette gamme propose également des kits pour :

- La purification des anticorps issus de surnageants de culture (TCS), sérum ou liquides d'ascites.
- La concentration des anticorps et protéine
- Les changements de tampons

Les kits AbSelect et AbPure assurent une compatibilité à 100 % de votre anticorps avec les kits de couplage Innova.

- **Kits AbSelect :** rendez vos anticorps compatibles avec les kits Lightning-Link®
- **Kits AbPure :** rendez vos anticorps compatibles avec les kits InnovaCoat Gold

Kits AbSelect - Guide de Sélection



** Pour les faibles volumes de sérum (0,1ml) ou de liquide d'ascites (0.5ml) nous conseillons l'utilisation des kits optimisés par espèce : AbSelect antibody purification systems*

Kits AbPure

Produit	Qté	Réf.
AbPure Antibody Purification System	1 purification	260-0005
	3 purifications	260-0010
AbPure Mouse Antibody Purification System	1 purification	261-0005
	3 purifications	261-0010

Les Tampons

Le Tampon Phosphate Salin (PBS en anglais) et le Tampon Tris Salin (TBS en anglais) sont les tampons les plus populaires pour la plupart des protocoles dans les étapes d'incubation et de lavage. Cependant certaines techniques ou applications peuvent avoir des spécificités dans leurs protocoles. Par exemple, dans les systèmes basés sur la phosphatase alcaline, les tampons à base de phosphate sont à éviter et le Tris est à préférer tandis que le NaCl est à omettre lors de l'incubation finale du substrat. Des conservateurs comme l'azide de sodium sont également à éviter dans les systèmes basés sur l'utilisation de la péroxydase, le tampon acide citrique phosphate est à utiliser comme substrat de coloration. Le tween 20 est classiquement ajouté dans les étapes de lavage à titre de détergent doux, et aussi souvent aux incubations. Les tampons biologiques (HEPES) sont utiles dans des applications spécifiques.

Tampons et Saturants pour immuno-essais

Les applications d'immunodétection exigent des solutions aqueuses qui n'inhibent pas les liaisons Antigène/Anticorps, l'activité enzymatique ou encore l'émission de fluorescence. Les biochimiques employés incluent des tampons (contrôle du pH), des sels et des agents de saturation (blocage des sites de liaison non spécifiques). Dans cette section sont présentés les tampons les plus populaires, prêt à l'emploi, basés sur le PBS et le TBS, les agents de saturation et tous les composés qui vous permettent de réaliser vos propres tampons. Vous pouvez également consulter la section « des biochimiques » pour plus de réactifs ou vous reporter également dans les sections par techniques, pour ELISA, Blotting, IHC, qui incluent des agents de saturation et autres tampons dédiés.

Le tableau ci-dessous donne quelques lignes directrices pour choisir votre agent saturant, et présente quelques exemples. Cependant, dans un protocole spécifique, une comparaison des différents agents de blocage est requise avant votre choix afin d'obtenir des résultats optimaux. Le critère le plus important est généralement d'obtenir le meilleur rapport signal sur bruit.

	ELISA	Blot	µArray	IHC	FCM	HRP/AP	Biotine	Fluor	Chemil/HRP
Guide de composition des tampons									
Tampons de saturation (après coating)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Choisir une protéine inerte (à raison de 0,05 à 10 %) dans une solution saline (par exemple 150 mM de NaCl) en association avec un agent tensioactif (de 0,01 à 1 %).									
Tampon d'incubation et de lavage	+	+	+	+	+	+ (AP: TBS)	+	+	++
Le PBS ou TBS avec 0,5 % de Tween 20 est généralement adapté, additionné de 0,1 - 1% d'agent saturant pour les étapes d'incubation (éventuellement 0,1 % pour le lavage).									
Guide pour les agents de saturation									
BSA	+++	++	+	++	+++	+++	+++	+++	-/+
Agent de saturation populaire sauf en chimiluminescence. Elle doit être évitée avec des anticorps IIr anti-bovin, anti-chèvre, anti-cheval ou anti-mouton.									
Caséine (lait)	++	+/+++	+/+++ (chem)	+	++	+++	-/+	+++	+++
Aussi un agent de saturation très populaire, en particulier en chimioluminescence. Doit être évité dans tous les dosages faisant intervenir la biotine ou dans les systèmes contenant des anticorps secondaires anti-bovin et apparentés.									
Gélatine	++	++ (Enz)	-/++	-/+	+	+/+++	+/+++	?	-/+
Moins largement utilisée. Bons résultats dans certains systèmes de détection (blot AP / BCIP, et chimiluminescence (ECL)). Peut masquer des épitopes.									
Tween 20	+++	+++	+++	+	-	+++	+++	+++	+++
Réduit les liaisons non spécifiques par son effet tensioactif (plus qu'un effet de saturation). Peut affecter les cellules(c).									
Sérum et IgG normales ("non immunes")	+	+/++ (cells)	-/+	-/+++ (cell type)	-/+++ (cell type)	+++	+++	+++	+++
Utiles en réalisant une saturation similaire à celles des anticorps marqués dont il s'agit de limiter la fixation non spécifique (b).									
Autres saturants / formulation spéciales (c)	(a)	(a)	(a)	(a)					

(a) Tampons de saturation spéciaux, optimisés par techniques, sont proposés dans les sections correspondantes (ELISA, WB, MicroRéseau, IHC).

(b) Des IgG (0,1 - 1 %) ou du sérum (1 - 10 %) peuvent être inclus dans les tampons de lavage et d'incubation. Ils sont utiles dans des systèmes de détection avec anticorps marqués réagissant sur certains type cellulaires, notamment quand les sites de fixation Fc des IgG présente dasn les cellules a récepteur IgG ou des extraits cellulaires génèrent un bruit de fond élevé comme en techniques IFC et IHF. Le sérum ou IgG non immune doit etre non-apparenté à l'espèce des anticorps utilisés pour détecter. Par exemple une sérum de lapin (UP379060) ou les IgG de labin (UP378416) pour un anticorps primaire de souris avec un anticoprs secondaire de lapin anti IgG de souris ne donnera par de réaction croisée.

(c) D'autres surfactants non-ioniques (Tween80, TritonX100,...) ont été utilisés. Le PolyethyleneGlycol est un agent blocant versatile disponible dans divers configurations de taille et charge.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Solutions de blocage avec protéines

SeaBlock, AquaBlock saturating agents

Le Seablock est un saturant contenant des protéines d'espèce non mammalienne (issues du poisson). Il est particulièrement indiqué pour les détections en chimioluminescence.
Le Seablock surpasse bien des saturants comme le lait écrémé, la BSA, la gélatine oule FBS dans de nombreux tests immunologiques.

Avantages :

- Compatible avec les techniques de détection immuno-enzymatiques, en particulier l'ELISA et le blot.
- Utilisable en détection chromogénique et chimioluminescence
- Aucune interaction avec les réactifs immunologiques issus de la classe mammifère comme les anticorps
- Faible bruit de fond
- Excellent pour saturer toutes les surfaces à fort pouvoir liant et le polystyrène aminé au glutaraldéhyde activé.
- Egalement disponible en formulations spéciales (sans sérum dans PBS ou tampon TBS) pour la nitrocellulose

Produit	Réf.	Qté
SeaBlock Utilisable en WB et ELISA. Particulièrement performant en ELISA.	UP40301A	500 ml
AquaBlock Formulation du SeaBlock optimsée pour le WB.	UPAM7281	500 ml
SeaBlock, serum and plasma free in PBS Formulation optimisée pour les applications en flux latéral en PBS.	UPAP1370	500 ml
SeaBlock, serum free in TBS Formulation optimisée pour les applications en flux latéral en TBS	UPAP1380	500 ml

Bio-Block Saturating agent

Le Bio-Block Saturating agent est un réactif de blocage standard validé en Western Blot en détection chimioluminescente. Ce réactif contient 0,5 % de caséine bovine en tampon PBS ou TBS, et optimisé pour les membranes chargées positivement comme le nylon ou les membranes de PVDF. Il est compatible pour les blotting d'acides nucléiques ou de protéines.

Produit	Réf.	Qté
BioBlock membrane blocking agent (en PBS)	N1366A	1 l
BioBlock membrane blocking agent (en TBS)	N1365A	1 l

HAMA blocker

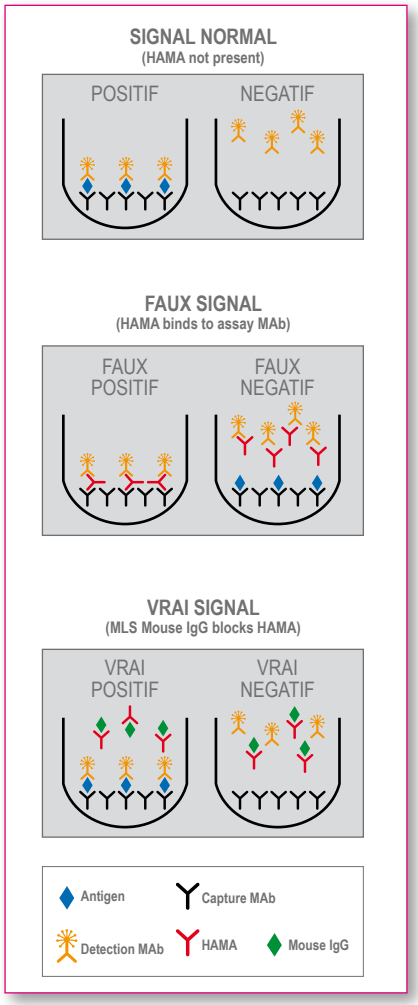
Meridian Life Science, Inc.

Le TruBlock™ est un réactif qui bloque les anticorps humains anti-souris (HAMA) dans les échantillons de patients, mais aussi les anticorps héterophiliques (HA) et le facteur rhumatoide (RF), développé pour les analyses des séra et plasmas humains par ELISA sandwich. Il réduit ainsi la fréquence de faux positifs et de faux négatifs dans les immuno-essais. Il a une haute capacité de blocage (s'utilise en quantité 5 - 20 x moindre que d'IgG de souris).

Produit	Réf.	Qté
TruBlock™ HAMA blocker	A66186M	20 mg

**Testé fonctionnellement pour chaque lot, vis-à-vis de tous les isotypes d'IgG Ne contient des IgG de souris, mais pas IgG d'autres espèces (bv, hu, rb, rat), ni protéine A, ni protéases.*

Agents de blocage standards
Les agents saturants ou de blocage sont utilisés après l'étape de coating de l'antigène afin de prévenir les liaisons indésirables des réactifs de détection sur les sites de fixation encore libres. Ils peuvent être éventuellement utilisés dans les tampons d'incubation et de lavage. Il n'existe aucun agent de saturation universel. Un agent qui affiche d'excellents résultats dans un système déterminé peut être médiocre dans un autre système. De nombreux facteurs interviennent. Une attention particulière doit être accordée dans le choix de l'agent saturant pour des résultats optimaux surtout lorsqu'il y a des changements qui interviennent comme le l'espèce d'anticorps primaires ou secondaires utilisé. De nombreux autres facteurs peuvent intervenir, comme le marqueur (tag) et système de détection (par exemple streptavide/biotine), le type d'échantillons analysé, le substrat enzymatique de révélation…



interchim

Solutions de blocage sans protéine

Les tampons de saturations sans protéine éliminent ou minimisent les risques de réactions croisées qui sont associées aux tampons de saturation protéiques.

Super G Blocking Buffer

Le Super G Blocking Buffer est un réactif sans protéine conçu pour bloquer les liaisons non spécifiques des protéines sur les membranes de nitrocellulose. Il a été développé en particulier pour améliorer les dosages fluorescents multiplexés. Il réduit significativement le bruit de fond fluorescent tout en maintenant la capacité des membranes de nitrocellulose coatées à interagir de façon spécifique avec les protéines. Il est fourni en solution 1X, prêt à l'emploi, pour les applications de microréseau

Produit	Réf.	Qté
Super G Blocking Buffer	FP-LO8970	100 ml
	FP-LO8971	500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Innova Biosciences
first for Antibody labeling

Diluants et conservateurs pour immuno-réactifs

Universal Antibody Dilution Buffer

Le tampon d'anticorps universel est prêt à l'emploi et utilisable comme diluant d'anticorps dans tous les types immuno-essais (immunofluorescence, IHC, ELISA et WB). Ce tampon ne contient pas de protéines de mammifères, ni de phosphate, d'azide de sodium ou de mercure (agents conservateurs). Il peut être utilisé pour la dilution de tous les anticorps y compris la peroxydase, les anticorps dirigés contre les phosphoprotéines. En revanche, il ne convient pas aux anticorps anti-protéine S100. Ce tampon contient un colorant alimentaire vert. Ce tampon est également disponible avec de la BSA (sans immunoglobuline) en tant que stabilisant.

Produit	Réf.	Qté
Universal Antibody Dilution Buffer, prêt à l'emploi	AR-6562-02	100 ml
	AR-6562-03	250 ml
	AR-6562-04	500 ml
Universal Immuno Buffer 10X	AR-6561-02	100 ml
	AR-6561-05	1l
Antibody Dilution Buffer (avec BSA, sans Igs)	AR-6563-02	100 ml
	AR-6563-03	250 ml
	AR-6563-04	500 ml

LifeXtend™ HRP conjugate stabilizer/diluant

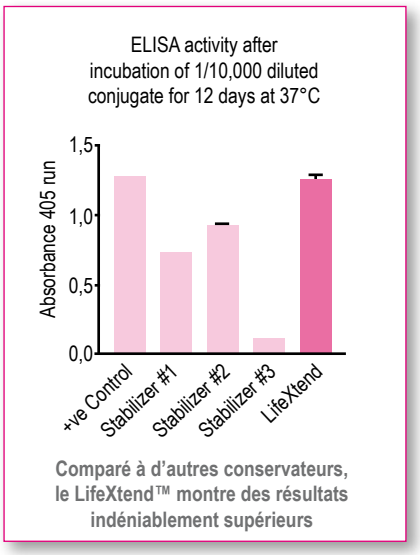
Il existe un certain nombre de facteurs qui contribuent à la perte de performance des conjugués HRP avec le temps, dont:

- L'inactivation de la HRP.
- L'instabilité de la liaison qui relie HRP à l'anticorps.
- L'ttaque microbienne.
- La dénaturation de l'anticorps.
- La température
- La dilution des conjugués.

Pour ces raisons les conjugués HRP sont souvent conservés concentrés et à 4°C.

LifeXtend™ HRP conjugate stabilizer/diluant est un réactif composé de plusieurs agents qui protègent les conjugués-HRP des facteurs négatifs mentionnés ci-dessus, assurant ainsi le meilleur rendement possible dans des expériences effectuées à température ambiante. En outre, la capacité de stocker des conjugués HRP à des dilutions de travail élimine les pertes et améliore la reproductibilité d'une expérience à l'autre.

Produit	Réf.	Qté
LifeXtend™ HRP conjugate stabilizer/diluant	901-0005	50 ml



Comparé à d'autres conservateurs, le LifeXtend™ montre des résultats indéniablement supérieurs

Super G Protein Preservatives

Le réactif Super G associe un agent de blocage efficace des liaisons non spécifiques des protéines sur des films polymères, avec des composants supplémentaires optimisés pour préserver à long terme les protéines. Ce réactif est conçu en particulier pour le Microréseau. Cette formulation améliore les performances de dosage de diverses protéines stockées pendant de longues périodes après immobilisation sur films polymères. (Voir la section Microréseau).

Produit	Réf.	Qté
Super G Plus Protein Preservative	FP-IWR950	100 ml

Choix des tampons en immunodétections
Le PBS et le TBS sont adaptés à la plupart des systèmes de détection, cependant le PBS (phosphate) est à éviter avec l'alcaline phosphatase. Les agents inclus pour bloquer les interactions non-spécifiques des immunoréactifs sont classiquement des protéines (BSA, Caséine, Gélatine) qui saturent les sites de fixation potentielle des supports d'immunoréaction, additionnés ou non de surfactants (Tween20) pour réduire les interactions en solution.

Retrouvez nos tampons au chapitre 'Biochimiques', mais aussi la BSA et d'autres saturants.
Exemples :
PBS Buffer 10X , Powder pack
UP68723A 1 Pk (qsp 10L 1X)
TBS Buffer 20X, Powder
UP74004A 1 Pk (qsp 20L 1X)

De nombreux autres formats sont disponibles (formulés liquides concentrés, en poudre, sachet pré-pesé, stérile,...) !

Tampons, Saturants et Additifs de base

Tampons de lavage et saturants standards

Les tampons standards suivants sont composés de PBS ou TBS et agents de saturation de haute qualité pour une utilisation en diverses techniques immunologiques, notamment l'ELISA et l'immunoblotting. Les tampons de blocage/saturation incluent typiquement des protéines comme le lait écrémé ou la BSA, pour le tampon/étape de 'saturation', et éventuellement dans les tampons d'incubation des immunoréactifs voire dans le tampon de lavage. Les tampons avec Tween 20 seul sert pour les lavages ou diluer les tampons de blocage. Ces tampons sont vendus lyophilisés ou liquides prêt à l'emploi.

Produit	Réf.	Qté
TBS with Non-Fat Powdered Milk (Mélange en poudre)	**GS4162**	5 x 42 g (1 l)
TBS with BSA (Mélange en poudre)	**GS4172**	5 x 22 g (1 l)
TBS Buffer 20X, 1% Tween 20	**GS3682**	500 ml
	GS3681	1 l
PBS with Non-Fat Powdered Milk (Mélange en poudre)	**GS4183**	5 x 39 g (1 l)
PBS with BSA (Mélange en poudre)	**GS4193**	5 x 19,8w g (1 l)
PBS with Tween 20 0,05%	**N1381A**	1 l
Blotto with NonFat Dry Milk in TBS (Un pré-mélange de lait écremé à 5 % dans du TBS with Tween 20, 1X Solution de qualité Immunoanalytique)	**OORA1671**	500 ml
Blotto with NonFat Dry Milk in TBSTB (Un pré-mélange de lait écremé à 5 % et BSA à 1 % dans du TBS with Tween 20, 1X Solution de qualité Immunoanalytique)	**OORA1670**	500 ml

Les Détergents (Tween 20®,...)

Les détergents sont fréquemment ajoutés aux tampons utilisés dans les étapes de lavage et parfois d'incubation afin de prévenir les liaisons non spécifiques des sondes. S'ils sont parfois utilisés pour leurs propriétés intrinsèques de blocage (le tween 20 peut être parfois suffisant dans le blocage des plaques ELISA), ils sont en général combinés à un autre agent de saturation protéique. Le Tween®20 est le détergent le plus connu et utilisé dans ces applications. Le Tween®80 est parfois utile dans des applications spécifiques. Le CHAPS est un détergent doux, plus communément utilisé pour d'autres applications mais parfois très utile dans les systèmes critiques (faibles affinités immunologiques). La qualité des détergents sans oxydant améliore la stabilité des conjugués enzymatiques au cours du stockage et des incubations, et favorise également la reproductibilité des résultats d'une expérience à l'autre.

Produit	Réf.	Qté
Tween® 20, pure	**15874A**	1 l
Tween® 20, 20% solution, oxidant free	**UP158740**	5 x 10 ml
Tween® 80, 20% solution, oxidant free	**UP158780**	5 x 10 ml
CHAPS	**UP333514**	5 g
TritonX100, 20% solution, oxidant free	**UP521121**	5 x 10 ml

Albumine bovine

La Sérum-Albumine Bovine (BSA) est un agent de saturation couramment utilisé pour bloquer les liaisons non spécifiques dans des microplaques, les membranes de blotting et les sections de cellules. Elle ne convient cependant pas bien en détection chimioluminescente. Nous recommandons notre BSA standard grade en choix de première intention pour la plupart des applications d'immuno-blocage.

La BSA est disponible en poudre ou en solution prête à l'emploi. Une gamme complète de BSA de qualités différentes et d'autres albumines est également disponible.

Produit	Réf.	Qté
BSA powder, standard grade Utilisable dans la plupart des applications biotechnologiques, en particulier dans les tests immunologiques.	**UPQ84170**	100 g
	UPQ84171	500 g
	UPQ84170	1 kg
BSA 30% solution Plus pratique que les poudres (pas d'étape de dissolution, gain de temps) Evite le risque d'agrégats/artéfacts en immunodétection.	**UP900130**	50 ml
	UP900131	500 ml

Caséine (de lait)

Le lait écrémé est un réactif de saturation très populaire aussi car bien efficace pour diverses immuno-détections en chromogénique comme luminescence, et économique. Cependant son utilisation, comme celle de la caséine et divers dérivés, n'est pas recommandée dans les tests immunologiques faisant intervenir le couple biotine/streptavidine, ni pour les anticorps secondaire anti-bovin et apparentés (anti-chèvre, anti-cheval ou anti-mouton).

Produit	Réf.	Qté
Non-fat Milk	**768701**	500 g

La Gélatine

La gélatine est un excellent agent de saturation pour les blots (détection chromogène) . Elle peut cependant masquer les antigènes.

Produit	Réf.	Qté
Gelatin CAS [9000-70-8]; Nombre de Bloom : 240-270 ; pH(28°C) : 4.5-5.5 ; eau (KF) : <12%; Viscosité : 35-45mpa	**N13360**	100 g
	N13361	500 g

Caséine (de lait)

Le lait écrémé est un réactif de saturation très populaire aussi car bien efficace pour diverses immuno-détections en chromogénique comme luminescence, et économique. Cependant son utilisation, comme celle de la caséine et divers dérivés, n'est pas recommandée dans les tests immunologiques faisant intervenir le couple biotine/streptavidine, ni pour les anticorps secondaire anti-bovin et apparentés (anti-chèvre, anti-cheval ou anti-mouton).

Produit	Réf.	Qté
Non-fat Milk	**768701**	500 g

Choix des saturants en immunodétections

Choisir une protéine inerte (à classiquement 1 - 10 % pour l'étapes de saturation, 0,5 - 2 % pour les incubation, 0,05 - 1 % pour les lavages) dans une solution saline (par exemple 150 mM de NaCl) tamponnée à pH neutre (phosphate, Tris) en association avec un agent tensioactif (de 0,01 à 1 %).

La **BSA** et le **lait écrémé** sont des agents de saturation très populaires. Etant d'origine bovine, peuvent, même "pures", contenir des traces d'IgG (bovine) qui augmentant alors de manière significative le bruit de fond si elles sont coatées, et interfèrent avec ces anticorps secondaires en solution réduisant ainsi leur réactivité. Elles ne sont donc pas trop recommandées pour une utilisation avec des anticorps secondaires anti-bovin, et les espèces apparentées: chèvre, cheval, mouton.

La **Gélatine** est moins largement utilisée. Elle présente néanmoins de très bons résultats dans certains systèmes de détection (blot AP / BCIP, et dans une moindre mesure la chimiluminescence (EC). Elle peut cependant masquer des épitopes, et convient pas sur des supports en verre.

Le **Tween20** réduit les liaisons non spécifiques par son effet tensioactif (plus qu'un effet de saturation). Il peut affecter les cellules.

Le **Sérum** et **IgG** normales ("non immunes") de l'espèce homologue à l'anticorps secondaire sont très utiles car ils réalisent une saturation similaire à celles des anticorps marqués dont il s'agit de limiter la fixation non spécifique.

Ces réactifs de base sont présentés au catalogue des biochimiques généraux.

Uptima

Applications des sera&IgG non immuns

Les sera sont utilisés pour la saturation des tubes, des flacons, des gels, des colonnes ou des filtres afin d'empêcher l'adsorption non spécifique de molécules diluées. Typiquement en immunodétection, ils servent après l'étape de coating des IgG, à saturer les sites de fixation des IgG afin d'empêcher l'adsorption non spécifique des anticorps de détection en CMF, IF et IHC, ou ELISA, et parfois dans les incubations. A la surface des cellules ou dans les extraits cellulaires, ils saturent les sites de fixation aux IgG des récepteurs Fc présents afin d'éviter des réactions croisées.

Ils sont également utilisés comme contrôles de protéines ou témoins dans les tests ou analyses (exemple en électrophorèse)

Ils sont enfin employés en co-précipitation : IgG normales sont ajoutés pour précipiter un anticorps monoclonal dilué.

Voir aussi HAMA blocker (Réf. **# A66186M**) - Evite de faux positifs et faux négatifs dans les immunoessais.

Sérums et IgG normales purifiées

Les Sera et les IgG normales purifiées sont préparés à partir de sang d'animaux en bonne santé. Ils sont généralement utilisés comme témoins ou comme additifs dans diverses techniques immunologiques, notamment pour réduire les détections non spécifiques en IHC et en IF, mais aussi en ELISA, et pour bloquer les anticorps héterophiliques (HA).

Sérum normal et IgG normales purifiées (gamme Uptima)

- Sérum normal : Le sérum est collecté après coagulation du sang. Après addition de 0,09 % d'azide de sodium comme conservateur, il est filtré sur filtre de 0,45 µm.
- IgG normales purifiées : Les immunoglobulines de classe G (IgG) sont purifiées à partir de sérum d'animaux non immunisés. Les IgG pures d'Uptima sont fournies en solution à 5 mg/ml dans du PBS contenant 0,09 % d'azide de sodium et filtrées sur filtre de 0,45 µm.

Espèces	Serum Normal		IgG purifiées Normales	
	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Bovine	UP89243A	10 ml	UP757700	10 mg
Chicken	UP37908A	10 ml		
Donkey	UP77719A	10 ml		
Goat	UP379031	2 ml		
	UP379030	10 ml	UP767090	10 mg
Horse	UP24741A	10 ml		
Human	UP697906	10 ml	UP408603	10 mg
Mouse	UP379120	2 ml	UP386670	5 mg
	UP379121	10 ml		
Rabbit	UP379060	10 ml	UP378416	10 mg
	UP379061	100 ml		
Rat	UP37911A	2 ml	UP443086	5 mg
	UP37911B	10 ml		
Sheep	UP697927	10 ml	UP797560	10 mg
Swine	UP379021	10 ml		

Sérum normal et Gamma globulines purifiées (gamme Jackson)

Produit	Réf.	Qté
Normal Bovine Serum	001-000-001	2 ml
Normal Bovine Serum	001-000-121	10 ml
Bovine Gamma Globulin	001-000-002	10 mg
Normal Cat Serum	002-000-001	2 ml
Normal Cat Serum	002-000-120	5 ml
Cat Gamma Globulin	002-000-002	10 mg
Normal Chicken Serum	003-000-001	2 ml
Normal Chicken Serum	003-000-120	5 ml
Chicken Gamma Globulin	003-000-002	10 mg
Normal Dog Serum	004-000-001	2 ml
Normal Dog Serum	004-000-120	5 ml
Dog Gamma Globulin	004-000-002	10 mg
Normal Donkey Serum	017-000-001	2 ml
Normal Donkey Serum	017-000-121	10 ml
Donkey Gamma Globulin	017-000-002	10 mg
Normal Goat Serum	005-000-001	2 ml
Normal Goat Serum	005-000-121	10 ml
Goat Gamma Globulin	005-000-002	10 mg
Normal Guinea Pig Serum	006-000-001	2 ml
Normal Guinea Pig Serum	006-000-120	5 ml
Guinea Pig Gamma Globulin	006-000-002	10 mg
Normal Syrian Hamster Serum	007-000-001	2 ml
Normal Syrian Hamster Serum	007-000-120	5 ml
Syrian Hamster Gamma Globulin	007-000-002	10 mg

Produit	Réf.	Qté
Normal Horse Serum	008-000-001	2 ml
Normal Horse Serum	008-000-121	10 ml
Horse Gamma Globulin	008-000-002	10 mg
Normal Human Serum	009-000-001	2 ml
Normal Human Serum	009-000-121	10 ml
Human Gamma Globulin	009-000-002	10 mg
Normal Mouse Serum	015-000-001	2 ml
Normal Mouse Serum	015-000-120	5 ml
Mouse Gamma Globulin	015-000-002	10 mg
Normal Rabbit Serum	011-000-001	2 ml
Normal Rabbit Serum	011-000-120	5 ml
Rabbit Gamma Globulin	011-000-002	10 mg
Normal Rat Serum	012-000-001	2 ml
Normal Rat Serum	012-000-120	5 ml
Rat Gamma Globulin	012-000-002	10 mg
Normal Sheep Serum	013-000-001	2 ml
Normal Sheep Serum	013-000-121	10 ml
Sheep Gamma Globulin	013-000-002	10 mg
Normal Swine Serum	014-000-001	2 ml
Normal Swine Serum	014-000-121	10 ml
Swine Gamma Globulin	014-000-002	10 mg

IgG normales purifiées non conjuguées (gamme jackson)

Produit	Réf.	Qté
ChromPure Bovine IgG, whole molecule	001-000-003	10 mg
ChromPure Bovine IgG, Fab fragment	001-000-007	2 mg
ChromPure Bovine IgG, Fc fragment	001-000-008	2 mg
ChromPure Cat IgG, whole molecule	002-000-003	10 mg
ChromPure Chicken IgY (IgG), whole molecule	003-000-003	5 mg
ChromPure Chicken IgY (IgG), Fab fragment	003-000-007	2 mg
ChromPure Chicken IgY (IgG), Fc fragment	003-000-008	1 mg
ChromPure Dog IgG, whole molecule	004-000-003	10 mg
ChromPure Donkey IgG, whole molecule	017-000-003	10 mg
ChromPure Donkey IgG, F(ab')2 fragment	017-000-006	2 mg
ChromPure Goat IgG, whole molecule	005-000-003	10 mg
ChromPure Goat IgG, F(ab')2 fragment	005-000-006	2 mg
ChromPure Goat IgG, Fab fragment	005-000-007	2 mg
ChromPure Goat IgG, Fc fragment	005-000-008	1 mg
ChromPure Guinea Pig IgG, whole molecule	006-000-003	10 mg
ChromPure Syrian Hamster IgG, whole molecule	007-000-003	5 mg
ChromPure Horse IgG, whole molecule	008-000-003	10 mg
ChromPure Horse IgG, F(ab')2 fragment	008-000-006	2 mg
ChromPure Horse IgG, Fab fragment	008-000-007	2 mg
ChromPure Human IgG, whole molecule	009-000-003	10 mg
ChromPure Human IgG, F(ab')2 fragment	009-000-006	2 mg
ChromPure Human IgG, Fab fragment	009-000-007	2 mg

Produit	Réf.	Qté
ChromPure Human IgG, Fc fragment	009-000-008	1 mg
ChromPure Human IgM (myeloma), whole molecule	009-000-012	2 mg
ChromPure Human IgA, serum	009-000-011	2 mg
ChromPure Human Transferrin	009-000-050	5 mg
ChromPure Human Albumin	009-000-051	5 mg
ChromPure Mouse IgG, whole molecule	015-000-003	5 mg
ChromPure Mouse IgG, F(ab')2 fragment	015-000-006	2 mg
ChromPure Mouse IgG, Fab fragment	015-000-007	2 mg
ChromPure Mouse IgG, Fc fragment	015-000-008	1 mg
ChromPure Mouse Transferrin	015-000-050	5 mg
ChromPure Rabbit IgG, whole molecule	011-000-003	10 mg
ChromPure Rabbit IgG, F(ab')2 fragment	011-000-006	2 mg
ChromPure Rabbit IgG, Fab fragment	011-000-007	2 mg
ChromPure Rabbit IgG, Fc fragment	011-000-008	1 mg
ChromPure Rat IgG, whole molecule	012-000-003	10 mg
ChromPure Rat IgG, F(ab')2 fragment	012-000-006	2 mg
ChromPure Rat IgG, Fab fragment	012-000-007	2 mg
ChromPure Rat IgG, Fc fragment	012-000-008	1 mg
ChromPure Rat Transferrin	012-000-050	5 mg
ChromPure Sheep IgG, whole molecule	013-000-003	10 mg
ChromPure Sheep IgG, Fc fragment	013-000-008	1 mg
ChromPure Swine IgG, whole molecule	014-000-003	10 mg

Voir les descriptions et plus de réactifs au chapitre "Biochimiques".

Autres tampons, agents de saturation et composants pour immuno-essais

- Les solutions d'immuno-essais (lavage, incubations) sont éventuellement additionnées d'un conservateur, notamment pour les solutions mères stockée, typiquement l'azide de sodium (ou de préférence le thimérosal pour l'HRP).

Produit	Réf.	Qté
Sodium Azide UltraPure grade	**081125**	250 g
Sodium Azide 10% Solution	**NJK63A**	100 ml
Thimerosal 1%, Solution	**LO8990**	100 ml
TritonX100, 20% solution, oxidant free	**LO8991**	1 l

- Aucun agent saturant ni tampon formulé n'est universel. Cela dépend beaucoup du mode de détection, mais aussi du support, des antigènes à détecter et d'autres facteurs. Il est conseillé de tester plusieurs saturants, des tampons saturants formulés d'usages assez larges et pratiques, mais aussi des agents de différents types, afin de valider un protocole satisfaisant dans les applications récurrentes ou au contraire particulières, ou pour déjouer un échec de détection mal compris.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Substrats Immuno-Enzymatiques

Les enzymes représentent un système puissant d'amplification du signal dans les essais biologiques, en raison de leur capacité à être conjugués avec des anticorps ou d'autres sondes, tout en conservant leur activité. C'est le cas de la peroxydase (HRP) de la phosphatase alcaline (AP) qui sont des enzymes les plus utilisées dans des dosages immunologiques. Les substrats sont convertis en produits colorés ou en émission de lumière et détectés par des spectrophotomètres ou des luminomètres. Selon la technique, la couleur ou la lumière est mesurée soit sur le site même ou l'enzyme a été immobilisée (précipitation des substrats), ou dans les solutions ou elles ont été libérées (substrats solubles, ex pour ELISA). L'intensité de la couleur ou de la lumière émise est corrélée avec la concentration de l'anticorps primaire ou de l'antigène dosé.

Guide de sélection des substrats enzymatiques en immunodétections

Enzyme	Type de Substrats et exemples	Applications	Points positifs	Points négatifs
(HRP) Peroxidase Nombreux substrats disponibles Coloration moins stanle que que l'AP			Cinétique rapide	Bruit de fond avec les échantillons sanguins et certains tissus
	Chromogéniques, solubles (TMB, ABTS, OPD...)	ELISA	Facile à utiliser	La coloration est quelques fois sensible à la lumière
	Chromogéniques, précipitants (CN, AEC, DAB...)	WB, SB, IHC	Facile à utiliser	
	Fluorogéniques (ADHP...)	ELISA, MicroArray WB, SB, IHF	Facile à utiliser ; plus sensible Possibilité de multiplexage	
	Chimioluminescents (Luminol... UptiLight™)	ELISA	Haute sensibilité	Besoin d'un luminomètre
		WB, SB, IHC	Haute sensibilité	Besoin d'un équipement radiographique ou caméra CDD ou un scanner
(AP) Phosphatase Alcaline Réponse plus sensible et plus linéaire Souvent moins économique que la HRP. Poids moléculaire élevé	Chromogéniques, solubles (pNPP)	ELISA	Cinétique linéaire Souvent plus sensible que la HRP	
	Chromogéniques, prècipitants (BCIP/NBT,...)	WB, SB, IHC	Stabilité de la coloration	Bruit de fond avec certains échantillons
	Fluorogéniques (MUP, FPD)	ELISA, IHF	Haute sensibilité Possibilité de multiplexage	Besoin un équipement onéreux en fluorescence
	Chemiluminescents (VisiGlo)	ELISA, WB	Haute sensibilité	Besoin d'un équipement radiographique ou caméra CDD ou un scanner
Osidases (β-galactosidase,...)	Chromogéniques (X-Gal, ONG, MUG,...)	GRA, IHC	Haute sensibilité	
	Fluorogéniques (MUG)	GRA, IHC	Haute sensibilité	

WB: Western Blotting - SB: Southern Blotting - IF: Immuno(Histo)Fluorescence - IHC: ImmunoHistoChimie - ELISA: Enzyme Linked Immunosorbent Assay - GRA: Gene Reporter Assay

Produits liés

Solution Stop pour TMB

Produit	Réf.	Qté
Solution Stop pour TMB	UPS29590	250 ml
	UPS29591	1 l

Stop la réaction TMB/HRP et transforme la couleur bleue en jaune profond. Augmente le sensibilité d'un facteur 2 à 3.

Voir aussi nos TMB en solution, formulés pour l'ELISA dans la section suivante : Réactifs par technique/ELISA

Substrats pour la peroxydase

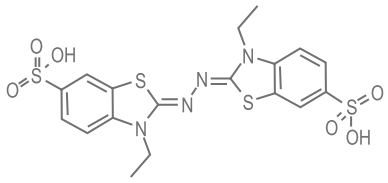
La peroxidase réagit avec l'H_2O_2, qui à son tour réagit avec un substrat chromogène pour donner un produit final coloré. Le produit final est soit soluble (pour les dosages en phase liquide tels que ELISA), ou peut précipiter sur les sites où la peroxydase est immobilisée (sites positifs) et être ainsi visualisé sous forme de spots (dot blot) ou de bandes (Western blot).

Substrats chromogéniques

- **TMB (TetraMethylBenzidine)**

Le TMB est un substrat populaire employé pour détecter l'activité de la HRP. Il est très utilisé dans les dosages ELISA, ainsi qu'en Western Blot.
Le produit de la réaction avec la peroxydase, est de couleur bleue (mesuré à 370 nm ou 652 nm), ou de couleur jaune lorsque la réaction est arrêtée après l'ajout d'un acide (mesurée à 450 nm). Il possède une sensibilité plus grande que les substrats classiques comme l'OPD et l'ABTS avec un très faible bruit de fond.

Produit	Réf.	Qté
TMB powder, UltraPure (CAS : 64285-73-0 ; MW : 331.29)	UP15426D	1 g
	UP15426E	5 g

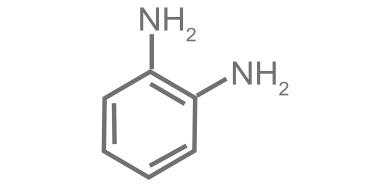


Structure de l'ABTS

- **ABTS™**

L'ABTS (2,2'-azino-bis(3-ethylbenzthiazoline-6-sulphonate)) réagit avec l'HRP et l'H_2O_2 pour produire un produit final vert soluble qui peut être mesuré à 450 nm.

Produit	Réf.	Qté
ABTS, Liquid substrate, Ready-to-use solution	UP732550	100 ml
	UP732551	500 ml
ABTS tablets 42387C 50 tablets Tablettes contenant 10 mg d'ABTS, pour la préparation rapide et simple de solutios substrats		
ABTS, Ultra pure grade (CAS : 30931-67-0 ; MW : 548.68)	UP423876	1 g
	UP423877	10 g

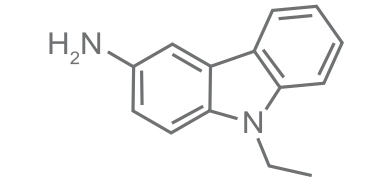


Structure de l'o-phénylènediamine (OPD)

- **OPD**

L'o-phénylènediamine (OPD) a été le substrat le plus populaire de la HRP jusqu'à ce que des substrats moins toxiques et tout aussi voire plus sensibles soient proposés (TMB, chimioluminescence). L'OPD est disponible en comprimés de 15 mg pour une utilisation plus sûre et plus pratique.

Produit	Réf.	Qté
OPD powder (CAS : 95-54-5 ; MW : 108.14)	02673F	25 g
	02673G	50 g
OPD tablets 15 mg	270861	50 tablets



Structure du 3-amino-9-éthylcarbazole (AEC)

- **AEC**

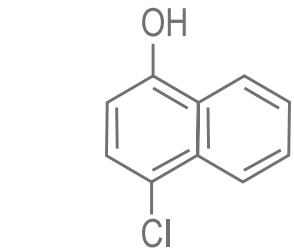
Le 3-amino-9-éthylcarbazole est un substrat de la peroxydase approprié pour une utilisation en immunoblotting et en immunohistochimie. Le produit final issu de ce substrat est insoluble, de couleur rouge et peut être observé visuellement. Si il est relativement moins toxique que le DAB et donne moins de bruit de fond. Il est un peu plus sensible que le 4-CN.

Produit	Réf.	Qté
AEC, UltraPure powder (CAS : 132-32-1 ; MW : 310.28)	036310	50 g

• 4-CN

Le 4-chloro-1-Naphtol (4-CN) est le substrat de la HRP le moins sensible. L'intérêt de ce substrat réside dans le fait que la réaction enzymatique est facilement contrôlée est produit un composé intense bleu profond. Il présente aussi moins de bruit de fond que le DAB.

Produit	Réf.	Qté
4-CN, UltraPure powder (CAS : 604-44-4 ; MW : 178.62)	UP007490	25 g
	UP007491	50 g

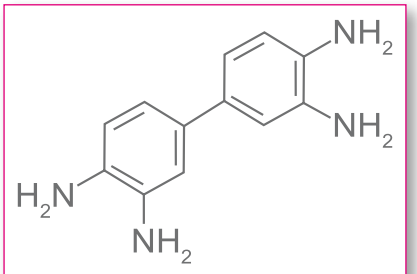


Structure du 4-chloro-1-Naphtol (4-CN)

• DAB

Le 3,3'-DiAminoBenzidine (DAB) est un substrat chromogénique de la HRP largement utilisé dans les immuno-essais. Ses performances sont supérieures à l'AEC. Le DAB est en effet beaucoup plus sensible et donne moins de bruit de fond. Les échantillons révélés au DAB peuvent être déshydratés dans de l'éthanol et deparafinés dans le xylène pour être conservés de façon permanente. Toutefois, en raison de son caractère cancérogène, certains laboratoires évitent de l'utiliser sous forme de poudre. Son produit final est brun-orange.

Produit	Réf.	Qté
DAB liquid, 5C	UP732320	500 ml
Solution prêt à l'emploi moins toxique à) manipuler que la poudre. Fournie ave une solution concentrée 50X et un tampon de dilution 10X.		
DAB tablets	UP732310	100 tablets
	UP732311	10 g



Structure du 3,3'-DiAminoBenzidine (DAB)

• TACS Blue label

Le TACS Blue label est un substrat chromogénique dédié à l'immunohistochimie.

Produit	Réf.	Qté
TACS Blue colorimetric substrate	FX8280	3 ml
Réactifs de détection TACS Blue label Inclut le substrat TACS Blue (3 ml) et le contre-colorant Nuclear Fast Red	Q69650	30 tests

• H_2O_2 Solution

Produit	Réf.	Qté
Ready-to-Use hydrogen peroxide solution (50 mM calibrated and stabilized soln*)	JQ6550	5 x 10 ml

Solution d' H_2O_2 (MW:34.01) calibrée précisément à 50mM et stabilisée pour préparer des solutions substrat d'immunoessai avec la peroxidase. S'utilise à 50 - 500 µm avec le substrat chromogénique. Doit être stocké à -20°C, protégé de la lumière et de l'humidité.

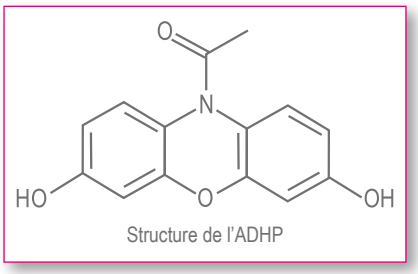
• Autres substrats disponibles

Produit	Réf.	Qté
TMBZ (CAS[54827-17-7] ; MW : 240.35)	T33080	1 g
TMBZ HCl (CAS[64285-73-0] ; MW : 351.32)	T33140	1 g
TMBZ-PS	T33120	1 g

Voir en ligne sur notre site www.interchim.com > Immunodetection > Enzymatic substrates for IA, ou sur demande à Interbiotech@interchim.com.

Voir nos formulations dédiées aux applications ELISA, WB et IHC dans la section suivante : Réactifs par Technique

Substrats fluorométriques de la peroxydase



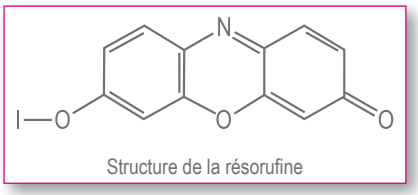
Structure de l'ADHP

- **ADHP (10-Acetyl-3,7-dihydroxyphenoxazine)**

ADHP est considéré comme le meilleur substrat fluorogène pour la peroxydase, car il est hautement spécifique et stable. Le substrat lui-même est presque incolore et non fluorescent jusqu'à ce qu'il soit oxydé par l'H_2O_2 (stoechiométrie 1: 1) en présence de la peroxydase de raifort (HRP) pour devenir la résorufine fluorescente très rouge.

λex\λem(pH 9) : 571/585 nm (produit final)
ε : 54 000 (produit final)
Soluble en DMSO ou DMF

Produit	Réf.	Qté
ADHP (CAS : 119171-73-2 ; MW : 257.24)	FP-39423A	5 mg



Structure de la résorufine

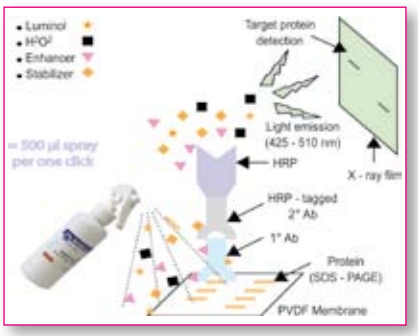
- **Resorufine**

La résorufine de haute pureté peut être utilisée comme un standard pour les substrats enzymatiques dont le produit final est la résorufine.

Solide sombre, soluble dans le DMSO
λex/λem (pH9) : 563/587 nm

Produit	Réf.	Qté
Resorufin (CAS : 635-78-9 ; MW : 213.04)	FP-95432A	20 mg
	FP-95432B	100 mg

Substrats luminométriques de la peroxydase



- **Uptilight™ ECL Substrates**

Les substrats UptiLight™ ECL (Enzyme ChemiLuminescence) sont des formulations exceptionnelles du substrat luminol pour la peroxydase. Elles contiennent différents agents propriétaires augmentant et stabilisant le rendement de l'émission photonique. Les formulations optimisées pour ELISA ou Blotting, proposent 3 niveaux de sensibilités (standard, Haute, Ultime). Une formulation mono-composant est disponible (BM4943), et même en format spray ultra-pratique (BM4961).

- **Avantages :**

- Sensibilité au Pico- & Femto-gramme
- Meilleur signal / bruit de fond
- Emission durable

• Applications :

	UptiLight™ ELISA ECL Substrates Dosage en microplaques avec HRP (ELISAs)		UptiLight™ Blotting ECL Substrates Western-, Southern-, Northern-Blotting avec HRP	
Sensibilité standard			UptiLight™ Classic, 4 000 cm² Le produit ECL le plus rentable pour les analyses en routine	
			UP99619A	500 ml
			UptiLight™ One (1 réactif prêt-à-l'emploi) Simplicité maximale et gain de temps	
			BM4961	Spray 2 500 cm² 100 ml*
			BM4963	Compte-goutte 4-5000 cm² 200 ml*
Haute Sensibilité	**De l'ordre du picogramme**			
	UptiLight™ ELISA HighSensitivity		UptiLight™ WB HighSensitivity	
			38490E	50 ml
	36349A	200 ml	**38490A**	200 ml
	36349B	500 ml	**38490B**	500 ml
	36349C	1000 ml	**38490C**	1000 ml
Sensibilité Ultime	**Applications les plus exigeantes, jusqu'au femtogramme**			
	UptiLight™ ELISA UltraSensitivity		UptiLight™ WB UltraSensitivity	
	996201	60 ml	**58372A**	60 ml
	996202	120 ml	**58372B**	120 ml
	996203	300 ml	**58372C**	300 ml

* 10 ml de réactif traitent 90 cm² de blot (ou 2 pressions de spray)

• Autres substrats disponibles

Produit	Réf.	Qté
Luminol > 98 %	**FP-04247A**	1 g
	FP-04247B	5 g
	FP-04247C	25 g
IsoLuminol (CAS : [3682-14-2] ; MW : 177.2)	**FP-07624A**	1 g
IsoLuminol ABEI (CAS : [66612-29-1] ; MW : 276.34)	**FP-60404A**	5 mg

Voir en ligne sur notre site www.interchim.com > Immunodetection > Enzymatic substrates for IA, ou sur demande à Interbiotech@interchim.com

Substrats de la Phosphatase alcaline

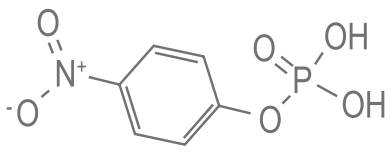
L'emploi de la phosphatase alcaline est préférable à la peroxydase dans les applications ou une réponse plus linéaire avec un bruit de fond inférieure est nécessaire.

Substrats chromogéniques

• pNPP (p-Nitrophenyl Phosphate)

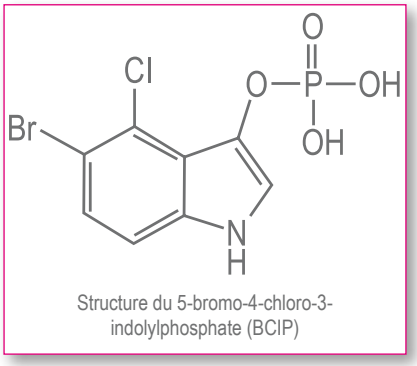
Le pNPP est le substrat préféré pour une détection de haute sensibilité de la phosphatase alcaline dans les dosages ELISA. Il donne un produit jaune qui absorbe à 405 nm.

Produit	Réf.	Qté
pNPP 5/175mg tablettes Chaque tablette contient 5 mg de pNPP pour une préparation facile et rapide du substrat en solution.	**89562G**	100 tablets
	89562F	1000 tablets
pNPP 30/175mg tablettes Chaque tablette contient 30 mg de pNPP pour une préparation facile et rapide du substrat en solution.	**UP732500**	1000 tablets
	UP732501	1000 tablets
PNPP powder	**UP89562C**	25 g
	UP89562D	100 g



Structure du p-Nitrophenyl Phosphate (pNPP)

Voir aussi nos pNPP en solution, formulés pour l'ELISA dans la section suivante : Réactifs par technique/ELISA



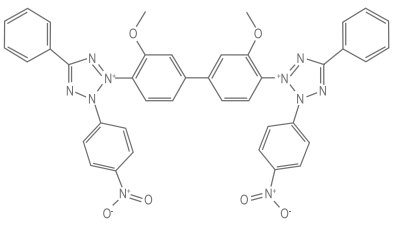
Structure du 5-bromo-4-chloro-3-indolylphosphate (BCIP)

Substrats de la Phosphatase alcaline (suite)

• BCIP, INT, NBT

Le 5-bromo-4-chloro-3-indolylphosphate/nitroblue tetrazolium (BCIP) est le substrat chromogène précipitant préféré pour la détection de la phosphatase alcaline en blotting et en immunohistologie. Il est souvent combiné au p-iodonitrotétrazolium (INT) ou le Nitroblue tétrazolium (NBT) pour amplifier la sensibilité de la coloration.

Produit	Réf.	Qté
BCIP, toluidine	UP10904E	100 mg
	UP10904F	500 mg
BCIP, Na (forme un précipité coloré bleu profond (λmax ~615 nm))	C47183	100 mg
BCIP Red derivative of BCIP (forme un précipité coloré rouge (λmax ~ 565 nm))	M1636A	100 mg
BCIP Pink derivative of BCIP (forme un précipité coloré rose (λmax ~ 540 nm) precipitate)	AM337A	100 mg
INT	UP020611	1 g
NBT	UP143456	500 mg
	UP143457	1 g


Structure nitroblue tetrazolium (NBT)

Le BCIP/INT est un excellent choix en hybridation in situ, lorsque les tissus dont colorés à l'hematoxyline. Le produit final de couleur rouge brique est clairement visible par rapport à la couleur bleu de l'hématoxyline, en évitant les résultats trompeurs qui peuvent découler de l'observation NBT formazan (couleur orange) dans ces conditions.

• BCIP/NBT en solution prête à l'emploi

Le substrat de la phosphatase alcaline le plus utilisé est le 5-bromo-4-chloro-3-indolylphosphate/nitroblue tetrazolium (BCIP / NBT). Lorsque la déphosphorylation du BCIP est catalysée par la phosphatase alcaline, un colorant pourpre insoluble se forme sur le site où l'anticorps marqué par cette enzyme est liée à l'antigène cible. La couleur persiste avec un minimum de décoloration lorsqu'elle est protégée contre l'exposition de la lumière.

Produit	Réf.	Qté
BCIP/NBT	UP099851	100 ml
BCIP Pink/NBT Kit (Chaque kit contient le BCIP rose (AM337A) et le NBT (FI9430) qui induit la précipitation)	FI9420	1 kit
BCIP/INT ready to use solution	UP096051	100 ml

• Naphtol

Le naphtol phosphate AS-MX est un substrat histochimique utilisé pour la détection de l'activité de la phosphatase alcaline. Il est communément utilisé avec le Fast red TR en immunohistologie, immunoblotting et dot blot.

Produit	Réf.	Qté
Naphtol AS-MX phosphate, High Purity powder	N12710	1 g
	N12711	5 g
1-Naphtyl phosphate, Na salt, Monohydrate, High Purity	N12710	1 g
	N12711	5 g

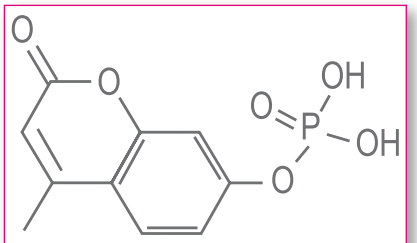
Substrats fluorométriques

- **MUP**

  Le 4-Methylumbelliferyl phosphate (MUP) est un substrat de la phosphatase alcaline dont le produit de réaction est un composé fluorescent et soluble. On peut mesurer la fluorescence de la MUP en l'excitant à 360 nm et en le visualisant à 440 nm.

  λex/λem : 360/440 nm

Produit	Réf.	Qté
MUP Na	**30045A**	100 mg
	30045C	5 g
	30045D	10 g
MUP Free acid	**FP-24119A**	100 mg



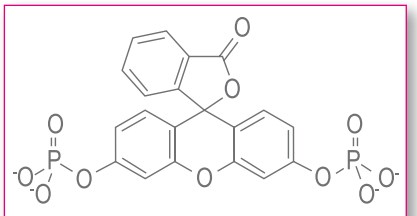
Structure du 4-Methylumbelliferyl phosphate (MUP)

- **FDP (fluorescein diphosphate)**

  Le FDP est le substrat fluorogène le plus sensible de la phosphatase alcaline. C'est aussi un excellent substrat pour la protéine tyrosine phosphatase (PTPase). Le FDP est utilisé dans le criblage à haut débit (HTS) pour l'inhibiteur de PTPase.

  λex\λem : 490/514 nm (end product)
  ε ~ 90 000 (end product)

Produit	Réf.	Qté
FDP (fluorescein diphosphate, tetraammonium salt)	**FP-72573A**	5 mg



Structure du fluorescein diphosphate, tetraammonium salt (FDP)

Substrats pour les osidases (β-galactosidase, β-glucuronidase, β-glucosidase)

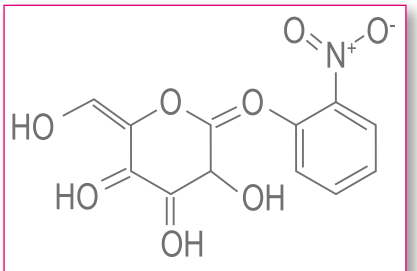
Les substrats pour la glucosidase sont principalement utilisés dans des dosages de rapporteur, pour l'identification de colonies bactérienne, en IHC et plus rarement pour les détections basées sur les techniques immunologiques.

- **o-NPG**

  L'ONPG (2-nitrophényl-β-D-galactopyrannoside) qui possède une structure proche du lactose est un substrat synthétique de la β-galactosidase. Incolore, son hydrolyse par la β-galactosidase produit un composé de couleur jaune. Il est largement utilisé dans l'identification de très nombreuses bactéries (Gram + et Gram -).

Produit	Réf.	Qté
o-NPG (o-Nitrophenyl-β-D-galactopyranoside	**UP556683**	5 g

L'ONG et d'autres substrats d'osidases sont présentés dans la section "Génomique/ clonage".



Structure du 2-nitrophényl-β-D-galactopyrannoside (ONPG)

Technical Tip

Les gammes Interchim® Uptima™ & FluoProbes® offrent une grande expertise dans les tests en microplaques.

Uptima

Ciblée sur les besoins courants des laboratoires, la gamme Uptima™ inclut notamment des réactifs standards et optimisés pour l'ELISA à tarifs ultra-compétitifs (HRP, AP, conjugués biotinylés, streptavidines, substrats en solution prêts-à-l'emploi).

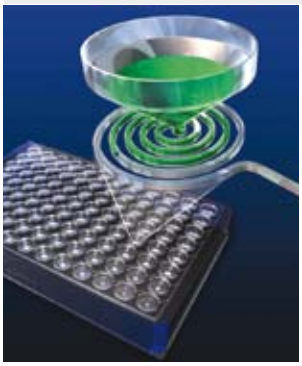
FluoProbes®

Centrée sur la fluorescence et la luminescence, avec notamment des sondes cellulaires dernière génération, FluoProbes® propose également des outils de pointes pour l'ELISA/FLISA : substrats fluorescents, plaques FPlyte™.

Réactifs pour ELISA

Interchim® propose une gamme complète de réactifs dédiés à l'ELISA. Ils sont sélectionnés pour leurs performances excellentes en microplaque et formulés pour une utilisation pratique.

Aperçu de produits remarquables :



Microplaques Optimiser™ et Optimax™

Les avantages de la microfluidique transférés sur un format pratique de plaques 96 puits (compatibles avec les automates ou lecteurs traditionnels) !

- ELISA plus rapides (cinétique accélérée et suppression des étapes de lavage)
- Diminution des volumes d'échantillons (jusqu'à 1µl) et des quantités de réactifs
- Augmente la sensibilité (jusqu'au femtogramme)

FPlyte

Plaques haute technologie pour essais fluorescents et luminescents



Microplaques Standards

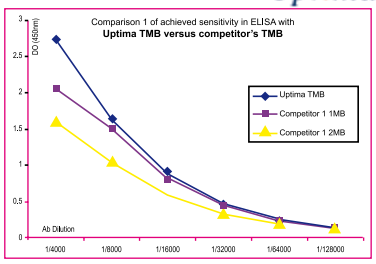
Plaques "high-binding" pour immuno-essais



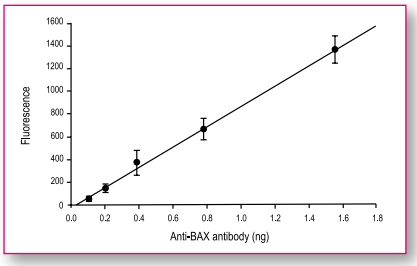
Substrats TMB en solution, prêt-à-l'emploi

- Notre **TMB standard** est le réactif de référence (haute sensibilité et large gamme dynamique, excellente stabilité et reproductibilité de lot à lot)
- Notre **TMB check+** permet le contrôle des dépôts
- Notre **TMB aqueous**, principalement adressé aux fabricants diagnostiques, est une formulation sans solvant (moins toxique, et plus facile à transporter).

Uptima



Substrat ADHP pour l'HRP Dope la sensibilité de vos tests ELISA HRP en détectant par fluorescence.



Substrat pNPP en solution, prêt-à-l'emploi

Le plus populaire des substrats de la Phosphatase Alcaline en format prêt-à-l'emploi, extra-stable

Substrats Bleu pour Phosphatase Alcaline

Voir également nos chapitres :
- Réactifs polyvalents (tampons et saturants, autres substrats...)
- Anticorps Primaires
- Anticorps Secondaires
- Autres détections secondaires et Amplification (streptavidines, PAP, couplage direct, immuno-PCR...)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

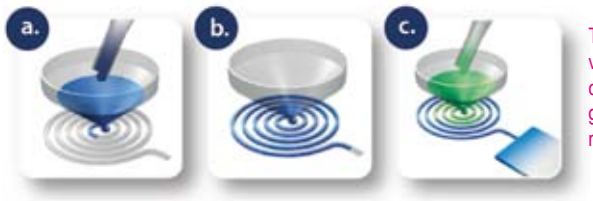
Technologie Optimiser™ : la microfluidique en plaque

La technologie Optimiser™ améliore les performances des immuno-essais grâce aux pouvoirs de la microfluidique :

- **Plus de sensibilité** jusqu'au **femtogramme**
- **Moins d'échantillon** : à partir d'**1 µl** / puit (et juqu'à 150 µl)
- **Vitesse de réaction multipliée par 10** (voir bien plus sur systèmes automatisés)
- **Supprime les étapes de lavage traditionnelles**

La technologie Optimiser™ est fournie sur plaque 96 puits - compatible avec les lecteurs à fluorescence.

- Les puits des plaques Optimiser™ servent uniquement au dépôt de l'échantillon (a).
- Toute la réaction se déroule dans le canal microfluidique de 200 x 200 microns situé sous le puits de dépôt (b).
- Les étapes de lavage traditionnelles sont élminées au profit d'une simple aspiration passive du tampon(c).



Transférez facilement tous vos essais actuels sur cette nouvelle technologie grâce aux kits de familiarisation

Technical Tip

Les microcanaux Optimiser™ offrent une augmentation de surface et une augmentation du ratio volume/surface de 50 % par rapport aux plaques conventionnelles, tout en réduisant drastiquement les distances de diffusion.
Surface d'interaction et cinétique sont ainsi démultipliées.

Produit	Réf	Qté
Optimiser Microplate Adoption Kit	**OPV-IL6WDR**	1 kit

Kit complet pour la familiarisation avec la technique et le transfert de vos tests manuels actuels sur la plateforme Optimiser.
Le kit fonctionne en plusieurs étapes :
Familiarisation avec la technique
- Tutoriel n°1 : Comment pipeter avec les plaques Optimiser
- Tutoriel n°2 : Mise en oeuvre sur un dosage d'IL6

Transfert de vos tests manuels actuels sur la plateforme
- Détermination du meilleur tampon de coating
- Détermination des concentrations optimales en anticorps de capture et de détection
- Détermination de la gamme de détection

Les plaques Optimiser™ nécessitent une lecture en fluorescence.

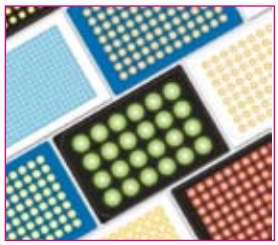
Votre instrument doit être équipé de filtres compatibles avec les plages suivantes :
Ex : 530-575nm
Em : 585-630nm

Matériel fourni dans le kit	Qté	Fonction
Portoir Optimiser	1	Support pour positionner la plaque Optimiser et le coussin absorbant dans le bon alignement
Microplaques Optimiser	10	Plaque 96 puits avec chambre microfluidique dans chaque puit
Absorbants Optimiser	20	Absorbe les réactifs en sortie de plaque (usage unique)
Fonds de plaque polypropylène	3	pour dilutions et réservoir de réactifs
OptiBind panel (A-L)	12 x 4 ml	Panel de 12 tampons de coating pour détermination du tampon optimal
OptiBind-H	1 x 10 ml	Tampon de coating pour le test IL-6
OptiBlock	1 x 30 ml	Tampon de blocage et de dilution pour l'anticorps de détection et la Streptavidine
OptiWash	1 x 60 ml	Tampon de lavage
OptiGlow-A	1 x 5 ml	Composant du substrat chemifluorescent
OptiGlow-B	1 x 5 ml	Composant du substrat chemifluorescent
OptiGlow-C	1 x 1 ml	Composant du substrat chemifluorescent
Solution rouge	1 x 7 ml	Tampon de blocage coloré pour exercice de pipetage
Solution verte	1 x 7 ml	Tampon de lavage coloré pour exercice de pipetage
Standard IL-6	1	IL-6 recombinante lyophilisée pour courbe standard du test IL-6
Anticorps de capture pour IL-6	1	test IL-6
Anticorps de détection pour IL-6	1	test IL-6
Sav-HRP	1	Streptavidine pour la détection de l'anticorps biotinylé (à diluer au 1/150 dans OptiBlock)

Produit	Réf	Qté
Optimax Automation plate Adoption Kit	**OMP-AK**	1 kit

Kit complet pour la familiarisation avec la technique et le transfert de vos tests automatisés actuels sur la plateforme Optimax.
Mêmes composants que le kit Optimser mais avec plaques Optimax au lieu de Optimiser.
Plaque Optimax = portoir, plaque et coussin absorbant intégrés sur une même plaque.

FluoProbes®



Les plaques FPlyte™ sont fabriquées à partir de polystyrène extra-transparent selon une technologie de pointe, requise pour les applications sensibles comme la fluorescence, la luminescence et la scintillation bien qu'elles puissent également être utilisées pour les détections colorimétriques ou la turbidité.
Elles couvrent une grande variété d'applications : immuno-essais, essais cellulaires, enzymatiques..., de la R&D au Contrôle Qualité ou au HTS (disponibilité des codes barre), et sont parfaitement compatibles avec les automates, les lecteurs photométriques, et les bras mécaniques.

Microplaques standards pour Immuno-Essais

Produit	Réf	Qté
Plaques EIA standards	**Q89404**	100 u
Plaques EIA standards – High binding	**Q89414**	100 u

Microplaques pour détection Fluorescente et Luminescente

Les plaques FPlyte™ sont des plaques de haute technologie, optimisées pour la fluorescence, la luminescence et la scintillation.
Fabriquées à partir de polystyrène de haute qualité, elles répondent au format standard SBS/ANSI (127.6 x 85.6 mm), avec un marquage alphanumérique permettant un stockage et un traçage aisé des échantillons.

Elles sont disponibles dans les formats suivants :

- **24, 96 et 384 puits** (avec différents volumes et formes possibles)
- **Standards** ou **Traitées** pour culture de tissue ou pour une adhésion améliorée des cellules
- **Fonds transparents** pour une lecture par le haut et le bas ou **Fonds opaques** pour une lectureuniquement par le haut avec un signal spécifique maximal
- **Plaques noires** générant peu de bruit de fond et minimisant la diffusion de la lumière ou - **plaques blanches** améliorant les signaux de bio/chimio-luminescence
- **Sans DNase ni RNase**

Les plaques FPlyte minimisent les erreurs de lecture et améliorent significativement la précision de mesure (limitation des bruits de fond liés aux puits voisins "light cross talk")

Technical Tip

Choisir la bonne plaque pour son application peut faire toute la différence sur vos résultats finaux !

Il existe 3 méthodes standards pour obtenir des données optiques à partir d'échantillons en microplaques.

- La plus simple et la plus populaire est la **mesure d'absorbance** ➔ La plaque de choix sera une **plaque transparente** de qualité.
- Pour plus de sensibilité, on préfèrera les **mesures de fluorescence** (jusqu'à 10 fois plus sensible que l'absorbance) ➔ Choisissez une **plaque monobloc noire.**
- Enfin, la méthode la plus sensible (jusqu'à 10 fois plus que la fluorescence) est la **luminescence** (signal lumineux issu de réactions chimiques = chimiluminescence, notamment catalysé par des marqueurs d'origine animale ou végétale = bioluminescence). ➔ Choisissez une **plaque blanche.**

Les lecteurs de microplaques sont prévus pour une lecture soit par le dessus soit par le dessous des plaques

- En fluorescence et Luminescence, les meilleurs instruments de lecture émettent et/ou mesurent la lumière reflétée **au-dessus des puits** ➔ choisissez des plaques à **fond opaque.**
- Les instruments lisant par le dessous illuminent l'échantillon par le dessus et utilisent des détecteurs placés sous la plaque ➔choisissez des plaques **à fond transparent.**

Dans tous les cas, il faut que la plaque de lecture transmette la longueur d'onde d'intérêt :

- les mesures dans le **domaine visible (900-350 nm)** requièrent uniquement **des fonds transparents.**
- les lectures entre **220 nm et 350 nm** requièrent un **matériel UV-transparent.** Ce matériel peut être des **feuilles de Quartz** ou un polymère moderne comme le **Cyclo-Olefin Co-Polymer** (COP/COC).
- lorsque la **détection visible** est **combinée à une optique confocale ou à des lectures de plaque entière** qui requièrent une base uniformément transparente, les **plaques en verre optique** sont conseillées.

Il existe différents formats de plaques, répondant généralement au standard ISO.

Les microplaques **96-puits standard** pour ELISA sont faites à partir de polystyrène transparent solide et sans additifs. Elles sont appropriées pour les tests ELISA, les essais cliniques et diagnostiques, et toute détermination de couleur avec une absorbance relativement élevée. Elles sont généralement disponibles avec des **fonds plats**, offrant une grande surface, des **fonds arrondis** pour une facilité de mélange ou des **fonds coniques** pour une récupération maximum des liquides.

Les plaques **384 et 1536-puits** sont utilisées pour le criblage.

Le croisement des signaux optiques (fluorescents, absorbance) d'un puit à l'autre (Crosstalk = CT) peut aussi être un problème dans les systèmes de lecture par le bas, notamment pour les applications de criblage. Pour remédier à ce problème, les plaques FPlyte minimal-crosstalk (MCT) et no-crosstalk (NCT) ont été développées.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

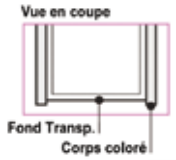
FluoProbes®

	Nb de puits	Corps de plaque	Paroi des puits	Fond des puits*	FPLyte Standard	FPLyte HiBind	FPLyte TissueCul-ture (avec couvercle, stérile)	FPLyte TC-HTS (avec couvercle, stérile)
Microplaques format 24 puits				**/ Qté**	**68 u**	**68 u**	**56 u**	
FPlyte 24 x 3,1ml - puits ronds, pour grands volumes/ culture cellulaire + lecture de fluorescence ou luminescence par dessus ou dessous - Standard**								
FPlyte-W24	24	Blanc	Blanc	Transp	**FP-BA8070**	**FP-BA8080**	**FP-BA8090**	-
FPlyte-B24	24	Noir	Noir	Transp	**FP-BA8100**	**FP-BA8110**	**FP-BA8120**	-
FPlyte-OP 24 x 3,1ml - puits ronds, fonds opaques, pour grands volumes/ culture cellulaire + lecture de fluorescence ou luminescence par dessus.****								
FPlyte-WW24	24	Blanc	Blanc	Blanc	-	-	-	-
FPlyte-BW24	24	Noir	Noir	Noir	-	-	-	-
Microplaques format 96 puits				**/ Qté**	**100 u**	**100 u**	**100 u**	**80 u**
FPlyte 96 x 350µl - puits ronds, pour lecture de fluorescence ou luminescence par dessus ou dessous - Standard**								
FPlyte-W96	96	Blanc	Blanc	Transp.	**FP-BA7810**	-	**FP-BA7880**	-
FPlyte-B96	96	Noir	Noir	Transp.	**FP-BA7890**	-	**FP-BA7910**	-
FPlyte-NCT 96 x 350µl - puits ronds, pour lecture de fluorescence ou luminescence par dessus ou dessous No light Cross Talk (NCT)***								
FPlyte-NCTW96	96	Blanc	Blanc	Transp. ib	**FP-BA7950**	**FP-BA7960**	**FP-BA7970**	**FP-BA8020**
FPlyte-NCTB96	96	Noir	Noir	Transp. ib	**FP-BA7990**	**FP-BA8000**	**FP-BA8010**	**FP-BA8030**
FPlyte-OP 96 x 350µl - puits ronds, fond opaque, pour lecture de fluorescence ou luminescence par-dessus****								
FPlyte-WW96	96	Blanc	Blanc	Blanc	**FP-CP6330**	**FP-TE6840**	**FP-BZ2480**	-
FPlyte-BW96	96	Noir	Blanc	Blanc	**FP-BA8040**	**FP-BA8050**	**FP-BA8060**	-
FPlyte-BB96	96	Noir	Noir	Noir	**FP-TE6950**	**FP-TE6850**	**FP-TE6650**	-
FPlyte- 96 x 350/300/240µl - puits ronds, pour spectroscopie avec lecture par dessus ou dessous								
FPlyte-C96fl	96	Transp	Transp	Transp.	**FP-TE7510**	-	-	-
FPlyte-C96U	96	Transp	Transp	Transp. U (rd)	**FP-DO6050**	-	-	-
FPlyte-C96V	96	Transp	Transp	Transp. V	**FP-TE7520**	-	-	-
Microplaques format 384 puits				**/ Qté**	**100 u**	**100 u**	**100 u**	**80 u**
FPlyte 384 x 120µl - puits carrés, pour lecture de fluorescence ou luminescence - Standard**								
FPlyte-C384	384	Transp	Transp	Transp.	**FP-BA8210**	**FP-BA8220**	**FP-BA8230**	-
FPlyte-W384	384	Blanc	Blanc	Blanc	**FP-BA8240**	**FP-BA8250**	**FP-BA8280**	-
FPlyte-B384	384	Noir	Noir	Noir	**FP-BA8290**	**FP-BA8300**	**FP-BA8320**	-
FPlyte-SV 384 x 30µl - puits ronds, pour lecture de fluorescence ou luminescence par dessus ou dessous Faible volume d'échantillon								
FPlyte-C384sv	384	Transp	Transp	Transp.	**FP-BB1370**	-	**FP-BB1400**	-
FPlyte-W384sv	384	Blanc	Blanc	Transp.	**FP-BB1410**	-	**FP-BB1440**	-
FPlyte-B384sv	384	Noir	Noir	Transp.	**FP-BB1450**	-	**FP-BB1480**	-
FPlyte-MCT 384 x 120µl - puits carrés, pour lecture de fluorescence ou luminescence par dessus ou dessous Minimal Cross Talk (MCT)***								
FPlyte-MCTW384	384	Blanc	Blanc	Transp. tb	**FP-BA8130**	-	**FP-BA8160**	**FP-BA8190**
FPlyte-MCTB384	384	Noir	Noir	Transp. tb	**FP-BA8170**	-	**FP-BA8180**	**FP-BA8200**
Microplaques format 1536 puits				**/ Qté**	**50 u**			
FPlyte 1056 x 10µl - puits ronds, pour lecture de fluorescence ou luminescence par dessus ou dessous - Standard**								
FPlyte-C1536	1536	Transp	Transp	Transp.	**FP-TE6520**	-	-	-
FPlyte-B1536	1536	Noir	Noir	Transp.	**FP-TE6490**	-	-	-
FPlyte-W1536	1536	Blanc	Blanc	Transp.	**FP-TE6480**	-	-	-

FPlyte Format de Plaques	Volume de puit (volume typique de travail.)	Epaisseur de fond de puit	Hauteur de plaque
24 puits standard	3.1 ml	0,75 mm (+/-0.2 mm)	20 mm
96 puits standard et NCT	350 µl (50-275 µL)	0,75 mm (+/-0.2 mm)	14,7 mm
384 puits standard	120 µL (100 µL)	0,75 mm (+/-0.2 mm)	11,65 mm
384 puits SV	30 µL (25 µL)	0,75 mm (+/-0.2 mm)	6,5 mm
384 puits MCT	120 µL (100 µL)	0,4 mm (+/-0.1 mm)	11,65 mm
1536 puits	10 µL (10 µL)	0,4 mm (+/-0.07 mm)	7 mm

*** Sauf mention contraire (U, V), nos puits sont à fond plat pour maximiser le volume de travail.**

- Les fonds V : minimisent le volume résiduel et permettent de descendre à 10µl de volume de travail (volume du puit : 240µl)
- Les fonds U (arroundis) : ont des caractéristiques intermédiaires (utiles pour la collecte de cellules ou de particules)
- fonds Transp. ib : fond transparent individualisé



- fond Transp. tb : fond transparent fin

**** FPlyte™ Standard :** utilisées pour les lectures de fluorescence et luminescence par en dessus ou en dessous. Elles ont un corps opaque noir ou blanc limitant chaque puit individuellement avec un fond transparent soudé pour permettre la meilleure transmission de lumière.



***** FPlyte™ NCT&MCT** (No or Minimal Cross Talk) : prévus pour applications exigeantes, lorsqu'il est important de supprimer les interférences de lumière entre les puits. Les plaques NCT présentent des puits individualisés avec des fonds transparents et limités par une crête bloquant tout transfert de lumière dans les puits voisins. Elles offrent des résultats d'une fiabilité et d'une performance inégalée. Les plaques MTC présent un fond ultra-fin (0.04mm).



****** FPlyte™-OP :** luminescence ou scintillation avec lecture par le dessus des puits. Le fond des puits est opaque (blanc ou noir)



BW : paroi des puits blanche pour maximiser l'intensité de la luminescence, sur un corps de plaque noir pour éliminer entièrement les passages de lumière d'un puit à l'autre. Fourni avec couvercle et emballé individuellement.
BB : puits noirs sur corps de plaque noir.
WW : puits blancs sur corps de plaque blanc.

FluoProbes®

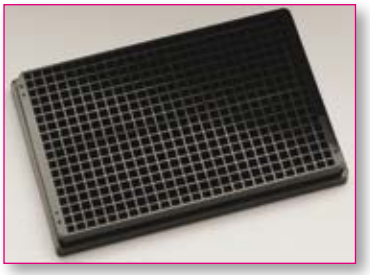
Microplaques à fond en verre et/ou fond UV-transparent

- Les plaques **FPlyte™ à fond en verre** sont utiles pour l'imagerie CCD sur plaque entière et les applications à détection laser, avec lecture par-dessus ou dessous.

La partie supérieure est en polystyrène et une feuille de verre borosilicate (résistant à l'alcool, au DMSO et au PBS) est fixée au corps opaque de la plaque au moyen d'un adhésif propriétaire biocompatible.
Ce procédé permet d'obtenir une base plate. Il améliore la transmission de la lumière avec une très faible auto-fluorescence tout en maintenant un plan optique plat pour les cellules en croissance.
Le seuil de coupure nominal est de 335nm, seuil compatible avec la majorité des tests fluorescents.
Toutes les plaques sont fournies avec couvercle.
Fond plat, épaisseur : 175µm



	Nombre de puits	Corps de plaque	Paroi des puits	Fonds des puits	FPLyte Verre Standard avec couvercle)	FPLyte Verre Stérile (avec couvercle)
Microplaques à fond en en verre				**/ Qté**	**10 u**	**10 u**
FPlyte-verre 24 puits						
FPlyte-BG24	24 ronds	Noir	Noir	Verre transp	**CK6240**	**CK4550**
FPlyte-WG24	24 ronds	Blanc	Blanc	Verre transp	**TE7210**	**TE7140**
FPlyte-verre 96 puits						
FPlyte-BG96	96 ronds	Noir	Noir	Verre transp	**TE7410**	**CK4560**
FPlyte-WG96	96 ronds	Blanc	Blanc	Verre transp	**TE7320**	**TE7200**
FPlyte-verre 384 puits						
FPlyte-BG384	384 carrés	Noir	Noir	Verre transp	**TE7260**	**TE7180**
FPlyte-WG384	384 carrés	Blanc	Blanc	Verre transp	**TE7220**	**TE7150**



- Les **plaques FPlyte™ UV-transparentes** sont utiles pour les essais nécessitant une excitation ou une détection dans l'UV lointain, en dessous de 350nm (test UV-fluo haute sensibilité en imagerie sur plaque entière ou confocale).

Elles sont disponibles avec un fond Quartz ou en en Cyclo-Olefin Polymer (COP) et présentent un seuil de coupure UV à 220nm (cad UV-transparent).
Le COP est chimiquement très résistant (résiste à la plupart des solvants) et le Quartz résiste à l'alcool et au DMSO.
Dans les deux cas, l'auto-fluorescence est très faible, la surface est parfaitement plane.
La base UV-transparente est assemblée au moyen d'un adhésif biocompatible sur le corps opaque de la plaque.

	Nombre de puits	Corps de plaque	Paroi des puits	Fonds des puits	FPLyte UV-transparent
Microplaques UV-transparentes					
FPlyte-Quartz					
FPlyte-BU96	96 carrés	Noir	Noir	Clear UV	**TE7550 (1 u) TE6550 (10 u) TE6400 (50 u)**
FPlyte-BU384	96 carrés	Noir	Noir	Clear UV	**TE7560 (1 u) TE6560 (10 u) TE6410 (50 u)**
FPlyte-COP					
FPlyte-BK96	96 carrés	Noir	Noir	Clear Cop	**1N1240 (32 u)**
FPlyte-BK384	384 carrés	Noir	Noir	Clear Cop	**1N1230 (32 u)**

Produits Liés

Film d'étanchéité pour microplaque en fluorescence
FP-CD5130 25 m x 78 mm (1 roll)
FP-CD5110 500 m x 78 mm (1 roll)
FP-CD5150 125mm x 78 mm (100 units)

Uptima

Microplaques fonctionnalisées

Plaques coatées Anti IgG

Produit	Réf	Qté
Microplaques - Anti IgG de Souris	**47246A**	5 u
Microplaques - Anti IgG de Lapin	**42458A**	5 u

Autres fonctionnalisations disponibles sur demande :
- Avidine Neutralisée
- Protéine A, G ou L
- Fabrications à façon (ligand, agent saturant, format de plaque à votre choix).

Plaques coatées Streptavidine

Ces plaques génèrent un bruit de fond faible et sont idéales pour le coating de petites molécules hydrophiles biotinylés (peptides par exemple). Elles sont pré-bloquées avec de la BSA.

Produit	Réf	Qté
Uptima Streptavidin Coated plates 96-puits (barrettes sécables), saturé en BSA	**UPL76161**	5 u

Pensez également à fonctionnaliser vos plaques lorsque vos molécules sont difficiles à coater : par exemple avec l'EDC (voir les sections "Crosslinkers" et "Fonctionnalisation de surface"):

EDC	**UP52059**	1 g
	UP5205A	5 g
	UP5205B	10 g

Tampons et Saturants pour ELISA

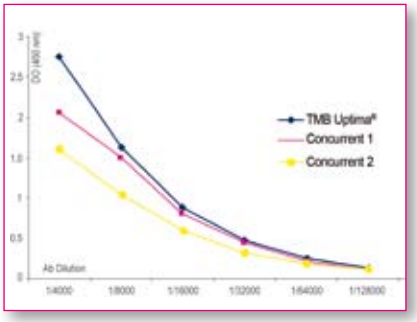
Produit	Réf	Qté
Tampon de coating, concentré 10X *pour la préparation de 500ml de tampon*	**J07190**	50 ml
Seablock (pour ELISA) *Saturant d'origine non-mammifère pour régler vos problèmes de bruit de fond*	**UP40301A**	500 ml
BSA 30% solution *Permet de s'affranchir des problèmes de dissolution et d'agrégats*	**UP900130**	50 ml, 500 ml, 1 L
PBS en solution, concentré 10X	**N14012**	1 L, 4 L
TBS en solution, concentré 10X	**UPU75132**	1 L, 5 L
PBS-T en solution, concentré 10X *PBS concentré 10X + tween 20 0,5%*	**N1381A1**	1 L

Voir également nos sections :
- Immunodétection / Réactifs Polyvalents / Tampons et saturants formulés pour immuno-essais
- Biochimiques généraux

Substrats chromogéniques pour ELISA

TMB Uptima, en solution, prêt-à-l'emploi pour ELISA

- Très haute sensibilité
- Grande stabilité (24 à 48 mois selon versions)
- Excellente reproductibilité
- Tarif ultra-compétitif
- Disponible en 3 versions : standard, aqueous (pas de DMF ou DMSO), Check+ (colorant permettant le suivi des dépôts
- Format et flaconnage personnalisables (notamment pour la fabrication de kits)



Réf.	Qté	Réf	Qté	Réf	Qté
TMB, "Standard" solution, *idéal pour les analyses en routine*					
UP664780	200 ml	**UP664781**	500 ml	**UP664782**	1 L
TMB, "Aqueous" solution, *non réglementé en transport - fabrication de kits commerciaux*					
UPS08181	200 ml	**UPS08182**	500 ml	**UPS08183**	1 L
TMB, "Check+" solution, *inclut un indicateur permettant la vérification de l'ajout du substrat et de la solution stop.*					
S08173	200 ml	**S08174**	500 ml	**S08175**	1 L



Produits Liés

Solution Stop pour TMB	**UPS29590**	250 ml
	UPS29591	1 L

Converti la couleur bleue du TMB en une couleur jaune stable et intense

Uptima

pNPP Uptima, en solution, prêt-à-l'emploi pour ELISA

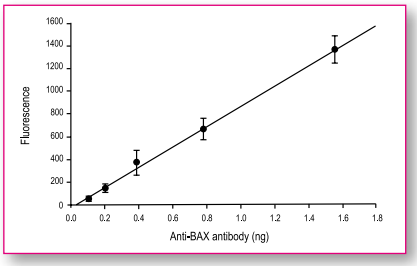
- Très haute sensibilité et bruit de fond très faible
- Très stable (30 mois à +4°C)
- Excellente reproductibilité de lot à lot

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Uptima pNPP ELISA chromogenic substrate	**UP664790**	200 ml	**UP664791**	500 ml	**UP664792**	1 L
Produit une couleur jaune intense, lisible à 405 nm						

Substrat bleu : AP-Blue

AP-Blue est un substrat unique, très utile lorsqu'une détection dans le jaune (pNPP par exemple) n'est pas possible. Il est même plus sensible que le pNPP !
Obtenu par mélange de deux composants, chacun stable plus d'un an, il ne contient pas de solvants aprotique.
Il produit une couleur bleu-violet foncé lisible entre 490 nm et 610 nm (maximum à 570nm).
La lecture se fait 30 à 60 minutes après ajout de la solution Stop (réf. CB0151).

Produit	Réf.	Qté
AP-Blue Spectra FX Microwell Substrate	**CB0131**	1 kit (400 ml)
Contient 2 x 100 ml de réactif A (EU Blue), 2 x 100 ml de réactif B (Thiozol)		
Stop Solution for AP-Blue	**CB0151**	100 ml



Autres substrats fluorescents en poudre :

Pour HRP :

ADHP en poudre	**FP-39423A**	5 mg
Resazurin, Na salt	**FP-06224B**	100mg

Pour Phosphatase Alcaline :

DDAO-Phosphate	**FP-73967A**	1mg

Plus de détails dans notre chapitre Immunodétection / Réactifs Polyvalents / Substrats

Substrats Fluorescents pour ELISA

Kit ELISA Fluorescent pour HRP (ADHP substrat)

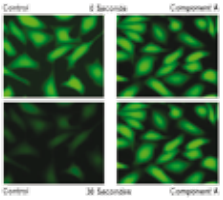
Comparé aux substrats chromogéniques, l'ADHP permet d'atteindre une meilleure sensibilité en ELISA.
Notre kit contient le substrat, une solution stabilisée de H_2O_2 et le tampon, chacun en format prêt-à-l'emploi, très pratique pour les applications HTS notamment. Il permet la réalisation de 500 tests ELISA en plaque 96 puits (et le protocole est facilement adaptable aux plaques 384 puits).
La lecture du signal se fait à 590nm ($\lambda_{exc}\backslash\lambda_{em}$ = 530-571 / 590-600nm) et permet d'atteindre une sensibilité au femto molaire.

Produit	Réf.	Qté
Fluorimetric HRP ELISA assay kit – ADHP based	**HS6241**	500 tests
Contient le substrat ADHP (1,25 mL), la solution d'H_2O_2 stabilisée (50 µl) et le tampon (60 ml).		

Kit "antifade" pour microplaque

La photooxydation des fluorochromes (ou d'autres photoréactions) entraîne une décroissance de l'intensité de fluorescence avec l'exposition à la lumière. Il n'y a que très peu de fluorochromes capables de résister complétement à ce phénomène de photoblanchiment. Lorsqu'un échantillon est soumis de manière répétée à l'excitation des lampes, la fluorescence peut diminuer de manière significative avant qu'une évaluation visuelle ou une photographie puisse être réalisée. Le photoblanchiment notamment des fluorescéines (comme les conjugués FITC) en microscopie en est problème important. Dans les cas les plus extrêmes (comme ceux des conjuguès Phycoerythrine) il peut même s'avérer impossible de prendre une photographie de haute résolution.
Le kit "Antifade" réduit le taux de photoblanchiment pour permettre des temps d'observation plus longs. Il contient tous les composants nécessaires pour être appliqué facilement aux expériences d'imagerie en plaque

Produit	Réf.	Qté
Kit Antifade pour microplaque	**FP-CL0530**	1 plaque
Formulation prêt-à-l'emploi		



Cellules U2OS fixées au formaldéhyde et marquées avec la Calcéine-AM puis contrôlées par microscopie en présence ou non de réactif antifading (composant A, 100µl par puit).

Uptima

Substrats Luminescents pour ELISA (ECL)

UptiLight ELISA - Substrat Chimioluminescent de la péroxidase

- Sensibilité au Pico- & Femto-gramme
- Meilleur signal / bruit de fond
- Emission durable
- Gamme dynamique large
- 30 à 150 % moins cher !



Les substrats UptiLight™ ECL (Enzyme ChemiLuminescence) sont des formulations exceptionnelles du substrat luminol pour la peroxydase. Elles contiennent différents agents propriétaires augmentant et stabilisant le rendement de l'émission photonique.

Applications	UptiLight™ ELISA ECL Substrates Dosage en microplaques avec HRP (ELISAs)	
UptiLight™ ELISA HighSensitivity Haute Sensibilité *De l'ordre du picogramme*	**36349A** **36349B** **36349C**	200 ml 500 ml 1 000 ml
UptiLight™ ELISA UltraSensitivity Sensibilité Ultime *Applications les plus exigeantes, jusqu'au femtogramme*	**996201** **996202** **996203**	60 ml 120 ml 300 ml

Egalement disponible en version poudre :
Luminol **FP-57578A** 25 g
CAS : [521-31-3] - MW : 177,2 - Lum.355/413 nm
IsoLuminol **FP-07624A** 1 g
CAS : [3682-14-2] - MW : 177,2

Voir aussi nos substrats luminescents d'HRP pour le blot (dans notre section Réactifs pour WB)

Kit Luminométrique pour Phosphatase Alcaline

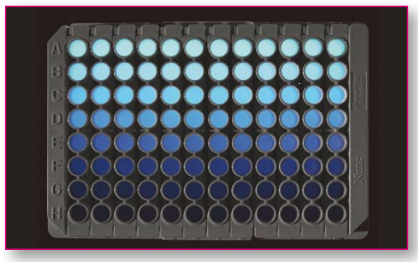
Ce kit contient un substrat propriétaire permettant de quantifier l'activité de la phosphatase alcaline immobilisée (en plaque, sur membrane) ainsi que sur cellules.
Il produit un signal luminescent intense à 560 nm et offre une très haute sensibilité (jusqu'à 0.001 mU d'AP par puit).
Tous les composants sont fournis avec un protocole optimisé, compatible avec les automates en HTS.

Produit	Réf.	Qté
Chemiluminescent AP assay kit *4 réactifs : Substrat, Standard et 2 tampons*	**JQ6760**	100 tests

Autres substrats luminescents pour Phosphatase Alcaline

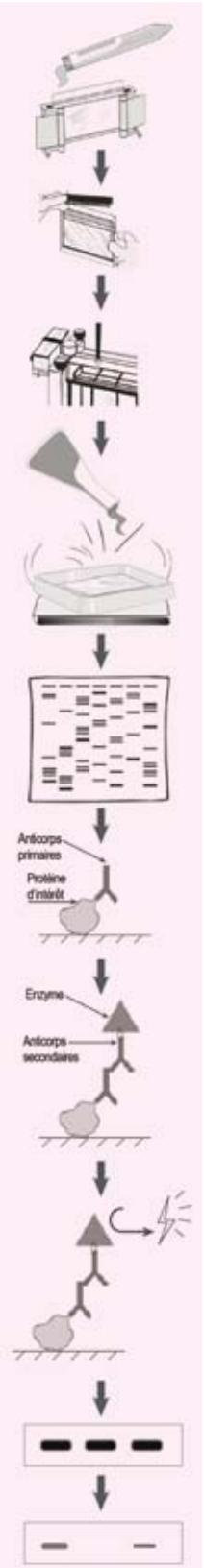
Pour applications en microplaques ou sur membranes.

Produit	Réf.	Qté
Chemiluminescent AP substrate, 450 nm reading	**CV7530**	100 ml
	CV7531	250 ml
	CV7532	500 ml
Chemiluminescent AP substrate, 540 nm reading	**CV7540**	100 ml
	CV7541	250 ml
	CV7542	500 ml



Réactifs pour WB

Voici quelques produits clés, apparaissant par étape, que vous retrouverez plus en détail dans les pages suivantes :



Coulez le gel

➔ Voir notre Chapitre Analyse des protéines / Electrophorèse pour nos **Acrylamides, Gels pré-coulés…**

Chargez les marqueurs et les échantillons et démarrer l'électrophorèse

➔ Voir notre Chapitre Analyse des protéines / Electrophorèse pour nos **Tampons de charge, Marqueurs de taille…**

Visualisez les protéines

➔ Voir notre Chapitre Analyse des protéines / Electrophorèse pour nos **Colorants de gel**

Transférez sur membrane

➔ **Membranes (page A.151)**

Vérifiez l'efficacité du transfert et annotez votre blot

➔ **Protein membrane reversible stain (page A.151)**
➔ **Antigen-Antibody pens™ (page A.152)**

Décolorez

Blockez les sites non spécifiques

➔ **SeaBlock, Western Quick block kit (page A.152)**

Lavez la membrane

➔ Voir les **tampons** en section 'Réactifs polyvalents' et au Chapitre 'Biochimiques généraux'

Incuber avec l'anticorps primaire puis secondaire

➔ Voir nos Chapitres : Immunodétection / **Anticorps Primaires** et Immunodétection / **Anticorps Secondaires**
➔ **Incubez plusieurs anticorps sur une même membrane** avec seulement **quelques microlitres** grâce à nos **MiniBlotters (page A.153)**

Ajoutez les réactifs de détection et visualisez les signaux

➔ **Substrats Colorimétriques Uptima™, Luminescents (UptiLight™) et Fluorescents (page A.154)**
➔ **Films radiographiques et diminution du bruit de fond (page A.156)**

1 hour WB kits (page A.157)

Déhybridez et réhybridez le blot si nécessaire

➔ **Antibody Stripping Buffer (page A.158)**

Membranes

Consultez également notre Chapitre :
Analyse des protéines / Etude de l'expression protéique / Microréseaux
pour les membranes dédiées aux microréseaux

Bio-lott™ Blotting Membrane

Nous vous proposons une gamme très large de membranes de blotting en nitrocellulose, PVDF ou nylon avec plusieurs porosités différentes.

Les membranes de blotting sont utilisées comme supports solides dans les étapes de transfert et d'immobilisation des Western, Northern, Southern et Dot blot.
Nos membranes sont proposées en rouleaux, feuilles, sandwiches et disques.
Les feuilles et sandwiches sont de la taille des gels d'électrophorèse les plus utilisés.

Caractéristiques
- Grande sensibilité et faible bruit de fond
- Hydrophobes
- Grande résistance mécanique

Utilisation
- Transferts de protéines
- Dot ou Slot blot de protéines
- Détection d'acides nucléiques
- Northern et Southern blot

Produit	Dimensions	Réf.	Qté
Membranes Nitrocellulose			
0,22 µm Nitrocellulose Membranes	30 cm x 3 m	**1N4560**	1 u
0,45 µm Nitrocellulose Membranes	30 cm x 3 m	**1N4570**	1 u
Membranes PVDF			
0,20 µm Transfer membrane PVDF	30 cm x 3 m	**1N4580**	1 u
0,45 µm Transfer membrane PVDF	30 cm x 3 m	**1N4590**	1 u

Membrane de nitrocellulose WestClear™

La membrane de nitrocellulose est la plus communément utilisée pour le Western blot et le Dot blot. Nos membranes sont de haute qualité avec une taille de pore de 0,2 µm compatible les protéines à la fois de petite et grande taille.

Produit	Réf.	Qté
WestClear™ Nitrocellulose Membrane *1 pack de 5 feuilles de 7,5 x 8,5 cm*	**L00224A60**	1 pack

Uptima



Coloration de membrane

Vérifier la qualité du transfert des protéines sur la membrane est souvent nécessaire avant la poursuite en Immunoblotting ou autre.

Avantages de notre colorant **Protein membrane reversible stain** :
- Confirme le transfert sur la membrane
- Haute sensibilité de détection : 50 ng de protéine / bande (BSA)
- Coloration rapide (seulement 1 à 10 min.)
- Economique : réutilisable jusqu'à 10 fois
- Décoloration facile, rapide et complète : pas d'interférence avec l'immunoblotting

Produit	Réf.	Qté
Protein membrane reversible stain	**20078A**	100 ml

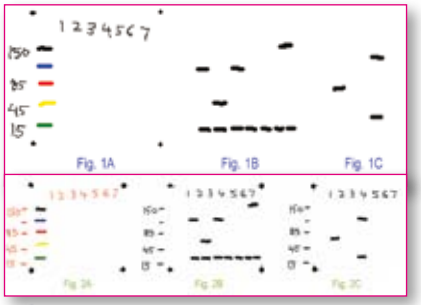
Voir également nos colorants de gel et membrane fluorescents dans notre chapitre : Analyse des protéines / Electrophorèse

ALPHA DIAGNOSTIC INTERNATIONAL

Technical Tip

Difficultés de lecture des blots après révélation ECL

La grande sensibilité de la détection chimioluminscente (ECL, UptiLight...) a fait de cette approche l'une des plus utilisée à ce jour.
Mais cette détection rend cependant très difficile le suivi du positionnement des échantillons et de la taille des bandes.
Comme on peut le voir sur la figure 1A, l'annotation des poids moléculaires (15-150kDa) et des pistes (1-7) par un stylo ordinaire est perdue après révélation sur film radio ou imageur digital (fig. 1B). L'indentification devient même encore plus problématique lorsque seulement quelques bandes sont révélées (fig. 1C) ou que la taille de l'image est modifiée.
Ces problèmes sont résolus grâce à l'utilisation des stylos Antigen-Antibody pens (fig. 2A, B, C).



Uptima

Gardez vos annotations de blots en ECL : Antigen-Antibody pens™

Ces stylos permettent de régler plusieurs problèmes courants lors de la révélation des blots en chimioluminescence (voir figures ci-dessous).
Ils permettent d'annoter votre blot et de visualiser votre marqueur de taille ou toute autre piste après la détection chimioluminescente.
Vous pouvez ainsi **voir immédiatement quels échantillons ont produits un signal et à quel poids même si la taille de l'image a été modifiée.**
Pas besoin de comparer à l'original !

- Le stylo doit être choisi de la même espèce que celle de l'anticorps primaire (l'annotationne sera visible que si le bon anticorps secondaire a été utilisé). Il peut donc également servir de **contrôle positif**
- Les stylos sont formulés avec un colorant qui offre un **contrôle visuel** pratique : rouge pour le lapin, vert pour la chèvre et noir pour la souris
- Ils sont indépendants du marqueur de l'anticorps secondaire
- Ils sont stables 6-12 mois et permettent 100-1000 annotations

Produit	Réf.	Qté
Antigen-Antibody Pen, pour anticorps primaire Biotinylé	**PEN-B9**	1 u
Antigen-Antibody Pen, pour anticorps primaire de Chèvre	**PEN-G3**	1 u
Antigen-Antibody Pen, pour anticorps primaire de Lapin	**PEN-R1**	1 u
Antigen-Antibody Pen, pour anticorps primaire de Souris	**PEN-M2**	1 u

Autres stylos : Cochon d'Inde **(PEN-P6)** ; Hamster **(PEN-T8)**, Humain **(PEN-H7)**, Rat **(PEN-R10)**

Blocage / saturation des sites non spécifiques

Tampon de blocage Aquablock

Réactif de saturation d'origine non-mammifère), dans une formulation spéciale WB particulièrement adapté aux détections chimioluminescentes.

- Surpasse le lait écrémé, la BSA, la Gélatine ou le FBS... dans bien des applications
- Formulation optimisée pour le Blotting
- Compatible avec les détections chromogéniques et chimioluminescentes
- Sa nature non-mammalienne évite les interactions avec les immunoréactifs (anticorps notamment), à la différence du lait écrémé par exemple
- Bruit de fond très faible

Produit	Réf.	Qté
AquaBlock (SeaBlock reformulé pour WB)	**UPAM7281**	500 ml

Egalement disponibles, nos autres formulations de SeaBlock :

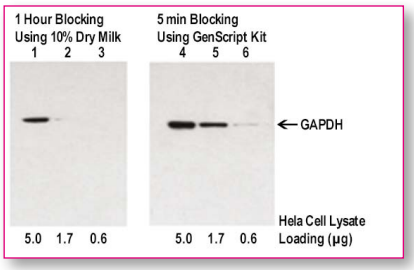
Formulation standard pour ELISA (et WB) :		
SeaBlock	**UP40301A**	500 ml
Pour flux latéral :		
SeaBlock serum free in PBS	**UPAP1370**	500 ml
SeaBlock serum free in TBS	**UPAP1380**	500 ml

GenScript

Agents de saturation Quick Block

Accélère les étapes de blocage et règle les problèmes liés au lait écrémé.

Le kit **Quick Block Kit** permet de réduire le temps de blocage des membranes de Western Blot ou Dot Blot a seulement 5 minutes tout en étant aussi efficace que le lait écrémé avec la plupart des anticorps. Il peut aussi être utilisé pour bloquer n'importe quelle surface solide (comme les microplaques en ELISA).
Il améliore également la sensibilité de manière significative, permettant ainsi de réduire les quantités d'anticorps à utiliser.

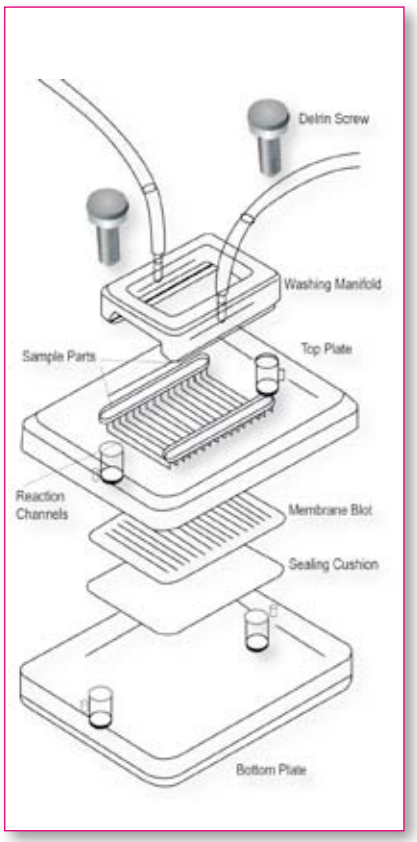


Produit	Réf.	Qté
Western QuickBlock Kit	**L00276**	1 Kit
Contient 2 x 100 ml de solution Pretreat A, et 2 x 100 ml de solution Pretreat B.		

interchim

Miniblotter™

Le Miniblotter™ est un instrument qui permet d'incuber plusieurs anticorps ou sondes sur une même membrane en utilisant seulement quelques microlitres de réactif.
Les applications sont multiples et comprennent notamment :
Le criblage d'anticorps monoclonaux ou de sérums sur western blots, l'hybridation de sondes d'ADN.
Le traitement des échantillons est rationalisé par l'utilisation d'un collecteur de lavage qui permet le lavage simultané de tous les canaux d'incubation.
La révélation peut ensuite être faite au moyen de toutes les méthodes conventionnelles (enzymes, chimioluminescence, radiomarqueurs…).
Compatible avec tous les systèmes d'électrophorèse standards.



- Pour les **tests sur membranes** incluant Western, Northern et Southern Blot ainsi que Checker-board Blot
- Volumes nécessaires de l'ordre du **microlitre**, et non du millilitre
- Analyse simultanée d'**échantillons multiples**
- **Pas de contamination** entre les puits
- **Diminue les temps** de manipulation
- Tous les résultats sur une même membrane



Réf. (sans collecteur de lavage)	Réf. (avec collecteur de lavage)	Nb de canaux / échantillons par blot	Volume max. de réactif par canal	Taille des canaux	Largeur de blot	Type de collecteur	
Miniblotter 45 Unit (pour gels standards)							
MN45	**MN100-45**	45 canaux	110 µL	1,5 mm x 13 cm	**13 cm**	**F2**	**(a)**
Miniblotter 25 Unit (pour gels standards)							
MN25	**MN100-25**	25 canaux	250 µL	4,0 mm x 13 cm	**13 cm**	**F2**	**.**
Miniblotter 26 Unit (pour gels standards)							
MN26	**MN100-26**	26 canaux	110-340 µL	2,4 mm x 8 cm	**13,5 cm**	**F2**	**.**
Miniblotter 18 Unit (pour gels standards)							
MN18	**MN100-18**	18 canaux	110-340 µL	2,4 mm x 8 cm	**13,5 cm**	**F2**	**.**
Miniblotter 28 - Single Unit (pour minigels)							
MN28SL	**MN100-28SL**	28 canaux	500 µL	1,5 mm x 5,5 cm	**8,3 cm**	**F1**	**(b)**
Miniblotter 28 - Dual Unit (pour 2 minigels)							
MN28	**MN100-28**	2 x 28 canaux	500 µL	1,5 mm x 5,5 cm	**8,3 cm**	**F1**	**(b)**
Miniblotter 20 - Single Unit (pour minigels)							
MN20SL	**MN100-20SL**	20 canaux	350 µL	3,0 mm x 5,5 cm	**8,3 cm**	**F1**	
Miniblotter 16 - Dual Unit (pour 2 minigels)							
MN16	**MN100-16**	2 x 16 canaux	350 µL	3,0 mm x 5,5 cm	**8,3 cm**	**F1**	**(c)**

(a).Des peignes sont disponibles pour aligner les pistes du gel d'électrophorèse avec les canaux du Miniblotter.

(b) Idéal pour le criblage d'hybridomes à partir de plaques 96-puits. Les surnageants d'hybridome peuvent être transférés directement sur le Miniblotter 28 au moyen d'une pipette automatique 8-cannaux.

(c) Similaire au Miniblotter 20 - Single Unit, à la différence qu'il y a 2 sets de 16 canaux permettant de placer 2 membranes dans le blotter et donc le traitement de 32 échantillons en une seule fois (16 x 2).

Uptima

Autres substrats chromogéniques de Blotting :
Op-Metal Enhanced DAB staining kit (HRP)
679921 1 kit
(détection bi-couleur optionnelle)

BCIP/INT solution (AP)
UP096051 100 ml

Voir notre Chapitre Biochimiques Généraux pour plus de références (réactifs sous forme de poudre notamment).

Substrats pour détection colorimétrique en WB

Substrat de la peroxydase :
TMB pour Blotting - Solution prête-à-l'emploi

Pour marquage colorimétrique dans les techniques de blotting basées sur l'HRP.

Ce substrat produit une coloration bleue foncée, permanente et insoluble au contact d'anticorps marqués peroxydase.
Il présente une très bonne sensibilité sur différents types de membranes mais les meilleurs résultats sont obtenus sur membrane de nitrocellulose.
Le TMB est plus sûre et plus sensible que la DAB ou l'AEC. Il peut même s'avérer nécessaire de diluer l'anticorps 10 à 25 fois plus

- Grande reproductibilité de lot à lot
- Format prêt-à-l'emploi (1 seul composant)
- Coloration insoluble et permanente

Produit	Réf.	Qté
TMB Blotting – solution prêt-à-l'emploi	**295881**	25 ml
	295882	100 ml
	295883	1 L

Substrat de la Phosphatase Alcaline :
BCIP/NBT pour Blotting - Solution prête-à-l'emploi

Pour marquage colorimétrique dans les techniques de blotting basées sur la phosphatase alcaline.

Ce substrat produit une coloration bleu/violet foncé qui précipite au site de réaction. Cette coloration intense est très stable et ne faibli pas lorsqu'elle est exposée à la lumière. C'est le substrat idéal pour des applications de WB ou d'IHC précises et sensibles.

Produit	Réf.	Qté
BCIP/NBT – solution prêt-à-l'emploi	**UP099851**	100 ml

FluoProbes®

Voir notre section IHC dans ce chapitre ainsi que le Chapitre Immunodétection / Réactifs polyvalents.

Substrats pour détection fluorescente en WB

Les substrats fluorogéniques pour le blotting permettent notamment les détections multiplexées. Le DDAO peut, par exemple, être combiné avec notre excellent fluorochrome vert FluoProbes®488 pour un double marquage sur blot.

En parallèle des substrats populaires comme le **FDP** (réf. 24119A) pour l'AP ou la **Résorufine** (réf. FP-95432B) pour l'HRP, nous proposons une variété d'autres substrats, fluorescent ou luminescents, en poudre ou en solution

Produit	Réf.	Qté
DDAO phosphate blot substrate MW : 422,20	**FP-73967A**	5 mg
FDP (fluorescein diphosphate) CAS [217305-49-2] - MW : 560,4	**FP-72573A**	5 mg
MUP (4-methylumbelliferyl phosphate) CAS [3368-04-5] - MW : 256,15	**FP-24119A**	100 mg
DiFMUP (6,8-difluoro-4-methylumbelliferyl phosphate) CAS [214491-43-7] - MW : 292,13	**FP-58657A**	5 mg

Produits Liés

Détections multiplexées
Anticorps secondaires Infra-rouges :
Goat anti Mouse-CF680 **20065** 250 µl
Hautement pré-adsorbé
Goat anti Rabbit-CF770 **20078** 250 µl
Hautement pré-adsorbé
Substrats luminescents :
Lumitein, protein gel stain **CI8760** 200 ml
Epicocconone **1K9520** 10 ml
Voir la section "Electrophorèse".

Uptima

Substrats pour détection chimioluminescente en WB

UptiLight™ WB - substrat d'HRP Chimioluminescent

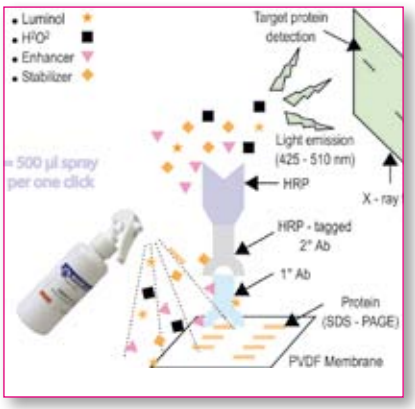
10 fois plus sensible qu'un réactif luminol classique, pour des essais en péroxidase ultra-sensible

- Signal intense et bruit de fond minimal
- 3 degrés de sensibilité – pico, pico à femto, et femto
- Signal stable jusqu'à 1 heure
- Réactif stable >18 mois à 4°C
- Facile à utiliser: mixer, incuber 5 min, lire

La version WB de l'UptiLight est disponible en différents formats :

- **UptiLight classic** (réf. UP99619A), le format le plus avantageux des réactifs ECL : économique et sensible.
- **UptiLightOne spray** (réf. BM4961), le format spray le plus pratique (voir image ci-contre).
- **UptiLight HighSensitivity (HS)** (réf. 98490A) : version haute sensibilité à prix réduit (du pico au mi-femtogramme)
- **UptiLight UltraSensitivity (US)** (réf. 58372A) : sensibilité ultime pour les applications les plus exigeants (de l'ordre du femtogramme

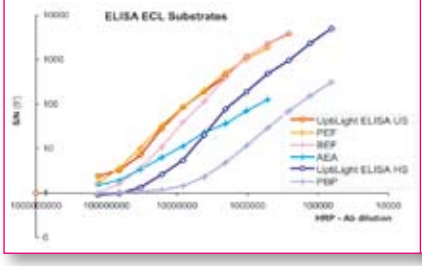
Produit	Réf.	Qté
UptiLight Classic WB HRP Chemiluminescent Substrate	**UP99619A**	500 ml
Un format avantageux pour les analyses de routine. 2 composants à mélanger v:v.		
UptiLightOne SPRAY (1 composant)	**BM4961**	2500 cm^2
Un format pratique en spray (1 composant) pour les analyses de routine. Contient 100ml, 1 spray = ~ 0,5 ml.		
UptiLightOne Compte-goutte (1 composant, 200 ml)	**BM4963**	4-5 000 cm^2
UptiLight HS WB HRP HighSensitivity	**98490A**	200 ml
Un format avantageux lorsque la gamme de détection avoisine le pg	**98490B**	500 m
2 réactifs (A et B) à mélanger v:v.	**98490C**	1 L
UptiLight US WB HRP UltraSensitivity	**58372A**	60 ml
Notre formulation la plus sensible – pour les détections au femto	**58372B**	120 ml
2 réactifs (A et B) à mélanger v:v.	**58372C**	300 ml



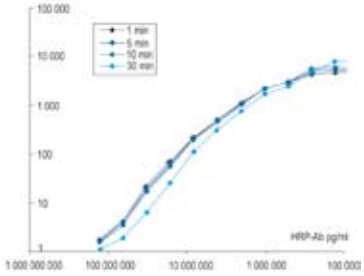
Technical Tip

Le luminol est un réactif chimioluminescent pratique et efficace, surpassant les performances des substrats chromogéniques insolubles classiques (OPD, TMB, DAB...). Son principe repose sur la formation de lumière émise par les produits de la réaction chimique avec l'HRP. Cette émission lumineuse peut être enregistrée à 425nm (en tubes, ou en puits dans des microplaques ELISA).
L'utilisation de substrats luminescents est particulièrement recommandée pour les tests quantitatifs requérants une gamme dynamique étendue ou les tests qualitatifs requérants la meilleure limite de détection (la plus haute sensibilité).

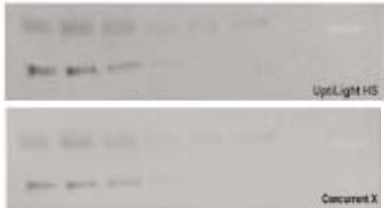
Comparaison de réactifs ECL sur lecteur de microplaque Mithras
(Berthold technologies)



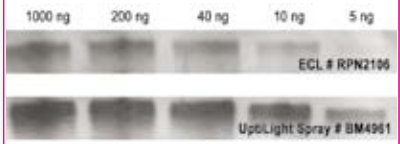
Haute stabilité du signal



Excellente sensibilité



WBlot de 10, 5, 2, 1, 0.5, 0.2, 0 ng d'anti-gène (gel SDS-PAGE 12,5%) en conditions dénaturantes, puis détecté avec un anticorps



protéine Z (gel SDS-PAGE 4-12%), puis détecté avec un anticorps HRP et les substrats ECL (même temps d'expo.)

Uptima

Voir notre section Réactifs pour ELISA pour une détection de l'AP à 560 nm :
Chemiluminescent Substrate for AP : JQ6760

UptiLight™ AP – Substrat d'AP chimioluminescent

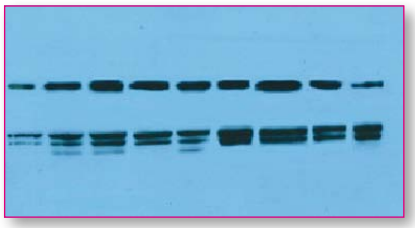
10 fois plus sensible qu'un réactif luminescent classique, pour des essais en phosphatase alcaline ultra-sensible.

Ce substrat chimioluminescent est basé sur le dioxétane et son maximum d'émission est à 450 nm.
Sa formulation en un composant, prête-à-l'emploi apporte :

- Sécurité – pas de solvants organiques
- Faible bruit de fond et haute rapport signal/bruit
- Gamme dynamique large (5 à 6 log)
- Un signal stable jusqu'à 4 heures

La version WB de l'UptiLight est disponible en différents formats :

Produit	Réf.	Qté
UptiLight UltraSensitive AP-450	**CV7530**	100 ml
Substrate for Microwell and/or Membrane applications,	**CV7531**	250 ml
with 450 nm reading, Attogram Range detection.	**CV7532**	500 ml
UptiLight UltraSensitive AP-540	**CV7540**	100 ml
Substrate for Microwell and/or Membrane applications	**CV7541**	250 ml
with 540 nm reading, Attogram Range detection.	**CV7542**	500 ml



Films Radiographiques

Classic Blue™ Autoradiography Film BX : la qualité des plus grands à un prix beaucoup plus abordable !

Principales caractéristiques :
- Emulsion double pour une sensibilité de signal dopée
- Résultats nets - clareté exceptionnelle-bruit de fond minimum
- Reproductibilité de lot-à-lot excellente - idéal pour la publication

Principales caractéristiques :
- Emulsion double pour une sensibilité de signal dopée
- Résultats nets – clareté exceptionnelle – bruit de fond minimum
- Reproductibilité de lot-à-lot excellente – idéal pour la publication

Produit		Réf.	Qté
Films Radiographiques (émulsion double)	12,5 x 17,5 cm	**48335A**	100 u
	20 x 25 cm	**67895A**	100 u
	35 x 40 cm	**T3457A**	100 u
Films Radiographiques (émulsion simple)	20 x 25 cm	**DW2001**	100 u

Produits Liés

Stylo phosphorescent à pointe fine pour autographie



- Ponte fine pour plus de lisibilité et de densité de texte
- Intensité lumineuse idéale dont les reflets perdurent. Aide à prévenir les sur ou sous-expositions.
- Pas de coulure

Background remover on Radiographic Films

- Réduit facilement et proportionnellement le signal des films sur-exposés
- Efface le bruit de fond des zones de faibles à forte densité

2 solutions (A et B) à utiliser séquentiellement pour oxyder et retirer les dépôts argentés sur les films. Plusieurs cycles de traitement peuvent être réalisés jusqu'à obtention du résultat souhaité

Produit	Réf.	Qté
UnDo™ X-Ray Film Background Remover Kit	**T89171**	1 kit
Contient : 1 L UnDo™ X-Ray Film Background Reducer Solution A		
1 L UnDo™ X-Ray Film Background Reducer Solution B		

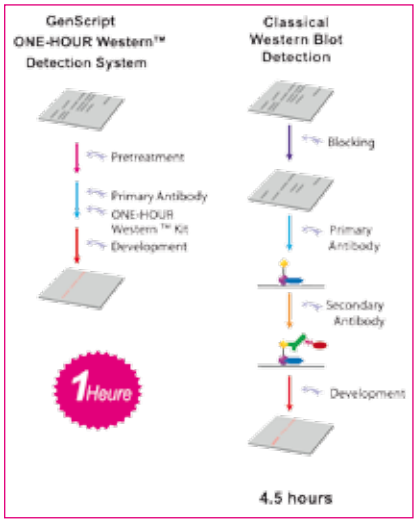
Produits Liés

Déshybridez/Réhybridez vos blots !
avec notre réactif WB Antibody Stripping Buffer (**L7710A**) décrit pages suivantes

GenScript
Make Research Easy

Kits de Détection : ONE-HOUR Western™ kits

Le système de détection ONE-HOUR Western™ a été conçu pour permettre des analyses rapides et propres de protéines par western blot (signal intense et faible bruit de fond). Cette technologie GenScript simplifie les analyses classiques de western blot en supprimant les étapes d'incubation et de lavage pour l'anticorps secondaire.
Ce kit réduit le temps total d'analyse à seulement 1 heure (contre 4h30 en moyenne).



- **Facile d'utilisation** : Procédure rapide et simple.
- **Sensibilité élevée :** sensibilité comparable (voir meilleure) aux méthodes classiques (selon la qualité et la quantité de l'anticorps utilisé)
- **Grande reproductibilité**
- **Peu d'optimisation**
- **Anticorps secondaire inclus** (sauf pour les kits fluo)
- **Pas de marquage préalable de l'anticorps primaire**

ONE-HOUR Western™ Basic Kits			ONE-HOUR Western™ Advanced Kits		
Lapin	L00204	5 ts	Lapin (chimiluminescent)	L00241	5 ts
Souris	L00205	5 ts	Souris (chimiluminescent)	L00242	5 ts
ONE-HOUR Western™ Standard Kits			**ONE-HOUR Western™ Fluorescent Kits**		
Lapin (chimiluminescent)	L00204C-1	5 ts	Standard	L00397	10 ts
Souris (chimiluminescent)	L00205C-1	5 ts	Multiplex	L00398	10 ts
Lapin (TMB)	L00204T	5 ts	**Western QuickBlock Kit**		
Souris (TMB)	L00205T	5 ts		L00276	1 kit

Désignation	ONE-HOUR Western™		ONE-HOUR Western™ Standard Kits				ONE-HOUR Western™		ONE-HOUR Western™	
Référence	Basic Kits		Chimiluminescent		Détection directe		Advanced Kits		Fluorescent Kits	
Composants	L00204 Lapin	L00205 Souris	L00204C Souris	L00205C Souris	L00204T Lapin	L00205T Souris	L00241 Lapin	L00242 Souris	L00397 Standard	L00398 Multiplex
Solution A Prétraitement (50 ml)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓(100 ml)	✓(100 ml)
Solution B Prétraitement (50 ml)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓(100 ml)	✓(100 ml)
Solution WB-1 (0,5 ml)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ (2 ml)	✓(2 ml)
Solution WB-2 (50 ml)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ (100 ml)	
Solution WB-M (100 ml)										✓
Solution de lavage 5x (125 ml)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ (10X)	✓(10X)
Membrane de nitrocellulose West-Clear™ (0,2 µm, 7,5 x 8,5cm, 5 feuilles)			✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Substrat d'HRP Chimiluminescent LumiSensor™ (2 x 7,5 ml)			✓	✓						
Substrat TMB 1 solution ChromoSensor™ (15 ml)					✓	✓				
Substrat d'HRP Chimiluminescent SuperSensitive LumiSensor™ (5 ml + 10 ml)							✓	✓		
Requiert une chambre noire et un film	**	**	✓	✓			✓	✓		
Manuel d'utilisation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Dépend du substrat choisi

Uptima

Produits Liés

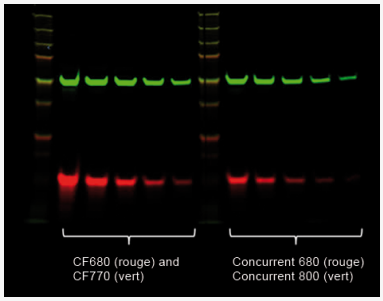
Vous pouvez également multiplexer vos analyses de blots en utilisant :
Notre **système de MiniBlotter** (qui permet des incubations multiples sur un même blot grâce à ses canaux individualisés)



Voir notre section WB
(pages précédentes dans ce chapitre).

Produits Liés

Nos **anticorps secondaires fluorescents** (avec notamment le couple **CF680/CF770**), idéal pour une détection sur le système LI-COR Odyssey



Voir notre Chapitre Anticorps secondaires / Conjugués Fluorescents

Régénération d'Immuno-Blots

Déshybridez/Réhybridez vos blots, et ré-analysez les !

Transformez ainsi vos blots en **analyse multiplexe**, et **économisez du temps et de l'argent.**

Recycler des blots pour les ré-analyser est particulièrement utile dans les cas suivants :

- Quand les échantillons sont disponibles en quantité limitée (rares, coûteux ou laborieux à obtenir)
- Quand les échantillons doivent être analysés avec différents anticorps (ou différentes dilutions) dans les mêmes conditions
- Pour épargner du temps, du travail et le coût des blots.
- Quand un blot donne un résultat inattendu, qui demande à être confirmé (par le même anticorps ou par un autre anticorps)
- En cas d'erreur sur l'un des anticorps utilisés, ou de résultat insatisfaisant

Produit	Réf.	Qté
WB Antibody Stripping Buffer	**L7710A**	500 ml
Contient une seule solution prête à l'emploi *- décroche les anticorps facilement : procédure rapide (15 min)* *- préserve l'état des protéines en utilisant des conditions douces : pas d'acide, pas d'agent réducteur ou de chauffage comme utilisé dans les protocoles maison.* *- pas d'odeur nauséabonde*		
Western-Blot Recycling Kit	**90100**	500 ml
Un système à 2 composants pour régénérer les blots délicatement, et qui inclut un agent de saturation pour l'analyse en aval.		

Réactifs pour IHC

Voici quelques produits clés, apparaissant par étape, que vous retrouverez plus en détail dans les pages suivantes :

Déparaffinage / Déshydratation / Fixation

- Histochoice® Clearing agent / Histochoice® Tissue fixative
- Méthanol / Ethanol / Acétone / Xylène / (Para)formaldéhyde / Glutaraldéhyde

Démasquage Antigénique

- Trypsine / Pepsine / Pronase
- Tampons citrate
- ImmunoHistozyme

Blocage / Lavages

- Protein Blocking Reagent / Sérum / BSA
- Blocage de l'Avidine/Biotine ou des Peroxydases et Phosphatases endogènes
- Tampons PBS, Tween…

Perméabilisation

- Triton / Saponine / Ethanol / Cytonin™ / NeuroPore™

Anticorps Primaires

- Voir notre chapitre "Anticorps Primaires"

Lavages

- Voir notre chapitre "Réactifs polyvalents"

Anticorps Secondaires

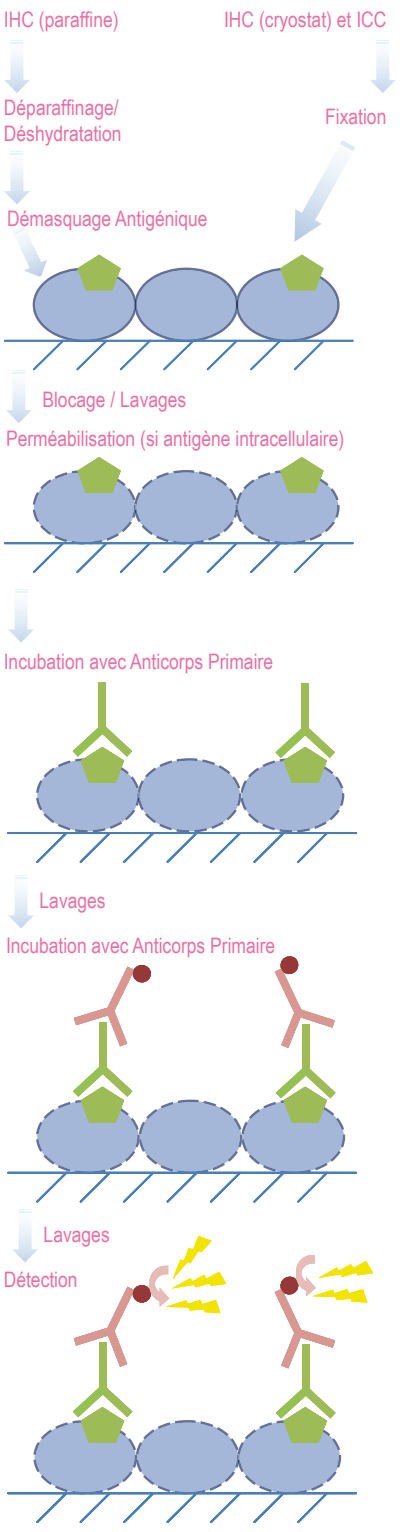
- Voir notre chapitre "Anticorps Secondaires"

Détection

- **Substrats enzymatiques pour IHC** : AEC, DAB, BCIP/NBT…
- **Contre-colorants** : Hématoxyline, Eosine Y, Nuclear Fast Red, DAPI, Hoechst, Red Dot, MethylGreen…
- **Quencher d'autofluorescence** : TrueBlack™ Lipofuscin
- **Milieux de montage** : Fluoromount G, Fluoro-Gel, Everbrite
- **Kits de détection IHC tout-en-un**

Accessoires

- **Lame & Lamelles cloisonnées pour culture** : CultureWell™, MultiSlip™
- **Systèmes d'étanchéité** : HybiWell™
- **Chambres d'hybridation & d'imagerie** : SecureSeal™, CoverWell™
- **Barrières hydrophobes** : Press-to-Seal™ isolateurs de silicone



Histochoice® : agent fixateur non-toxique pour échantillons biologiques

- Ne contient ni formaldéhyde, ni mercure, ni glutaraldéhyde.
- Non toxique et sans odeur (ventilation non nécessaire)
- Remplace les agents de fixation classiques basés sur le formol et l'alcool (Zenker's, B5, et Bouin) et peut être utilisé séquentiellement avec d'autres fixateurs
- Fixation plus efficace et polyvalente
- Préserve l'intégrité des tissus
- Evite les procédures de démasquage antigéniques requises à cause du formol
- Compatible avec les procédures manuelles et automatisées (fixation, détection)
- S'élimine conventionnellement avec les produits standards du laboratoire (réduit les coûts d'élimination du formol réglementé)
- Idéal pour la collecte d'échantillons sur site, en histopathologie, cytologie, histochimie, immunohistochimie et pathologie moléculaire

Fixation

Produit	Réf.	Qté
Acétone, >99%	**05682A**	1 L
	05882S	2,5 L
Formaldéhyde, 37% w/w solution aqueuse Stabilisée par 7-8% de méthanol	**01784E** **01784**	500 ml 2,5
Glutaraldéhyde, 25% solution aqueuse	**01813D**	100 ml
	01813G	500 ml
	01813H	2,5 L
Glutaraldéhyde, 50% solution aqueuse	**1N4080**	100 g
	1N4081	500 g
	1N4082	2,5 Kg
Méthanol, 99%	**057020**	500 ml
	05702S	1 L
	05702T	2,5 L
Paraformaldéhyde, solution de fixation *Contient 3,7 % (w/v) de paraformaldéhyde et 3 % (w/v) de sucrose en PBS, pH 7,4*	**IMY890** **IMY891**	250 ml 500 ml
Histochoice® Tissue Fixative Without Alcohol	**DU740F**	16 L
	DU740G	4 Gal
Histochoice® Tissue Fixative With 18% Alcohol	**DU7343**	15 ml
	DU7344	30 ml
	DU7347	90 ml
Histochoice® MB Tissue Fixative, 1X (Molecular Biology grade)	**67284A** **67284B**	100 ml 1 L
	67284C	4 L

Histochoice® : agent de déparaffinage non toxique

- Ne contient ni Toluène, ni Xylène - plus sûr, non-carcinogène et non-inflammable
- Quasi sans odeur et non irritant
- Dissolution plus rapide de la paraffine et évaporation plus lente que le xylène
- Ne laisse pas de résidu huileux
- Conçu pour utilisation avec l'isopropanol en traitement automatisés
- Protégé par brevet US # 5,344,637.

Déparaffinage / Déshydratation

Produit	Réf.	Qté
Ethanol Anhydrous, Denatured *Pureté > 99%*	**N1338A**	1 L
Isopropyl Alcohol, *Biotechnology Grade* CAS [67-63-0] ; 100% d'alcool absolu	**N13225** **N13224** **N13226**	500 ml 1 L 5 L
Polyvinyl Alcohol, *High Purity Grade*	**1N3960**	500 g
	1N3961	100 g
Histochoice® Clearing Agent	**419252**	1 L
	41925A	4 L

Histochoice® est une marque déposée Amresco

ImmunoBioScience Corp. (IBSC)

Démasquage antigénique

Les traitements de fixation les plus communs en IHC (comme le formol) créent un processus de "cross-linking" qui peut masquer les antigènes des tissus (cellulaires, membranaires et nucléaires). Cela peut engendrer une détection affaiblie voire inexistante en IHC. Les traitements de démasquages antigéniques (enzymatique ou par la chaleur) améliorent l'accès des anticorps jusqu'à l'antigène tissulaire.

Démasquage par digestion enzymatique

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
ImmunoHistozyme™	**AR-6547-01**	15 ml	**AR-6547-02**	100 ml
Pepsine (prêt-à-l'emploi)	**AR-6543-01**	15 ml	**AR-6543-02**	100 ml
Pronase (prêt-à-l'emploi)	**AR-6542-01**	15 ml	**AR-6542-02**	100 ml
Trypsine (2 composants)	**AR-6541-01**	15 ml	**AR-6541-02**	100 ml

Démasquage induit par la chaleur

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Tampon avec EDTA, 10X pH 8.5	**AR-6545-02**	100 ml	**AR-6545-05**	1 L
Tampon Citrate, 10X pH6.0	**AR-6544-02**	100 ml	**AR-6544-05**	1 L
Tris-HCl, 10X pH 10.0	**AR-6546-02**	100 ml	**AR-6546-05**	1 L
Trypsine (2 composants)	**AR-6541-01**	15 ml	**AR-6541-02**	100 ml

Blocage

Protein Blocking Reagent (animal serum free)

Ce réactif ne contient pas de Phosphate (il est donc utilisable avec la Phosphatase Alcaline), ni d'azide (il n'inactive donc pas la Peroxydase). Il ne contient pas de sérum animal et peut être utilisé en : IHC, ICC, ELISA et WB.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Protein Blocking Reagent (animal serum free)	**AR-6581-02**	100 ml	**AR-6581-04**	500 ml

Blocage des biotines endogènes

Certaines sections de tissu peuvent contenir de la biotine endogène, des protéines liant la biotine, des lectines ou d'autres substances susceptibles de créer des liaisons non-spécifiques. Les tissus peuvent également lier la streptavidine ou la biotine dans les techniques d'IHC basées sur le système streptavidine/biotine. Ces tissus généreront un fort bruit de fond en l'absence d'anticorps secondaire biotinylé. Il peut alors s'avérer utile de bloquer le tissu avec de la streptavidine, suivie de biotine. Ces réactifs doivent être ajoutés avant l'incubation avec l'anticorps primaire.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Avidin/Biotin blocking reagent set	**AR-6585-01**	2 x 15 ml	**AR-6585-02**	2 x 50 ml
Streptavidin/Biotin blocking Kit set	**AR-6583-01**	2 x 15 ml	**AR-6583-02**	2 x 50 ml

Blocage des enzymes endogènes

L'utilisation de systèmes de détection basés sur la Peroxydase ou la Phosphatase Alcaline peut être parasitée par la présence endogène de ces mêmes enzymes dans les tissus analysés.
Il est recommandé de bloquer ces activités enzymatiques endogènes après le déparaffinage et avant l'étape de démasquage antigénique.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Dual (Peroxydase & Alk Phos) Endogenous Bocking Reagent	**AR-6584-01**	15 ml	**AR-6584-02**	2 x 100 ml
Endogenous peroxydase block	**AR-6586-01**	15 ml	**AR-6586-02**	100 ml
Endogenous Alkaline phosphatase block (Levamisole)	**AR-6587-01**	15 ml	**AR-6587-02**	50 ml
Levamisole ne bloque pas l'activité AP intestinale et placentaire				

Technical Tip

Démasquage enzymatique

- Une digestion enzymatique trop poussée peut conduire au détachement du tissu de la lame ou à une perte de morphologie du tissu. Il peut s'avérer utile d'utiliser des lames sialanisées ou polylysine.
- pour les anticorps anti-cytokeratine clone AE3 et AE1/AE3, l'utilisation de la trypsine est plus indiquée que le bain en tampon citrate

Technical Tip

Démasquage par la chaleur

Les sections de cerveau ou les tissus contenant de fortes concentrations lipidiques peuvent se détacher des lames ou perdre leur morphologie durant le traitement à la chaleur. Il peut s'avérer utile d'utiliser des lames sialanisées ou polylysine.

Egalement utile pour le blocage :

BSA (IgG and protease free)

	AR-6582-10	10 g
	AR-6582-100	100 g
BSA soln 30%	**UP900100**	50 ou 100 ml

Voir notre section précédente "Réactifs Polyvalents" pour les autres agents bloquants (sérum, lait...).

Technical Tip

Peroxydase et AP endogénes

La peroxydase endogène est couramment retrouvée dans : les globules rouges, la myoglobine les cellules musculaires, le cytochrome des granulocytes et monocytes, le foie et les reins. Pour les sections congelées (sang périphérique, moelle osseuse), la fixation doit être faite à l'acétone/méthanol.
La Phosphatase Alcaline endogène (AP) est notamment présente dans : l'épithélium de la vessie, la lamina propia de l'ovaire, les reins, les glandes salivaires, les cellules neutrophiles, les cellules épithéliales de la bordure en brosse de l'intestin grêle et le placenta... Elle peut aussi être présente dans les cellules leucémiques des leucémies granulocytaires chroniques et aigues, et quelques réactions leucémiques à neutrophiles. JM Elias [1] a montré que l'AP endogène pouvait être inhibée par le Levamisole sans réduire significativement le marquage spécifique des sites antigéniques.

[1] Elias JM, Immunohistochemical methods: endogenous AP activity. Immunopathology A practical approach to diagnostic. Chicago: Ascp press, 49, 1990

ImmunoBioScience Corp.
(IBSC)

Détergents non ioniques
Les détergents non ioniques sont utilisés dans les immunoessais pour diluer les anticorps et diminuer le bruit de fond et les réactions non spécifiques. Ils peuvent également servir dans les tampons de lavage pour diminuer le bruit de fond. Ils diminuent pour la plupart la tension de surface de l'eau.

Voir aussi notre section précédente « Réactifs Polyvalents » et notre Chapitre « Biochimiques généraux » pour les tampons de lavage, de dilution et d'autres détergents.

TREVIGEN® / Cytonin™ offre une alternative à la Protéinase K pour perméabiliser les cellules et les tissus avant le marquage. C'est un réactif sans protéase, basé sur la saponine est spécialement conçu pour la détection in situ de l'apoptose. Elle est conseillée lorsque les traitements aux protéases doivent être évités. (par exemple pour les tissus avec une faible cellularité ou des tissus faiblement connectifs qui ne supporteraient pas un traitement protéase). Cytonin IHC™ est conseillé pour le double marquage lors de la détection de la fragmentation de l'ADN en conjonction avec des antigènes sensibles à la protéolyse.

Voir nos autres substrats (chromogéniques, fluorescents, luminescents) dans la section précédente : Immunodétection / Réactifs polyvalents et dans notre chapitre : Biochimiques généraux.

Op-Metal Enhanced DAB kit (Réf. 679921)
Une solution stable pour améliorer le signal en gardant un bruit de fond très faible.

Coloration rouge/brun ou bleue/noire selon que le métal activateur (optionnel) est utilisé ou non.
Nous conseillons le contre colorant ImmunoRed (ref. **AR-6523-01**) avec ce kit.
Références bibliographiques
1. (1981) J. Histochem. Cytochem. Vol.29, No.6:775
2. (1989) J. Clin, Pathol, 42:875-880

Produits Liés

- Peroxydase Enhancer
  AR-8205-03 250 ml
  A utiliser avant l'addition des substrats AEC ou DAB. Améliore la sensibilité.
- Alk. Phos. Enhancer
  AR-8214-03 250 ml
  A utiliser avant l'addition des substrats (n'importe quel substrat d'AP). Améliore la sensibilité

Détergents & Perméabilisation

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Brij 35 (15%)	**AR-6901-01**	50 ml	**AR-6901-02**	100 ml	**AR-6901-05**	3,8 L
Pour la dilution des anticorps, les tampons de lavage et la réduction du bruit de fond.						
Cytonin™	**4876-05-01**	5 ml	**4876-05-02**	2 x 5 ml		
Perméabilisation des cellules pour détection in situ de l'apoptose – voir encadré ci-contre.						
Cytonin IHC™	**4878-05-02**	2 x 5 ml				
Pour le double marquage (fragmentation ADN) en conjonction avec des antigènes sensibles à la protéolyse.						
Ethanol (70%)	**EO7550**	4 L	**EO7551**	500 ml		
La perméabilisation à l'éthanol est surtout utilisée dans pour l'étude du contenu en ADN. Elle entraine des modifications morphologiques importantes.						
NeuroPore™	**383331**	2 x 5 ml				
Agent de perméabilisation douce et de blocage non protéolytique spécialement dédiés aux tissus fragiles du système nerveux central. C'est également un excellent diluant d'anticorps pour les doubles marquages						
NP40 (25%)	**AR-6903-02**	100 ml	**AR-6903-03**	250 ml		
Pour la dilution des anticorps, les tampons de lavage et la réduction du bruit de fond.						
Triton X100 (50%)	**AR-6902-01**	50 ml	**AR-6902-02**	100 ml		
Pour la dilution des anticorps, les tampons de lavage et la réduction du bruit de fond. Utile aussi pour rendre les protéines membranaires accessibles en conditions douces et non dénaturantes.						
Tween 20	**UP158743**	500 ml				
Pour la dilution des anticorps, les tampons de lavage et la réduction du bruit de fond.						
Protéinase K	**718961**	5 x 1 ml				
Solution 20mg/ml						
Saponine	**43149A**	100 g				
Utilisée à 0,1%, La saponine permet une perméabilisation douce et non permanente (NB : l'incubation de l'Anticorps doit se faire dans la saponine)						

Substrats pour IHC

Substrats chromogéniques de la Peroxydase

Produit	Réf.	Qté
4-CN	**UP007490**	25 ou 50 g
Coloration bleue/violette, intéressante pour les double-marquages.		
AEC (3 composants)	**AR-8201-01**	200 ml
Coloration rouge compatible avec l'usage simultanée de l'hématoxyline comme contre-colorant. Soluble dans l'alcool et les solvants organiques, et donc incompatible avec les milieux de montage organiques.		
DAB (solution prête-à-l'emploi)	**UP732320**	500 ml
Coloration chocolat/brun/rouge compatible avec la plupart des contre-colorants. Insoluble dans l'alcool et les solvants organiques et donc compatible avec les milieux de montage aqueux ou organiques (attention cependant au choix du contre-colorant)		
DAB tablettes (3 composants)	**AR-8202-01**	20 Tab.
Voir descriptif ci-dessus		
Op-Metal Enhanced DAB kit (2 composants)	**679921**	300 ml
Coloration rouge-brun ou bleu-noir selon que le métal activateur est utilisé ou non – voir ci-contre.		
TACS Blue colorimetric substrate	**4800-30-11**	3 ml
TMB-IHC (solution prête-à-l'emploi)	**AR-8225**	50, 100 ou 500 ml
Coloration bleu-nuit		

Substrats chromogéniques de la Phosphatase Alcaline

Produit	Réf.	Qté .
BCIP/NBT (solution prête-à-l'emploi)	**UP099851**	100 ml
Substrat haute sensibilité pour AP en blotting et IHC. Très stable. Produit une couleur bleue foncée		
BCIP/INT (solution prête-à-l'emploi)	**UP096051**	100 ml
Coloration rouge brique compatible avec l'usage simultanée de l'hématoxyline comme contre-colorant.		
Fast Red Super™	**AR-8211-01**	20 Tab.
Coloration rouge (très adaptée à l'usage simultané de l'hématoxyline comme contre-colorant). Insoluble dans l'alcool et les solvants organiques, et donc compatbible avec les milieux de montage aqueux ou organiques		

Contre-coloration

Hématoxyline

L'hématoxyline est un excellent contre-colorant pour l'IHC. Elle marque nettement les noyaux en bleu et la coloration reste stable pendant 2 à 3 ans lorsqu'elle est conservée dans le noir. Elle peut être utilisée avec les substrats d'HRP (AEC, DAB) et d'AP (Fast red, BCIP/INT ou encore Super fast red). Les coupes colorées à l'hématoxyline peuvent être montées avec des milieux de montage aqueux ou organiques.

Produit	Réf.	Qté
Hematoxylin, Immuno/Histo Aqueous	**AR-6520-01**	15 ml
Solution aqueuse. Ne contient pas d'alcool ni ne mercure.	**AR-6520-02**	100 ml
Utilisable pour les marquages H&E en histologie	**AR-6520-03**	250 ml
	AR-6520-05	1000 ml
Hematoxylin, PROBE	**AR-6521-03**	250 ml
Spécialement formulé pour l'hybridation d'ADN in situ. Produit un bleu plus clair que l'hématoxyline classique.		

Eosine

L'éosine Y est un colorant fluorescent rouge utilisé pour marquer le cytoplasme, le collagène et les fibres musculaires. Les colorations Hématoxyline & Eosine (H&E) ne sont pas compatibles avec les milieux de montage aqueux.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Eosin Y	**AR-6522-01**	15 ml	**AR-6522-02**	100 ml	**AR-6522-03**	250 ml	**AR-6522-04**	500 ml

Immuno Red aqueous counter stain™

Ce colorant aqueux rouge est spécialement formulé pour une utilisation en parallèle du NBT/BCIP (qui donne, lui, une coloration bleu/violet) en IHC ou hybridation in situ. Ce colorant est soluble dans les solvants organiques et ne peut donc pas être utilisé avec des milieux de montage organiques.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Immuno Red aqueous counter stain™	**AR-6523-01**	15 ml	**AR-6523-02**	50 ml

Nuclear Fast Red

Marquage des noyaux en rouge. Conseillé notamment lorsque l'hématoxyline ne peut être utilisée (comme avec notre kit Op-metal enhanced, réf. 679921 notamment) ou avec le BCIP/NBT. Ce colorant est compatible avec les milieux de montage aqueux ou organiques (mais n'est pas compatible avec le Fluoroshield).

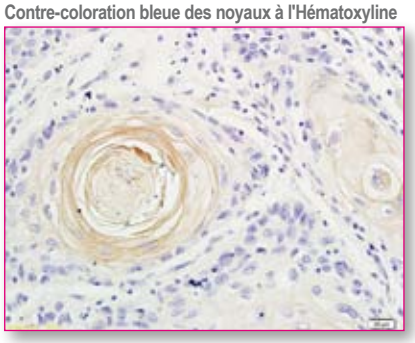
Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Nuclear Fast Red	**AR-6524-01**	15 ml	**AR-6524-02**	50 ml

Autres colorants

Produit	Réf.	Qté
DAPI	**37186D**	25 mg
Marquage fluorescent bleu des noyaux- voir notre Chapitre "Biologie Cellulaire / sondes nucléaires" pour plus de détails et de produits		
Hoechst 33258 (solution 10 mg/ml)	**41387A**	10 ml
Hoechst 33342 (solution 10 mg/ml)	**59046A**	10 ml
Le Hoechst 33258 et 33342 sont des marqueurs fluorescents du noyau (bleu) - voir notre Chapitre "Biologie Cellulaire / sondes nucléaires" pour plus de détails et de produits		
Methylene Blue counter stain	**AR-6525-01**	15 ml
Coloration des noyaux en bleu (excellent contraste avec la DAB).	**AR-6525-02**	100 ml
Ce colorant n'est pas compatible avec les milieux de montage aqueux.	**AR-6525-50**	50 ml
Methyl Green	**AR-6526-01**	15 ml
Coloration des noyaux en vert (excellent contraste avec la DAB).	**AR-6526-02**	100 ml
Ce colorant n'est pas compatible avec les milieux de montage aqueux.	**AR-6526-50**	50 ml
RedDot2 *(coloration du noyau des cellules fixées, émission 680nm)*	**40061**	250 µl

	Compatible avec les milieux de montage :	
	Aqueux	**Organiques**
Hématoxyline	✓	✓
Eosine		✓
ImmunoRed	✓	
Nuclear Fast Red	✓	✓
Methylen Blue		✓
Methyl Green		✓

Contre-coloration bleue des noyaux à l'Hématoxyline



Contre-coloration bleue des noyaux au DAPI

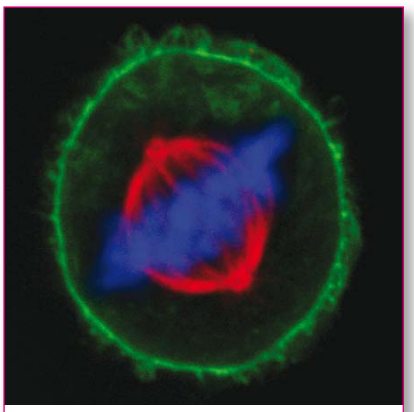


Contre-coloration rouge des noyaux au RedDot2



Voir notre Chapitre "Biologie Cellulaire / sondes nucléaires" pour plus de détails et de produits

Biotium
Glowing Products for Science™



La Lipofuscine apparait dans le lysosome des cellules âgées. Elle est constituée de granules de protéines oxydées et de lipides hautement autofluorescents. Cette autofluorescence se retrouve sur tous les canaux de microscopie à fluorescence, et rend l'imagerie des tissus d'adultes presque impossible à moins d'utiliser des méthodes de quenching.
Traditionnellement, c'est le Sudan Black B qui est utilisé par incubation des sections immuno-marquées. Cependant, celui-ci introduit un bruit de fond non-spécifique dans les canaux rouges et rouge lointain (voir figure 1 ci-contre).

TrueBlack™ : Quenchez l'autofluorescence de lipofuscine

TrueBlack™ est un nouveau réactif pour quencher l'autofluorescence de la lipofuscine dans les coupes de tissus après un protocole de marquage IHC. Il a montré de meilleurs résultats que le Sudan Black B tout en générant moins de bruit de fond (voir figure 1).
D'utilisation rapide et simple, le TrueBlack™ a un effet minimum sur le signal des anticorps fluorescents ou des contre-colorants, préservant ainsi le rapport signal/bruit de l'immuno-marquage.
NB : TrueBlack™ n'est dédié qu'à réduire l'autofluorescence causée par la lipofuscine et n'est pas efficace pour les autres sources d'autofluorescence (comme celle induite par le glutaraldéhyde ou la fuorescence endogène du collagène ou de l'élastine).

Caractéristiques:
- Elimine l'autofluorescence de la lipofuscine
- Ne génère pas de bruit de fond à la différence du Sudan Black B
- Permet l'imagerie fluorescente des tissus humains adultes et d'animaux âgés.

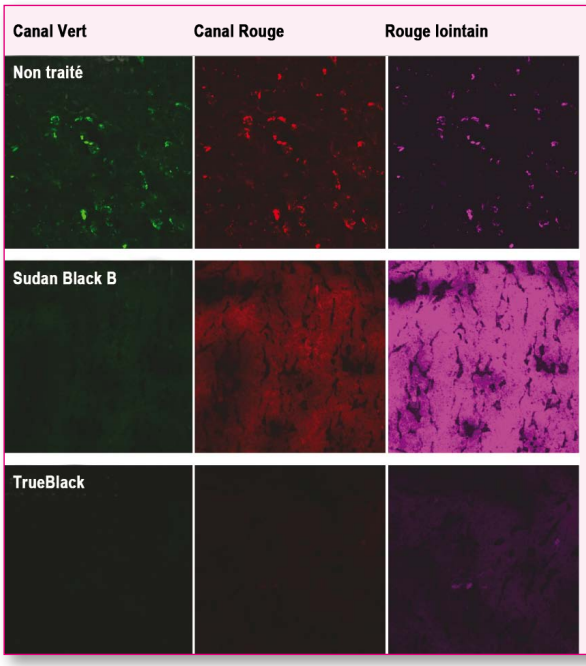


Figure 1 : Autofluorescence de lipofuscine sur cryo-coupes de tissus adultes humains (cortex cérébral) fixées au méthanol puis traitées ou non au Sudan Black B (0.1% en éthanol 70%) ou au TrueBlack. Images prises avec gain identique sur microscope confocal Zeiss LSM 700 dans le vert (canal FITC), rouge (canal Cy3), et rouge lointain (canal Cy5).

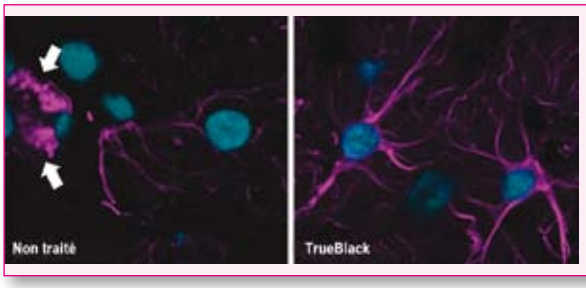


Figure 2 : Cortex cérébral humain marqué avec anti GFAP puis révélé par un anticorps secondaire couplé CF640R (en magenta sur l'image) et DAPI (en bleu). Les sections traitées ou non au TrueBlack sont ensuite montées avec le milieu EverBrite (**Réf. 23001**).

Produit	Réf.	Qté
TrueBlack Lipofuscin Autofluorescence Quencher™, 20X in DMF	**23007**	1 ml

Produits Liés

• Sudan Black B	**279042**	50 g

Milieux de montage

Produit	Réf.	Qté.	Perma-nent ?	Aq. /Orga	Compatible avec :	Incompatible	Application	Note	Equivalent à
Clear Mount	FP-BT0781 FP-BT0782 FP-BT0783 FP-BT0784	30 ml 100 ml 250 ml 1 L	Oui	Aqueux	FR, AEC, BCIP/ NBT ou INT, DAB, H, NFR	H&E	IHC des tissus ne pouvant pas être déshydratés	Non recommandé sur sections congé-lées de cerveaux ou tissus riches en graisses	Crystal Mount™
EverBrite	23001	10 ml	Non	Aqueux	FITC, TR,AMCA, Cy, AF, FP, GFP, TRITC, PE, PC, APC		IF et confocal	Biotium Glowing Products for Science™	
EverBrite with DAPI	23002	11 ml							
EverBrite Hardset	23003	12 ml	Oui						
EverBrite HS with DAPI	23003	13 ml							
Fluoro-Gel	FP-AL2561 FP-AL2562 FP-AL2563 FP-AL2564	20 ml 100 ml 250 ml 1 L	Non	Aqueux	FITC, Texas Red, AMCA, Cy, Alexa, FluoProbes, GFP, TRITC, Redox, PE, PC, APC		IF et confocal	Difficultés possibles sur sections congé-lées de cerveaux ou tissus riches en graisses	Gel-Mount™
Fluoro-Gel with DABCO	FP-ZD1330 FP-ZD1331	20 ml 100 ml							
Fluoro-Gel with DAPI	FP-DT094A FP-DT094B	20 ml 100 ml							
Fluoro-Gel with PI	FP-DT095A FP-DT095B	20 ml 100 ml							
with DAPI & DABCO	FP-WYM680	20 ml							
with DAPI Propylgallate	FP-WYM690	20 ml							
Fluoromount G	FP-483331	25 ml	Semi	Aqueux		Cy, PE, PC, APC	IF et confocal		
Fluoromount G with DAPI	FP-GO3520	20 ml							
Glycerol mounting medium	FP-WYM700 FP-WU1410	30 ml 100 ml	Non	Aqueux	FITC, Texas Red, AMCA, Cy, Alexa, FluoProbes, GFP, TRITC et Redox	PE, PC et APC	IHC et IF		
Glycerol mounting medium with DABCO	FP-WU1420 FP-WU1421	30 ml 100ml					IF et confocal		
Glycerol mounting with DAPI and DABCO	FP-WU1470 FP-WU1471	20 ml 100 ml							
Immuno Fluoro Mount	FP-ZD1350 FP-ZD1351	20 ml 100 ml	Non	Aqueux	FITC, Texas Red, AMCA, Cy, Alexa, FluoProbes, GFP, TRITC et Redox	PE, PC et APC	IF et confocal	Faible viscosité	
with DABCO	FP-ZD1340	20 ml							
with DABCO and DAPI	FP-WYM920	20 ml							
with PPD	FP-WYM930	20 ml							
Immuno In Situ Mount	FP-WU1370 FP-WU1371 FP-WU1372 FP-WU1373	30 ml 100 ml 250 ml 1 L	Oui	Aqueux	Substrats d'AP (NBT/BCIP…)		IHC	Difficultés possibles sur sections congé-lées de cerveaux ou tissus riches en graisses	Situ Mount™
Limonene Mount	FP-DT096A FP-DT096B FP-DT096C FP-DT096D FP-DT096E	30ml 100 ml 450 ml 950 ml 2,5 L	Oui	Organic	Substrats d'AP, DAB, DAB-metal, Super Fast Red, H&E		IHC		Clarion Mount™
V-Mounting medium, lyerol based with PPD	FP-WU1480 FP-WU1481	20 ml 100 ml	Non	Aqueux	FITC, TR, AMCA, AF, FP, TRITC	Cy, PE, PC, APC	IF et confocal	Couleur sombre qui n'interfère pas avec l'IF	VectaShield™

* Gel Mount, Crystal Mount, Situ Mount et Clarion sont des marques propriétaires de BioMeda Corporation / VectaShield est une marque propriétaire de Vector Labs
AF = Alexa Fluor, Cy = Cyanines, FP = FluoProbes, FR = Fast Red, NFR = Nuclear Fast Red, H = Hématoxyline, E = Eosine, TR = Texas Red

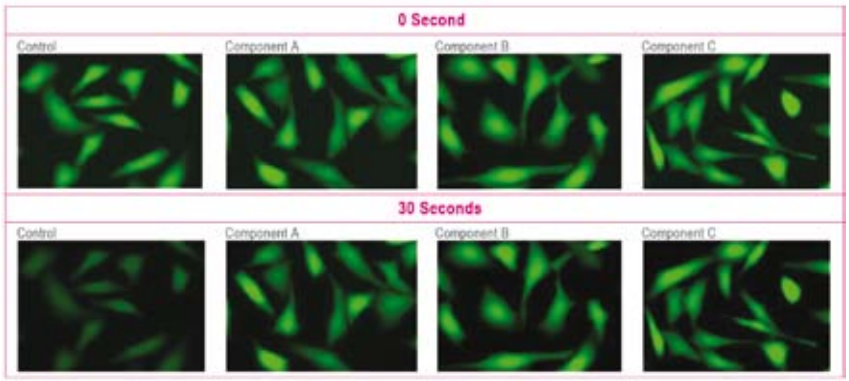
Kit "antifade" pour Immunofluorescence

La photooxydation des fluorochromes (ou autres photoréactions) entraîne une décroissance de l'intensité de fluorescence avec l'exposition à la lumière. Il n'y a que très peu de fluorochromes capables de résister complètement à ce phénomène de photoblanchiment. Lorsqu'un échantillon est soumis de manière répétée à l'excitation des lampes, la fluorescence peut diminuer de manière significative avant qu'une évaluation visuelle ou une photographie puisse être réalisée. Le photoblanchiment des fluorescéines (comme les conjugués FITC) en microscopie en est l'un des principaux exemples. Dans les cas les plus extrêmes (comme ceux des conjugués Phycoérythrine) il peut même s'avérer impossible de prendre une photographie de haute résolution.

Le kit "Antifade" réduit le taux de photoblanchiment pour permettre des temps d'observation plus longs.
Il contient tous les composants nécessaires pour être appliqué facilement aux différents types d'analyses en Immunofluorescence.

Produit	Réf.	Qté
Kit "Antifade" pour IF	**FP-CL0510**	1 kit

3 composants prêt-à-l'emploi :
- composant A : optimisé pour FITC (formulation prête-à-l'emploi)
- composant B : optimisé pour analyses multiplexées (formulation prête-à-l'emploi)
- composant C : optimisé pour analyses multiplexées et cytotoxicité minimale (formulation prête-à-l'emploi)



Produits Liés

- Kit Antifade pour microplaque **FP-CL0530**

Plus de détails dans la partie précédente de ce même chapitre : Réactifs ELISA

ImmunoBioScience Corp. (IBSC)

Kits de détection IBSC prêt-à-l'emploi pour IHC

Nous proposons 2 types de kits, basés sur 2 technologies différentes :

- Système classique : anticorps secondaire biotinylé suivi d'une streptavidine-HRP
- Système de polymère d'HRP (sans biotine/avidine) pour sensibilité améliorée

Kits prêt-à-l'emploi pour la détection des anticorps primaires de :	Réf.	Nb de tests (100µl/lame)	Réactifs inclus dans le kit : Substrat	Tampons de blockage [1]	Milieu de montage [2]	Hématoxyline
Chèvre						
IBSC-One step Polymer HRP~Goat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8063-15**	150 tests	Réactifs de détection uniquement			
IBSC-One step Polymer HRP~Goat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8063-50**	500 tests				
IBSC-One step Polymer HRP~Goat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8063-110**	1100 tests				
IBSC-One step Polymer HRP~Goat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8063-125**	1250 tests				
IBSC-One step Polymer HRP~Goat with DAB	**IH-8074-15**	150 tests	✓			
IBSC-One step Polymer HRP~Goat with DAB	**IH-8074-50**	500 tests	✓			
Chèvre et Mouton (polyvalent)						
Immuno HRP-AEC, ready to use IHC kit, anti-goat and sheep IgG (H+L)	**IH-8044-15**	150 tests	✓	✓	✓	✓
Immuno HRP-AEC, ready to use IHC kit, anti-goat and sheep IgG (H+L)	**IH-8044-50**	500 tests	✓	✓	✓	✓
Immuno HRP-DAB, ready to use IHC kit, anti-goat and sheep IgG (H+L)	**IH-8054-15**	150 tests	✓	✓	✓	✓
Immuno HRP-DAB, ready to use IHC kit, anti-goat and sheep IgG (H+L)	**IH-8054-50**	500 tests	✓	✓	✓	✓
Lapin						
IBSC-One step Polymer HRP~Rabbit IgG (H+L) IHC Detection Kit	**IH-8064-15**	150 tests		✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Rabbit IgG (H+L) IHC Detection Kit	**IH-8064-50**	500 tests		✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Rabbit IgG with DAB	**IH-8072-15**	150 tests	✓	✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Rabbit IgG with DAB	**IH-8072-50**	500 tests	✓	✓		
Poulet						
Immuno HRP-AEC, ready to use IHC kit, anti-chicken IgY (H+L)	**IH-8043-15**	150 tests	✓	✓	✓	✓
Immuno HRP-AEC, ready to use IHC kit, anti-chicken IgY (H+L)	**IH-8043-50**	500 tests	✓	✓	✓	✓
Immuno HRP-DAB, ready to use IHC kit, anti-chicken IgY (H+L)	**IH-8053-15**	150 tests	✓	✓	✓	✓
Immuno HRP-DAB, ready to use IHC kit, anti-chicken IgY (H+L)	**IH-8053-50**	500 tests	✓	✓	✓	✓
Souris et Rat (polyvalent)						
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse and ~Rat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8061-15**	150 tests		✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse and ~Rat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8061-50**	500 tests		✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse and ~Rat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8061-110**	1100 tests		✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse and ~Rat IgG (H+L) Ready to use	**IH-8061-125**	1250 tests		✓		
IBSC- One step Polymer HRP~Mouse and Rat IgG with DAB	**IH-8071-15**	150 tests	✓	✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse and ~Rat IgG with DAB	**IH-8071-50**	500 tests	✓	✓		
Souris, Lapin et Rat (polyvalent)						
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse, Rabbit & Rat (H+L) Detection Kit	**IH-8067-15**	150 tests	Réactifs de détection uniquement			
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse, Rabbit & Rat (H+L) Detection Kit	**IH-8067-50**	500 tests				
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse, Rabbit & Rat (H+L) Detection Kit	**IH-8067-110**	1100 tests				
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse, Rabbit & Rat (H+L) Detection Kit	**IH-8067-125**	1250 tests				
IBSC-Two step Polymer HRP~Mouse, Rabbit & Rat (H+L) Detection Kit (secondary ab enhancer included)	**IH-8068-15**	150 tests		✓		
IBSC-Two step Polymer HRP~Mouse, Rabbit & Rat (H+L) Detection Kit (secondary ab enhancer included)	**IH-8068-50**	500 tests		✓		
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse, Rat and Rabbit with DAB	**IH-8073-15**	150 tests	✓			
IBSC-One step Polymer HRP~Mouse, Rat and Rabbit with DAB	**IH-8073-50**	500 tests	✓			
Souris sur tissu de Souris						
IBSC-Mouse-On-Mouse Polymer HRP-anti -Mouse IgG (H+L) Ready to use IHC Detection Kit with DAB chromogen	**IH-8070-05**	50 tests	✓	✓	✓	✓

[1] Ready-to-use, Peroxidase Block, hydrogen peroxide + Ready-to-use Protein Blocking solution
[2] ImmunoHistoMount (except for Mouse-on-Mouse where mounting medium is OrganoMount)

Spherotech

Accessoires

Lames de particules fluorescentes pour calibration de microscope

Ces lames sont préparées par montage de particules avec un ou plusieurs fluorochromes dans un milieu de montage permanent.
D'utilisation très pratique, elles peuvent servir en routine pour l'alignement et la calibration des microscopes confocaux et autres systèmes d'imagerie.

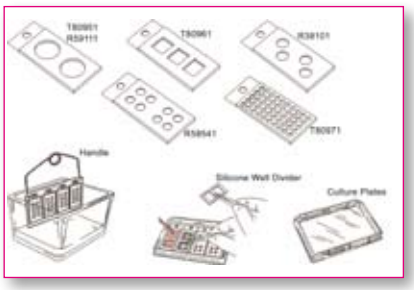
Produit	Taille nominale	Réf.
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 5 Intensities, For use in linear scale	3,0-3,4 µm	**FPS-3057-5**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 6 Intensities, For use in log scale	3,0-3,4 µm	**FPS-3057-6**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 5 Intensities in individual wells, For use in linear scale	3,0-3,4 µm	**FPS-3057-5LN**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 5 Intensities in individual wells, For use in log scale	3,0-3,4 µm	**FPS-3057-5LG**
Ultra Rainbow Fluorescent Particle Slide	5,0-5,9 µm	**FPS-5057-UR**
Ultra Rainbow Fluorescent Particle Slide, 5 Intensities	5,0-5,9 µm	**FPS-5057-UR5**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 3 Intensities	6,0-6,4 µm	**FPS-6057-3**
Rainbow Fluorescent Particle Slide	8,0-12,9 µm	**FPS-10057**
Rainbow Fluorescent Particle Slide	13,0-17,9 µm	**FPS-15057**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 4 Intensities	13,0-17,9 µm	**FPS-15057-4**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, Level 5 Intensity	13,0-17,9 µm	**FPS-15057-L5**
Rainbow Fluorescent Particle Slide, 6 Sizes	0,5-15,0 µm	**FPS-M57-6**
Fluorescent UV Particle Slide	5,0-5,9 µm	**FPS-5040**
Fluorescent Yellow Particle Slide	5,0-5,9 µm	**FPS-5052**
Fluorescent Nile Red Particle Slide	5,0-5,9 µm	**FPS-5056**
Rainbow Fluorescent Particle Slide	5,0-5,9 µm	**FPS-5057**
Fluorescent Sky Blue Particle Slide	5,0-5,9 µm	**FPS-5070**
Fluorescent UV Particle Slide	10,0-14,0 µm	**FPS-10040**
Fluorescent Yellow Particle Slide	10,0-14,0 µm	**FPS-10052**
Fluorescent Nile Red Particle Slide	10,0-14,0 µm	**FPS-10056**
Fluorescent Purple Particle Slide	10,0-14,0 µm	**FPS-10062**
Fluorescent Sky Blue Particle Slide	10,0-14,0 µm	**FPS-10070**
Fluorescent Particle Slide, UV, Yellow, Nile Red, and Blue	10,0-14,0µm	**FPS-100M4**
Fluorescent Particle Slide, UV, Yellow, Nile Red, and Purple	10,0-14,0µm	**FPS-100M4B**
Mirror Slide	-	**MRS-1**

Lames, lamelles et chambres HybriWell™, HybriSlip™, CoverWell™

	HybriSlip™	HybriWell™	CoverWell™	SecureSeal
	Lamelles hydrophobes pour réseaux, cellule ou tissu, Faites pour de petit volume et ne se scellent pas. A utiliser pour des hybridations à court terme en présence d'une chambre humide afin d'éviter l'évaporation.	Usage unique, Chambre flexible hydrophobe qui adhère à la lame pour créer une chambre hydrophobe à placer au dessus des réseaux, cellules ou tissu. Les échantillons peuvent être ajoutés à travers les ports, qui peuvent être scéllés par des bandes adhésives.	Conçues pour la microscopie et les apllications d'imagerie. Ne contient pas de port permettant l'ajout de réactif après la pose de la chambre. Micro-ondable et réutilisable, chambre qui se colle sans adhésif. Le joint résiste à l'eau et à une incubation se déroulant à haute température.	Chambres adhésives vendues avec adhésifs. L'échantillon peut être ajouté à travers les ports après fixation de la chambre. Aucun bruit de fond résiduel. Remplissage partiel permet un mélange actif durant l'incubation.
				
Epaisseur	N/A	0,15 - 0,25 mm	0,2 - 0,5mm	0,5 - 2 mm
Adhésif	Non	Oui	Non	Oui
Présence de ports de charge	Non	Oui	Oui	Oui
Possibilité de mélanger l'échantillon	-	+	+	++
Sans nucléase	Oui	Oui	Oui	Oui

Lamelles cloisonnées CultureWell™

Les lamelles cloisonnées réutilisables sont composées de joints en silicone amovibles et non-cytotoxiques de 24 mm à 50 mm d'épaisseur (Numéro 1,5 dans la nomenclature allemande pour les lamelles). Elles peuvent être placées dans des plaques de culture stériles ou des boîtes de culture de 100 mm de diamètre.



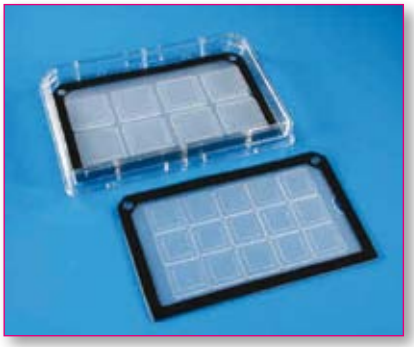
Caractéristiques :

- Lamelles minces et planes optimisées pour la microscopie à haute résolution et l'imagerie en fluorescence quantitative et de haute sensibilité.
- Etanches : pas de contamination de puits à puits.
- Les joints stabilisent les lamelles et permettent une manipulation pratique en utilisant les supports de lame et accessoires classiques pour microscope.
- Joints amovibles pour l'imagerie haute résolution.
- Joints re-stérilisables et réutilisables.
- L'espacement entre les puits facilite la manipulation de liquides en utilisant des pipettes multicanaux et des distributeurs robotisés.

CultureWell™ Chambered Coverglass

Taille de lamelle	Nombre de puits par lamelle	Dimension des puits	Vol suggéré par puits (µl)	Epaisseur	Réf. (/ 20u)
24 x 50	3	9,5 mm carré	300-500	1 mm	**FP-IWP250**
24 x 50	2	15 mm diamètre	250-400	1 mm	**FP-T81012**
24 x 50	8	6 mm diamètre	15-30	1 mm	**FP-IWP260**
24 x 50	4	9 mm diamètre	50-100	1 mm	**FP-IWS060**
24 x 50	50	3 mm diamètre	3-10	1 mm	**FP-T80970**
24 x 50	2	15 mm diamètre	300-500	1 mm	**FP-IWS050**

Inserts MultiSlip™



Le système MultiSlip™, stérile et prêt-à-l'emploi est validé pour les cultures de cellules qui nécessitent un pré-traitement avec un revêtement biologique de la surface en verre.

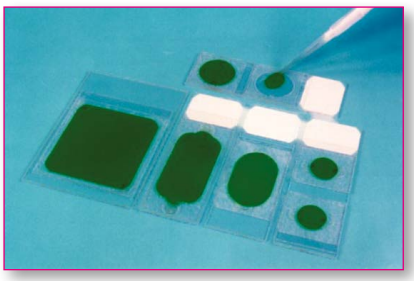
Les inserts MultiSlip™ peuvent être laissés dans les plaques durant les étapes de coloration et les procédures de lavage, cependant les soutiens de silicone des lamelles peuvent être enlevés individuellement et fixés sur des lames de microscope en verre. Alternativement, les inserts peuvent être facilement enlevés pour permettre le traitement par paquets dans des bacs de coloration en verre.

Ces inserts sont idéaux pour la culture de cellules nécessitant le pré-traitement des surfaces en verre avec un revêtement biologique. Il suffit d'ajouter une solution stérile à la plaque, d'incuber et d'aspirer. Le revêtement est appliqué uniformément sur un côté du verre seulement, sans chevauchement, avec une pince de manutention. Des procédures sont disponibles pour le revêtement biologique des lamelles.

CultureWell™ MultiSlip Cell Culture systems

Nombre de puits par MultiSlip	Dimension des puits	Réf. (/ 10u)
15	12 x 12 mm carré	**FP-T80931**
8	18 x 18 mm carré	**FP-T80941**

Les inserts MultiSlip™ de chiffre 8 (18 mm x 18 mm) ou 15 (12 mm x 12 mm) (Numéro 1.5 dans la nomenclature allemande pour les lamelles) sont stériles et prêts-à-l'emploi pour des plaques de culture conventionnelles (86 mm x 128 mm).



Système d'étanchéité HybriWell™

Les systèmes d'étanchéité HybriWell™ sont fermement scellés à la surface de la lame de microscope en quelques secondes.

- Plusieurs formats disponibles
- Deux ports de chargement, languettes de joints incluses
- Libération propre
- Petit volume, afin de minimiser l'utilisation de réactifs

Caractéristiques :

- Renferme un seul ou plusieurs échantillons dans un faible volume de réactif et élimine l'évaporation.
- Les ports d'accès à la surface de la chambre permettent l'ajout ou la suppression de réactifs.
- Les ports sont facilement scellés à l'aide de languettes autocollantes fournies.
- Les chambres scellées sont étanches et parfaitement adaptées pour des incubations en milieu liquide.
- Les surfaces hydrophobes et sans RNase ne fixeront pas les sondes employées.
- Le dispositif s'enlève proprement et facilement, même après chauffage.

Le système HybriWell™ est une solution simple pour des incubations de petits volumes sur les surfaces en verre. C'est un moyen efficace d'économiser des réactifs coûteux (réactifs par exemple de transfection).

Le système HybriWell™, est recommandé à tous les chercheurs qui sont à la recherche de ce type d'outil dans les domaines de l'histologie et de la technologie des puces.

HybriWell™ Sealing System

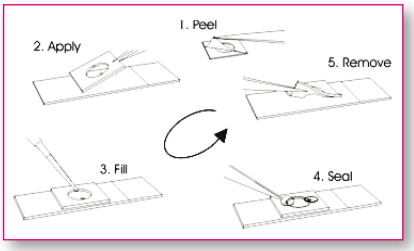
Dimension de la chambre	Epaisseur de la chambre	Max.Volume d'échantillon	Réf.	Qté
13 mm diamètre	0,15 mm	18 µl	**FP-Q93482**	100 u
20 mm diamètre	0,15 mm	30 µl	**FP-Q93492**	100 u
32 x 19 mm	0,15 mm	30-50µl	**FP-BB1082**	100 u
22 x 22 mm*	0,15 mm	30-50 µl	**FP-Q93502**	100 u
21 x 60 mm	0,25 mm	275-320 µl	**FP-CQ7962**	100 u
22 x 30 mm	0,15 mm	40-70 µl	**FP-IWP680**	100 u
22 x 40 mm	0,25 mm	180-200 µl	**FP-Q93512**	100 u
22 x 60 mm	0,25 mm	280-330 µl	**FP-CK9252**	100 u
22 x 65 mm	0,25 mm	310-425 µl	**FP-CK2262**	100 u
20 x 21 mm	0,25 mm	100 µl	**FP-CK9282**	100 u
45 x 45 mm*	0,15 mm	150-300 µl	**FP-BB1072**	50 u
21x 60 mm	0,15 mm	275-320 µl	**FP-CQ7972**	100 u
9.8 x 20 mm	0,25 mm	50µl	**FP-IWP540**	100 u
21 x 40 mm	0,15 mm	50-100 µl	**FP-IWP540**	100 u
22 x 22 mm	0,25 mm	-	**FP-IWS870**	100 u
22 x 22 mm	0,12 mm	15-25 µl	**FP-IWP650**	100 u
22 x 40 mm	0,25 mm	180-200 µl	**FP-IWP630**	100 u
22 x 40 mm	0,12 mm	90-100 µl	**FP-IWP660**	100 u
21 x 40 mm	0,15 mm	50-100 µl	**FP-IWP540**	100 u
21 x 40 mm	0,15 mm	50-100 µl	**FP-IWP540**	100 u
22 x 60 mm	0,25 mm	280-330 µl	**FP-IWP640**	100 u
21 x 40 mm	0,12 mm	50-100 µl	**FP-IWP620**	100 u



Chambres d'hybridation SecureSeal™

Les chambres adhésives **SecureSeal™** forment une enceinte autocollante qui isole les échantillons apposés sur les lames de microscope en verre.
Ces chambres jointées sans RNase, fournissent des dynamiques de fluides surface/volume optimales pour les tests d'hybridation sur des échantillons volumineux ou multiples et des collections génomiques sur des lames de verre ou des lames filmées coatées.
Leur conception minimise la friction, permet le mélange des réactifs, et facilite l'hybridation homogène. Des ports d'accès scellables sont présents à la surface de la chambre pour permettre l'ajout et le retrait de réactifs.

Les languettes adhésives créent des chambres étanches qui sont résistantes à la température. Les chambres SecureSeal™ se collent en quelques secondes et s'enlèvent proprement et facilement, même après chauffage. Elles sont parfaitement adaptées pour des protocoles en point final en autoradiographie, fluorescence ou chimioluminescence.



SecureSeal™ Hybridization Chambers

Dimension de la chambre	Epaisseur de la chambre	Volume suggéré d'échantillon	Réf.	Qté
13 mm diamètre	0,8 mm	90 µL	**FP-BB2712**	50 u
20 mm diamètre	0,8 mm	200 µL	**FP-Q93262**	40 u
20 mm diamètre	1,3 mm	280 µL	**FP-Q93272**	40 u
9 mm diamètre	0,8 mm	20 µL	**FP-Q93242**	20 u
9 mm diamètre	1,3 mm	40 µL	**FP-Q93252**	20 u
22 x 22 mm²	0,8 mm	250 µL	**FP-Q93522***	50 u
40 x 22 mm²	0,8 mm	620 µl	**FP-BB1092***	50 u

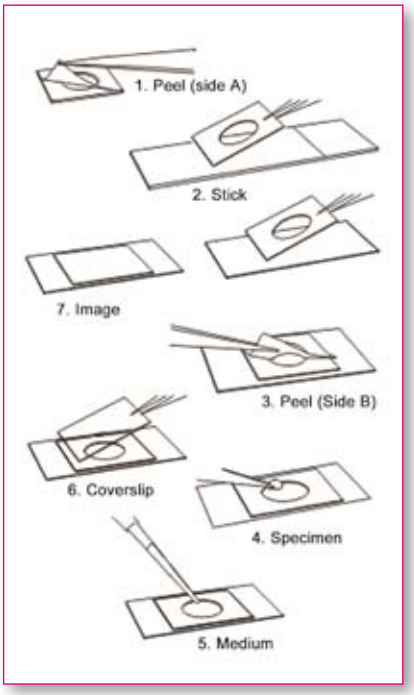
Produits Liés

- Adhesive seal tabs **FP-M21592** 200 u
- Press Fit tubing Connectors **1K4240** 20 pack

Chambres d'imagerie

Les **chambres d'imagerie CoverWell™** sont conçues pour stabiliser et soutenir les échantillons épais et ceux flottant librement pour les applications d'imagerie avec la lumière, en microscopie épifluorescente et confocale. Ils évitent la compression des échantillons et les artefacts dus au mouvement des structures internes fines, améliorant ainsi la résolution.

- Les chambres en silicone **Press-to-seal Coverwell™** sont réutilisables et forment des enceintes amovibles pour des colorations répétées ou pour le repositionnement des échantillons. Composées de matériau flexible ces chambres peuvent être retirées des lamelles de verre très minces sans dommage.
- Les chambres **Peel-and-stick CoverWells™** sont adhésives et conçues pour former des boîtiers autocollants anti-fuite pour le montage permanent des échantillons épais.



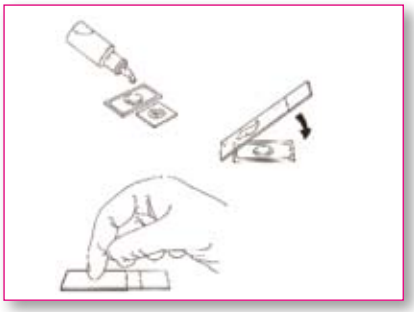
Les Spacers SecureSeal™ pour l'imagerie sont des cales d'espacement adhésives ultra minces qui collent au couvercle des lamelles en verre ou des lames de microscope pour confiner les échantillons sans les comprimer. Il est possible de superposer plusieurs cales d'espacement afin de construire des chambres de la profondeur souhaitée. Ces chambres sont validées pour la microscopie à haute résolution.

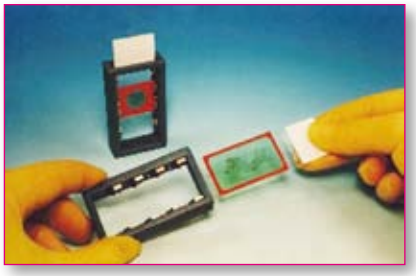
CoverWell™ Imaging Chamber Gaskets

Dimension de la chambre	Epaisseur de la chambre	Taille extérieure	Réf.	Qté
Press-to-Seal CoverWell				
20 mm diamètre	0,5 mm	25 x 25 mm²	**FP-M21331**	40 u
20 mm diamètre	1 mm	25 x 25 mm²	**FP-M21341**	40 u
20 mm diamètre	2,5 mm	25 x 25 mm²	**FP-BB2541**	20 u
Peel-and-Stick CoverWell				
20 mm diamètre	0,8 mm	25 x 25 mm²	**FP-Q71431**	40 u
20 mm diamètre	1,3 mm	25 x 25 mm²	**FP-Q71441**	40 u
20 mm diamètre	2,8 mm	25 x 25 mm²	**FP-BB2571**	20 u
Secure Seal adhesive Spacers				
8 wells / 9 mm diamètre	0,12 mm	50 x 25 mm²	**FP-Q71751**	100 u
1 well / 13 mm diamètre	0,12 mm	25 x 22 mm²	**FP-Q93291**	100 u
1 well / 20 mm diamètre	0,12 mm	25 x 25 mm²	**FP-Q93301**	100 u









Joints de chambre d'incubation CoverWell™

Les joints de chambre d'incubation CoverWell™ sont conçus pour un usage multi-étapes (Immuno-Cytochimie /-fluorescence, l'hybridation *in-situ*)

Micro-ondable pour la perméabilisation, et les étapes de récupération.
Préserve la cinétique (non capillaire) de la dynamique des fluides pour un meilleur mélange des réactifs et un bruit de fond diminué.
Élimine les dépôts de précipités sur les échantillons au cours de l'incubation de la lame et évite le renversement des échantillons durant l'étape de coloration de la réaction enzymatique.

Caractéristiques :

- Réutilisable
- Sans RNase
- Hydrophobe
- Facilement retirable
- Adhère à des surfaces humides ou sèches
- Prêt à l'emploi

CoverWell™ Incubation Chamber Gaskets

Dimension de la chambre	Epaisseur de la chambre	Volume d'échantillon	Réf.	Qté
13 mm diamètre	0,2 mm	20 µl	**FP-M21311**	25 u
13 mm diamètre	0,5 mm	50 µl	**FP-M21321**	50 u
40 x 22 mm²	0,2 mm	200 µl	**FP-M21291**	25 u
40 x 22 mm²	0,5 mm	500 µl	**FP-M21301**	50 u

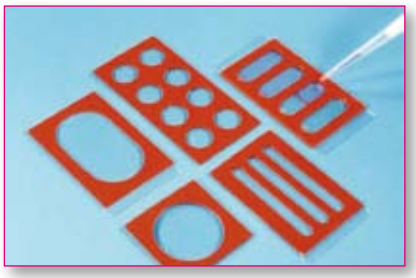
Chambres de perfusion CoverWell™

Les couvercles "press to seal" forment des chambres d'incubation ou de cytochimie à multi-puits étanches à l'eau lorsqu'ils sont pressés aux lamelles ou à des lames de microscope. Les réactifs peuvent être rapidement ajoutés et enlevés grâce à deux ports d'accès sans déranger ou contaminer les échantillons des puits adjacents.

Caractéristiques :

- Chambres amovibles pour un montage permanent des échantillons.
- Les chambres CoverWell™ sont fabriquées à partir de silicone de qualité médicale, et de plastique transparent aux UV.
- Disponible en plusieurs modèles ; jusqu'à 16 échantillons différents ou tests analytiques sur une seule lamelle.
- Idéal pour l'imagerie cellulaire directe sur des microscopes droits ou inversés.

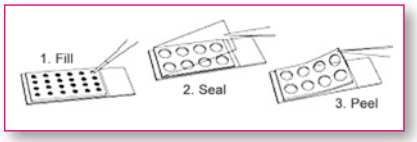




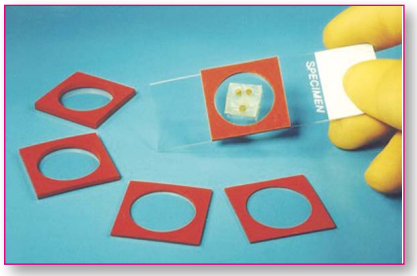
CoverWell™ Perfusion Chamber Gaskets

Epaisseur de la chambre	Dimension de la chambre*	Nombre de chambre	Volume d'échantillon	Réf.	Qté
0,5 mm	20 mm diamètre	1	180 µl	**FP-M21221**	**40**
1,0 mm	20 mm diamètre	1	300 µl	**FP-M21231**	**40**
2,5 mm	20 mm diamètre	1	750 µl	**FP-BB2591**	**20**
0,5 mm	32 x 19 mm²	1	350 µl	**FP-M21101**	**40**
1,0 mm	32 x 19 mm²	1	550 µl	**FP-M21111**	**40**
2,5 mm	32 x 19 mm²	1	1500 µl	**FP-BB2611**	**20**
0,5 mm	19 x 6 mm²	4	70 µl	**FP-M21181**	**40**
1,0 mm	19 x 6 mm²	4	110 µl	**FP-M21191**	**40**
2,5 mm	19 x 6 mm²	4	300 µl	**FP-BB2671**	**20**
0,5 mm	9 mm diamètre	8	35 µl	**FP-M21261**	**20**
1,0 mm	9 mm diamètre	8	30 µl	**FP-M21271**	**20**
2,0 mm	9 mm diamètre	8	100 µl	**FP-M21281**	**10**
2,5 mm	9 mm diamètre	8	150 µl	**FP-821091**	**10**

Isolateurs de Silicone



Les isolateurs de silicone permettent aux chercheurs d'isoler les échantillons à l'aide de barrières amovibles hydrophobes. Ils peuvent être utilisés pour isoler les cellules cultivées dans des boîtes de culture ou plusieurs échantillons distincts fixés aux lames de microscope.



Caractéristiques :

- Disponibles en différentes épaisseurs de silicone de 0,5 à 2,5 mm.
- Prédécoupés ou disponibles en feuille avec ou sans adhésif SecureSeal™ sur une seule ou chacune des faces.
- Fixation étanche sur les surfaces lisses au cours des étapes de lavage.
- Les isolateurs non-adhésifs sont autoclavables et réutilisables.
- Des chambres fermées peuvent être formées en utilisant des couvercles souples HybriSlip ™ sans RNase (voir HybriSlip pages suivantes).
- La température d'utilisation recommandée est comprise entre -62 °C à 218 °C

Non -Adhesive Press-To- Seal Silicon Isolator

Nb de Chambres	Dimensions (mm)	OD (mm)	Géométrie	Epaisseur (mm)	Réf.	Qté
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,5	**FP-IWQ450**	25
16	7 x 7	25 x 75	carrée	0,5	**FP-IWQ740**	25
10	7 x 7	26 x 48	carrée	0,5	**FP-IWQ610**	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	0,5	**FP-IWQ940**	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	0,5	**FP-IWQ880**	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,5	**FP-IWP170**	25
12	4,5 dia	25 x 54	ronde	0,5	**FP-IWQ670**	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,5	**FP-IWR980**	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	0,5	**FP-IWQ790**	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,5	**FP-IWS400**	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	2,4	**FP-IWP200**	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	2,4	**FP-IWQ860**	25
1	16 x 32	25,5 x 44	ovale	2,4	**FP-IWS370**	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	2,4	**FP-IWS430**	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	2	**FP-IWQ470**	25
16	7 x 7	25 x 75	carrée	1,6	**FP-IWQ770**	25
10	7 x 7	26 x 48	carrée	1,6	**FP-IWQ650**	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	1,6	**FP-IWQ970**	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	1,6	**FP-IWS380**	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	1,6	**FP-IWP190**	25
12	4,5 dia	25 x 54	ronde	1.7	**FP-IWS350**	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	1,6	**FP-IWQ850**	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	1,7	**FP-IWQ800**	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	1,7	**FP-IWS420**	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	1	**FP-IWQ460**	25
16	7 x 7	25 x 75	carrée	0,8	**FP-IWQ750**	25
10	7 x 7	26 x 48	carrée	1	**FP-IWQ630**	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	0,8	**FP-IWS390**	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	0,8	**FP-IWQ910**	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,8	**FP-IWP180**	25
12	4,5 dia	25 x 54	ronde	0,8	**FP-IWQ680**	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,8	**FP-IWS630**	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	0,8	**FP-IWS360**	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,8	**FP-IWS410**	25

FluoProbes®

Adhesive on One Side Press-To- Seal Silicon Isolator

Nb de Chambres	Dimensions (mm)	OD (mm)	Géométrie	Epaisseur (mm)	Réf.	Qté
10	7 x 7	26 x 48	carrée	0,5	FP-IWQ610	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	0,5	FP-IWQ940	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	0,5	FP-IWQ880	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,5	FP-IWP170	25
12	4.5 dia	25 x 54	ronde	0,5	FP-IWQ670	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,5	FP-IWR980	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	0,5	FP-IWQ790	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,5	FP-IWS400	25
16	7 x 7	25 x 75	carrée	0,6	FP-IWQ990	25
10	7 x 7	26 x 48	carrée	0,6	FP-IWQ620	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	0,6	FP-IWQ950	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	0,6	FP-IWQ900	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,6	FP-IWP110	25
12	4.5 dia	25 x 54	ronde	0,6	FP-IWP210	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,6	FP-IWQ820	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	0,6	FP-IWS010	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,6	FP-IWS720	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	0,8	FP-IWQ910	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,8	FP-IWP180	25
12	4.5 dia	25 x 54	ronde	0,8	FP-IWQ680	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,8	FP-IWS630	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	0,8	FP-IWS360	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,8	FP-IWS410	25
16	7 x 7	26 x 75	carrée	0,9	FP-IWQ760	25
10	7 x 7	26 x 48	carrée	0,9	FP-IWQ640	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	0,9	FP-IWQ960	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	0,9	FP-IWQ920	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,9	FP-IWP100	25
12	4,5 dia	25 x 54	ronde	0,9	FP-IWQ690	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,9	FP-IWS820	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	0,9	FP-IWS020	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,9	FP-IWS730	25
16	7 x 7	26 x 48	carrée	1,7	FP-IWQ780	25
10	7 x 7	26 x 48	carrée	1,7	FP-IWQ660	25
8	7 x 7	26 x 43	carrée	1,7	FP-IWQ980	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	1,7	FP-IWS110	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	1,7	FP-IWP090	25
12	4,5 dia	25 x 54	ronde	1,7	FP-IWS090	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	1,7	FP-IWS830	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	1,7	FP-IWS040	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	1,7	FP-IWP000	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	2,5	FP-IWP080	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	2,5	FP-IWQ870	25
1	19 x 32	25,5 x 44	ovale	2,5	FP-IWS070	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	2,5	FP-IWS120	25

Adhesive on Both Sides Press-To- Seal Silicon Isolator

Nb de Chambres	Dimensions (mm)	OD (mm)	Géométrie	Epaisseur (mm)	Réf.	Qté
8	7 x 7	26 x 43	ronde	0,5	FP-IWQ560	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	0,8	FP-IWQ700	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	0,5	FP-IWS330	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	0,8	FP-IWQ830	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	2,6	FP-IWQ730	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	2,5	FP-IWQ590	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	1,8	FP-IWQ720	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	2	FP-IWS170	25
24	2 dia	25 x 54	ronde	1	FP-IWQ930	25
1	13 dia	25 x 25	ronde	1	FP-IWQ710	25
8	9 dia	25 x 51	ronde	1	FP-IWS080	25
1	20 dia	25 x 25	ronde	1	FP-IWQ840	25

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Lamelles de verre "Coverslips"

Ces lamelles de verre clair sont optiquement idéales pour le montage de vos échantillons. Les lamelles sont propres et prêtes à l'emploi. La taille de 22 x 60 mm assure une couverture complète en utilisant nos lames avec barrière de trois anneaux hydrophobes (Cat # de Q69990), ou lorsque de grands échantillons sont en cours de traitement.

Description	Réf.	Qté
Glass Coverslips 22 x 60 mm	**Q69980**	10 u

Lamelles hydrophobes

Ces lamelles sont constituées d'un plastique rigide spécialement traité qui produit une surface hydrophobe assurant ainsi une répartition homogène et rapide des réactifs sur l'ensemble de l'échantillon à marquer. Les lamelles doivent être utilisées pour conserver les réactifs lorsque des zones d'échantillons plus grandes sont marquées.

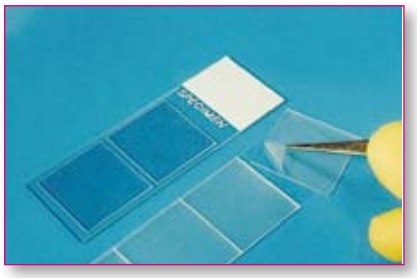
Contrairement aux lamelles de verre qui ne peuvent être mouillées uniformément et sont parfois trop lourdes, ces lamelles flottent facilement sur de petits volumes de réactifs de marquage.

A la différence des films de cire ou d'autres lamelles disponibles dans le commerce, ces lamelles sont rigides, ce qui empêche une distribution inégale des solutions de marquage. Elles sont emballées en rangée de cinq et revêtues d'un film protecteur.

Description	Réf.	Qté
Hydrophobic Coverslips 22 x 40 mm	**Q70020**	100 u

Lamelles HybriSlip

Les lamelles HybriSlip™ sont flexibles et minces (0,25 mm). Ces caractéristiques minimisent le frottement du fluide et facilitent la distribution des réactifs de façon uniforme. Ils sont hydrophobes et dépourvus de RNase. A la différence des lamelles classiques , ces couvercles ne fixeront pas les sondes à leur surface. Le produit est prêt-à-l'emploi sans prétraitement. Les surfaces de travail sont protégées par des revêtements anti-adhésifs propres afin d'éviter la contamination par de la RNase. L' HybriSlip™ reste plat et ne gondole pas dans le temps, même à des températures élevées.



Les lamelles hydrophobes HybriSlip™ sont supérieures au verre pour les applications ci-dessous :

- Hybridation *in situ*
- PCR *in situ*
- Hybridation en microréseau

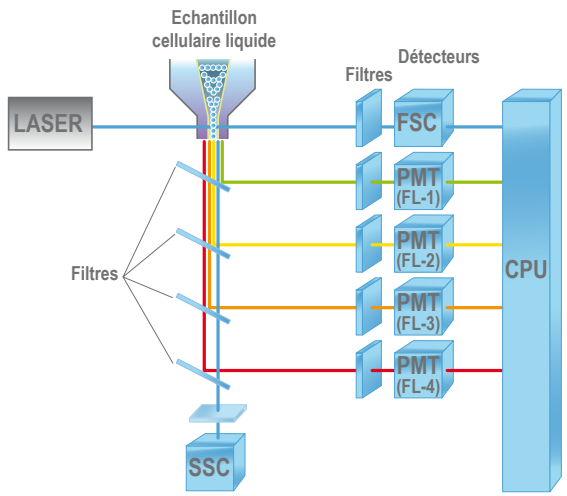
HybriSlip™ - hybridization covers

Dimensions (mm) (Long. x Larg. x Epais.)	Réf.	Qté	Réf.	Qté
18 mm Diamètre x 0,25 mm	FP-IWP470	100 u	**FP-IWP510**	1000 u
22 mm Diamètre x 0,25 mm	FP-IWP480	100 u	**FP-IWP490**	1000 u
22 mm x 22 mm x 0,25 mm	FP-IWS660	100 u	**FP-IWS670**	1000 u
22 mm x 40 mm x 0,25 mm	FP-IWS681	100 u	**FP-IWS680**	1000 u
22 mm x 60 mm x 0,25 mm	FP-IWO711	100 u	**FP-IWO710**	1000 u
24 mm x 30 mm x 0,25 mm	FP-IWP501	100 u	**FP-IWP500**	1000 u
24 mm x 40 mm x 0,25 mm	FP-BB2501	100 u	**FP-BB2502**	1000 u
24 mm x 60 mm x 0,25 mm	FP-IWO720	100 u	**FP-IWO721**	1000 u
25 mm x 25 mm x 0,25 mm	FP-IWO691-	100 u	**FP-IWO690**	1000 u
45 mm x 50 mm x 0,25 mm	FP-IWO740	50 u	**FP-IWO730**	250 u

Réactifs pour Cytométrie en Flux

Technical tip

Schéma d'un cytomètre en flux

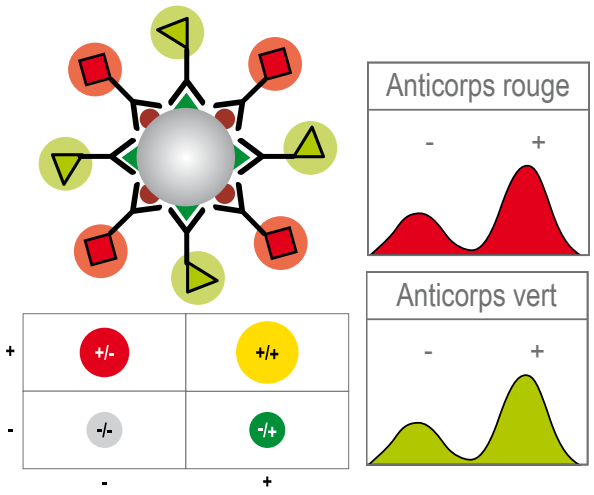


La cytométrie en flux

La cytométrie en flux est un procédé largement utilisé pour l'analyse de l'expression de molécules de surface et des molécules intracellulaires.

Les cellules à analyser sont marquées par des fluorochromes et mises en suspension. Cette suspension est concentrée en un flux à cellule unique qui passe à travers un rayon laser. Un éventail de détecteurs mesurent la dispersion de la lumière émise. Les mesures obtenues sont utilisées pour générer des ensembles de données à paramètres multiples. Ces paramètres représentent les caractéristiques physiques (taille et granularité) des cellules et leurs propriétés fluorescentes.

On utilise des molécules à marquage fluorescent (comme les anticorps) qui se lient à des composants cellulaires, et permettent d'identifier et de caractériser les profils des protéines qui sont présentes dans ces cellules grâce à la cytométrie en flux. Avec des instruments adéquats, il est possible d'identifier des sous-populations de cellules spécifiques grâce à leurs propriétés physiques et/ou leurs caractéristiques fluorescentes, puis de les isoler et les trier.



Interprétation des résultats

La figure 2 montre un exemple de résultats obtenus avec l'utilisation de deux anticorps primaires conjugués à des fluorochromes verts et rouges.
Si l'histogramme montrant l'intensité de fluorescence de chacune des cibles permet d'identifier leurs nombres dans la population cellulaire, la visualisation des résultats sous forme d'un cytogramme se montre plus judicieuse. Elle permet en effet de définir quatre sous-populations cellulaires différentes.
- Les cellules exprimant aucune des deux cibles (gris)
- Les cellules exprimant une des deux cibles (vert et rouge)
- Les cellules exprimant les deux cibles (orange)

La dimension des cercles définie l'importance de chacune de ces sous populations

La cytométrie en flux et ses applications

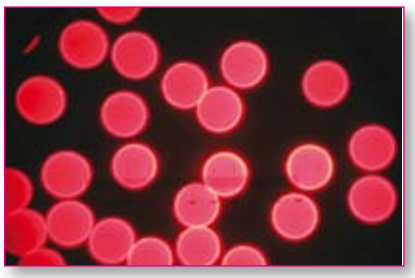
Analyse ADN/Cycle Cellulaire	Viabilité cellulaire
Prolifération cellulaire	Flux intracellulaire ionique (ex. Ca2+)
Phénotypage multicolore (surface cellulaire)	Phénotypage multicolore (intracellulaire)
Oxidation de monocytes	Phagocytose de monocytes
Oxidation de neutrophiles	Phagocytose de neutrophiles
Analyse Microbiologique	Traffic cellulaire
Cytotoxicité cellulaire et des anticorps ou à médiation complémentaire	Triage par morphologie (DLF et DLL) et/ou caractéristiques fluorescents.

La gamme Spherotech

Spherotech a été créé en 1992 pour la fabrication et la distribution de microparticules uniformes dédiées aux applications biomédicales et diagnostiques. Basé au nord de Chicago, leur équipe de scientifiques fabrique des microparticules de haute qualité : latex, fluorescentes, paramagnétiques, ferromagnétiques et colorées.

Spherotech offre une large variété de particules pour différentes applications en cytométrie en flux :

- Détermination de seuil
- Alignement et Calibration du cytomètre en flux
- Kits pour Calibration et CQ
- Comptage absolu des cellules
- Réglage fin du tri cellulaire
- Compensation du cytomètre en flux
- Kit de particules de tailles standards pour cytométrie en flux
- Dosages Multiplex des billes
- Canaux de fluorescence infrarouge sans RNase (voir HybriSlip pages suivantes).
- La température d'utilisation recommandée est comprise entre -62 °C à 218 °C



La gamme Spherotech, c'est aussi

- Des particules de dispersion de taille, spécifiques à vos besoins
- Des surfaces fonctionnalisées chimiquement
- Des billes coatées avec des anticorps, protéines ou autres ligands (voir notre section suivante : Réactifs pour IP)
- Des particules cross-linkées pour une plus grande résistance aux solvants organiques
- Des billes pour la cytométrie en flux pour : l'alignement, la calibration, la compensation, le comptage et tri.

Les microparticules de Spherotech sont utilisées pour :

- Les immuno-essais en fluorescence
- Les EIA
- La microscopie à fluorescence
- La microscopie confocale
- La cytométrie en flux
- La séparation magnétique des cellules
- Les MPEAI (Magnetic particles EIA)
- La microfluidique
- D'autres applications pour la Recherche et l'Industrie

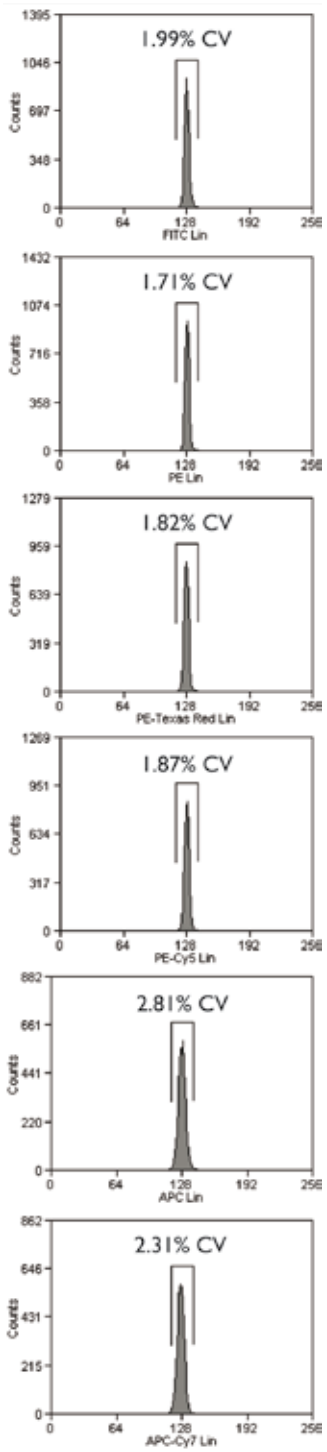
Voir également notre chapitre : Biologie Cellulaire / Comptage de cellules, Viabilité & Prolifération

Particules de comptage SPHERO™

Les particules SPHERO™ AccuCount sont conçues pour être utilisées comme des particules de référence possédant un nombre connu de particules par ml pour le comptage absolu d'un nombre de cellules en cytométrie en flux. Les particules SPHERO™ AccuCount sont très faciles d'emploi et d'un excellent rapport qualité/prix. Elles sont fluorescentes et couvrent l'ensemble des canaux FITC, PE et PE-Cy5. L'ensemble des particules SPHERO™ AccuCount fluorescentes et non fluorescentes (AccuCount Blank) sont disponibles en différentes tailles afin de tenir compte de la taille des cellules à compter.
La gamme comprend également des particules fluorescentes AccuCount Rainbow et AccuCount Ultra Rainbow pour une détection dans plus de canaux fluorescents.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
AccuCount Blank Particles	10^6/ml	2,0-2,4 µm	**ACBP-20-10**	10 ml
AccuCount Blank Particles	10^6/ml	3,0-3,9 µm	**ACBP-30-10**	10 ml
AccuCount Blank Particles	10^6/ml	5,0-5,9 µm	**ACBP-50-10**	10 ml
AccuCount Blank Particles	10^6/ml	7,0-7,9 µm	**ACBP-70-10**	10 ml
AccuCount Blank Particles	10^6/ml	8,0-12,9 µm	**ACBP-100-10**	10 ml
AccuCount Blank Particles	10^6/ml	13,0-17,9 µm	**ACBP-150-10**	10 ml
AccuCount Fluorescent Particles	10^6/ml	5,0-5,9 µm	**ACFP-50-5**	5 ml
AccuCount Fluorescent Particles	10^6/ml	7,0-7,9 µm	**ACFP-70-5**	5 ml
AccuCount Fluorescent Particles	10^6/ml	7,0-7,9 µm	**ACFP-70-10**	10 ml
AccuCount Fluorescent Particles	10^6/ml	8,0-12,9 µm	**ACFP-100-3**	3 ml
AccuCount Rainbow Fluorescent Particles	10^6/ml	8,0-12,9 µm	**ACRFP-100-3**	3 ml
AccuCount Rainbow Fluorescent Particles Low Intensity	10^6/ml	8,0-12,9 µm	**ACRFL-100-3**	3 ml
AccuCount Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^6/ml	3,8 (+/-0.3) µm	**ACURFP-38-5**	5 ml
AccuCount Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^6/ml	3,8 (+/-0,3) µm	**ACURFP-38-15**	15 ml
AccuCount Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^6/ml	5,0-5,9 µm	**ACURFP-50-10**	10 ml
AccuCount Fluorescent Particles Kit (4 bottles) 0.5 x 10^6/ml, 1.0 x 10^6/ml, 0.5 x 10^7/ml, 1.0 x 10^7/ml		5,0-5,9 µm	**ACFP-50-4K**	4 x 5 ml

Spherotech



Histogrammes des particules Ultra Rainbow (Réf. **URFP-30-2**, Lot AA02) sur cytomètre Beckman Coulter CyanTM ADP.
NOTE: Le % CV est dépendant du débit, de la concentration, et de l'instrument utilisés.

Particules d'alignement pour cytomètre en flux

Spherotech propose une grande variété de particules afin de vérifier :
- L'alignement du cytomètre
- Le flux des cellules (vérification de l'absence de blocage fluidique)

L'utilisation des particules d'alignement SPHERO™ permet de mesurer les coefficients de variation (CVs), le pic des canaux et les distributions des histogrammes afin de déterminer l'alignement et le bon fonctionnement du cytomètre en flux.

Guide sélectif des particules SPHERO pour l'alignement

Type de bille	Applications et caractéristiques principales
SPHERO™ Ultra Rainbow	Une population unique de particules fluorescentes Rainbow avec une intensité de fluorescence accrue en **UV et rouge lointain.**
SPHERO™ Rainbow	Une population unique de particules fluorescentes Rainbow pour l'alignement des canaux : **FITC, PE, PE-TR et PE-Cy5.**
SPHERO™ Supra Rainbow	Une population unique de particules avec une intensité similaire aux échantillons de cellules avec d'**excellents CV dans tous les canaux.**
SPHERO™ Rainbow Alignment	Particules fluorescentes Rainbow pré-diluées avec une intensité de fluorescence accrue en UV et rouge lointain.
SPHERO™ Alignment	Particules fluorescentes très concentrées, peu onéreuses pour l'alignement des canaux FITC, PE, PE-TR et PE-Cy5.

Particules fluorescentes SPHERO™ Ultra Rainbow

Les nouveaux cytomètres voient leur nombre de canaux fluorescents augmenter dans l'UV et dans le rouge lointain. Afin de répondre à ces nouvelles caractéristiques, Spherotech a développé les particules fluorescentes Ultra Rainbow avec une intensité de fluorescence augmentée dans l'UV et le rouge lointain.
Les particules fluorescentes Ultra Rainbow contiennent un pic unique et sont conçues pour la vérification de l'alignement optique de n'importe quel cytomètre dans tous les canaux.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{10}/ml	0,1-0,3 µm	**URFP-02-2**	2 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{7}/ml	0,4-0,6 µm	**URFP-05-2**	2 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{7}/ml	1,0-1,4 µm	**URFP-10-5**	5 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{7}/ml	3,0-3,4 µm	**URFP-30-2**	2 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{7}/ml	3,0-3,4 µm	**URFP-30-20**	20 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{6}/ml	3,0-3.4 µm	**URFP01-30-2K**	2 x 15 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{6}/ml	3,0-3,4 µm	**URFP01-30-10K**	10 x 3 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{7}/ml	3,5-3,9 µm	**URFP-38-2**	2 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles, Mid-Range	10^{7}/ml	3,5-3,9 µm	**URFP-38-5A**	5 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	10^{7}/ml	8,1-12,0 µm	**URFP-100-2**	2 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	5 x 10^{6}/ml	13,0-17,9 µm	**URFP-150-2**	2 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	1,0% w/v	18,0-24,9 µm	**URFP-200-5**	5 ml
Ultra Rainbow Fluorescent Particles	1,0% w/v	25,0-35,0 µm	**URFP-300-5**	5 ml

Particules fluorescentes SPHERO™ Rainbow

Les particules fluorescentes Rainbow sont similaires aux particules de calibration Rainbow à la différence qu'elles sont de taille uniforme avec une seule intensité. Elles correspondent généralement au pic le plus brillant des particules de calibration Rainbow (à l'exception des références RFP-50-5, RFP-70-2, RFP-100-2 et RFP-30- 5A).
La référence RFP-30-5A a une intensité de fluorescence similaire à celle de cellules marquées dans tous les canaux.
Etant donné que ces particules possèdent un pic unique avec un coefficient de variation faible en fluorescence et en taille de particules, elles sont très utiles pour l'alignement du système optique des cytomètres en flux dans n'importe quel canal.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow Fluorescent Particles (Intensity similar to brightest peak in RCP-20-5)	10^7/ml	1,8-2,2 µm	**RFP-20-5**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles (Intensity similar to brightest peak in RCP-30-5)	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RFP-30-5 (1 peak)**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles (Intensity similar to mid range FL1 fluorescence in RCP-30-5)	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RFP-30-5A (1 peak)**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles (Intensity similar to brightest peak in RCP-35-5)	10^7/ml	3,5-4,0 µm	**RFP-35-5**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles	10^7/ml	5,0-5,9 µm	**RFP-50-5**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles (Intensity similar to brightest peak in RCP-60-5) (Recommended for FL1, FL2, and FL3 channels only)	10^7/ml	6,0-6,4 µm	**RFP-60-5**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles	10^7/ml	6,5-8,0 µm	**RFP-70-5**	5 ml
Rainbow Fluorescent Particles	10^7/ml	8,1-12,0 µm	**RFP-100-2**	2 ml

Particules fluorescentes SPHERO™ Supra Rainbow Midrange

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Supra Rainbow Midrange Fluorescent Particles	10^7/ml	3,0-3,59 µm	**SRCP-35-2A**	2 ml

Particules d'alignement SPHERO™ Rainbow Alignment

Les particules d'alignement SPHERO™ Rainbow pré-diluées se composent d'un pic unique pour l'alignement optique de n'importe quel cytomètre dans n'importe quel canal.

- Pic unique avec coefficient de variation faible en fluorescence et en taille de particules.
- Fluorescent dans les canaux UV, FITC, PE, PE-TR, PE-Cy5, PE-Cy7, APC, APC-Cy7, et IR
- Mesure les coefficients de variation (CVs), le pic des canaux, et la distribution dans les histogrammes des cytomètres en flux.

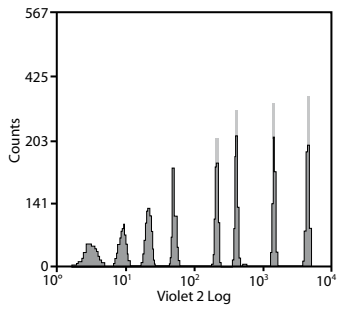
Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow Alignment Particles	1,2 x 10^6/ml	3,5-3,9 µm	**RAP-38-5**	5 ml

Particules d'alignement fluorescentes SPHERO™ Alignment

Ces particules d'alignement possèdent es mêmes caractéristiques que les particules d'alignement SPHERO™ Rainbow mais sont compatibles avec les canaux FITC, PE, PE-TR, et PE-Cy5. Elles mesurent les coefficients de variation (CVs), Le pic des canaux, et la distribution dans les histogrammes des cytomètres en flux.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Fluorescent Alignment Particles	10^8/ml	3,0-3,4 µm	**FAP-3056-5**	5 ml

Spherotech



Rainbow Calibration Particles

Particules et kits de calibration pour cytomètre en flux

Les particules de calibration SPHERO™ sont conçues pour une calibration en routine des cytomètres. En utilisant ces particules, la sensibilité et la linéarité du système peut être déterminé. La sensibilité de l'appareil aidera à détecter n'importe quelle contamination de colorant ou de lumière. La linéarité de l'appareil déterminera si les amplificateurs logarithmiques et les PMTs fonctionnent normalement.

Particules de calibration SPHERO™ Rainbow

- Contiennent une mixture de fluorophores qui permettent aux particules SPHERO™ Rainbow d'être excitées à des longueurs d'ondes allant de 365 nm à 650 nm.
- Permettent de calibrer les canaux FITC, PE, PE-TR, PE-Cy5 et APC des cytomètres avec un même jeu de particules.
- Composées d'un jeu de particules de taille différentes avec différentes intensités de fluorescence conditionnées en flacon compte-goutte.
- Peuvent être stockées au congélateur et réutilisables aussi souvent que nécessaire (résiste très bien aux cycles congélation-décongélation).

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow Calibration Particles, 4 peaks	10^7/ml	1,8-2,2 µm	**RCP-20-5**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 6 peaks	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5 (6 peaks)**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 8 peaks	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5A (8 peaks)**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 6 peaks	10^7/ml	3,2 (+/- 0,1) µm	**RCP-32-5**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 4 peaks	10^7/ml	3,5-4,0 µm	**RCP-35-5**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 6 peaks	10^7/ml	6,0-6,4 µm	**RCP-60-5**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 2nd peak from the 8 peak set	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5A-2**	5 ml
Rainbow Calibration Particles, 8 peaks	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RCP-30-20A**	20 ml

SPHERO™ Rainbow Calibration Particles (Euroflow)

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow Calibration Particles, 8 peaks, Lot EAF01	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5A**	5 ml

Particules de calibration SPHERO™ Ultra Rainbow

- Conçues pour l'étalonnage en routine du cytomètre en flux dans tous les canaux
- Contient un mélange de fluorophores qui permet l'optimisation de la linéarité, de la sensibilité et de la résolution du cytomètre en flux
- Spécialement utiles pour les canaux rouge lointain et violet

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Ultra Rainbow Calibration Kit, 6 peaks (Blank, 2x10^6/mL), (Fluorescent Particles, 10^7/ml)	10^7/ml after mixing	3,5-3,9 µm	**URCP-38-2K**	1 x 3 ml 1 x 2 ml
Ultra Rainbow Calibration Kit, 6 peaks (Blank, 2x10^6/ml), (Fluorescent Particles, 10^7/ml)	10^7/ml after mixing	3,5-3,9 µm	**URCP-38-20K**	1 x 30 ml
Ultra Rainbow Calibration Kit, 6 peaks (Blank 2x10^6/ml), (Fluorescent Particles 10^7/ml)	10^7/ml after mixing	5,0-5,4 µm	**URCP-50-2K**	1 x 3 ml
Ultra Rainbow Calibration Particle Kit, 3 peaks	10^6/ml	3,0-3,4 µm	**URCP01-30-10K**	10 x 3 ml
Ultra Rainbow Calibration Particles, 6 peaks	10^7/ml	8,0-12,9 µm	**URCP-100-2**	2 ml

Kits de calibration SPHERO™ Spectral Matching Calibration Particle

- Les particules de polystyrène sont couplées avec les fluorophores couramment utilisés
- Ces kits sont utilisés afin de déterminer la linéarité, les amplificateurs logarithmiques et la sensibilité des cytomètres en flux dans des canaux spécifiques.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
FITC Easy Calibration Kit, 5 peaks	2 x 10^6/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F1-5K**	5 x 1 ml
PE-Cy5 Easy Calibration Kit, 5 peaks	2 x 10^6/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F4-5K**	5 x 1 ml

Particules de calibration SPHERO™ Rainbow Linear

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow Linear Calibration Particles (For use in Linear Scale)	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**RLP-30-5**	5 ml

Particules de calibration SPHERO™ APC, IR et jaunes

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
APC Calibration Particle Kit (6 peaks)	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ACP-30-5K**	2 x 5 ml
Fluorescent Calibration Particles, 800 nm EM, 4 peaks	10^7/ml	3,5 µm (+/- 0,2 µm)	**FCP-3580-2**	2 ml
Yellow Calibration Particles	10^7/ml	6,0-8,0 µm	**YCP-70-5**	5 ml

Kits de calibration SPHERO™ Rainbow

Les kits SPHERO™ Rainbow Calibration Kit et Rainbow QC Kit permettent de simplifier les calibrations de routine pour cytomètre en flux.

Rainbow Calibration kit

Ces kits sont composés des particules suivantes pour les canaux FITC, PE, PE-TR, PE-Cy5, et APC des cytomètres en flux :

- Particule non marquée d'étalonnage pour la détermination de la valeur seuil.
- Particule fluorescente Rainbow d'intensité unique permettant de vérifier l'alignement et les paramètres des cytomètres.
- Mélange de particules de calibration Rainbow d'intensité multiples pour la détermination de la sensibilité, la résolution, et la linéarité.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow Calibration Kit Composé des quatre tubes ci-dessous			**RRQC-4K**	1 kit
Blank Calibration Particles	10^7/mL	6,0-6,4 µm	**BCP-60-2**	2 ml
Rainbow Fluorescent Particles	10^7/mL	6,0-6,4 µm	**RFP-60-2**	2 ml
Rainbow Calibration Particles (Peaks 1-4)	10^7/mL	3,0-3,4 µm	**RCP-30-2L**	2 ml
Rainbow Calibration Particles (Peaks 5-8)	10^7/mL	3,5-4,0 µm	**RCP-30-2H**	2 ml

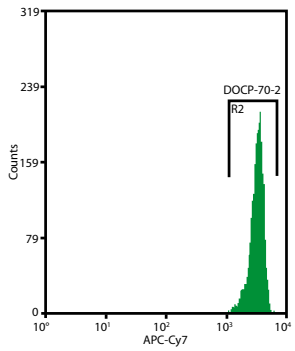
Rainbow QC kit

Contient 3 pics d'intensités multiples issues du jeu de particules de calibration à 8 pics.
Utile pour la détermination de :

- La sensibilité
- La résolution
- La linéarité des cytomètres en flux.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rainbow QC Kit, Composé des trois tubes ci-dessous			**RCK-3K**	1 kit
Rainbow Calibration Particles (Peak 1)	10^7/mL	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5A-1**	5 ml
Rainbow Calibration Particles (Peak 4)	10^7/mL	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5A-4**	5 ml
Rainbow Calibration Particles (Peak 8)	10^7/mL	3,0-3,4 µm	**RCP-30-5A-8**	5 ml

Spherotech



Drop Delay Calibration Particles

Particules de cytométrie en flux pour réglage précis des trieurs de cellules

Particules SPHERO™ Drop Delay Calibration

Les particules de calibration SPHERO™ Drop Delay sont des particules fines qui possèdent un attachement déterminé leur permettant de régler les trieurs de cellules. Elles sont utilisées pour déterminer la valeur de retard de la chute cellulaire lors du tri. Elles améliorent la fiabilité et la productivité du tri.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Drop Delay Calibration Particles	10^8/mL	6,0-8,0 µm	**DDCP-70-2**	2 ml
Drop Delay Calibration Particles	10^8/mL	6,0-8,0 µm	**DDCP-70-20**	20 ml

Particules de cytométrie en flux pour la compensation

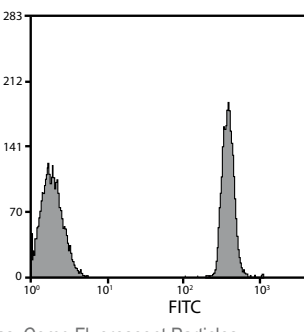
Particules SPHERO™ COMPtrol : Antibody Binding Compensation

Coatées avec des anticorps de chèvre anti-souris, elles se fixent aux anticorps monoclonaux de souris fluorescents utilisés pour marquer les cellules.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
COMPtrol Kit, Goat anti-Mouse Ig (H&L) Coated Particles, 2 populations (Negative & High)	1,0 x 10^7/ml	0,7-0,9 µm	**CMIgP-08-2K**	2 x 5 ml
COMPtrol Kit, Goat anti-Mouse Ig (H&L) Coated Particles, 2 populations (Negative & High)	1,0 x10^7/ml	3,0-3,4 µm	**CMIgP-30-2K**	2 x 5 ml
COMPtrol Kit, Goat anti-Mouse Ig (H&L) Coated Particles, 3 populations (Negative, Low, & High)	2,5 x 10^6/ml	5,0-5,9 µm	**CMIgP-50-3K**	3 x 5 ml
COMPtrol Kit, Goat anti-Mouse Ig (H&L) Coated Particles, 3 populations (Negative, Low, & High)	2,5 x10^6/ml	7,0-7,9 %µm	**CMIgP-70-3K**	3 x 5 ml

- Méthode pour le contrôle qualité des anticorps monoclonaux fluorescents
- Aide à la compensation dans le but de réduire la dissonance entre les canaux multi-couleurs des cytomètres en flux.

Particules SPHERO™ EasyComp: Spectral Matching Particles



EasyComp Fluorescent Particles

- Particules de polystyrène couplées avec des fluorophores couramment utilisés.
- Utilisées pour la compensation de la plupart des canaux de n'importe quel cytomètre.
- Disponibles séparément ou en kits pour une utilisation dans différents modèles de cytomètres.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
EasyComp Fluorescent Particles, Blank	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-B**	5 ml
EasyComp Fluorescent Particles, FITC	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F1**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particles, PE	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F2**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particles, PE-TR	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F3**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particles, PE-Cy5	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F4**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particles, PE-Cy7	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F5**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particles, APC	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F6**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particles, APC-Cy7	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-F7**	1 ml
EasyComp Fluorescent Particle Kit (Blank, FITC, PE & PE-Cy5), 4 vials	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-K1**	1 x 5 ml 3 x 1 ml
EasyComp Fluorescent Particle Kit (Blank, FITC, PE, PE-Cy5 & APC), 5 vials	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-K2**	1 x 5 ml 4 x 1 ml
EasyComp Fluorescent Particle Kit (Blank, FITC, PE, PE-TR & PE-Cy5), 5 vials	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-K3**	1 x 5 ml 4 x 1 ml
EasyComp Fluorescent Particle Kit (Blank, FITC, PE, PE-TR, PE-Cy5, PE-Cy7, APC & APC-Cy7), 8 vials	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-K4**	1 x 5 ml 7 x 1 ml
EasyComp Fluorescent Particle Kit (Blank, FITC, PE, PE-TR, PE-Cy5, APC & APC-Cy7), 7 vials	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**ECFP-K5**	1 x 5 ml 6 x 1 ml

interchim

Spherotech

Kits de standards de tailles pour cytométrie en flux

Ces kits permettent l'étalonnage de la taille des cellules en utilisant la cytométrie en flux avant les mesures de diffusion de la lumière.

Kit de standards de taille : SPHERO™

Il est composé de six suspensions de microsphères de polystyrène hautement uniformes de différentes tailles et contenues dans des flacons compte-gouttes faciles d'emploi.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Polystyrene Particle Size Standard Kit, Flow Cytometry Grade	2,5 x 10^6/ml	2,0-2,4 µm - 3,0-3,4 µm, 5,0-5,9 µm - 7,0-7,9 µm, 8,0-12,9 µm, & 13,0-17,9 µm"	**PPS-6K**	6 x 5 ml

Kits de standards de taille : SPHERO™ Nano Polystyrene and Nano Fluorescent

- Composé de billes non marquées et billes fluorescentes de 4 diamètres différents allant de 220 nm à 1,33 µm.
- Conçu pour caractériser les micro-particules (MPs, 0,5-0,9 µm), les bactéries aquatiques (0,2-0,6 µm), et les plaquettes (0,9-3 µm).
- Permet de définir les paramètres optimaux pour l'analyse des micro-particules dans les nouveaux cytomètres avec une sensibilité accrue avant diffusion.
- Fournit un outil de standardisation de taille microscopique.

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Nano Blank Polystyrene Size Standard Kit, Flow Cytometry Grade	1,0 x 10^6/ml	0,1-0,3 µm, 0,4-0,6 µm, 0,7-0,9 µm, &1,0-1,9 µm	**NPPS-4K**	4 x 5 ml
Nano Fluorescent Size Standard Kit, Yellow, Flow Cytometry Grade	1,0 x 10^6/ml	0,1-0,3 µm, 0,4-0,6 µm, 0,7-0,9 µm, &1,0-1,9 µm	**NFPPS-52-4K**	4 x 5 ml
Nano Fluorescent Size Standard, Yellow, Flow Cytometry Grade Flow Cytometry Grade	1,0 x 10^6/ml	0,05-0,15 µm,	**NFPPS-0152-5**	5 ml

Particules pour canaux Infrarouges (IR)

Spherotech propose des particules de taille et d'émission variables. Ces particules sont de qualité supérieure pour une utilisation en cytométrie en flux.

Particules SPHERO™ IR Fluorescent Flow Cytometry Grade

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade	10^7/ml	2,8-3,4 µm	**FP-3074-2**	2 ml
Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^7/ml	2,8-3,4 µm	**FP-3078-2**	2 ml
Fluorescent Aqua Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^7/ml	3,0-3,4 µm	**FP-3079-2**	2 ml
Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade	10^7/ml	5,0-5,9 µm	**FP-5074-2**	2 ml
Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^7/ml	5,0-5,9 µm	**FP-5078-2**	2 ml
Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade, Low Intensity	10^7/ml	10,0-14,0 µm	**FL-10074-2**	2 ml
Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade, Low Intensity	10^7/ml	10,0-14,0 µm	**FL-10078-2**	2 ml
Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade, Mid-level Intensity	10^7/ml	10,0-14,0 µm	**FP-10074-2**	2 ml
Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade, Mid-level Intensity	10^7/ml	10,0-14,0 µm	**FP-10078-2**	2 ml
Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade, High Intensity	10^7/ml	10,0-14,0 µm	**FH-10074-2**	2 ml
Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade, High Intensity	10^7/ml	10,0-14,0 µm	**FH-10078-2**	2 ml

Spherotech

SPHERO™ Carboxyl IR Fluorescent Flow Cytometry Grade Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Carboxyl Fluorescent Aqua Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{10}/ml	0,1-0,3 µm	**CFP01-0279-3**	10 ml
Carboxyl Fluorescent Aqua Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{9}/ml	1,0-1,9 µm	**CFP01-1079-3**	3 ml
Carboxyl Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	3,0-3,4 µm	**CFP-3074-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Aqua Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	3,0-3,4 µm	**CFP-3079-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent UltraBlue Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	3,5-3,9 µm	**CFP-3571-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	3,5-3,9 µm	**CFP-3574-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	3,5-3,9 µm	**CFP-3578-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Aqua Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	3,5-3,9 µm	**CFP-3579-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent UltraBlue Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFP-5071-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent CyGreen Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFP-5074-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Jade Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFP-5078-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Aqua Green Particles, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFP-5079-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Jade Green Particles, Low Intensity Peak 1, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFL-5078-2A**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Jade Green Particles, Low Intensity Peak 2, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFL-5078-2B**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Jade Green Particles, High Intensity, Flow Cytometry Grade	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**CFH-5078-2**	2 ml

Particules de cytométrie en flux pour détermination de seuil

Les particules de calibration SPHERO™ vierges sont conçues pour la détermination du seuil de fluorescence des cytomètres. Il est en effet important de déterminer si le niveau d'auto-fluorescence de l'échantillon est supérieur au seuil de fluorescence de l'instrument.
Pour mesurer le seuil de fluorescence de l'instrument, des particules de calibration témoin sont utilisées avec le même réglage afin de déterminer si elles sont moins fluorescentes que l'échantillon. Le seuil de fluorescence de l'appareil peut être déterminé quantitativement en calibrant l'instrument avec les mêmes réglages utilisés pour les particules standards calibrées (comme les particules de calibration Rainbow ou Ultra Rainbow).

Particules SPHERO™ Blank Calibration

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	1,0-1,4 µm	**BCP-10-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	1,8-2,2 µm	**BCP-20-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	3,2 (+/-0,1 µm)	**BCP-30-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	3,0-3,4 µm	**BCP-32-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	3,5-4,0 µm	**BCP-35-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	5,0-5,9 µm	**BCP-50-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	6,0-6,4 µm	**BCP-60-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	10^{7}/ml	6,5-8,0 µm	**BCP-70-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	5 x 10^{6}/ml	8,0-12,9 µm	**BCP-100-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	5 x 10^{6}/ml	13,0-17,9 µm	**BCP-150-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	0,5 x 10^{6}/ml	18,0-24,9 µm	**BCP-200-5**	5 ml
Blank Calibration Particles	0,5 x 10^{6}/ml	25,0-35,0 µm	**BCP-300-5**	5 ml

Spherotech

Particules SPHERO™ Fluorescent

Les micro-particules SPHERO™ fluorescentes sont préparées :

- soit par coloration de particules de polystyrène avec une solution de fluorophore
- soit par polymérisation d'un fluorophore dans le styrène en présence de particules de polystyrène.

Ces modes de préparation permettent d'obtenir une grande variété de particules fluorescentes différentes en terme de : taille, type de fluorophore, intensité de fluorescence et groupeS fonctionnels.
Ces particules de qualité supérieure ont un très faible coefficient de variation en taille et en fluorescence. Les fluorophores choisis pour la préparation des particules fluorescentes SPHERO™ sont insolubles dans l'eau et sont donc très stables. Ces fluorophores, une fois incorporés dans les particules restent stables pour une longue période dans des conditions de stockage adéquates.
Les microparticules SPHERO™ peuvent être utilisées pour l'agglutination au latex, la microscopie à fluorescence et confocale et la cytométrie en flux.

SPHERO™ Fluorescent Particles (jusqu'à 5 microns)

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,04-0,09 µm	**FP-00552-2**	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,04-0,06 µm	**FP-00556-2**	2 ml
Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,04-0,09 µm	**FP-00558-2**	2 ml
Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,04-0,06 µm	**FP-00562-2**	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	0,25 % w/v	0,04-0,09 µm	**FP-00570-2**	2 ml
Fluorescent Light Yellow Particles	1,0 % w/v	0,1-0,3 µm	**FP-0245-2**	2 ml
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,1-0,3 µm	**FP-0252-2**	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,1-0,3 µm	**FP-0256-2**	2 ml
Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,1-0,3 µm	**FP-0262-2**	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	0,25 % w/v	0,1-0,3 µm	**FP-0270-2**	2 ml
Fluorescent Light Yellow Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**FP-0545-2**	2 ml
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**FP-0552-2**	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**FP-0556-2**	2 ml
Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**FP-0558-2**	2 ml
Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**FP-0562-2**	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**FP-0570-2**	2 ml
Fluorescent Light Yellow Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0845-2**	2 ml
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0852-2**	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0856-2**	2 ml
Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0858-2**	2 ml
Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0862-2**	2 ml
Fluorescent Blue Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0868-2**	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0870-2**	2 ml
Fluorescent Jade Green Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**FP-0878-2**	2 ml
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	1,0-1,9 µm	**FP-1552-2**	2 ml
Fluorescent Light Yellow Particles, Medium Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**FP-2045-2**	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**FP-2056-2**	2 ml
Fluorescent Pink Particles, Medium Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**FP-2058-2**	2 ml
Fluorescent Purple Particles, Medium Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,4 µm	**FP-2062-2**	2 ml
Fluorescent Nile Blue Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**FP-2065-2**	2 ml
Fluorescent Blue Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**FP-2068-2**	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**FP-2070-2**	2 ml
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	**FP-3052-2**	2 ml

Spherotech

SPHERO™ Fluorescent Particles (jusqu'à 5 microns)

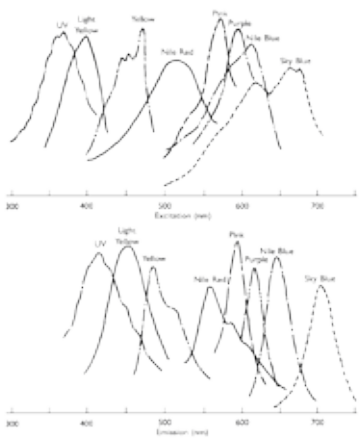
Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-3056-2	2 ml
Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	2,5-3,4 µm	FP-3058-2	2 ml
Fluorescent Nile Blue Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-3065-2	2 ml
Fluorescent Blue Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-3068-2	2 ml
Fluorescent Ocean Blue Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-3069-2	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-3070-2	2 ml
Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-4052-2	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-4056-2	2 ml
Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-4058-2	2 ml
Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-4062-2	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles	0,2 % w/v	2,5-4,5 µm	FP-4070-2	2 ml

SPHERO™ High Intensity Fluorescent Particles (jusqu'à 5 microns)

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Fluorescent UV Particles, High Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FH-2040-2	2 ml
Fluorescent Light Yellow Particles, High Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FH-2045-2	2 ml
Fluorescent Yellow Particles, High Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FH-2052-2	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles, High Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FH-2056-2	2 ml
Fluorescent Purple Particles, High Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FH-2062-2	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles, High Intensity	0,2 % w/v	1,7-2,2 µm	FH-2070-2	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles, High Intensity	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FH-3056-2	2 ml

SPHERO™ Low Intensity Fluorescent Particles (jusqu'à 5 microns)

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Fluorescent Yellow Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	FL-0852-2	2 ml
Fluorescent UV Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FL-2040-2	2 ml
Fluorescent Light Yellow Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FL-2045-2	2 ml
Fluorescent Yellow Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FL-2052-2	2 ml
Fluorescent Nile Red Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FL-2056-2	2 ml
Fluorescent Purple Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FL-2062-2	2 ml
Fluorescent Blue Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	FL-2068-2	2 ml
Fluorescent Blue Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	2,5-4,5 µm	FL-3068-2	2 ml
Fluorescent Sky Blue Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	3,6-4,5 µm	FL-4070-2	2 ml



Spectre d'émission et d'excitation des particules fluorescentes SPHERO™

Particules fluorescentes fonctionnalisées

- Peuvent être coatées avec : avidine, biotine, protéine A, anticorps secondaires ou autres-protéines d'intérêt et ligands.
- Employées comme traceurs fluorescents pour les marqueurs situés à la surface des cellules en microscopie à fluorescence et en cytométrie en flux.

SPHERO™ Amino Fluorescent Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Amino Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,09-0,3 µm	AFP-0252-2	2 ml
Amino Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,09-0,3 µm	AFP-0256-2	2 ml
Amino Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	AFP-0552-2	2 ml
Amino Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	AFP-0558-2	2 ml
Amino Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	AFP-0852-2	2 ml
Amino Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	AFP-0856-2	2 ml
Amino Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	AFP-0858-2	2 ml
Amino Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	AFP-0862-2	2 ml
Amino Fluorescent Nile Blue Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	AFP-0865-2	2 ml
Amino Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	38,0-44,0 µm	AFP-40052-5	5 ml

SPHERO™ Carboxyl Fluorescent Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,04-0,08 µm	**CFP-00552-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,04-0,08 µm	**CFP-00556-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,04-0,08 µm	**CFP-00558-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,09-0,3 µm	**CFP-0252-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,09-0,3 µm	**CFP-0256-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,09-0,3 µm	**CFP-0258-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,09-0,3 µm	**CFP-0262-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**CFP-0552-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**CFP-0556-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**CFP-0558-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**CFP-0562-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Sky Blue Particles	0.25% w/v	0,4-0,6 µm	**CFP-0570-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**CFP-0852-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**CFP-0856-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**CFP-0858-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**CFP-0862-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Sky Blue Particles	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**CFP-0870-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**CFP-2052-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**CFP-2058-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	1,7-2,2 µm	**CFP-2062-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Sky Blue Particles	0,5 % w/v	1,7-2,2 µm	**CFP-2070-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Light Yellow Particles, Medium Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFP-5045-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles, Medium Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFP-5052-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles, Medium Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFP-5056-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles, Medium Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFP-5058-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Blue Particles, Medium Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFP-5065-2**	2 ml
Carboxyl Blue Particle Array Chemistry Development Bead	10^8/mL	5,0-5,9 µm	**CFP-5067-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Sky Blue Particles, Medium Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFP-5070-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles	0,5 % w/v	10,0-14,0 µm	**CFP-10056-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles	0,5 % w/v	15,0-19,0 µm	**CFP-15056-2**	2 ml

Consultez notre section suivante :
Réactifs pour Immuno-Précipitation pour les billes magnétiques déjà couplées à des ligands (protéine A, G, anticorps...)

SPHERO™ Carboxyl High Intensity Fluorescent Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles, High Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFH-5052-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Red Particles, High Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFH-5056-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles, High Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFH-5058-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Blue Particles, High Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFH-5065-2**	2 ml

SPHERO™ Carboxyl Low Intensity Fluorescent Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles, Low Intensity	1,0 % w/v	0,7-0,9 µm	**CFL-0852-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Yellow Particles, Low Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFL-5052-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Pink Particles, Low Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFL-5058-2**	2 ml
Carboxyl Fluorescent Nile Blue Particles, Low Intensity	0,5 % w/v	5,0-5,9 µm	**CFL-5065-2**	2 ml

SPHERO™ Dimethylamino Fluorescent Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Dimethylamino Fluorescent Purple Particles	1,0 % w/v	2,5-3,5 µm	**DFP-3062-2**	2 ml

SPHERO™ Carboxyl Multiple Fluorophore Fluorescent Particles

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Carboxyl Fluorescent UV/Light Yellow/Yellow Particles	1,0 % w/v	0,04-0,08 µm	**CFP-00546-2**	2 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dosage de Viabilité en cytométrie en flux

Voir notre chapitre Biologie Cellulaire / Comptage de cellules, Viabilité & Prolifération avec notamment les kits Live-or-Dye™ Fixable Viability Staining Kits.

Tampon de lavage pour cytomètre : FluoCD wash buffer

FluoProbes®

Idéal pour le lavage et le rinçage des cytomètres entre chaque analyse. Le tampon de lavage FluoCD™ ne contient ni détergent, ni oxydant.

Principaux avantages :

- Pas de bulles
- Non toxique (sans danger pour les cellules et les utilisateurs) réduits fond
- Réponse cellulaire améliorée
- Rentable : Evite des cycles de rinçage ce qui réduit considérablement l'utilisation de tampons tout en faisant gagner du temps

Produit	Réf.	Qté
FluoCD washing buffer *30 ml est suffisant pour réaliser 200 lavages entre les acquisitions* *20 nettoyages entre les analyses*	**FP-BC0991** **FP-BC0992**	30 ml 10 x 3 ml

Anticorps primaires pour cytométrie

antybodies by interchim

Consultez notre section Immunodétection / Anticorps Primaires, pour les anticorps primaires déjà couplés à un panel de fluorochromes.

Vous y retrouverez :

- Les contrôles isotypiques (souris, rat, lapin, hamster…)
- La gamme Interchim® pour les anticorps anti-CD (couplés biotine, FITC, R-PE, APC, FluoProbes…)
- La gamme Leinco pour les anticorps dédiés aux études fonctionnelles
- La gamme Bioss pour des anticorps contre des cibles plus spécialisées, déjà couplés Biotine, FITC, R-PE, Alexa Fluor…

Kits de couplage d'anticorps

Lorsque vos anticorps primaires ne sont pas disponibles commercialement en version conjuguée, nous proposons des kits (kits Lightning-Link notamment) qui permettent de réaliser ce couplage en 2 pipetages et 30 secondes de manipulation.

Vous retrouverez ces kits dans nos chapitres :

- Immunodétection / Autres détections secondaires et Amplifications / Kits de couplage
- Biochimie / Kits de marquage des biomolécules

Spherotech

Particules magnétiques coatées pour Immuno-Précipitation (IP)

Nous proposons des particules magnétiques de la gamme Spherotech, coatées avec des ligands variés : Protéine A et G, Avidine, Streptavidine, Biotine, et différents anticorps. Toutes les protéines sont liées de manière covalente aux particules. Les billes sont fournies en suspension en tampon phosphate à pH 7.4 avec 0.02% d'azide de sodium (certains produits contiennent également 0,1% de BSA – voir notices techniques).

Les **particules magnétiques SPHERO™** (particules paramagnétiques) sont préparées en enrobant des particules de polystyrène avec une couche d'oxyde de fer et de polystyrène. Ces particules magnétiques sont assez uniformes en taille, de forme sphérique et de nature paramagnétique. Cette nature paramagnétique leur permet d'être séparées par un aimant et resuspendues facilement. Elles ne conservent pas de magnétisme significatif, même après des expositions répétées à de forts champs magnétiques.
Elles sont utilisées pour la séparation des cellules, la purification par affinité, les analyses avec sonde ADN, les EIA à particules magnétiques…

Particules magnétiques coatées Protéine A
La référence PAMX-10-5 est recommandée pour les applications générales (comme l'adsorption et l'isolation d'IgG). Les autres références sont plus adaptées aux immuno-essais où les particules doivent être lavées et où le matériel non lié doit être éliminé.

Les **particules SPHERO™ Cross-linked** sont prévues pour être résistantes aux solvants organiques comme l'acétone, l'acétonitrile, le DMF et le chloroforme. Leur surface et leur contenu en magnétite sont significativement supérieurs (~15%) aux billes uniformes de 4,0 µm. Ces caractéristiques en font des phases solides idéales pour la séparation de cellules, le retrait magnétique de microorganismes, virus, et réactifs croisés dans le sérum, ainsi que pour la purification par affinité.

Les **particules SPHERO™ Smooth Surface** sont recouvertes d'une couche épaisse de polymère qui encapsule complétement l'oxyde de fer pour qu'il ne soit pas exposé à la surface. Ces billes sont donc particulièrement utiles pour les applications où l'oxyde de fer pourrait interférer avec des activités enzymatiques et créer d'autres interférences indésirables.

Voir également les supports de séparation magnétiques pages suivantes.

Particules Magnétiques SPHERO™ couplées Protéine A et Protéine G

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Protein A Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**PAM-40-5**	5 ml
Protein A Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**PAMS-30-5**	5 ml
Protein A Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4.0-5.0 µm	**PAMS-40-5**	5 ml
Protein A Coated Magnetic Particles, Crosslinked	1,0 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**PAMX-10-5**	5 ml
Protein G Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**PGM-40-5**	5 ml
Protein G Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**PGMS-30-5**	5 ml
Protein G Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4.0-5.0 µm	**PGMS-40-5**	5 ml
Protein G Coated Magnetic Particles, Crosslinked	1,0 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**PGMX-10-5**	5 ml

Particules Magnétiques SPHERO™ couplées Avidine, Biotine, Neutravidine et Streptavidine

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Avidin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	1,0-1,4 µm	**VM-10-10**	10 ml
Avidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**VM-40-10**	10 ml
Avidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**VM-40-100**	100 ml
Avidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	6,0-8,0 µm	**VM-60-10**	10 ml
Avidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	6,0-8,0 µm	**VM-60-100**	100 ml
Avidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	8,1-9,9 µm	**VM-80-5**	5 ml
Avidin Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**VMS-30-10**	10 ml
Avidin Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**VMS-40-10**	10 ml
Avidin Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**VMX-10-10**	10 ml
Avidin Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**VMX-10-100**	100 ml
Biotin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	1,0-1,4 µm	**TM-10-10**	10 ml
Biotin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**TM-40-10**	10 ml
Biotin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	6,0-7,9 µm	**TM-60-5**	5 ml
Biotin Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**TMX-10-10**	10 ml
NeutrAvidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	2,0-2,9 µm	**NVM-20-5**	5 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles, High Iron	0,5 % w/v	0,2-0,39 µm	**SVM-025-5H**	5 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	0,5-0,69 µm	**SVM-05-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	0,7-0,9 µm	**SVM-08-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	1,0-1,4 µm	**SVM-10-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	1.5-1.9 µm	**SVM-15-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	0,5 % w/v	2,0-2,9 µm	**SVM-20-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**SVM-30-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**SVM-40-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,6-5,9 µm	**SVM-50-5**	5 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	6,0-7,9 µm	**SVM-60-5**	5 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	8,0-9,9 µm	**SVM-80-5**	5 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles, High Iron	0,5 % w/v	38,0-44.0 µm	**SVMH-400-4**	4 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles, High Iron	0,5 % w/v	45,0-52,0 µm	**SVMH-500-4**	4 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**SVMS-30-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**SVMS-40-10**	10 ml
Streptavidin Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**SVMX-10-10**	10 ml

Spherotech

Particules Magnétiques SPHERO™ couplées Anti-HA

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Rabbit anti-HA Magnetic Particles, Smooth Surface	10^7/ml	3,0-3,9 µm	**RHAMS-30-2**	2 ml

Particules Magnétiques SPHERO™ couplées Anticorps Secondaires

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté
Donkey anti-Goat IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Cross-adsorbed	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**GMXA-40-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**MM-40-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (Fc) Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**MMFc-40-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**MMS-30-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**MMS-40-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (Fc) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**MMSFc-30-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (Fc) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**MMSFc-40-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface, Cross adsorbed	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**MMSXA-30-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles,Smooth Surface, Cross adsorbed	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**MMSXA-40-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**MMX-10-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Cross adsorbed, Cross-linked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**MMXA-10-10**	10 ml
Goat anti-Mouse IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Cross adsorbed	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**MMXA-40-10**	10 ml
Goat anti-Human IgG (H&L) Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**HM-40-10**	10 ml
Goat anti-Human IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**HMS-30-10**	10 ml
Goat anti-Human IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**HMS-40-10**	10 ml
Goat anti-Human IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**HMX-10-10**	10 ml
Goat anti-Rabbit IgG (H&L) Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4.0-4.9 µm	**RM-40-10**	10 ml
Goat anti-Rabbit IgG (Fc) Coated Magnetic Particles	1,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**RMFc-40-10**	10 ml
Goat anti-Rabbit IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**RMS-30-10**	10 ml
Goat anti-Rabbit IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	4,0-5,0 µm	**RMS-40-10**	10 ml
Goat anti-Rabbit IgG (Fc) Coated Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0 % w/v	3,0-3,9 µm	**RMSFc-30-10**	10 ml
Goat anti-Rabbit IgG (H&L) Coated Magnetic Particles, Crosslinked	0,5 % w/v	~1-2 µm granules, non-uniform	**RMX-10-10**	10 ml
Sheep anti-Rat IgG (H&L) Coated Magnetic Particles	2,0 % w/v	4,0-4,5 µm	**SRM-40-5**	5 ml

Produits Liés

De nombreuses billes magnétiques fonctionnalisées sont également disponibles pour vos propres couplages. Voici quelques exemples :

• Amino Magnetic. Particules. (1-1,4 µm)	**AM-10-10**	10 ml	**AM-10-100**	100 ml
• Amino Magnetic. Particules. (4-4,9 µm)	**AM-40-10**	10 ml	**AM-40-100**	100 ml
• Amino Magnetic. Particules. (Smooth Surface 4-5 µm)	**AMS-40-10**	10 ml	**AMS-40-100**	100 ml
• Amino Magnetic. Particules. (Cross-linked 3-6 µm)	**AMX-40-10**	10 ml	**AMX-40-100**	100 ml
• Carboxyl Magnetic. Particules (2-2,9 µm)	**CM-20-10**	10 ml	**CM-20-100**	100 ml
• Carboxyl Magnetic. Particules (4-4,5 µm)	**CM-40-10**	10 ml	**CM-40-100**	100 ml
• Carboxyl Magnetic. Particules (Smooth Surface 4-5 µm)	**CMS-40-10**	10 ml	**CMS-40-100**	100 ml
• Carboxyl Magnetic. Particules (Cross-linked 3-6 µm)	**CMX-40-10**	10 ml	**CMX-40-100**	100 ml

Consultez notre chapitre BIOCHIMIE / Supports activés / Nanomatériaux, pour plus de références

Produits Liés

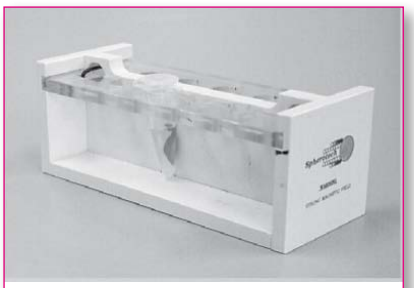
- Billes d'agarose - Protéine A
  2484 5 ml
- Billes d'agarose - Protéine G
  2540 5 ml
- Billes d'agarose - anti-FLAG tag
  2400 100 µg
- Sepharose - Avidine
  2591 5 mg
- Sepharose - anti-mouse IgG
  2345 2 mg
- Sepharose - anti-rabbit IgG
  2364 2 mg
- Sepharose - mouse IgG
  2695 25 mg
- Sepharose - rabbit IgG
  3048 25 mg

et autres agaroses activés/greffés au chapitre BIOCHIMIE / Supports activés

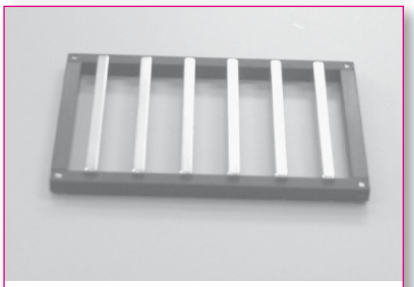
Voir également les supports de séparation magnétiques pages suivantes.

interchim

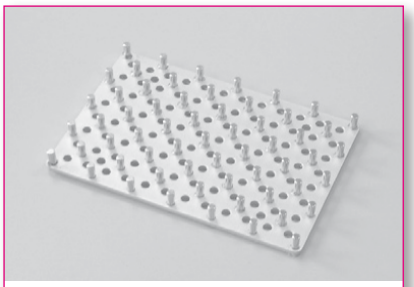
Spherotech



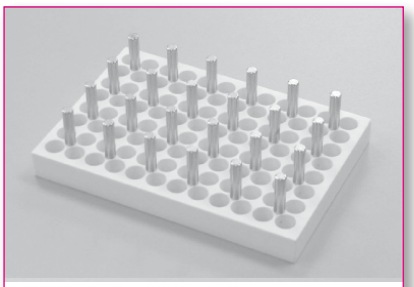
FlexiMag Separator Jr.



MicroMag Separator



UltraMag Separator



UltraMag DW Separator

Supports pour séparations magnétiques

Le séparateur **SPHERO™ FlexiMag Separator** (Réf. FMS-1000) accueille les tubes de 1,5mL (tube de centrifugeuse) jusqu'aux bouteilles de 200 ml (culture de tissus). Il fait appel à des portoirs interchangeables pour stabiliser les différentes tailles de tubes et bouteilles (3 tailles sont livrées avec le séparateur : Small, Medium et Large, d'autres tailles sont disponibles séparément).

- Small : pour 4 tubes de centrifugeuse de 1,5 ml ou 4 tubes tests de 10 ou 12x75 mm (8 total).
- Medium : pour 2 tubes de centrifugeuse de 15 ml ou 2 tubes test de 16 x 100 mm (4 total).
- Large : pour 2 tubes de centrifugeuse de 50 ml (4 total).
- 2 bouteilles de culture de tissue de 200 ml peuvent être installées sans ajout de support.

Le séparateur **SPHERO™ FlexiMag Separator Jr.**(Réf. FMJ-1000) est spécialement adapté pour les petits volumes. Il peut porter jusqu'à 8 tubes de 1,5ml, cryotubes de 5 ml, tubes de 10x75 mm ou 12x75mm.

Le séparateur **SPHERO™ MicroMag Separator** (Réf. MMS-2100) est dédié aux plaques de 96 puits (fond rond, plat ou en V). L'aimant amènera les particules à l'angle du fond des puits pour faciliter l'aspiration du surnageant durant les lavages.

Le séparateur **SPHERO™ HandiMag Separator** (Réf. HMS-1000) dispose d'un aimant puissant néodyme-fer-bore de 1" x 2" x 0.375" enrobé de nickel pour éviter la corrosion. Il peut être utilisé pour la séparation dans différents types de contenants en les maintenant contre sa paroi (manuellement ou avec un élastique).

Les séparateurs **SPHERO™ UltraMag Separator** (Réf. UMS-3000) et **SPHERO™ Ultra Mag DW Separator** (Réf. UMDS-1000) facilitent le lavage des billes magnétiques dans les applications MPEIA (Magnetic Particles Enzyme Immunoassay) en plaques 96 puits. Les chevilles magnétiques du séparateur s'insèrent entre les puits sous la plaque. La plaque est lue dans un lecteur approprié en chargeant la plaque attachée à l'UltraMag directement dans le lecteur. Les aimants garantissent que les particules magnétiques n'obstrueront pas la trajectoire optique.

Produit	Réf	Qté
FlexiMag Magnetic Separator	**FMS-1000**	1 u
FlexiMag Magnetic Separator Jr.	**FMJ-1000**	1 u
Tube Holder Set for FlexiMag Separator	**MSS-1100**	1 u
MiniTube Magnetic Separator	**MTMS-16**	1 u
HandiMag Magnetic Separator	**HMS-1000**	1 u
MicroMag Magnetic Separator	**MMS-2100**	1 u
UltraMag Separator	**UMS-3000**	1 u
UltraMag DW Separator (For Deep Well Plates)	**UMDS-1000**	1 u

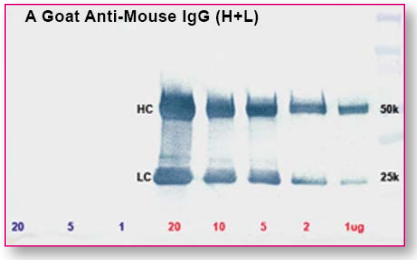
Paires d'anticorps pour analyses IP-WB

La gamme Abnova propose près de 2000 paires d'anticorps pour les analyses IP-WB. Retrouvez-les en ligne sur notre site www.interchim.com (adresse en bas de page).

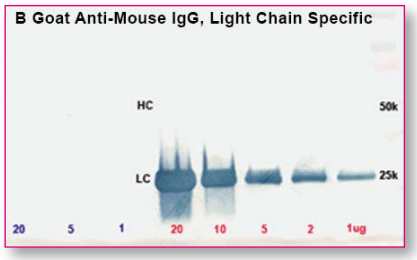
Anticorps secondaires Anti-IgG, spécifiques des chaînes légères

Pour détection en Western Blot après IP.

Lorsque que l'on utilise un anticorps secondaire anti-IgG (H+L), spécifique des chaînes lourdes (Heavy) et légères (Light) en Western Blot à la suite d'une ImmunoPrécipitation, deux bandes denses apparaissent sur le blot, correspondant respectivement aux chaînes lourdes (50kDa) et légères (25kDa) de l'anticorps précipitant (figure A). Ces bandes peuvent masquer la protéine d'intérêt lorsque le poids moléculaire de celle-ci est proche de 25 ou 50 kDa. Cependant, l'utilisation d'anticorps secondaires spécifiques des chaînes légères ne génère qu'une seule bande sur le blot (celle due aux chaines légères autour de 25 kDa – voir figure B). Ainsi, **une protéine d'intérêt proche de 50kDa pourra être détectée sans l'interférence due à aux chaînes lourdes de l'anticorps précipitant.**



De la même façon, une protéine proche de 25 kDa pourra être détectée après une IP en utilisant un anticorps secondaire spécifique des chaînes lourdes (Anti-IgG-Fc spécifique : voir notre chapitre Anticorps Secondaires pour ces produits).



Nos anti-IgG, spécifiques des chaînes légères sont aussi pré-adsorbés pour minimiser les réactivités croisées avec des immunoglobulines d'autres espèces qui pourraient éventuellement être présentes sur le blot.

NB : bien que ces anticorps réagissent fortement avec les chaînes légères natives des IgG, certains d'entre eux n'ont pas autant d'affinité pour les chaînes légères réduites ou dénaturées. Ils ne sont donc pas recommandés pour une détection sensible ou une quantification des chaînes légères réduites ou dénaturées sur Western Blots.

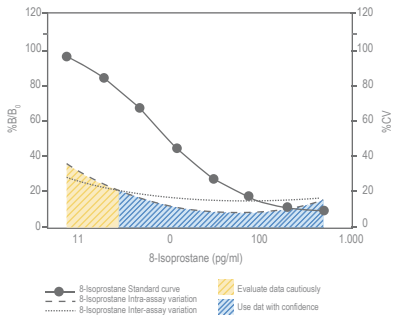
Produit	Non-conjug.	AF488	Cy3	AF594	AF647	Biotine-SP	HRP	Alk. Phos.
Anti-Goat IgG, light-chain specific *(Mouse Mab, min x Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Ig)*	205-002-176	205-542-176	205-162-176	205-582-176	205-602-176	205-062-176	205-032-176	205-052-176
Anti-Mouse IgG, light-chain specific *(Goat Pab, min x Bov,Gt,Hrs,Hu,Rb,Rat,Shp Ig)*	115-005-174	115-542-174	115-162-174	115-582-174	115-602-174	115-062-174	115-032-174	115-052-174
Anti-Rabbit IgG, light-chain specific *(Mouse Mab, min x Bov,Gt,Hms,Hrs,Hu,Ms,Rat,Shp Ig)*	211-002-171	211-542-171	211-162-171	211-582-171	211-602-171	211-062-171	211-032-171	211-052-171
Anti-Rat IgG, light-chain specific *(Goat Pab, min x Bov,Gt,Hrs,Hu,Ms,Rb,Shp Ig)*	112-005-175	112-542-175	112-162-175	112-582-175	112-602-175	112-062-175	112-032-175	112-052-175
Anti-Sheep IgG, light-chain specific *(Mouse Mab, min x Bov,Hrs,Hu,Ms,Rb,Rat Ig)*	213-002-177	213-542-177	213-162-177	213-582-177	213-602-177	213-062-177	213-032-177	213-052-177



Les kits Cayman sont tellement sûrs que, pour vous le prouver, nous vous offrons gratuitement* le kit Cayman équivalent pour le comparer à votre kit actuel !

*kit offert sur fourniture d'une preuve d'achat d'un kit concurrent pour une même cible (EIA ou RIA). Limité à 1 kit par laboratoire. L'utilisateur pourra être recontacté pour connaître le résultat de ses tests.

Kit 8-Isoprostane (réf. 516351)
96 ou 480 tests - contient tous les réactifs utiles



Limite de détection (80% B/B_0) : 2,7pg/ml
Sensibilité (50% B/B_0) : 10pg/ml
Echantillons : Urine, Plasma et autres matrices

La 8-isoprostane (8-epi $PGF_{2\alpha}$) est un puissant vasoconstricteur pulmonaire et rénal et est impliqué comme médiateur dans le syndrome hépatorénal et la toxicité de l'oxygène pulmonaire. La 8-Isoprostane a été proposée comme marqueur de stress oxydant et montre des taux élevés chez les gros fumeurs. Le taux de 8-Isoprostane est également un indicateur relatif de l'intégrité des échantillons contenant des lipides (sérum, plasma, préparation de cellules entières…).

Produits Liés

Réactif d'Ellman
(substrat pour kits ELISA basé sur l'AChE)
Réf. **400050** (100 ou 200 dtn)

Interchim®, votre fournisseur de kits ELISA

Interchim®, par son activité Biosciences, vous apporte sa connaissance du marché et des kits ELISA, depuis nos gammes historiques, jusqu'aux nouveautés (nouvelles cibles issues de la recherche, comme SAM, Ebola, Anticorps thérapeutiques…). Plus de 20 fournisseurs réguliers vous permettent d'avoir un choix étendu et fiable. Nos spécialistes vous aident à sélectionner le meilleur kit selon vos besoins et critères (spécificité précise et caractérisée, prix, méthode de détection…). Ils pourront aussi rechercher des spécificités rares.

☑ Demandez une offre globale personnalisée pour un besoin régulier ou pour un gros projet (livraison cadencée, réservation de lot).
☑ Sollicitez-nous pour des réactifs associés (tubes de collection avec inhibiteurs de protéases pour préserver vos échantillons, cartouches de purification SPE, outils d'analyse...).
☑ Envisagez de miniaturiser et démultiplier la puissance de vos analyses ELISA en format microfluidique avec la technologie Optimizer (page A.143).

Kits EIA Cayman chemical et technologie AChE®

Les kits immuno-enzymatiques de Cayman (EIA) reposent sur l'utilisation de l'acétyl cholinestérase avec la **technologie AChE®** (brevet du CEA).

L'AChE® offre différents avantages en regard des enzymes classiquement utilisées pour les kits ELISA :

- **Supériorité cinétique et haute sensibilité de détection**
  Avec un turnover de 64000 sec^{-1}, l'AChE® est environ 3 fois plus rapide que l'HRP ou la phosphatase alcaline, tout en présentant une sensibilité plus élevée.
- **Faible bruit de fond**
  A la différence des autres substrats, l'hydrolyse non enzymatique de l'acétylthiocholine (substrat de AChE®) dans le tampon est quasi nulle ce qui confère au système AChE® un bruit de fond très faible et un rapport signal/bruit amélioré comparé aux autres enzymes.
- **Gamme dynamique étendue**
  L'AChE® est une enzyme stable et son activité reste constante durant plusieurs heures. Ceci permet de tester des échantillons très dilués et très concentrés simultanément.
- **Adaptabilité**
  La stabilité de l'AChE® est telle que, si une plaque venait à tomber accidentellement après distribution du substrat (réactif d'Ellman), un simple rinçage et rajout de substrat permettrait la poursuite des tests.

Parmi les thématiques fortes de Cayman, vous retrouverez bien sûr :

- **Inflammation et Eicosanoïdes** (PGE2, PGD2, Leucotriène B4…)
- **Stress-oxydant** (8-isoprostane…)
- **Transduction du signal** (AMP et GMP cycliques…)
- **Hormones et stéroïdes** (Progestérone, Testostérone, Œstradiol…)
- **Cytokines** (Interleukines…)
- **Thérapeutique** (IgG1, IgG2 et IgG4 humaines)

Stress oxydatif : sélection de kits	Sensibilté	Réf.	Qté
8-Isoprostane EIA Kit	2,7 pg/ml	516351	96 ou 480 ts
8-Isoprostane Express EIA Kit	10 pg/ml	516360	96 ou 480 ts
DNA/RNA Oxidative Damage EIA Kit	100 pg/ml	589320	96 ou 480 ts
STAT-8-Isoprostane EIA Kit	45 pg/ml	500431	96 ou 480 ts

Transduction du signal : sélection de kits	Sensibilté	Réf.	Qté
cyclic AMP EIA Kit	1 pmol/ml	581001	96 ou 480 ts
cyclic AMP Select EIA Kit	0,3 pmol/ml	501040	96 ou 480 ts
cyclic GMP EIA Kit	1 pmol/ml	581021	96 ou 480 ts

Retrouvez d'autres kits pour le métabolisme oxydatif dans notre chapitre "Biologie Cellulaire (Analyse) - Etude du métabolisme oxydatif " : TBARS, Gluthatione…

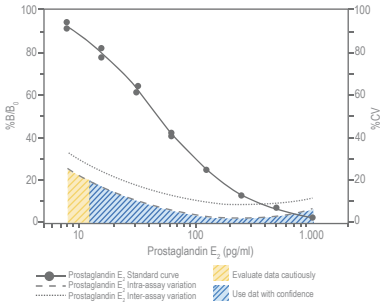
Inflammation : sélection de kits	Sensibilité	Réf.	Qté
11β-Prostaglandin F2α EIA Kit	5,5 pg/ml	**516521**	96 ou 480 ts
13,14-dihydro-15-keto Prostaglandin F2α EIA Kit	8,2 pg/ml	**516671**	96 ou 480 ts
6-keto Prostaglandin F1α EIA Kit	6 pg/ml	**515211**	96 ou 480 ts
Corticosterone EIA Kit	30 pg/ml	**500655**	96 ou 480 ts
Cortisol EIA Kit	35 pg/ml	**500360**	96 ou 480 ts
Cortisol Express EIA Kit	110 pg/ml	**500370**	96 ou 480 ts
Cysteinyl Leukotriene EIA Kit	13 pg/ml	**500390**	96 ou 480 ts
Cysteinyl Leukotriene Express EIA Kit	20 pg/ml	**10009291**	96 ou 480 ts
Interleukin-1α (human) EIA Kit	3,9 pg/ml	**583301**	96 ou 480 ts
Interleukin-1β (human) EIA Kit	3,9 pg/ml	**583311**	96 ou 480 ts
Interleukin-6 (mouse) EIA Kit	23 pg/ml	**583371**	96 ou 480 ts
Latanoprost EIA Kit	15 pg/ml	**516811**	96 ou 480 ts
Leukotriene B4 EIA Kit	13 pg/ml	**520111**	96 ou 480 ts
Leukotriene B4 Express EIA Kit	45 pg/ml	**10009292**	96 ou 480 ts
Leukotriene C4 EIA Kit	10 pg/ml	**520211**	96 ou 480 ts
Leukotriene E4 EIA Kit	30 pg/ml	**520411**	96 ou 480 ts
Prostaglandin D2 EIA Kit	200 pg/ml	**512031**	96 ou 480 ts
Prostaglandin D2 Express EIA Kit	350 pg/ml	**512041**	96 ou 480 ts
Prostaglandin D2-MOX EIA Kit	3,1 pg/ml	**512011**	96 ou 480 ts
Prostaglandin D2-MOX Express EIA Kit	16 pg/ml	**500151**	96 ou 480 ts
Prostaglandin E Metabolite EIA Kit	2 pg/ml	**514531**	96 ou 480 ts
Prostaglandin E2 EIA Kit - Monoclonal	15 pg/ml	**514010**	96 ou 480 ts
Prostaglandin E2 Express EIA Kit	36 pg/ml	**500141**	96 ou 480 ts
Prostaglandin F2α EIA Kit	9 pg/ml	**516011**	96 ou 480 ts
Prostaglandin Screening EIA Kit	40 pg/ml	**514012**	96 ou 480 ts
Resolvin D1 EIA Kit	10-20 pg/ml	**500380**	96 ou 480 ts
sPLA2 (human Type IIA) EIA Kit	15 pg/ml	**585000**	96 ou 480 ts
tetranor-PGDM EIA Kit	55 pg/ml	**501001**	96 ou 480 ts

Produits Liés

Tubes d'échantillonnage		
BHT (fixe la concentration physiologique de 8-Isoprostane)	**D31007**	35 ou 100u
Indométacine (fixe la concentration physiologique de PGE2, Thromboxane B2…)	**D31008**	35 ou 100u

Retrouvez les autres kits Cayman dans notre sélection de kits (à partir de la page A.203) ou sur notre moteur de recherche en ligne sur www.interchim.com. Retrouvez également la technologie AChE® dans les kits SpiBio.

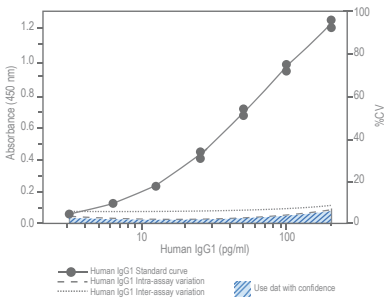
Kit Prostaglandine E2 (PGE2), monoclonal
(réf. 514010)
96 ou 480 tests - contient tous les réactifs utiles



Limite de détection (80% B/B_0) : 15 pg/ml
Sensibilité (50% B/B_0) : 50 pg/ml
Echantillons : Urine, Plasma et Milieu de Culture

La prostaglandine E2 (PGE2) est un produit primaire du métabolisme de l'acide arachidonique. Comme la plupart des eicosanoïdes, il n'existe pas de réserve dans les cellules et elle est synthétisée lorsque les cellules sont activées ou lorsque de l'acide arachidonique exogène est fourni. *In vivo*, la PGE2 est rapidement transformée en un métabolite inactif. Les concentrations plasmatiques sont de l'ordre de 3-12 pg/ml..

Kit IgG1 humaines thérapeutiques
(réf. 500910)
96 ou 480 tests - contient tous les réactifs utiles



Limite de détection : 3,13 ng/ml
Echantillons : Sérum et Plasma de singe ou rongeurs

Avant de commercialiser des anticorps thérapeutiques comme médicaments il est nécessaire de les tester. L'évaluation toxicologique pré-clinique des anticorps thérapeutiques humains nécessite de les tester chez le singe. Il est donc nécessaire de disposer d'un kit capable de distinguer l'IgG exogène humaine de l'IgG endogène de singe. Le kit EIA pharmacocinétique IgG1 (humaine) de chez Cayman est un dosage immuno-métrique qui peut être utilisé pour mesurer IgG1 humaine chez le singe ou le plasma de rongeur et le sérum sans purification préalable de l'échantillon.
Autres kits disponibles : Therapeutic IgG2 (réf. 500960) ; Therapeutic IgG4 (réf. 500920)

ALPHA DIAGNOSTIC INTERNATIONAL



Kits ELISA Alpha Diagnostic (ADI) : vaccins, anticorps thérapeutiques, contaminants de bioprocess…

ADI fabrique des centaines de kits ELISA spécialisés pour l'animal, l'homme et le singe, dans les domaines de :

- **Test des vaccins** (Diphtérie, Coqueluche, Tétanos, Rage, Rubéole, Malaria, Hépatites, Grippe, Méningite, Tuberculose, Anthrax, Ebola…)
- **Autoimmunité** (anti-dsDNA, ANA, anti-SSA/B, Cardiolipine…)
- **Anticorps thérapeutiques humanisés** (Herceptin, Rituximab, Xolair et Humira…)
- **Santé animale** (MPV, MHV, MNV, EDIM, LCMV, KRV, Sendai…)
- **Contaminants de bioprocess** : Host Cell Proteins (HCPs) (E. Coli, CHO, SP2/0; Protéine A/G, BSA, Ovalbumine, KLH)
- **Environnement** (produits chimiques, médicaments, résidus d'antibiotiques…)
- Profil de protéines sériques (Albumine, Transferrine, Lactoferrine, IgG, IgM, IgA, and IgE…)
- **Protéines sériques, hormones, marqueurs tumoraux** (Leptine, Adiponectine, Résistine, Insuline, DHT, CEA, PSA, AFP, CA125, CA199, EPO, BMPs, Beta-Défensines BD1-3, Peptide, Thyroïde et hormones stéroïdiennes).

Tous ces kits sont à usage Recherche *in vitro* uniquement.

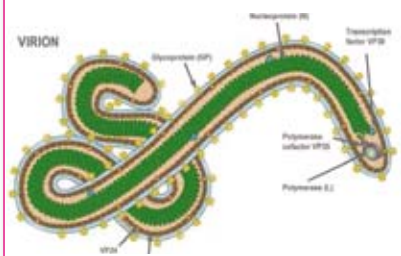
Kit Tetanus toxoid IgG, quantitative
(réf. 930-100-TTH) 96 tests

Echantillons : Sérum et Plasma
Précision Intra-essai : 6,9 %
Précision Inter-essai : 10,4 %
Précision Inter-Lot : 7,4-13,4 %
Sensibilité Analytique : 0,004 U/ml
Sensibilité Clinique : 90 %
Recouvrement : 76-107 %
Linéarité : 77-114 %
Interférences : pas d'interférences avec la Bilirubine jusqu'à 0,3 mg/ml; l'Hémoglobine jusqu'à 8,0mg/ml et les Triglycérides jusqu'à 5.0mg/ml
Réactivités croisées : pas de cross-réactivité avec Corynebacterium diptheria

Kit Beta-Défensine 2 (BD2)
(réf. 100-250-BD2) 96 tests

Echantillons : Sérum, Salive, Milieu de Culture…
Gamme de test : 3-200 pg/ml
Recouvrement : 78-133% (selon type d'échantillon)
Réactivités croisées : pas de cross-réactivité avec hBD-1,hBD-3 ni hNP-1
Autres kits disponibles :
Human BD-1 ELISA (réf. 100-240-BD1)
Human BD-3 ELISA (réf. 100-260-BD3)
Human BD-4 ELISA (réf. OK-0104)

Human anti-Zaire Ebola Virus Nucleoprotein (NP) IgG ELISA kit
(réf. AE320520-1) 96 tests



Plus de kits Ebola dans notre sélection pages suivantes.

Vaccins : sélection de kits	Réf.	Qté
Bovine Anti-Anthrax Protective Antigen 83 IgG-specific ELISA Kit	**900-110-83G**	96 ts
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg, native or recombinant) ELISA Kit	**4110**	1 kit
Human Anti-Adenovirus IgG ELISA kit	**950-110-AHG**	1 kit
Human Anti-B. pertussis antigens (Pertussis toxin, FHA and LPS) IgG	**960-110-PHG**	96 ts
Human Anti-Hepatitis B Surface Antigen (anti-HBsAg) IgG ELISA kit (for vaccinated samples)	**4200**	96 ts
Human Anti-Influenza A virus IgG ELISA kit	**920-040-HAG**	96 ts
Human Anti-Measles IgG ELISA kit	**530-100-HMG**	96 ts
Human Anti-Mycobacterium Tuberculosis IgG ELISA kit	**990-110-THG**	96 ts
Human Anti-Poliomyelitis Viruses 1-3 IgG ELISA Kit	**970-100-PHG**	96 ts
Human Anti-Tetanus Toxin/Toxoid IgG ELISA kit	**930-100-TTH**	96 ts
Human Anti-Varicella Zoster Virus (chickenpox) IgG ELISA	**520-200-HVG**	96 ts
Human Anti-Zaire Ebola virus Nucleoprotein (NP) IgG ELISA Kit	**AE-320520-1**	96 ts
Human Anti-Zaire-Ebola virus glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	**AE-320620-1**	96 ts
Human Anti-Zaire-Ebola virus glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	**AE-320630-1**	96 ts
Mouse Anti-B. pertussis Pertactin IgG ELISA kit	**960-230-PGG**	96 ts
Mouse Anti-H Influenzae B(Hib)polyribosyl phosphate(PRP) IgG ELISA Kit	**980-120-PMG**	96 ts
Mouse Anti-S Pneumoccal Vaccine(PCV13) IgG ELISA Kit	**560-160-A3G**	96 ts
Mouse Anti-S. Pneumococcal vaccine (Pneumovax) IgM ELISA kit	**560-185-23M**	96 ts
Rat RecombiVirus Minute Virus (MVM) Antibody ELISA Kit	**AE-300910-1**	96 ts
Swine/Porcine Toxoplasmosis IgG Antibody ELISA kit	**AE-200100-2**	2x96 kit
VacciGel Direct ELISA for the measurement of Diphtheria Toxoid in Vaccines formulated in Alum	**VAC-DTX-50**	50 ts
VacciGel Direct ELISA for the measurement of Hepatitis B Vaccine (HBsAg) formulated in Alum	**VAC-HBS-50**	96 ts
VacciGel Direct ELISA for the measurement of Pertussis Toxoid in Vaccines formulated in Alum	**VAC-PTX-50**	50 ts
VacciGel Direct ELISA for the measurement of Tetanus Toxoid in Vaccines formulated in Alum	**VAC-TTX-50**	50 ts

Contaminants de Bioprocess : sélection de kits	Réf.	Qté
Bovine Albumin (BSA) ELISA Kit *(mesure de la BSA résiduelle dans des échantillons protéiques ; non recommandé pour mesure en sérum)*	**8100**	96 ts
Bovine Serum Albumine (BSA) ELISA kit	**8000**	96 ts
Bovine Serum IgG (total) ELISA kit	**8010**	96 ts
Canine Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgG ELISA Kit	**700-195-KLG**	96 ts
Canine Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgM ELISA Kit	**700-190-KLM**	96 ts
Carica papaya Papain ELISA kit *(mesure des résidues/contaminants de papaïne dans les thérapeutiques)*	**800-160-CPP**	96 ts
Chicken Egg Ovalbumin ELISA Kit	**6050**	96 ts
Chinese Hamster Ovary Cell (CHO) host cell Proteins (HCPs) ELISA kit	**800-140-CHO**	96 ts ; 5x96 ts 20x96 ts
E Coli proteins (5 strains) host cell proteins (HCPs) ELISA kit	**800-130-ECP**	96 ts ; 5x96 ts 20x96 ts
Human Anti-KLH IgG (total) ELISA Kit	**700-140-KLG**	96 ts
Human Anti-KLH IgM ELISA Kit	**700-145-KLM**	96 ts
Protein-A ELISA Kit* "Autres kits Protéine A (MabSelect SuReTM, JSR ligand...) page A.248	**800-110-PRA**	96 ts ; 5x96 ts
Protein-G ELISA Kit	**800-120-PRG**	96 ts ; 5x96 ts
NS0 Mouse Myeloma Cells (NS0) Proteins host cell Proteins (HCPs) ELISA Kit	**800-150-NS0**	96 ts
SP20 Mouse Myeloma Cells (SP20) Proteins host cell Proteins (HCPs) ELISA Kit	**800-150-SP2**	96 ts ; 5x96 ts 20x96 ts

Retrouvez d'autres kits ADI dans notre sélection de kits (à partir de la page A.203) ou sur notre moteur de recherche en ligne sur www.interchim.com pour une liste exhaustive.

Anticorps Thérapeutiques : sélection de kits	Réf.	Qté
Anti-Avastin/Bevacizumab IgG (anti-drug IgG) ELISA Kit	200-810-ADG	96 ts
Avastin/Bevacizumab (Anti-VEGF) ELISA Kit for human	200-800-AVG	96 ts
Herceptin/Trasuzumab ELISA Kit for human	200-510-HLG	96 ts
Human Anti-Herceptin/Trasuzumab Antibody (HAHA) ELISA Kit	200-520-HAG	96 ts
Her2/neu/Erbb2/CD340 protein ELISA kit	200-530-HER	96 ts
Human Anti-Her2 Protein (ECD) IgG ELISA kit for Her2 vaccine, Quantitative	200-600-HRH	96 ts
Human Anti-Her2 Protein (ECD) IgM ELISA kit for Her2 vaccine, Quantitative	200-610-HRM	96 ts
Mouse Anti-Her2 Protein (ECD) ELISA kit for Her2 vaccine, Quantitative	200-620-HRH	96 ts
Mouse Anti-Her2 Protein (ECD) IgM ELISA kit for Her2 vaccine, Quantitative	200-630-HRM	96 ts
Human Anti-Her2 vaccine (E75-peptide) IgG ELISA kit, Quantitative	200-640-HRH	96 ts
Human Anti-Her2 vaccine (E75-peptide) IgM ELISA kit, Quantitative	200-650-HRM	96 ts
Mouse Anti-Her2 vaccine (E75-peptide) IgG ELISA kit, Quantitative	200-660-HRH	96 ts
Mouse Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgM ELISA kit, Quantitative	200-670-HRM	96 ts
Human Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgG ELISA kit, Quantitative	200-700-HRH	96 ts
Human Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgM ELISA kit, Quantitative	200-710-HRM	96 ts
Mouse Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgG ELISA kit, Quantitative	200-720-HRH	96 ts
Mouse Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgM ELISA kit, Quantitative	200-730-HRM	96 ts
Humira/Adalimumab (Human Anti-TNF-alpha) ELISA Kit for dog	200-300-ADG	96 ts
Humira/Adalimumab ELISA Kit for human	200-310-AHG	96 ts
Human Anti-Humira/Adalimumab Ig's ELISA Kit for human	200-320-AHG	96 ts
Mouse TNF-alpha ELISA Kit, Quantitative	100-210-TNF	96 ts
Human TNF-alpha ELISA Kit, Quantitative	100-215-TNH	96 ts
Human TNF-alpha ELISA Kit	200-330-TNF	96 ts
Rituximab/Rituxan/Anti-CD20 (Active) ELISA Kit (Human/mouse/rat)	200-210-RAG	96 ts
Human Anti-Rituximab/Rituxan (HADA/HAHA) IgG ELISA kit for human	200-240-HAD	96 ts
Human Anti-Rituximab/Rituxan (HADA/HAMA) IgG ELISA kit for human	200-245-HAM	96 ts
Xolair/Omalizumab ELISA Kit for human	200-410-XLG	96 ts
Human Anti-Xolair/Omalizumab Antibody ELISA Kit for human	200-420-XLG	96 ts
Human IgE (total) ELISA Kit for Xolair-treated samples	200-430-XET	96 ts
Human IgE (Free; Xolair unbound) ELISA Kit for Xolair-treated samples	200-440-XEF	96 ts
Human IgE ELISA Kit, Quantitative	1800	96 ts

Canine anti-KLH IgM ELISA kit
(réf. 700-190-KLM) 96 tests

Echantillons : Sérum et Plasma canin
Limite de détection : 3 ng/ml

Ce kit permet de :
- Déterminer le statut immunologique d'animaux non-immunisés
- Contrôler l'efficacité de vaccins (ainsi que l'impact du dosage, des adjuvants, de la voie d'immunisation ou le timing)
- Qualifier ou standardiser des lots
- Mesurer l'immunité naturelle anti-KLH

Autres kits disponibles :
Canine anti-KLH IgG ELISA (réf. 700-195-KLG)
Human anti KLH IgG ELISA (réf. 700-140-KLG)
Human anti KLH IgM ELISA (réf. 700-145-KLM)
Monkey anti KLH IgG ELISA (réf. 700-170-KLG)
Monkey anti KLH IgM ELISA (réf. 700-180-KLM)
Goat, Rabbit, Chicken , Mouse anti KLH IgG...

Humanized anti Her2/neu (Herceptin/Trasuzumab) ELISA kit
(réf. 200-510-HLG) 96 tests



- **Accrochage actif** de l'Herceptin/Trasuzumab, pre-coaté, stabilizé (barettes sécables)
- **Standards** Herceptin (0-10 ng/ml)
- **Taille échantillon** : 100 µl (sérum ou plasma dilué au 1:100 ou plus).
- 105 minutes, 3 étapes d'incubation à temp. amb.
- **Sensibilité** : 0.2 ng/ml; excellent recouvrement et précision.

Autres kits disponibles :
Human Anti-Herceptin/Trasuzumab Antibody (HAHA) ELISA Kit, 96 test (réf. 200-520-HAG)
Her2/neu/Erbb2/CD340 protein ELISA kit, 96 tests (réf. 200-530-HER)

Kits Autoimmunité :

Mouse anti-dsDNA IgG-specific ELISA Kit, Quantitive
(réf. 5120) 96 tests

Echantillons : Sérum ou Plasma (autres fluides possible après validation)
Sensibilité : Détection des dsDNA dans un sérum dilué au 1/100
Gamme de test : 125-1000 U/ml (unité arbitraire)
Plus de kits page A.207

Technical Tip

La PARP catalyse l'addition NAD^+-dépendante de poly(ADP-ribose) (PAR) sur elle-même et sur les protéines nucléaires adjacentes. Cette enzyme est une cible thérapeutique pour les cancers du sein associés à BRCA1 et BRCA2.

Kit PARP in vivo Pharmacodynamic Assay 2nd Generation

(réf. 4520-096-K) 96 tests

- Quantification de PAR dans les PBMC, des lysats de tumeurs issus de différents tissus, d'organes, de xénogreffes.
- Suivi de l'efficacité des inhibiteurs de PARP sur la formation de PAR *in vivo*.
- Vérification de l'augmentation de la toxicité des cellules cancéreuses émergeant des combinaisons thérapeutiques inhibiteur/médicament anti-cancer.
- Facilitation du développement de thérapeutiques ciblant PARP et PARG.

γH2AX Pharmacodynamic Assay

(réf 4418-096-K) 96 tests

Ce kit est le 1er kit commercial à faire appel à la détection de γH2AX pour l'étude des cassures de l'ADN double brin. Il a été historiquement prouvé que γH2AX (histone phosphorylée) est un marqueur moléculaire hautement spécifique et sensible des dommages sur l'ADN double brin. Ce test permet de différencier les niveaux de γH2AX dans les PBMC, les cellules en cultures, les biopsies de tissu. Il est disponible avec tous les réactifs nécessaires et une détection chimiluminescente.

8-oxo-dG ELISA kit II

(réf. 4380-096-K ou 4380-192-K) 96 et 192 tests

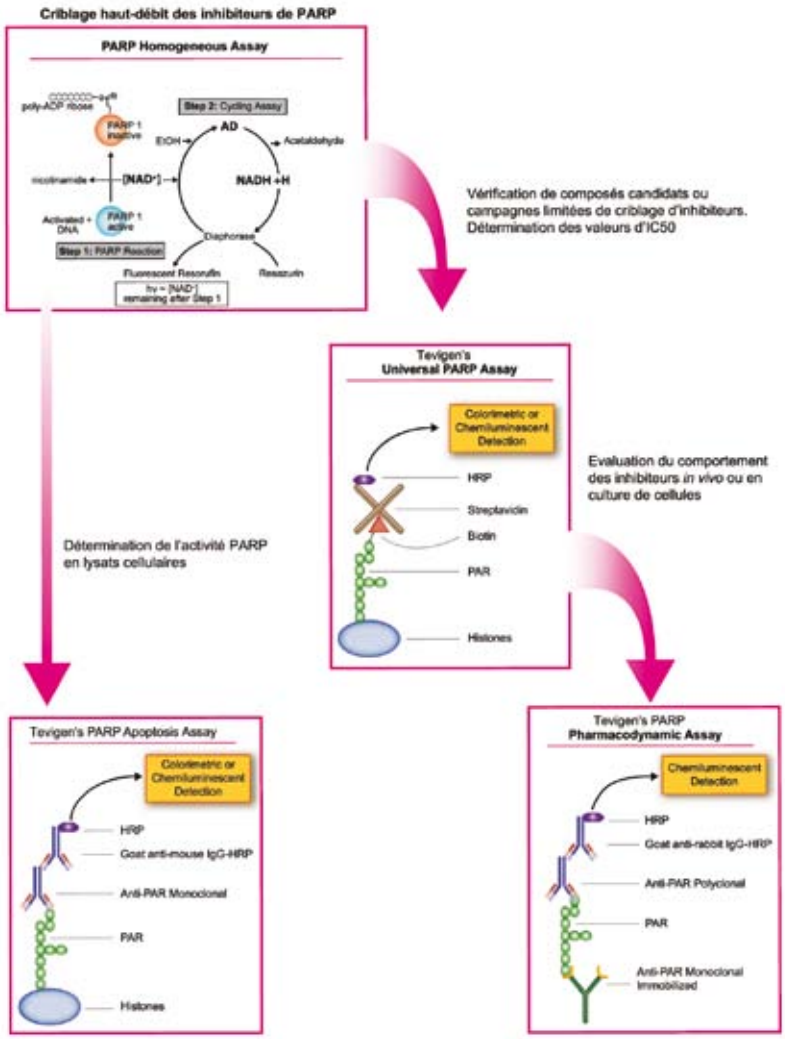
La 8-Oxo-2'-déoxyguanosine (8-oxo-dG) est un marqueur fréquemment utilisé pour les dommages oxydatifs de l'ADN. Elle est retirée de l'ADN via la voie de réparation par excision de base, puis transportée dans la salive, l'urine et le plasma.
Le kit Trevigen, est un ELISA de compétition permettant de doser 8-oxo-dG dans les échantillons d'ADN, plasma, urine et salive.
Principales caractéristiques du kit :

- Colorimétrique, non-radioactif
- Haut-débit (96 puits en barrettes)
- Gamme dynamique de 3,13 nM à 200 nM (0,89 ng/ml à 56,7 ng/ml)
- Sensibilité : 2 nM (0,57 ng/ml) 8-OHdG

Kits Trevigen : Apoptose et dommages à l'ADN

Produit	Sensibilité	Réf.	Qté
HT Colorimetric PARP Apoptosis Assay Kit	0,1 mU	**4684-096-K**	96 ts
HT Chemiluminescent PARP Apoptosis Assay Kit	0,1 mU	**4685-096-K**	96 ts
PARP *in vivo* Pharmacodynamic Assay 2nd Generation	2 pg/ml	**4520-096-K**	96 ts
BPDE Competitive ELISA (pour plasma, sérum, surnageant de culture)	5 nM	**4360-096-K**	96 ts
HT 8-oxo-dG ELISA Kit II (pour DNA, plasma, urine et salive)	2 nM	**4380-096-K**	96 ts
		4380-192-K	192 ts
HT Gamma H2AX Pharmacodynamic Assay Kit	5 pM	**4418-096-K**	96 ts
Tankyrase 1 (PARP5A) Colorimetric Activity Assay	0,1 mU	**4700-096-K**	96 ts
		4700-192-K	192 ts
Tankyrase 1 (PARP5A) Chemiluminescent Activity Assay	0,1 mU	**4701-096-K**	96 ts
		4701-192-K	192 ts

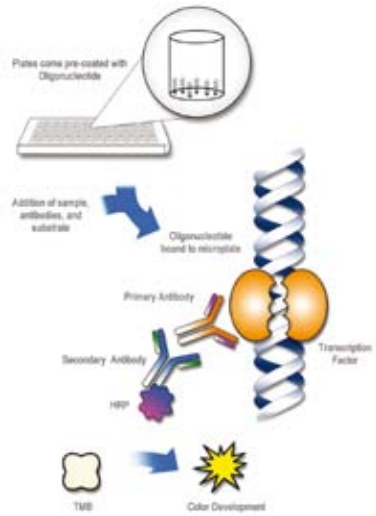
Trevigen ne propose pas uniquement des kits ELISA pour le dosage de la PARP retrouvez ci-dessous une sélection recommandée de kits en fonction de l'usage voulu.



Kits AssaybioTech : DNA-binding ELISA kits (TFact™) et ELISA cellulaires (CytoGlow™)

DNA-binding ELISA kits (TFact™)

Ces kits utilisent une méthode ELISA indirecte pour faciliter la détection et la détermination qualitative des effets de la phosphorylation sur les profils d'activation des facteurs de transcription dans une variété de lysats cellulaires et nucléaires.
Les kits TFact™ ont été développés afin de réduire significativement la durée effective des tests par rapports aux méthodes traditionnelles et de supprimer le recourt à la radioactivité.



Caractéristiques des kits :

- Détection des facteurs de transcription phosphorylés
- Préparation minimales des échantillons
- Pas de manipulation de radioactivité
- Prêt-à-l'emploi
- Excellent rapport signal-sur-bruit
- Détection colorimétrique à 450 nm
- Plus de 100 cibles uniques (facteurs de transcription)
- Utilisable sur lysats nucléaires et cellulaires issus de l'homme, la souris ou le rat

Composants des kits TFact™

96 puits (barrettes sécables) coatés Oligos
Anticorps Primaire anti-cible-Phospho 100X
Anticorps Primaire anti-cible 100X
Anticorps Secondaire anti-lapin HRP
Contrôle Positif (lysat nucléaire) Wild-Type Oligo-nucléotide dsDNA Consensus
Oligonucléotide dsDNA Mutant Consensus
Tampon de lavage 10X ; Tampon de fixation 2X
Diluant d'anticorps primaire
Inhibiteurs de Protéases et Phosphatase 100X
Tampon de lavage Nucléaire
Tampon d'extraction Cytoplasmique
Tampon d'extraction Nucléaire
Substrat prêt-à-l'emploi ; Solution Stop
Joints adhésifs de plaque
Manuel Technique

Exemples de cibles disponibles :
AMI1 ; Androgen Receptor ATF1,2,3,5,7 ; CREB ; CDX2 ; c-Jun ; E2F-5 ; Fos ; Fra-2 ; JunB ; JunD ; NFkB ; OCT3 ; p53 ; PPAR, RUNX3, Smad1,2, Stat1,2,3,5b ; TBX1,2,3,18…

Retrouvez les kits TFact™ et CytoGlow™ dans notre sélection de kits (à partir de la page A.203) ou sur notre moteur de recherche en ligne sur www.interchim.com

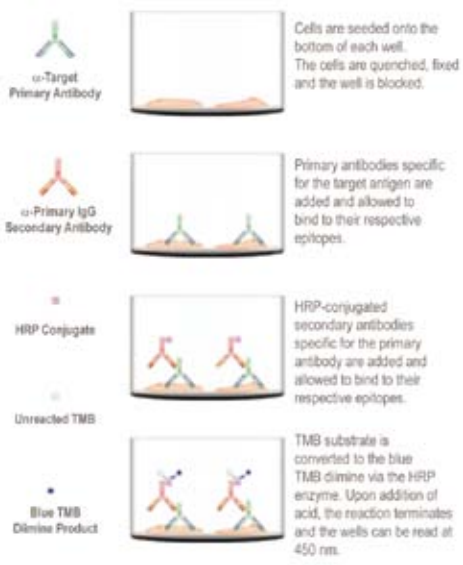


ELISA cellulaires (CytoGlow™)

Les kits **CytoGlow™** sont basés sur un format d'ELISA indirect et permettent le criblage haut-débit des effets de différentes drogues, métabolites, et conditions de traitement sur l'expression des protéines en cellules entières.

Caractéristiques des kits :

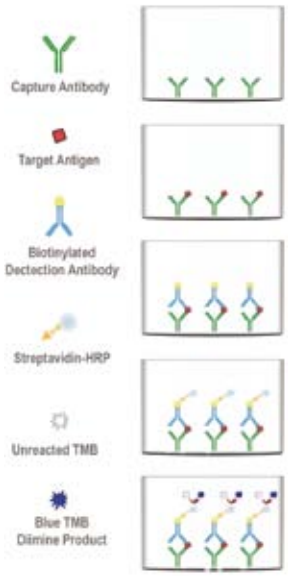
- Détection des marqueurs protéiques en cellules adhérentes ou en suspension
- Prêt-à-l'emploi
- Pas de préparation d'échantillon
- Minimum de 5 000 cellules par puit
- Excellent rapport signal-sur-bruit
- Détection colorimétrique à 450 nm
- Utilisable sur humain, rat et souris



Composants des kits CytoGlow™

Plaque de Culture 96 puits
Anticorps Primaire anti-cible 100X
Anticorps Primaire Contrôle 100X
Anticorps Secondaire anti-Lapin HRP
Anticorps Secondaire anti-Mouse HRP
TBS 10X ; Tampon de lavage 10X
Tampon de Quenching
Tampon de blocage
Diluant d'anticorps primaire
Substrat prêt-à-l'emploi ; Solution Stop
Crystal Violet Solution
Solution SDS
Joints adhésifs de plaque
Manuel Technique

Exemples de cibles disponibles :
CDKN2a, Claudine-2, H2AX, eIF2a, ICAM-1, Myc, NF2, NKkB, NRF2, Phospho-BKT, Phospho-CREB, Phospho-IRAK, SNAP25, YAP…



Retrouvez ces kits dans notre sélection de kits (à partir de la page A.203) ou sur notre moteur de recherche en ligne sur www.interchim.com

Kits ELISA traditionnels type Sandwich (OmniKine™)

Les kits **OmniKine™** sont les plus populaires de la gamme de kits AssaysBiotech, constituant une plateforme d'analyse par ELISA sandwich standard pour la détection des cytokines, facteurs de croissance et leurs récepteurs respectifs dans divers échantillons biologiques, incluant lysats cellulaires, surnageants de culture, sera et plasma.

Caractéristiques des kits :

- Détection des protéines du pg/ml au ng/ml
- Format prêt-à-l'emploi
- Excellent rapport signal-sur-bruit
- Détection colorimétrique à 450 nm
- Cibles Humaines, Murines et Rat
- Pour lysats cellulaires, surnageants, sérums et plasma

Composants

- 12 barrettes de 8 puits coatés avec l'anticorps de capture
- Standard de Protéine Recombinante
- Anticorps de détection biotinylé
- Tampon de lavage 10X
- Diluant pour Standard de protéine
- Diluant pour échantillon
- Diluant pour anticorps de détection
- Streptavidine-HRP prête-à-l'emploi
- Substrat prêt-à-l'emploi
- Solution Stop
- Joints adhésifs de plaque
- Manuel Technique

Kits Neogen : Stéroides, Lipoxine A4 et autres

Les kits ELISA Neogen sont ultra-sensibles, rapides et fiables. Ces tests quantitatifs détectent hormones, stéroïdes, prostaglandines, leukotriènes, cytokines, thromboxanes, nucléotides cycliques et lipoxines dans une large variété d'espèces et d'échantillons. Ils sont utilisés de par le monde dans les laboratoires de Recherche, laboratoires Pharmaceutiques et Académiques.

Sélection de kits Neogen	Gamme de test	Type d'échantillon	Réf.	Qté
11-Dehydro Thromboxane B2 Elisa Kit	0,2 - 20 ngml	Urine, Surnageants de culture (sans extraction) Plasma et autres fluides (avec extraction)	408010	96 ts
15-Epi-Lipoxin A4 Elisa Kit	0,02 - 2 ng/ml		407110	96 ts
Androstenedione Elisa Kit	0,01 - 1 ng/ml		402010	96 ts
Cortiosterone Elisa Kit	0,05 - 5 ng/ml		402810	96 ts
Cortisol Elisa Kit	0,04 - 10 ng/ml		402710	96 ts
Estradiol Elisa Kit	0,02 - 2 ng/ml		402110	96 ts
Estriol Elisa Kit	0,04 - 4 ng/ml		402610	96 ts
Lipoxin A4 Elisa Kit	0,02 - 2 ng/ml		407010	96 ts
Progesterone (Ultra) Elisa Kit	0,1 - 2 ng/ml		402410	96 ts
Progesterone (Ultra) Elisa Kit	0,1 - 2 ng/ml		402310	96 ts
Testosterone Elisa Kit	0,002 - 0,2 ng/ml		402510	96 ts
Thromboxane B2 Elisa Kit	0,004 - 0,4 ng/ml		405110	96 ts

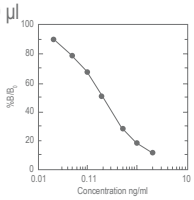
Avantages des kits ELISA Neogen

Résultats rapides
Faciles à mettre en oeuvre
Substrats et Tampons liquides fournis
Microplaques pré-coatées et barrettes sécables
Faibles volumes d'échantillons
Haute sensibilité
Résultats Quantitatifs
Non-radioactifs
Reproductibilité
Non spécifiques d'espèce
Idéals pour l'automatisation
Procédures d'extraction fournies

15-epi-Lipoxin A4

(réf. 407110) 96 tests

Limite de détection (80% B/B0) : 0,05 ng/ml
Sensibilité (50% B/B_0) : 0,2 ng/ml
Gamme de test : 0,02 - 2 ng/ml
CV inter-essai : <10%
CV intra-essai : <10%
Type d'échantillon : Urine et Surnageant de culture (sans extraction) ; Plasma et autresfluide (avec extraction)
Taille d'échantillon : 50 µl
Réactivités croisées :
15-epi-LXA4 : 100%
LXA4 : 3%
15(R)-HETE : 0,8 %
5(S)-HETE < 0,01 %
12(S)-HETE < 0,01%
15(S)-HETE < 0,01 %



Kits Boster : Cytokines et autres protéines sécrétées (Piockine®)

Les kits Picokine® sont des ELISA Sandwich qui couvrent plus de 600 protéines humaines, murines et de rat, incluant toutes les cytokines, la plupart des protéines sécrétées ainsi que beaucoup de cibles protéiques intra-cellulaires.
Ces kits offrent tous une grande sensibilité (de l'ordre du picogramme) et un faible bruit de fond.

Cible	Espèce cible	Sensibilité	Type d'échantillon	Réf.	Qté
ACE-2	Humain	< 5 pg/ml	surnag., ser., pla., sal.	**EK0557**	96 ts
Adiponectin	Humain	< 60 pg/ml	surnag., ser., pla., homog.tiss., urine	**EK0595**	96 ts
Adiponectin	Souris	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla. homog.tiss., urine	**EK0596**	96 ts
BAFF	Humain	< 2 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0663**	96 ts
BDNF	Souris	< 2 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0309**	96 ts
BDNF	Rat	< 2 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0308**	96 ts
BDNF	Humain	< 2 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0307**	96 ts
Cathepsin B	Humain	< 5 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0670**	96 ts
Cathepsin D	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0672**	96 ts
CD56/NCAM-1	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0706**	96 ts
E-selectin	Humain	< 4 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0501**	96 ts
Fibronectin	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0349**	96 ts
G-CSF	Humain	< 4 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0360**	96 ts
GDNF	Rat	< 4 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0363**	96 ts
IGF-1	Rat	< 5 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0377**	96 ts
IGFBP-1	Souris	< 3 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0383**	96 ts
Interleukin-10	Humain	< 0,5 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0416**	96 ts
Interleukin-18	Humain	< 1 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0864**	96 ts
Interleukin-18	Rat	< 1 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0592**	96 ts
Interleukin-1b	Humain	< 0,15 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0392**	96 ts
Interleukin-6	Humain	< 0,3 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0410**	96 ts
KIM1	Souris	< 2 pg/ml	surnag., homog.tiss., ser., pla., urine	**EK0880**	96 ts
Leptin	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0437**	96 ts
Lipocalin-2/NGAL	Rat	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla., urine	**EK0855**	96 ts
Lipocalin-2/NGAL	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla., sal., urine	**EK0853**	96 ts
MCP-1	Humain	< 1 pg/ml	surnag., ser., pla., urine	**EK0441**	96 ts
MMP-1	Humain	< 20 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0458**	96 ts
MMP-2	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0459**	96 ts
MMP-8	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla., sal.	**EK0464**	96 ts
MMP-9	Humain	< 5 pg/ml	surnag., ser., pla., sal., urine	**EK0465**	96 ts
MMP-9	Souris	< 20 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0466**	96 ts
NGFb	Rat	< 1 pg/ml	surnag., ser.	**EK0471**	96 ts
NGFb	Humain	< 1 pg/ml	surnag., ser.	**EK0469**	96 ts
Osteopontin	Humain	< 10 pg/ml	surnag., ser., pla., lait, urine	**EK0482**	96 ts
TIMP-3	Humain	< 2 pg/ml	surnag., ser., pla., sal.	**EK0523**	96 ts
TNF	Humain	< 1 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0525**	96 ts
TNF	Souris	< 1 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0527**	96 ts
TrkB	Souris	< 5 pg/ml	surnag., lys.cell., homog.tiss.	**EK0849**	96 ts
VEGF-A	Humain	< 1 pg/ml	surnag., ser., pla.	**EK0539**	96 ts

Kit ELISA Cathepsine D humaine
(réf . EK0672) 96 tests (12x8)

Gamme : 156 - 10 000 pg/ml
Sensibilité : < 10pg/ml
Réactions croisées : aucune n'a été détectée avec des protéines proches
Précision intra-essai : 2.8%<CV<3.5%
Précision inter-essai : 3.4%<CV<4.1%

Kit ELISA G-CSF humain
(réf. EK0360) 96 tests (12x8)

Gamme : 31,2 - 2 000 pg/ml
Sensibilité : < 4 pg/ml
Réactions croisées : aucune n'a été détectée avec des protéines proches
Précision intra-essai : 3,8%<CV<4,1%
Précision inter-essai : 5,5%<CV<6,8%

Retrouvez plus de kits Boster dans notre Sélection de kits pages suivantes



Kits SpiBio: Diabète, Obésité, et Neuropeptides

La gamme SpiBio, spin-off du CEA aujourd'hui inclue dans le groupe Bertin Pharma, est à l'origine de la technologie AChE® également utilisée dans les kits Cayman et décrite plus haut.

Diabète & Obésité : Kits Ghréline, Leptine, Résistine, Adiponectine, Insuline…

L'obésité et le diabète sont reconnus aujourd'hui comme des problèmes majeurs de santé publique.

Au cours des 30 dernières années, l'obésité a plus que doublé pour atteindre 1.500.000 personnes en France.
Découvert en 1999, la ghréline, est devenue une cible d'importance. En plus des propriétés libératoires de l'hormone de croissance, la ghréline pourrait agir comme une hormone ayant des effets sur la sécrétion d'acides, sur l'action cardiovasculaire, sur le pancréas (en particulier dans la fonction du métabolisme du glucose), sur les processus neurodégénératifs, l'infertilité, l'ostéoporose...

Produit	Technologie	Echantillon	Vol.	Gamme	Réf.	Qté
Acylated Ghrelin (dog) Easy Sampling EIA kit	AChE	Plasma + tout inihibiteur de protéases	10 µl	2-250 pg/ml	**A05320**	96 ts
Acylated Ghrelin (human) Easy Sampling EIA kit	AChE	Plasma + tout inihibiteur de protéases	50 µl	2-250 pg/ml	**A05306**	96 ts
Acylated Ghrelin (human) Express EIA kit	AChE	Plasma + PMSF, PHMB ou Aprotinine	20 µl	2-250 pg/ml	**A05106**	96 ts
Acylated Ghrelin (mouse, rat) Easy Sampling EIA kit	AChE	Plasma + tout inihibiteur de protéases	50 µl	2-250 pg/ml	**A05317**	96 ts
Acylated Ghrelin (mouse, rat) Express EIA kit	AChE	Plasma + PMSF, PHMB ou Aprotinine	20 µl	2-250 pg/ml	**A05117**	96 ts
Acylated Ghrelin (pig) EIA kit	AChE	Plasma + PMSF, PHMB ou Aprotinine	50 µl	3,9-500 pg/ml	**A05401**	96 ts
Unacylated Ghrelin (dog) Easy Sampling EIA kit	AChE	Plasma + tout inihibiteur de protéases	20 µl	2-250 pg/ml	**A05321**	96 ts
Unacylated Ghrelin (human) Easy Sampling EIA kit	AChE	Plasma + tout inihibiteur de protéases	20 µl	2-250 pg/ml	**A05319**	96 ts
Unacylated Ghrelin (human) Express EIA kit	AChE	Plasma + PMSF, PHMB ou Aprotinine	10 µl	1,56-250 pg/ml	**A05119**	96 ts
Unacylated Ghrelin (mouse, rat) Easy Sampling EIA kit	AChE	Plasma + tout inihibiteur de protéases	20 µl	2-250 pg/ml	**A05318**	96 ts
Unacylated Ghrelin (mouse, rat) Express EIA kit	AChE	Plasma + PMSF, PHMB ou Aprotinine	10 µl	1,56-250 pg/ml	**A05118**	96 ts
Unacylated Ghrelin (pig) EIA kit	AChE	Plasma + PMSF, PHMB ou Aprotinine	20 µl	3,9-500 pg/ml	**A05402**	96 ts
Adiponectin (human) EIA kit	HRP	Sérum et Plasma	10 µm	0,1-10 µg/ml	**A05185**	96 ts
Adiponectin (mouse) EIA kit	HRP	Sérum	10 µl	0,25-8 ng/ml	**A05187**	96 ts
Adiponectin High Sensitivity (human) EIA kit	HRP	Sérum, Plasma, Lait, Urine et Surnageant de culture	5 µl	5-150 ng/ml ou 1-50 ng/ml	**A05186**	96 ts
AFABP (human) EIA kit	HRP	Sérum, Plasma, Surnageant de Culture et extrait tissulaire	20 µl	0.5-25 ng/ml	**A05181**	96 ts
Albumin (rat) High Sensivity EIA kit	AChE	Urine	50 µl	8-1000 ng/ml	**A05102**	96 ts
Growth Hormone (GH) (rat) EIA kit	AChE	Plasma et surnageant cult.	50 µl	0,25-25 ng/ml	**A05104**	96 ts
Insulin (mouse/rat) EIA kit	AChE	Plasma et Sérum	50 µl	0,08-10 ng/ml	**A05105**	480 ts
Insulin (rat/mouse) EIA kit	AChE	Plasma et Sérum	50 µl	0,08-10 ng/ml	**A05105**	96 ts
Leptin (human) EIA kit	HRP	Sérum, plasma et surnageant cult.	50 µl	2-100 ng/ml	**A05174**	96 ts
Leptin (mouse/rat) EIA kit	HRP	Sérum, plasma et surnageant cult.	15 µl	63-4000 pg/ml	**A05176**	96 ts
Leptin Receptor (human) EIA kit	HRP	Sérum, plasma et surnageant cult.	50 µl	2-100 ng/ml	**A05175**	96 ts

Neuropeptides : CGRP, Histamine, Prolactine…

Produit	Technologie	Echantillon	Vol.	Gamme	Réf.	Qté
Prolactin (rat) EIA kit	AChE	Plasma, Sérum et Surnageant de culture	50 µl	0,4-50ng/ml	**A05101**	96 ts
Prolactin (mouse) EIA kit	AChE	Surnageant de culture	50 µl	0,9-125ng/ml	**A05136**	96 ts
CGRP (human) EIA kit	AChE	Sang, Plasma, Sérum, Surnageant de culture, tissus nerveux, fluide cérébro-spinal	100 µl	8-1000 pg/ml	**A05481**	96 ts
CGRP (rat) EIA kit	AChE	Sang, Plasma, Sérum, Surnageant de culture, tissus nerveux, fluide cérébro-spinal	100 µl	4-500 pg/ml	**A05482**	96 ts
Histamine EIA kit	AChE	Plasma, Urine, Surnageant de culture et autres matrices (liquides ou solides)	100 µl	0,4-50 nM	**A05890**	96 ts

Liste des principales gammes de kits ELISA

Sélection de kits ELISA

Liste non exhaustive - Retrouvez tous nos kits ELISA en ligne (~40 000 kits) sur notre moteur de recherche www.interchim.com

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
11beta-Prostaglandin F2alpha EIA Kit		516521	96 ou 480 ts	Cayman
11-dehydro Thromboxane B2 EIA Kit - Monoclonal		519510	96 ou 480 ts	Cayman
11-keto Testosterone EIA Kit		582751	96 ou 480 ts	Cayman
125-dihydroxyvitamin D3 (DVD/DHVD3) ELISA kit	Humain	CSB-E05120h	96 ts	Cusabio
13,14-dihydro-15-keto Prostaglandin F2alpha EIA Kit		516671	96 ou 480 ts	Cayman
14-3-3 beta/zeta (pSer184/186) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1710	2x96 ts	AssayBioTech
14-3-3 beta/zeta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5001	96 ts	AssayBioTech
14-3-3 theta/tau (pSer232) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1284	2x96 ts	AssayBioTech
14-3-3 zeta (pSer58) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1001	2x96 ts	AssayBioTech
14-3-3 zeta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5002	96 ts	AssayBioTech
14-3-3 zeta/delta (pThr232) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1285	2x96 ts	AssayBioTech
15(S)-HETE EIA Kit		534721	96 ou 480 ts	Cayman
15-epi-Lipoxin A4 ELISA KIT	toute esp.	407110	96 ts	Neogen
2,3-DPG ELISA Kit		KA1177	96 ts	Abnova
23-Disphosphoglycerate (23-DPG) ELISA Kit	Humain	CSB-E09861h	96 ts	Cusabio
2-Methoxyestradiol EIA Kit		582261	96 ou 480 ts	Cayman
3-nitrotyrosine (3-NT) ELISA Kit	Humain	CSB-E14324h	96 ts	Cusabio
4-1BB-R OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0100	96 ts	AssayBioTech
4E-BP1 (pSer64) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1093	2x96 ts	AssayBioTech
4E-BP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5008	96 ts	AssayBioTech
53BP1 (pSer6) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1286	2x96 ts	AssayBioTech
53BP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5009	96 ts	AssayBioTech
5a-Androstane-3a, 17b-diol Glucuronide (3a-Diol G) ELISA Kit	Humain	1905	96 ts	ADI
5-Hydroxytryptamine (5-HT) ELISA Kit	Rat	CSB-E08364r	96 ts	Cusabio
5-Hydroxytryptamine (5-HT) ELISA Kit	Humain	CSB-E08363h	96 ts	Cusabio
60S Ribosomal Protein L10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5010	96 ts	AssayBioTech
6-keto Prostaglandin F1alpha EIA Kit		515211	96 ou 480 ts	Cayman
8-Hydroxydeoxyguanosine (8-OHdG) ELISA kit	Humain	CSB-E10140h	96 ts	Cusabio
8-Isoprostane EIA Kit		516351	96 ou 480 ts	Cayman
8-Isoprostane Express EIA Kit		516360	96 ou 480 ts	Cayman
8-oxo-dG ELISA Kit II		4380-096-K	96 ou 192 ts	Trevigen
AAK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6045	96 ts	AssayBioTech
ABHD6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5012	96 ts	AssayBioTech
ABHD7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5013	96 ts	AssayBioTech
ABHD9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5014	96 ts	AssayBioTech
Abl (pTyr393/412) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1866	2x96 ts	AssayBioTech
Abl1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5015	96 ts	AssayBioTech
ACC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5017	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
ACE OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0296	96 ts	AssayBioTech
ACE PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0557	96 ts	Boster
ACE PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0558	96 ts	Boster
ACE2 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0997	96 ts	Boster
ACE2 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1188	96 ts	Boster
Acetylcholine receptor antibody (AChRab) ELISA Kit	Humain	CSB-E08371h	96 ts	Cusabio
ACK1 (pTyr284) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1236	2x96 ts	AssayBioTech
ACK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5018	96 ts	AssayBioTech
AcSDKP EIA kit		A05881	96 ts	SpiBio
Actin-alpha-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5020	96 ts	AssayBioTech
Actin-gamma-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5021	96 ts	AssayBioTech
Actin-pan CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5019	96 ts	AssayBioTech
Actinin alpha-2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5880	96 ts	AssayBioTech
Activin A PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0301	96 ts	Boster
Activin A PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0302	96 ts	Boster
Activin A PicoKine ELISA Kit	Rat	EK0303	96 ts	Boster
ACTL6A CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5828	96 ts	AssayBioTech
ACV1B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5884	96 ts	AssayBioTech
ACVL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5885	96 ts	AssayBioTech
ADA2L CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5802	96 ts	AssayBioTech
ADA2L TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7099	96 ts	AssayBioTech
ADAM9 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1341	96 ts	Boster
ADAM12 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0934	96 ts	Boster
ADAM12 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1293	96 ts	Boster
ADAM12 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1294	96 ts	Boster
ADAMTS1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1340	96 ts	Boster
ADAMTS13 Autoantibody ELISA Kit	Humain	EA7550-1	96 ts	AssayPro
ADAMTS13 ELISA Kit	Humain	EA2550-1	96 ts	AssayPro
ADAMTS4 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1372	96 ts	Boster
ADAMTS9 ELISA kit	Humain	CSB-EL001316HU	96 ts	Cusabio
ADARB1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5942	96 ts	AssayBioTech
ADCK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB6071	96 ts	AssayBioTech
ADCK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB6069	96 ts	AssayBioTech
ADCK4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6109	96 ts	AssayBioTech
ADCK5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB6048	96 ts	AssayBioTech
ADD1/2 (pSer726) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1002	2x96 ts	AssayBioTech
ADD1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5023	96 ts	AssayBioTech
ADD2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5024	96 ts	AssayBioTech
Adiponectin (ACRP30) ELISA Kit	Humain	EA2500-1	96 ts	AssayPro
Adiponectin (ACRP30) ELISA Kit	Souris	EMA2500-1	96 ts	AssayPro
Adiponectin (ACRP30) ELISA Kit	Rat	ERA2500-1	96 ts	AssayPro
Adiponectin High Sensitivity EIA kit	Humain	A05186	96 ts	SpiBio
ADRB2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6147	96 ts	AssayBioTech
Adrenergic Receptor alpha-2C CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5852	96 ts	AssayBioTech
Adrenergic Receptor B2 (pSer355+Ser356) CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	CBP1289	2x96 ts	AssayBioTech
Adrenergic Receptor beta2 (pSer346) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1443	2x96 ts	AssayBioTech
Adrenergic Receptor beta2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5025	96 ts	AssayBioTech
Adreno Corticotropic Hormone (ACTH) ELISA Kit	Humain	200-120-ACH	96 ts	ADI
Adreno Corticotropic Hormone (ACTH) ELISA kit	Rat	CSB-E06875r	96 ts	Cusabio
Advanced glycation end products AGEs ELISA Kit	Humain	CSB-E09412h	96 ts	Cusabio
AF10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB5925	96 ts	AssayBioTech
AFABP EIA kit	Humain	A05181	96 ts	SpiBio
AFX CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB6148	96 ts	AssayBioTech
AFX TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7060	96 ts	AssayBioTech
AgRP OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0297	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
AhR (pSer36) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1290**	2x96 ts	AssayBioTech
AhR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5026**	96 ts	AssayBioTech
AIRE (pSer156) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1805**	2x96 ts	AssayBioTech
AIRE CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5027**	96 ts	AssayBioTech
AKAP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6100**	96 ts	AssayBioTech
AKAP5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5862**	96 ts	AssayBioTech
AKAP8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5786**	96 ts	AssayBioTech
AKAP10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5784**	96 ts	AssayBioTech
AKAP13 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5974**	96 ts	AssayBioTech
AKAP14 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6072**	96 ts	AssayBioTech
Akt1 (pSer124) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1099**	2x96 ts	AssayBioTech
Akt1 S1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5029**	96 ts	AssayBioTech
AKT1/2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6149**	96 ts	AssayBioTech
AKT1/3 (pTyr437/434) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1738**	2x96 ts	AssayBioTech
AKT1/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5030**	96 ts	AssayBioTech
Akt2 (pSer474) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1491**	2x96 ts	AssayBioTech
Akt2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5031**	96 ts	AssayBioTech
Albumin (BSA) ELISA Kit	Bovin	**8000**	96 ts	ADI
Albumin (BSA) ELISA Kit (for residual BSA not for serum)	Bovin	**8100**	96 ts	ADI
Albumin ELISA Kit	Humain	**EA3201-1**	96 ts	AssayPro
Albumin ELISA Kit	Rat	**ERA3201-1**	96 ts	AssayPro
Albumin ELISA Kit	Singe	**EKA3201-1**	96 ts	AssayPro
Albumin ELISA Kit	Souris	**EMA3201-1**	96 ts	AssayPro
Albumin High Sensivity EIA kit	Rat	**A05102**	96 ts	SpiBio
ALCAM PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0995**	96 ts	Boster
ALDOA CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5831**	96 ts	AssayBioTech
Aldosterone EIA Kit - Monoclonal		**10004377**	96 ou 480 ts	Cayman
ALK (pTyr1507) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CBP1241**	2x96 ts	AssayBioTech
ALK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5032**	96 ts	AssayBioTech
Allantoic Fluid host cell protein's ELISA kit	Poulet	**810-100-CAF**	96 ts	ADI
ALOX5 (pSer271) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1291**	2x96 ts	AssayBioTech
ALOX5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5033**	96 ts	AssayBioTech
Alpha-1-Acid Glycoprotein ELISA Kit	Humain	**EG5001-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-1-Antitrypsin ELISA Kit	Humain	**EA5101-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-1-Glycoprotein (A1-AGP) ELISA Kit	Rat	**6490**	96 ts	ADI
Alpha-1-Glycoprotein (A1-AGP) ELISA Kit	Singe	**6490-10**	96 ts	ADI
Alpha-1-Microglobulin ELISA Kit	Humain	**EM5110-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-2-HS-Glycoprotein ELISA Kit	Humain	**EG3501-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-2-Macroglobulin (A2M) ELISA Kit	Humain	**EM1115-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-Fetoprotein ELISA Kit	Humain	**EF6011-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-Fetoprotein Lens culinaris agglutiin 3 AFP-L3 ELISA Kit	Humain	**CSB-E09058h**	96 ts	Cusabio
Alpha-Macroglobulin ELISA Kit	Souris	**EMM1115-1**	96 ts	AssayPro
Alpha-Macroglobulin ELISA Kit	Rat	**ERM1115-1**	96 ts	AssayPro
ALX3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5815**	96 ts	AssayBioTech
AML1 (pSer276) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1100**	2x96 ts	AssayBioTech
AML1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5034**	96 ts	AssayBioTech
AML1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7003**	96 ts	AssayBioTech
Amphiregulin (AR) PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0304**	96 ts	Boster
Amphiregulin (AR) PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0591**	96 ts	Boster
Ampicillin ELISA kit		**DE-100140**	96 ts	ADI
AMPK beta1 (pSer181) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1102**	2x96 ts	AssayBioTech
AMPK beta1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5035**	96 ts	AssayBioTech
AMPK1 (pSer485) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1492**	2x96 ts	AssayBioTech
AMPK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5036**	96 ts	AssayBioTech
AMPK-alpha (pThr172) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1003**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Amylin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5038	96 ts	AssayBioTech
Amyloid beta A4 (pThr743/668) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1004	2x96 ts	AssayBioTech
Amyloid beta peptide 1-42 ELISA Kit	Humain	CSB-E10684h	96 ts	Cusabio
ANCA (Anti-MPO) IgG ELISA kit	Humain	3300-265-MPG	96 ts	ADI
ANCA (Anti-PR3) IgG ELISA kit	Humain	3300-255-PRG	96 ts	ADI
ANCA Screen (Anti-PR3 and Anti-MPO) IgG ELISA kit	Humain	3300-250-ANG	96 ts	ADI
Androgen Receptor (pSer650) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1868	2x96 ts	AssayBioTech
Androgen Receptor (pTyr363) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7020	96 ts	AssayBioTech
Androgen Receptor CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5040	96 ts	AssayBioTech
Androgen Receptor TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7021	96 ts	AssayBioTech
Androstenediol ELISA Kit	Humain	CSB-E16446h	96 ts	Cusabio
Androstenedione (saliva) ELISA Kit	Humain	1915	96 ts	ADI
Androstenedione ELISA KIT	toute esp.	402010	96 ts	Neogen
Angiogenin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0298	96 ts	AssayBioTech
Angiopoietin-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0299	96 ts	AssayBioTech
Angiopoietin-1 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1295	96 ts	Boster
Angiopoietin-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1296	96 ts	Boster
Angiopoietin-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0300	96 ts	AssayBioTech
Angiopoietin-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0938	96 ts	Boster
Angiopoietin-Like 2 (ANGPTL2) ELISA kit	Humain	CSB-E13881h	96 ts	Cusabio
Angiopoietin-Like 3 (ANGPTL3) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0301	96 ts	AssayBioTech
Angiopoietin-Like 3 (ANGPTL3) PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1352	96 ts	Boster
Angiopoietin-Like 4 (ANGPTL4) PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0960	96 ts	Boster
Angiostatin K1-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0905	96 ts	Boster
Angiotensin II (ANG-II) ELISA kit	Rat	CSB-E04494r	96 ts	Cusabio
Angiotensin II ELISA Kit	Humain	EA3501-1	96 ts	AssayPro
Angiotensin II SPIE-IA kit		A05880	96 ts	SpiBio
ANKK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB6083	96 ts	AssayBioTech
ANKRD1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6017	96 ts	AssayBioTech
Annexin A6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5041	96 ts	AssayBioTech
Anthrax Edema Factor Assay kit		A05230	96 ts	SpiBio
Anthrax Lethal Factor (LF) Protein ELISA Kit		800-120-LF	96 ts	ADI
Anthrax Protective Antigen 83 (PA83) Protein ELISA kit Kit		800-100-P83	96 ts	ADI
Anti-Adenovirus IgG ELISA kit	Humain	950-110-AHG	1 kit	ADI
Anti-Adenovirus IgG ELISA kit	Souris	950-130-AMG	96 ts	ADI
Anti-Adenovirus IgM ELISA kit	Humain	950-120-AHM	1 kit	ADI
Anti-Alpha Fodrin IgG ELISA kit	Humain	3300-160-AFG	96 ts	ADI
Anti-ANA (Anti-nuclear Antigens/ENA) IgG ELISA Kit	Singe	670-110-ANM	96 ts	ADI
Anti-ANA (Anti-nuclear Antigens/ENA) IgM ELISA Kit	Singe	670-115-ANM	96 ts	ADI
Anti-Anemia Virus (AV) IgG ELISA kit	Poulet	920-110-AV	96 ts	ADI
Anti-Annexin V IgG ELISA kit	Humain	3300-240-AVA	96 ts	ADI
Anti-Anthrax Protective Antigen 83 (PA83) Ig's ELISA kit	Humain	900-160-83T	96 ts	ADI
Anti-Anthrax Protective Antigen 83 (PA83) IgG-specific) ELISA kit	Bovin	900-110-83G	96 ts	ADI
Anti-ASCA (anti-S. cerevisiae Antibodies or anti-mannan) IgG ELISA Kit	Souris	680-500-ASG	96 ts	ADI
Anti-ASCA (anti-S. cerevisiae Antibodies or anti-mannan) IgG ELISA Kit	Rat	680-520-ASG	96 ts	ADI
Anti-ASCA (anti-S. cerevisiae Antibodies or anti-mannan) IgM ELISA Kit	Souris	680-505-ASM	96 ts	ADI
Anti-ASCA (mannan from S. cerevisiae) IgA/IgG ELISA kit	Humain	3300-320-ASC	96 ts	ADI
Anti-Avastin/Bevacizumab IgG (anti-drug IgG) ELISA Kit	Humain	200-810-ADG	96 ts	ADI
Anti-Avian Influenza virus (H5N1) IgG ELISA kit	Poulet	920-300-H52	96 ts	ADI
Anti-B. pertussis antigens (Pertussis toxin, FHA and LPS) IgA ELISA kit	Humain	960-200-PHA	96 ts	ADI
Anti-B. pertussis antigens (Pertussis toxin, FHA and LPS) IgG	Humain	960-110-PHG	96 ts	ADI
Anti-B. pertussis antigens (Pertussis toxin, FHA and LPS) IgM ELISA kit	Humain	960-220-PHM	96 ts	ADI
Anti-B. pertussis Filamentous hemeagglutinin (FHA) IgG ELISA kit	Humain	960-340-FHG	96 ts	ADI
Anti-B. pertussis Pertactin IgG ELISA kit	Souris	960-230-PGG	96 ts	ADI
Anti-B. pertussis toxin/toxoid IgG ELISA kit	Souris	960-130-PMG	96 ts	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Anti-Bactericidal permeability increasing (BPI) protein IgG ELISA kit	Humain	**3300-280-BPG**	96 ts	ADI
Anti-Beta-2-Glycoprotein 1 IgG ELISA kit	Humain	**3300-190-B2G**	96 ts	ADI
Anti-Bovine fetuin Ig's ELISA kit	Souris	**800-180-BFM**	96 ts	ADI
Anti-Bovine Serum Albumin (BSA) IgG (total) ELISA Kit	Humain	**710-140-BSM**	96 ts	ADI
Anti-Cardiolipin IgG ELISA kit	Humain	**3300-170-CLG**	96 ts	ADI
Anti-Cardiolipin Ig's (A+G+M) ELISA kit	Souris	**5510**	96 ts	ADI
Anti-Cardiolipin Ig's (A+G+M) ELISA kit	Rat	**5520**	96 ts	ADI
Anti-Circumsporozoite protein (CSP, P falciparum/RTS,S vaccine) IgG ELISA kit	Humain	**970-400-CHG**	96 ts	ADI
Anti-Complement C1q Ig's ELISA kit	Souris	**5020**	96 ts	ADI
Anti-CRM197 (Diphtheria Toxin mutant) IgG ELISA kit	Souris	**940-220-DMG**	96 ts	ADI
Anti-Cyclic Citrullinated Peptide (Anti-CCP) IgM ELISA Kit	Rat	**680-430-CCM**	96 ts	ADI
Anti-Cyclic Citrullinated Peptide (CCP) IgG ELISA kit	Humain	**3300-340-CCG**	96 ts	ADI
Anti-Dengue Virus IgG ELISA kits	Humain	**540-100-DHG**	96 ts	ADI
Anti-Dengue Virus IgM ELISA kit	Souris	**540-130-DHM**	96 ts	ADI
Anti-Dinitrophenol (DNP) IgE ELISA Kit	Souris	**640-200-DGE**	96 ts	ADI
Anti-Diphtheria Toxin/Toxoid IgG ELISA kit	Humain	**940-100-DHG**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA IgA ELISA Kit	Humain	**3110**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA IgE-specific ELISA Kit	Souris	**5120-E**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA IgG ELISA Kit	Humain	**3100**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA IgG2b-specific ELISA Kit	Souris	**5120-2b**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA IgG-specific ELISA Kit	Rat	**650-130-DDN**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA IgM ELISA Kit	Humain	**3105**	96 ts	ADI
Anti-dsDNA Ig's (Total A+G+M) ELISA Kit	Souris	**5110**	96 ts	ADI
Anti-E.coli proteins IgG ELISA Kit	Humain	**500-110-ECP**	96 ts	ADI
Anti-E.coli proteins IgM ELISA Kit	Humain	**500-115-ECP**	96 ts	ADI
Anti-E.coli proteins Ig's ELISA Kit	Souris	**500-100-ECP**	96 ts	ADI
Anti-E.coli proteins Ig's ELISA Kit	Lapin	**500-120-ECP**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Souris	**AE-321600-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Humain	**AE-321620-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Lapin	**AE-321640-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-321650-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Souris	**AE-321610-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Humain	**AE-321630-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Sudan) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-321660-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Humain	**AE-320620-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Souris	**AE-320600-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Lapin	**AE-320640-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-320650-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Humain	**AE-320630-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Souris	**AE-320610-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-320660-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) glycoprotein IgG ELISA Kit	Chien	**AE-322670-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgG ELISA Kit	Humain	**AE-320520-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgG ELISA Kit	Souris	**AE-320500-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgG ELISA Kit	Lapin	**AE-320540-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgG ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-320550-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgM ELISA Kit	Souris	**AE-320510-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgM ELISA Kit	Humain	**AE-320530-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) Nucleoprotein (NP) IgM ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-320560-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgG ELISA Kit	Souris	**AE-320700-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgG ELISA Kit	Humain	**AE-320720-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgG ELISA Kit	Lapin	**AE-320740-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgG ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-320750-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgM ELISA Kit	Souris	**AE-320710-1**	96 ts	ADI
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgM ELISA Kit	Humain	**AE-320730-1**	96 ts	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Anti-Ebola virus (Zaire) VP40 IgM ELISA Kit	Singe/Chimp.	AE-320760-1	96 ts	ADI
Anti-Elastase IgG ELISA kit	Humain	3300-290-ELG	96 ts	ADI
Anti-Gliadin IgA ELISA kit	Humain	3300-310-GLA	96 ts	ADI
Anti-Gliadin IgG ELISA kit	Humain	3300-300-GLG	96 ts	ADI
Anti-Gliadin IgM ELISA kit	Humain	3300-305-GLM	96 ts	ADI
Anti-Glomerular Basement Membrane (GBM) IgG ELISA kit	Humain	3300-270-GBG	96 ts	ADI
Anti-Glutamic Acid Decarboxylase 65 (GAD65) IgG ELISA Kit	Humain	660-090-G65	96 ts	ADI
Anti-Glutamic Acid Decarboxylase 67 (GAD67) IgG ELISA Kit	Humain	660-130-G67	96 ts	ADI
Anti-Glutathione Transferase (GST) IgG (total) ELISA Kit	Lapin	720-110-GSR	96 ts	ADI
Anti-H. Influenzae B (Hib) polyribosyl phosphate (PRP) IgG ELISA Kit	Souris	980-120-PMG	96 ts	ADI
Anti-H. Influenzae B (Hib) polyribosyl phosphate (PRP) IgG ELISA Kit	Humain	980-100-PHG	96 ts	ADI
Anti-H. Influenzae B (Hib) polyribosyl phosphate (PRP) IgM ELISA Kit	Lapin	980-140-PRM	96 ts	ADI
Anti-Hepatitis A Virus IgG (HAV-IgG) ELISA kit, Qualitative	Humain	4300-AHG	96 ts	ADI
Anti-Hepatitis B Surface Antigen (anti-HBsAg) IgG ELISA kit (for vaccinated samples)	Humain	4200	96 ts	ADI
Anti-Hepatitis B Surface Antigen (anti-HBsAg) IgM ELISA kit	Souris	4215	96 ts	ADI
Anti-Hepatitis B Surface Antigen (anti-HBsAg) IgM ELISA kit (for vaccinated samples)	Humain	4205	96 ts	ADI
Anti-Hepatitis B Surface Antigen (anti-HBsAg; Ig's isotypes) ELISA kit	Humain	4220-AHB	96 ts	ADI
Anti-Her2 Protein (ECD) ELISA kit for Her2 vaccine	Souris	200-620-HRH	96 ts	ADI
Anti-Her2 Protein (ECD) IgG ELISA kit for Her2 vaccine	Humain	200-600-HRH	96 ts	ADI
Anti-Her2 Protein (ECD) IgM ELISA kit for Her2 vaccine	Humain	200-610-HRM	96 ts	ADI
Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgG ELISA kit	Humain	200-700-HRH	96 ts	ADI
Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgM ELISA kit	Souris	200-670-HRM	96 ts	ADI
Anti-Her2 vaccine (AE37-peptide) IgM ELISA kit	Humain	200-710-HRM	96 ts	ADI
Anti-Her2 vaccine (E75-peptide) IgG ELISA kit	Souris	200-660-HRH	96 ts	ADI
Anti-Herceptin/Trasuzumab Antibody (HAHA) ELISA Kit	Humain	200-520-HAG	96 ts	ADI
Anti-Histones IgG ELISA kit	Humain	3300-130-HNG	96 ts	ADI
Anti-Histones Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	5610	96 ts	ADI
Anti-Human IgG (HAHA) ELISA kit	Humain	200-200-HAH	96 ts	ADI
Anti-Human Papilloma Virus 11 late protein L1 (HPV11L1) IgG ELISA kit	Humain	550-111-PHG	96 ts	ADI
Anti-Human Papilloma Virus 16 late protein L1 (HPV16L1) IgG ELISA kit	Humain	550-116-PHG	96 ts	ADI
Anti-Human Papilloma Virus 18 late protein L1 (HPV18L1) IgG ELISA kit	Humain	550-118-PHG	96 ts	ADI
Anti-Human Papilloma Virus 6 late protein L1 (HPV6L1) IgG ELISA kit	Humain	550-106-PHG	96 ts	ADI
Anti-Humira/Adalimumab Ig's ELISA Kit	Humain	200-320-AHG	96 ts	ADI
Anti-Indian Krait (Bungarus Caeruleus) Antibody ELISA Kits	Cheval	570-110-KHG	96 ts	ADI
Anti-Infectious Bronchitis Virus (IBV) IgG ELISA kit	Poulet	920-120-IBV	96 ts	ADI
Anti-Influenza A Virus H1N1 (human/avian) IgG ELISA kit	Lapin	920-070-H1G	96 ts	ADI
Anti-Influenza A virus IgG ELISA kit	Humain	920-040-HAG	96 ts	ADI
Anti-Influenza A virus IgG ELISA kit	Cochon	920-010-PAG	96 ts	ADI
Anti-Influenza B virus Ig's ELISA kit	Souris	920-500-MBG	96 ts	ADI
Anti-Insulin IgG ELISA Kit	Humain	3600-HIG	96 ts	ADI
Anti-Insulin IgM ELISA Kit	Rat	3760-RIM	96 ts	ADI
Anti-Japanese encephalitis envelop Protein (JEV-EP) IgM specific ELISA kit	Humain	910-170-JEM	96 ts	ADI
Anti-Japanese encephalitis virus envelop Protein (JEV-EP) IgG specific ELISA kit	Humain	910-160-JEM	96 ts	ADI
Anti-Jo-1 (Scleroderma 70 Kda/DNA-topoisomerase-1) IgG ELISA kit	Humain	3300-150-JOG	96 ts	ADI
Anti-Jo-1 Ig's (total) ELISA Kit	Souris	6005	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgG (total) ELISA Kit	Humain	595-KLG	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgG (total) ELISA Kit	Chèvre	700-100-KLG	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgG (total) ELISA Kit	Lapin	700-110-KLR	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgG (total) ELISA Kit	Poulet	700-120-KLC	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgG (total) ELISA Kit	Humain	700-140-KLG	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) IgM ELISA Kit	Humain	700-145-KLM	96 ts	ADI
Anti-Keyhole limpet hemocyanin (KLH) Ig's (G+A+M)) ELISA Kit	Souris	700-130-KLM	96 ts	ADI
Anti-Lactoferrin IgG ELISA kit	Humain	3300-260-LFG	96 ts	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Anti-Lipopolysaccharide (anti-LPS, E. coli) IgG ELISA Kit	Humain	**680-600-LHG**	96 ts	ADI
Anti-M. Tuberculosis 16kDa/Hspx IgG ELISA kit	Souris	**990-240-16G**	96 ts	ADI
Anti-M. Tuberculosis 6kDa/ESAT-6 IgG ELISA kit	Souris	**990-230-06G**	96 ts	ADI
Anti-M. Tuberculosis IgG ELISA kit	Humain	**990-110-THG**	96 ts	ADI
Anti-M. Tuberculosis MVA vaccine (38kda/Ag85b) IgG ELISA kit	Humain	**990-260-38G**	96 ts	ADI
Anti-Malaria IgG ELISA kit	Singe (simian)	**970-500-SMG**	96 ts	ADI
Anti-Marburg (Angola) glycoprotein (GP) IgG ELISA Kit	Humain	**AE-322620-1**	96 ts	ADI
Anti-Marburg (Angola) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Humain	**AE-322630-1**	96 ts	ADI
Anti-Marburg (Angola) glycoprotein (GP) IgM ELISA Kit	Singe/Chimp.	**AE-322660-1**	96 ts	ADI
Anti-Measles IgG ELISA kit	Humain	**530-100-HMG**	96 ts	ADI
Anti-Meningococcal Group A Oligosaccharides-Diphtheria CRM197 IgG ELISA Kit	Humain	**600-300-100**	96 ts	ADI
Anti-Merozoite surface protein-1 (malaria vaccine) IgG ELISA kit	Humain	**970-360-HMG**	96 ts	ADI
Anti-Mouse IgG (HAMA) ELISA kit	Humain	**200-205-HAM**	96 ts	ADI
Anti-Mullerian hormone (AMH) ELISA kit	Humain	**CSB-E12756h**	96 ts	Cusabio
Anti-Mumps Virus (parotitis) IgG ELISA	Souris	**520-130-MMG**	96 ts	ADI
Anti-Myelin Associated Glycoprotein (MAG) Ig's ELISA Kit	Souris	**640-100-MAG**	96 ts	ADI
Anti-Myelin Basic Protein (MBP) IgGs ELISA Kit	Humain	**630-130-MBP**	96 ts	ADI
Anti-Myelin Oligodendrcyte protein (MOG) Ig's ELISA Kit	Souris	**600-230-MOG**	96 ts	ADI
Anti-Myelin Oligodendrcyte protein (MOG) Ig's ELISA Kit	Rat	**600-240-MOG**	96 ts	ADI
Anti-Myelin Oligodendrcyte protein (MOG35-55) Ig's ELISA kit	Souris	**4000**	96 ts	ADI
Anti-nRNP Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit, Qualitative	Souris	**5410**	96 ts	ADI
Anti-Nuclear Antibodies (ANA) ELISA Kit, Semi-Quantitative	Humain	**3205**	96 ts	ADI
Anti-Nuclear Antigens (ANA/ENA) IgG-specific ELISA Kit	Rat	**650-230-ANA**	96 ts	ADI
Anti-Nuclear Antigens (ANA/ENA) Ig's (total (A+G+M)) ELISA Kit	Souris	**5210**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin IgA ELISA Kit	Souris	**600-150-OGA**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin IgE ELISA Kit	Humain	**670-150-OVE**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin IgG (total Ig's A+G+M) ELISA Kit	Rat	**610-100-OGG**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin IgG ELISA Kit	Humain	**670-140-OVG**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin IgG1 EIA Kit	Souris	**500830**	96 ou 480 ts	Cayman
Anti-Ovalbumin IgM ELISA Kit	Humain	**670-145-OVM**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	**600-100-OGG**	96 ts	ADI
Anti-Ovalbumin Ig's ELISA Kit	Singe	**670-130-OVM**	96 ts	ADI
Anti-Parietal cell (alpha and beta subunits (H//K/ATPase) IgG ELISA kit	Humain	**3300-315-PRG**	96 ts	ADI
Anti-Phosphocholine (anti-PC) IgG ELISA Kit	Humain	**680-300-PCG**	96 ts	ADI
Anti-Phosphotidic Acid IgG/IgM ELISA kit	Humain	**3300-220-PAS**	96 ts	ADI
Anti-Phosphotidyl Inositol IgG/IgM ELISA kit	Humain	**3300-215-PIS**	96 ts	ADI
Anti-Phosphotidyl serine IgG/IgM ELISA kit	Humain	**3300-210-PSS**	96 ts	ADI
Anti-Poliomyelitis Virus 1 Viral Protein 1 (Sabin; POLV1-VP1) IgG ELISA Kit	Humain	**970-170-VPG**	96 ts	ADI
Anti-Poliomyelitis Viruses 1-3 IgG ELISA Kit	Humain	**970-100-PHG**	96 ts	ADI
Anti-Proliferating Cell Nuclear Antigen (PCNA) Ig's ELISA kit	Souris	**5010**	96 ts	ADI
Anti-Prothrombin IgA ELISA kit	Humain	**3300-235-APA**	96 ts	ADI
Anti-Prothrombin IgG/IgM ELISA kit	Humain	**3300-230-APG**	96 ts	ADI
Anti-Rabies Virus Glycoprotein (RVG) IgG ELISA Kit	Chien	**600-110-DRV**	96 ts	ADI
Anti-Rabies Virus Glycoprotein (RVG) IgG ELISA Kit	Humain	**600-120-HRV**	96 ts	ADI
Anti-Rabies Virus IgG ELISA Kit	Chien	**600-010-DRV**	96 ts	ADI
Anti-Rabies Virus IgG ELISA Kit	Humain	**600-020-HRV**	96 ts	ADI
Anti-Rabies Virus Nucleoprotein (RV-NP) IgG ELISA Kit	Chien	**600-210-DRV**	96 ts	ADI
Anti-Rabies Virus Nucleoprotein (RV-NP) IgG ELISA Kit	Humain	**600-220-HRV**	96 ts	ADI
Anti-Rituximab/Rituxan (HADA/HAHA) IgG ELISA kit	Humain	**200-240-HAD**	96 ts	ADI
Anti-Rituximab/Rituxan (HADA/HAMA) IgG ELISA kit	Humain	**200-245-HAM**	96 ts	ADI
Anti-RNP (RNP-70) IgG ELISA kit	Humain	**3300-120-RNG**	96 ts	ADI
Anti-Rubella Virus IgG ELISA kit	Humain	**510-100-HRG**	1 kit	ADI
Anti-S. Pneumococcal 6B (26/58-X) IgG ELISA kit	Humain	**560-210-6BG**	96 ts	ADI
Anti-S. Pneumococcal CWPS/22F IgG ELISA kit	Humain	**560-410-C22**	1 Kit	ADI
Anti-S. Pneumococcal vaccine (PCV-13) IgG ELISA kit; (13 serotypes)	Humain	**560-170-13G**	1 Kit	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Anti-S. Pneumococcal vaccine (PCV-13) IgM ELISA kit; (13 serotypes)	Souris	**560-165-13M**	1 Kit	ADI
Anti-S. Pneumococcal vaccine (Pneumovax) IgG ELISA kits; (23 serotypes)	Souris	**560-180-23G**	1 Kit	ADI
Anti-S. Pneumococcal vaccine (Pneumovax) IgM ELISA kit; (23 serotypes)	Souris	**560-185-23M**	1 Kit	ADI
Anti-S. Pneumococcal vaccine (Prevnar-7/PCV-7) IgG ELISA kit; (7 serotypes)	Humain	**560-110-07M**	1 Kit	ADI
Anti-S. Pneumococcal vaccine (Synflorix/PCV-10) IgG ELISA kit; (10 serotypes)	Humain	**560-140-10G**	1 Kit	ADI
Anti-S. Typhi Vi IgG ELISA kit	Humain	**990-500-HTG**	96 ts	ADI
Anti-Scl-70 (Scleroderma 70 Kda/DNA-topoisomerase-1) IgG ELISA kit	Humain	**3300-140-SCG**	96 ts	ADI
Anti-Scl-70 Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	**6110**	96 ts	ADI
Anti-Sm Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	**5405**	96 ts	ADI
Anti-Smith antigen (Sm) IgG ELISA kit	Humain	**3300-100-SMG**	96 ts	ADI
Anti-Smith antigen/RNP (Sm/RNP) IgG ELISA kit	Humain	**3300-110-SRG**	96 ts	ADI
Anti-Sperm IgG ELISA kit	Humain	**3300-330-ASG**	96 ts	ADI
Anti-SS-A (52 Kda/Ro) IgG ELISA Kit	Humain	**3215-SSA**	96 ts	ADI
Anti-SS-A (60 Kda/Ro) IgG ELISA Kit	Humain	**3210-SSA**	96 ts	ADI
Anti-SS-A/Ro Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	**5710**	96 ts	ADI
Anti-SS-B Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	**5810**	96 ts	ADI
Anti-ssDNA IgG ELISA Kit	Humain	**3115**	96 ts	ADI
Anti-ssDNA IgG-specific ELISA Kit	Souris	**5320**	96 ts	ADI
Anti-ssDNA Ig's (total (A+G+M) ELISA Kit	Souris	**5310**	96 ts	ADI
Anti-Tetanus Toxin/Toxoid IgG ELISA kit	Humain	**930-100-TTH**	96 ts	ADI
Anti-Tetanus Toxin/Toxoid Ig's (G+A+M) ELISA kit	Souris	**930-110-TTM**	96 ts	ADI
Antithrombin III (AT III) ELISA Kit	Souris	**EMA3301-1**	96 ts	AssayPro
Antithrombin III (AT III) ELISA Kit	Humain	**EA3303-1**	96 ts	AssayPro
Anti-Thyroglobulin (TG) IgG ELISA kit	Humain	**3300-360-TGG**	96 ts	ADI
Anti-Thyroid peroxidase (TPO) IgG ELISA kit	Humain	**3300-350-TPG**	96 ts	ADI
Anti-Thyroid Stimulating Hormone receptor (TSHR) antibody ELISA Kit	Humain	**0610**	96 ts	ADI
Anti-TmpA (Treponema pallidium/Syphilis) IgG+M ELISA kit		**4910**	96 ts	ADI
Anti-Toxoplasmosis IgG Antibody ELISA kit	Cochon/porcin	**AE-200100-2**	2x96 ts	ADI
Anti-Varicella Zoster Virus (chickenpox) IgG ELISA	Humain	**520-200-HVG**	96 ts	ADI
Anti-Varicella Zoster Virus (chickenpox) IgG ELISA kit	Souris	**520-230-HVG**	96 ts	ADI
Anti-West Nile Virus Envelop Protein (WNV-E) IgG ELISA kit	Humain	**910-450-WNG**	96 ts	ADI
Anti-Xolair/Omalizumab Antibody ELISA Kit	Humain	**200-420-XLG**	96 ts	ADI
Anti-ZMAPP antibody (Anti-drug antibody/ADA) ELISA kit	Hu/Singe/Mu	**AE-320860-1**	96 ts	ADI
AOS1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5042**	96 ts	AssayBioTech
AP-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5043**	96 ts	AssayBioTech
AP-2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7018**	96 ts	AssayBioTech
APAF-1-ALT CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5044**	96 ts	AssayBioTech
APC (pSer2054) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1319**	2x96 ts	AssayBioTech
APC CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5045**	96 ts	AssayBioTech
APEX1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5867**	96 ts	AssayBioTech
APLP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5046**	96 ts	AssayBioTech
APOA1 ELISA kit	Humain	**KA0460**	96 ts	Abnova
Apolipoprotein A-I (ApoA-I) ELISA Kit	Humain	**EA5201-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein A-II (ApoA-II) ELISA Kit	Humain	**EA5222-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein A-II (ApoA-II) ELISA Kit (High Sensitivity)	Humain	**EA5333-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein A-5 (Apo-A5) ELISA Kit	Humain	**CSB-E11901h**	96 ts	Cusabio
Apolipoprotein B (ApoB) ELISA Kit	Humain	**EA7001-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein C-I (ApoC-I) ELISA Kit	Humain	**EA8011-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein C-II (ApoC-II) ELISA Kit	Humain	**EA8012-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein C-III (ApoC-III) ELISA Kit	Humain	**EA8133-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein E (ApoE) ELISA Kit	Humain	**EA8003-1**	96 ts	AssayPro
Apolipoprotein H (ApoH) ELISA Kit	Humain	**EA8821-1**	96 ts	AssayPro
APP PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0658**	96 ts	Boster
Aquaporin 2 (pSer256) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1870**	2x96 ts	AssayBioTech
Aquaporin 4 Antibody (AQP-4 Ab) ELISA Kit	Humain	**CSB-E13568h**	96 ts	Cusabio

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Arachidonic Acid (AA) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09040h**	96 ts	Cusabio
A-RAF (pTyr302) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1292**	2x96 ts	AssayBioTech
A-RAF CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5047**	96 ts	AssayBioTech
ARBK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5863**	96 ts	AssayBioTech
ARC CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5741**	96 ts	AssayBioTech
Arginine Vasopressin EIA Kit		**583951**	96 ou 480 ts	Cayman
ARHGEF2 (pSer885) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1478**	2x96 ts	AssayBioTech
ARHGEF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5048**	96 ts	AssayBioTech
ARMCX2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6067**	96 ts	AssayBioTech
ARNT CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5866**	96 ts	AssayBioTech
Arrestin 1 (pSer412) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1138**	2x96 ts	AssayBioTech
Arrestin 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5049**	96 ts	AssayBioTech
ASK1 (pSer83) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1493**	2x96 ts	AssayBioTech
ASK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5050**	96 ts	AssayBioTech
Asymmetrical dimethylarginine (ADMA) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09298h**	96 ts	Cusabio
ATF1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7024**	96 ts	AssayBioTech
ATF1 (pSer63) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1103**	2x96 ts	AssayBioTech
ATF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5051**	96 ts	AssayBioTech
ATF2 (pSer112) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1495**	2x96 ts	AssayBioTech
ATF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5052**	96 ts	AssayBioTech
ATF2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7028**	96 ts	AssayBioTech
ATF3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7029**	96 ts	AssayBioTech
ATF3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5053**	96 ts	AssayBioTech
ATF5 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7030**	96 ts	AssayBioTech
ATF5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5055**	96 ts	AssayBioTech
ATF7 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7031**	96 ts	AssayBioTech
ATF7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5057**	96 ts	AssayBioTech
ATP1A1 (pSer16) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1140**	2x96 ts	AssayBioTech
ATP1A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5058**	96 ts	AssayBioTech
ATPase CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6152**	96 ts	AssayBioTech
ATP-Citrate Lyase (pSer454) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1243**	2x96 ts	AssayBioTech
ATP-Citrate Lyase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5059**	96 ts	AssayBioTech
Atrial Natriuretic Peptide (ANP) ELISA Kit	Rat	**ERA7010-1**	96 ts	AssayPro
Atriopeptin EIA kit	Rat	**A05103**	96 ts	SpiBio
ATRIP (pSer224) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1807**	2x96 ts	AssayBioTech
ATRIP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5060**	96 ts	AssayBioTech
ATRX CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5895**	96 ts	AssayBioTech
AurA (pThr288) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1141**	2x96 ts	AssayBioTech
AurA CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5061**	96 ts	AssayBioTech
AurB (pThr232) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1401**	2x96 ts	AssayBioTech
AurB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5062**	96 ts	AssayBioTech
AurB/C CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5063**	96 ts	AssayBioTech
Avastin/Bevacizumab (Anti-VEGF) ELISA Kit	Humain	**200-800-AVG**	96 ts	ADI
Avastin/Bevacizumab identification/Counterfeit detection ELISA Kit		**200-870-ID24**	24 ts	ADI
Avian Marek's disease virus antibody ELISA kit	Aviaire	**920-130-MDV**	1 kit	ADI
AXL PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0659**	96 ts	Boster
AZT ELISA KIT	toute esp.	**400110**	96 ts	Neogen
Azurocidin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1161**	96 ts	Boster
B7-1/CD80 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0707**	96 ts	Boster
B7-1/CD80 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0708**	96 ts	Boster
BACH1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5772**	96 ts	AssayBioTech
BAD (pSer112) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1501**	2x96 ts	AssayBioTech
BAD CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5064**	96 ts	AssayBioTech
BAFF PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0663**	96 ts	Boster
BAFF PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0664**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Bak CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5065**	96 ts	AssayBioTech
BAX CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5066**	96 ts	AssayBioTech
BCA-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0322**	96 ts	AssayBioTech
BCAR1 (pTyr165) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1266**	2x96 ts	AssayBioTech
BCAR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5067**	96 ts	AssayBioTech
BCAR3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5805**	96 ts	AssayBioTech
BCL-2 (pSer70) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Mu/Rat	**CBP1142**	2x96 ts	AssayBioTech
BCL-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5068**	96 ts	AssayBioTech
BCL-6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5069**	96 ts	AssayBioTech
BCL-XL (pSer62) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1507**	2x96 ts	AssayBioTech
BCL-XL CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5070**	96 ts	AssayBioTech
Bcr (pTyr177) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1508**	2x96 ts	AssayBioTech
Bcr CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5071**	96 ts	AssayBioTech
BDNF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0302**	96 ts	AssayBioTech
BDNF PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0308**	96 ts	Boster
BDNF PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0309**	96 ts	Boster
BDNF Rapid ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**BEK-2211-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
BDNF(pro-) Rapid ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**BEK-2217-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
Benzyl Penicillin ELISA kit		**DE-100150**	96 ts	ADI
Beta-2-Microglobulin (B2M) ELISA Kit	Humain	**EM5001-1**	96 ts	AssayPro
Beta-2-Microglobulin (B2M) ELISA Kit	Souris	**EMM5001-1**	96 ts	AssayPro
Beta-2-Microglobulin (B2M) ELISA Kit	Rat	**ERM5001-1**	96 ts	AssayPro
Betacellulin/BTC OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0105**	96 ts	AssayBioTech
Beta-Defensin-1 (BD-1) ELISA Kit	Humain	**100-240-BD1**	96 ts	ADI
Beta-Defensin-1 (BD-1) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0101**	96 ts	AssayBioTech
Beta-Defensin-2 (BD-2) ELISA Kit	Humain	**100-250-BD2**	96 ts	ADI
Beta-Defensin-2 (BD-2) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0102**	96 ts	AssayBioTech
Beta-Defensin-3 (BD-3) ELISA Kit	Humain	**100-260-BD3**	96 ts	ADI
Beta-Defensin-3 (BD-3) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0103**	96 ts	AssayBioTech
Beta-Defensin-4 (BD-4) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0104**	96 ts	AssayBioTech
BID CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5072**	96 ts	AssayBioTech
Biglycan PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1357**	96 ts	Boster
BIK (pThr33) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1046**	2x96 ts	AssayBioTech
BIK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5073**	96 ts	AssayBioTech
BIM CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5074**	96 ts	AssayBioTech
Biotinylation (of proteins) detection/quantitation ELISA Kit	Porcin	**80310**	1 kit	ADI
Bird Flu ELISA kit, Detect H5N1 Antibody (Serum)	Aviaire	**AE-200190-2**	2x96 ts	ADI
Bisphenol A (BPA) ELISA kit		**EE-210010**	96 ts	ADI
BL-CAM (pTyr807) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1790**	2x96 ts	AssayBioTech
BL-CAM CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5075**	96 ts	AssayBioTech
BLNK (pTyr84) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1783**	2x96 ts	AssayBioTech
BLNK (pTyr96) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1244**	2x96 ts	AssayBioTech
BLNK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5076**	96 ts	AssayBioTech
BMP-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0107**	96 ts	AssayBioTech
BMP-4 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0303**	96 ts	AssayBioTech
BMP-5 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0310**	96 ts	Boster
BMP-7 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0304**	96 ts	AssayBioTech
BMX CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5909**	96 ts	AssayBioTech
B-Myb (pSer577/581) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1323**	2x96 ts	AssayBioTech
B-Myb (pSer577/581) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7190**	96 ts	AssayBioTech
B-Myb CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5077**	96 ts	AssayBioTech
B-Myb TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7191**	96 ts	AssayBioTech
Bone-specific alkaline phosphatase (BALP) ELISA Kit	Rat	**CSB-E11865r**	96 ts	Cusabio
Bone-specific alkaline phosphatase (BALP) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09033h**	96 ts	Cusabio
Bone-specific alkaline phosphatase (BALP) ELISA kit	Souris	**CSB-E11914m**	96 ts	Cusabio

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
BPDE Competitive ELISA		**4360-096-K**	96 ts	Trevigen
B-RAF (pSer446) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1739**	2x96 ts	AssayBioTech
B-RAF (pSer602) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1297**	2x96 ts	AssayBioTech
B-RAF (pThr753) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1809**	2x96 ts	AssayBioTech
B-RAF CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5078**	96 ts	AssayBioTech
Brain Natriuretic Peptide (BNP-32) ELISA Kit	Rat	**ERB1201-1**	96 ts	AssayPro
Brain Natriuretic Peptide (BNP-45) ELISA Kit	Rat	**ERB1202-1**	96 ts	AssayPro
Brain natriuretic peptide (N-terminal pro-) ELISA KIT	Humain	**CSB-E05152h**	96 ts	Cusabio
Brain proteins (total) ELISA kit	Souris	**800-190-MBN**	96 ts	ADI
BRCA1 (pSer1423) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CBP1871**	2x96 ts	AssayBioTech
BRCA1 (pSer1457) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1810**	2x96 ts	AssayBioTech
BRCA1 (pSer1524) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1872**	2x96 ts	AssayBioTech
BRCA1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5079**	96 ts	AssayBioTech
BRD3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6012**	96 ts	AssayBioTech
Breast Tumor Kinase (pTyr447) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1298**	2x96 ts	AssayBioTech
Breast Tumor Kinase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5080**	96 ts	AssayBioTech
BRSK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu	**CB6091**	96 ts	AssayBioTech
BTK (pTyr223) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1047**	2x96 ts	AssayBioTech
BTK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5081**	96 ts	AssayBioTech
BUD31 CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	**CB5887**	96 ts	AssayBioTech
C/EBP-alpha (pSer21) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1049**	2x96 ts	AssayBioTech
C/EBP-alpha (pThr226) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1324**	2x96 ts	AssayBioTech
C/EBP-alpha (pThr226) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7171**	96 ts	AssayBioTech
C/EBP-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5082**	96 ts	AssayBioTech
C/EBP-beta (pThr235/188) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1050**	2x96 ts	AssayBioTech
C/EBP-beta (pThr235/188) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7173**	96 ts	AssayBioTech
C/EBP-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5083**	96 ts	AssayBioTech
C/EBP-epsilon (pThr74) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1325**	2x96 ts	AssayBioTech
C/EBP-epsilon CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5084**	96 ts	AssayBioTech
Cadherin-2/N-Cadherin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0669**	96 ts	Boster
Cadherin-2/N-Cadherin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1155**	96 ts	Boster
Cadherin-2/N-Cadherin PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1156**	96 ts	Boster
Cadherin-pan CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5085**	96 ts	AssayBioTech
Caldesmon (pSer789) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1143**	2x96 ts	AssayBioTech
Caldesmon CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5087**	96 ts	AssayBioTech
Calmodulin (pThr79+Ser81) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1327**	2x96 ts	AssayBioTech
Calmodulin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5088**	96 ts	AssayBioTech
Calnexin (pSer583) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1144**	2x96 ts	AssayBioTech
Calnexin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5089**	96 ts	AssayBioTech
CALR CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5868**	96 ts	AssayBioTech
Calsenilin/KCNIP3 (pSer63) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1402**	2x96 ts	AssayBioTech
Calsenilin/KCNIP3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5090**	96 ts	AssayBioTech
CaMK1-alpha (pThr177) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1328**	2x96 ts	AssayBioTech
CaMK1-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5091**	96 ts	AssayBioTech
CaMK1-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6064**	96 ts	AssayBioTech
CaMK2-alpha/CaMK2D (pThr286) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1509**	2x96 ts	AssayBioTech
CaMK2-alpha/CaMK2D CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5092**	96 ts	AssayBioTech
CaMK2-beta/gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5994**	96 ts	AssayBioTech
CaMK2-beta/gamma/delta (pThr287) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1740**	2x96 ts	AssayBioTech
CaMK2-beta/gamma/delta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5093**	96 ts	AssayBioTech
CaMK4 (pThr196/200) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1329**	2x96 ts	AssayBioTech
CaMK4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5094**	96 ts	AssayBioTech
Carbonic Anhydrase IX OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0305**	96 ts	AssayBioTech
CARD6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5095**	96 ts	AssayBioTech
Cardiac Troponin-I (cTn-I) ELISA kit	Rat	**CSB-E08594r**	96 ts	Cusabio

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Cardiac Troponin-I (cTn-I) ELISA kit	Humain	600-410-CTN	1 Kit	ADI
Cardiac Troponin-T (TNN2) ELISA Kit	Humain	600-415-TN2	96 ts	ADI
Cardiotrophin-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0563	96 ts	Boster
Carica papaya Papain ELISA kit (for residue/contaminant in therapeutics)		800-160-CPP	96 ts	ADI
Casein Kinase I-alpha (pTyr294) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1741	2x96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase I-alpha (pTyr321) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1466	2x96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase I-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	CB5898	96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase I-epsilon CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu	CB5900	96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase I-gamma2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	CB5938	96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase II-alpha (pTyr255) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1464	2x96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase II-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5097	96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase II-beta (pSer209) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1348	2x96 ts	AssayBioTech
Casein Kinase II-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5139	96 ts	AssayBioTech
Caspase 1 (pSer376) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1403	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5098	96 ts	AssayBioTech
Caspase 2 (pSer157) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1887	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5100	96 ts	AssayBioTech
Caspase 3 (pSer150) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1333	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5101	96 ts	AssayBioTech
Caspase 6 (pSer257) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1051	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5102	96 ts	AssayBioTech
Caspase 8 (pSer347) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	CBP1052	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 8 (pTyr380) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1712	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5103	96 ts	AssayBioTech
Caspase 9 (pSer144) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1331	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 9 (pSer196) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1332	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 9 (pThr125) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1053	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 9 (pTyr153) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1330	2x96 ts	AssayBioTech
Caspase 9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5104	96 ts	AssayBioTech
Caspase 10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5099	96 ts	AssayBioTech
CaSR (pThr888) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1326	2x96 ts	AssayBioTech
CaSR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5086	96 ts	AssayBioTech
Catenin-alpha1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5105	96 ts	AssayBioTech
Catenin-beta (pSer37) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1503	2x96 ts	AssayBioTech
Catenin-beta (pThr41/Ser45) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1504	2x96 ts	AssayBioTech
Catenin-beta (pTyr489) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1711	2x96 ts	AssayBioTech
Catenin-beta (pTyr654) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1335	2x96 ts	AssayBioTech
Catenin-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5106	96 ts	AssayBioTech
Catenin-delta1 (pTyr228) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1356	2x96 ts	AssayBioTech
Catenin-delta1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5108	96 ts	AssayBioTech
Catenin-gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5107	96 ts	AssayBioTech
Cathepsin B (Pro-) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0347	96 ts	AssayBioTech
Cathepsin B PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0670	96 ts	Boster
Cathepsin B PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0671	96 ts	Boster
Cathepsin D PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0672	96 ts	Boster
Cathepsin D PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0673	96 ts	Boster
Cathepsin E PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1306	96 ts	Boster
Cathepsin S PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0961	96 ts	Boster
Cathepsin V OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0306	96 ts	AssayBioTech
Caveolin-1 (pTyr14) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1510	2x96 ts	AssayBioTech
Caveolin-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5109	96 ts	AssayBioTech
CBL (pTyr674) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1147	2x96 ts	AssayBioTech
CBL CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5110	96 ts	AssayBioTech
CBP CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6146	96 ts	AssayBioTech
CBX5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB5894	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
CBX6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5823**	96 ts	AssayBioTech
CCL1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0565**	96 ts	Boster
CCL1/TCA3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0566**	96 ts	Boster
CCL3/MIP1 alpha PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0449**	96 ts	Boster
CCL4/MIP-1 beta PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0450**	96 ts	Boster
CCL4/MIP-1 beta PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0939**	96 ts	Boster
CCL6/C10 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1125**	96 ts	Boster
CCL7/MCP3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0683**	96 ts	Boster
CCL7/MCP-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0443**	96 ts	Boster
CCL7/MCP-3 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1300**	96 ts	Boster
CCL8 ELISA Kit	Humain	**KA1744**	96 ts	Abnova
CCL8/MCP2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1137**	96 ts	Boster
CCL8/MCP-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0442**	96 ts	Boster
CCL9 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1225**	96 ts	Boster
CCL12/MCP5 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1128**	96 ts	Boster
CCL13/MCP4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0809**	96 ts	Boster
CCL14/HCC-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1123**	96 ts	Boster
CCL15 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1120**	96 ts	Boster
CCL16 ELISA Kit	Humain	**KA1724**	96 ts	Abnova
CCL16/HCC-4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1127**	96 ts	Boster
CCL17/TARC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0684**	96 ts	Boster
CCL17/TARC PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0685**	96 ts	Boster
CCL18/PARC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0686**	96 ts	Boster
CCL19/MIP-3 beta PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0456**	96 ts	Boster
CCL20 ELISA kit	Humain	**KA0389**	96 ts	Abnova
CCL21/6Ckine PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0555**	96 ts	Boster
CCL22/MDC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0446**	96 ts	Boster
CCL23/MPIF-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1224**	96 ts	Boster
CCL24/Eotaxin-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0331**	96 ts	Boster
CCL24/Eotaxin-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0576**	96 ts	Boster
CCL27/CTACK PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0688**	96 ts	Boster
CCL28 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0691**	96 ts	Boster
CCR5 (pSer336) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1054**	2x96 ts	AssayBioTech
CCR5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5111**	96 ts	AssayBioTech
CCRK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6077**	96 ts	AssayBioTech
CD3 zeta (pTyr142) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1148**	2x96 ts	AssayBioTech
CD3 zeta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5115**	96 ts	AssayBioTech
CD5 (pTyr453) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1339**	2x96 ts	AssayBioTech
CD5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5120**	96 ts	AssayBioTech
CD6 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1287**	96 ts	Boster
CD10/Neprilysin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0851**	96 ts	Boster
CD13/Aminopeptidase N PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1216**	96 ts	Boster
CD13/Aminopeptidase N PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1222**	96 ts	Boster
CD14 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0695**	96 ts	Boster
CD19 (pTyr531) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1104**	2x96 ts	AssayBioTech
CD19 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5113**	96 ts	AssayBioTech
CD21/CR2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1315**	96 ts	Boster
CD22 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1303**	96 ts	Boster
CD23 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0313**	96 ts	AssayBioTech
CD23/FCER2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0912**	96 ts	Boster
CD25/IL-2sR alpha PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0400**	96 ts	Boster
CD25/IL-2sR alpha PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0915**	96 ts	Boster
CD26/DPP4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0696**	96 ts	Boster
CD26/DPP4 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0697**	96 ts	Boster
CD30 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0570**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
CD30L PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0572**	96 ts	Boster
CD32 (pTyr292) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1246**	2x96 ts	AssayBioTech
CD32 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5116**	96 ts	AssayBioTech
CD32/FCGR2b/c PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1312**	96 ts	Boster
CD32/FCGR2b/c PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1313**	96 ts	Boster
CD36/SR-B3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0700**	96 ts	Boster
CD36/SR-B3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0701**	96 ts	Boster
CD36/SR-B3 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1299**	96 ts	Boster
CD40 (pThr254) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1441**	2x96 ts	AssayBioTech
CD40 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5118**	96 ts	AssayBioTech
CD40/TNFRSF5 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0702**	96 ts	Boster
CD40/TNFRSF5 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0703**	96 ts	Boster
CD40L PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0574**	96 ts	Boster
CD44 ELISA Kit	Humain	**CSB-E11846h**	96 ts	Cusabio
CD48 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1314**	96 ts	Boster
CD50/ICAM-3 (pSer518) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1340**	2x96 ts	AssayBioTech
CD50/ICAM-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5121**	96 ts	AssayBioTech
CD56/NCAM1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1223**	96 ts	Boster
CD56/NCAM-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0706**	96 ts	Boster
CD70/TNFSF7/cd27L PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1310**	96 ts	Boster
CD71/TfR (pSer24) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1341**	2x96 ts	AssayBioTech
CD71/TfR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5122**	96 ts	AssayBioTech
CD80/B7-1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0709**	96 ts	Boster
CD86/B7-2 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0712**	96 ts	Boster
CD88/C5aR (pSer338) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1873**	2x96 ts	AssayBioTech
CD88/C5aR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5123**	96 ts	AssayBioTech
CD93/C1qR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1320**	96 ts	Boster
CD105 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0644**	96 ts	Boster
CD147 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5881**	96 ts	AssayBioTech
CD163 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0312**	96 ts	AssayBioTech
CD163 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0715**	96 ts	Boster
CD163 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1146**	96 ts	Boster
CD169/SIGLEC-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1304**	96 ts	Boster
CD169/SIGLEC-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1305**	96 ts	Boster
CD200 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0993**	96 ts	Boster
CD200 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1185**	96 ts	Boster
CD226 (pSer329) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1337**	2x96 ts	AssayBioTech
CD226 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5114**	96 ts	AssayBioTech
CD244/2B4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0926**	96 ts	Boster
CD253 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5906**	96 ts	AssayBioTech
CD320/8D6A PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1255**	96 ts	Boster
CDC2 (pThr161) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1511**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC2 (pTyr15) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1512**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5124**	96 ts	AssayBioTech
CDC2L1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5855**	96 ts	AssayBioTech
CDC6 (pSer54) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1105**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5128**	96 ts	AssayBioTech
CDC16/APC6 (pSer560) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1404**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC25A (pSer124) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1342**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC25A (pSer178) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1714**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC25A (pSer75) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1513**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC25A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5125**	96 ts	AssayBioTech
CDC25B (pSer323) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1056**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC25B (pSer353) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1343**	2x96 ts	AssayBioTech
CDC25C (pThr48) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1247**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
CDC37 (pSer13) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1413**	2x96 ts	AssayBioTech
CDK1/CDC2 (pThr14) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1149**	2x96 ts	AssayBioTech
CDK1/CDC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5129**	96 ts	AssayBioTech
CDK2 (pThr160) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1043**	2x96 ts	AssayBioTech
CDK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5130**	96 ts	AssayBioTech
CDK5 (pTyr15) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1446**	2x96 ts	AssayBioTech
CDK5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5131**	96 ts	AssayBioTech
CDK5R1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6013**	96 ts	AssayBioTech
CDK5R2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5985**	96 ts	AssayBioTech
CDK7 (pThr170) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1344**	2x96 ts	AssayBioTech
CDK7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5132**	96 ts	AssayBioTech
CDK8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5133**	96 ts	AssayBioTech
CDK10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6014**	96 ts	AssayBioTech
CDKL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Rat	**CB5950**	96 ts	AssayBioTech
CDKL4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6055**	96 ts	AssayBioTech
CDKN3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6039**	96 ts	AssayBioTech
CDX2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7038**	96 ts	AssayBioTech
CEA PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0904**	96 ts	Boster
CEACAM1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1361**	96 ts	Boster
CEBPB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5848**	96 ts	AssayBioTech
CEBPB TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7172**	96 ts	AssayBioTech
CEBPD/E CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5901**	96 ts	AssayBioTech
CEBPD/E TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7201**	96 ts	AssayBioTech
CEBPZ CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5957**	96 ts	AssayBioTech
CEBPZ TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7200**	96 ts	AssayBioTech
CERKL CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6049**	96 ts	AssayBioTech
Ceruloplasmin ELISA Kit	Rat	**ERC4101-1**	96 ts	AssayPro
Ceruloplasmin ELISA Kit	Humain	**EC4001-1**	96 ts	AssayPro
CFD PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1199**	96 ts	Boster
CGK 2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5983**	96 ts	AssayBioTech
CGRP EIA kit	Humain	**A05481**	96 ts	SpiBio
CGRP EIA kit	Rat	**A05482**	96 ts	SpiBio
Chemerin/RARRES2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1329**	96 ts	Boster
Chemerin/RARRES2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1330**	96 ts	Boster
Chinese Hamster Ovary Cell (CHO) host cell Proteins (HCPs) ELISA kit		**800-140-CHO**	1;2;5x96 ts	ADI
Chitinase 3-like 1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0314**	96 ts	AssayBioTech
Chitinase 3-like 1/YKL-40 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0974**	96 ts	Boster
Chitinase 3-like 1/YKL-40 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0975**	96 ts	Boster
Chk1 (pSer280) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1515**	2x96 ts	AssayBioTech
Chk1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5135**	96 ts	AssayBioTech
Chk2 (pSer516) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1517**	2x96 ts	AssayBioTech
Chk2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5136**	96 ts	AssayBioTech
Chloramphenicol ELISA kit		**DE-100040**	96 ts	ADI
Cholera Virus or classical swine flu virus(CSFV) Antibody ELISA kit	Porcin	**AE-200140-2**	2x96 ts	ADI
Chorionic Gonadotropin (HCG) ELISA Kit	Humain	**0400**	96 ts	ADI
Chorionic Gonadotropin (HCG-free beta) ELISA Kit	Humain	**0410**	96 ts	ADI
Chromogenic Activity Assay Kit (Direct Assay)	Humain	**CU1001a**	96 ts	AssayPro
Circovirus (PCV) ELISA kit	Cochon/porcin	**AE-200150-2**	2x96 ts	ADI
Circulating Immune complexes (CIC) (Anti-C1q IgG) ELISA Kit	Humain	**2950**	96 ts	ADI
Circulating Immune complexes (CIC) ELISA Kit	Humain	**2960**	96 ts	ADI
c-Jun (pSer243) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1596**	2x96 ts	AssayBioTech
c-Jun (pSer249) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7005**	96 ts	AssayBioTech
c-Jun CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5138**	96 ts	AssayBioTech
c-Jun TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7012**	96 ts	AssayBioTech
CKMT2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	**CB5846**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
CKS1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu	**CB5933**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5141**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5144**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 3 (pTyr219) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1812**	2x96 ts	AssayBioTech
Claudin 3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5145**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5146**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 5 (pTyr217) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1875**	2x96 ts	AssayBioTech
Claudin 5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5147**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 6 (pTyr219) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1813**	2x96 ts	AssayBioTech
Claudin 6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5148**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 7 (pTyr210) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1814**	2x96 ts	AssayBioTech
Claudin 7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5149**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5142**	96 ts	AssayBioTech
Claudin 11 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5143**	96 ts	AssayBioTech
Clenbuterol ELISA kit		**DE-100010**	96 ts	ADI
CLK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	**CB5902**	96 ts	AssayBioTech
Clock CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	**CB5780**	96 ts	AssayBioTech
Clusterin ELISA kit	Souris	**610-100-MCL**	1 Kit	ADI
Clusterin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0315**	96 ts	AssayBioTech
C-MET/HGFR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0744**	96 ts	Boster
C-MET/HGFR PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0745**	96 ts	Boster
CNOT2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5150**	96 ts	AssayBioTech
CNTF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0108**	96 ts	AssayBioTech
CNTF PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0324**	96 ts	Boster
Coenzyme Q10 (CoQ10) ELISA Kit	Humain	**CSB-E14081h**	96 ts	Cusabio
Cofilin (pSer3) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1521**	2x96 ts	AssayBioTech
Cofilin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5152**	96 ts	AssayBioTech
Collagen I (pro- N-terminal peptide) (PINP) ELISA Kit	Humain	**CSB-E11226h**	96 ts	Cusabio
Collagen I alpha2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5153**	96 ts	AssayBioTech
Collagen IV alpha2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5156**	96 ts	AssayBioTech
Collagen IV CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5155**	96 ts	AssayBioTech
Collagen V alpha1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5157**	96 ts	AssayBioTech
Collagen VI alpha2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5158**	96 ts	AssayBioTech
Collagen XI alpha1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5159**	96 ts	AssayBioTech
Collagen XX alpha1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5160**	96 ts	AssayBioTech
COMP PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0913**	96 ts	Boster
Complement C1 ELISA Kit	Humain	**EC1111-1**	96 ts	AssayPro
Complement C1q ELISA Kit	Humain	**EC1101-1**	96 ts	AssayPro
Complement C1r ELISA Kit	Humain	**EC1102-1**	96 ts	AssayPro
Complement C2 ELISA Kit	Humain	**EC2001-1**	96 ts	AssayPro
Complement C3 ELISA Kit	Souris	**6270**	96 ts	ADI
Complement C3 ELISA Kit	Rat	**6230**	96 ts	ADI
Complement C3 ELISA Kit	Humain	**EC2101-1**	96 ts	AssayPro
Complement C3b ELISA Kit	Humain	**EC3301-1**	96 ts	AssayPro
Complement C3d ELISA Kit	Humain	**EC3331-1**	96 ts	AssayPro
Complement C4 ELISA Kit	Humain	**EC2102-1**	96 ts	AssayPro
Complement C4-Binding Protein (C4BP) ELISA Kit	Humain	**EC2202-1**	96 ts	AssayPro
Complement C5 ELISA Kit	Humain	**EC5101-1**	96 ts	AssayPro
complement C5a PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0966**	96 ts	Boster
Complement C5a PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0987**	96 ts	Boster
Complement C6 ELISA Kit	Humain	**EC6101-1**	96 ts	AssayPro
Complement C7 ELISA Kit	Humain	**EC7101-1**	96 ts	AssayPro
Complement C8 ELISA Kit	Humain	**EC8101-1**	96 ts	AssayPro
Complement C9 ELISA Kit	Humain	**EC9101-1**	96 ts	AssayPro
Complement Factor B ELISA Kit	Humain	**EF7001-1**	96 ts	AssayPro

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Complement Factor D ELISA Kit	Humain	**EF7701-1**	96 ts	AssayPro
Complement Factor D ELISA Kit	Souris	**EMF7701-1**	96 ts	AssayPro
Complement Factor H ELISA Kit	Humain	**EF7055-1**	96 ts	AssayPro
Complement Factor I ELISA Kit	Humain	**EF8005-1**	96 ts	AssayPro
Connexin 43 (pSer367) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1522**	2x96 ts	AssayBioTech
Connexin 43 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5162**	96 ts	AssayBioTech
Copeptin ELISA kit	Humain	**CSB-E12130h**	96 ts	Cusabio
COPS2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5934**	96 ts	AssayBioTech
COPS5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6102**	96 ts	AssayBioTech
Corin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0318**	96 ts	AssayBioTech
Cortactin (pTyr421) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1523**	2x96 ts	AssayBioTech
Cortactin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5163**	96 ts	AssayBioTech
Corticosterone EIA Kit		**500655**	96 ou 480 ts	Cayman
Corticosterone ELISA Kit		**EC3001-1**	96 ts	AssayPro
Cortisol (saliva) ELISA Kit	Humain	**3500**	96 ts	ADI
Cortisol EIA Kit		**500360**	96 ou 480 ts	Cayman
Cortisol ELISA Kit	Rongeurs	**KA2328**	96 ts	Abnova
Cortisol ELISA KIT	toute esp.	**402710**	96 ts	Neogen
Cortisol Express EIA Kit		**500370**	96 ou 480 ts	Cayman
Cotinine ELISA Kit		**KA0930**	96 ts	Abnova
Cox-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5164**	96 ts	AssayBioTech
Cox-1 Inhibitor Screening Assay Kit	ovin	**701090**	96 ou 480 ts	Cayman
Cox-2 ELISA Kit	Humain	**100-200-CX2**	96 ts	ADI
Cox-2 Inhibitor Screening Assay Kit	Humain	**701080**	96 ou 480 ts	Cayman
C-peptide ELISA Kit	Humain	**0040**	96 ts	ADI
CPI17alpha (pThr38) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1525**	2x96 ts	AssayBioTech
CPI17alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5166**	96 ts	AssayBioTech
c-PLA2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5167**	96 ts	AssayBioTech
C-RAF (pSer296) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1249**	2x96 ts	AssayBioTech
C-RAF CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5168**	96 ts	AssayBioTech
C-Reactive Protein (CRP) ELISA Kit	Humain	**1000**	96 ts	ADI
C-Reactive Protein (CRP) ELISA Kit	Canin	**ECC1001-1**	96 ts	AssayPro
C-Reactive Protein (CRP) ELISA Kit	Souris	**EMC1001-1**	96 ts	AssayPro
C-Reactive Protein (CRP) ELISA Kit	Rat	**ERC1001-1**	96 ts	AssayPro
C-Reactive Protein (CRP) ELISA Kit (WHO Standard calibrated controls included)	Humain	**EC1001-7**	96 ts	AssayPro
CREB (pSer121) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1150**	2x96 ts	AssayBioTech
CREB (pSer129) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7033**	96 ts	AssayBioTech
CREB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5169**	96 ts	AssayBioTech
CREB TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7035**	96 ts	AssayBioTech
CREB3L2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7036**	96 ts	AssayBioTech
CREB-BP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5170**	96 ts	AssayBioTech
CREM CytoGlow™ Cell-Based ELISA	Hu/Mu/Rat	**CB5955**	96 ts	AssayBioTech
Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (CCHFV) IgG ELISA Kit	Humain	**AE-320420-1**	96 ts	ADI
Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (CCHFV) IgM ELISA Kit	Souris	**AE-320410-1**	96 ts	ADI
CRISP3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1284**	96 ts	Boster
CrkII (pTyr221) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1059**	2x96 ts	AssayBioTech
CrkII CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5171**	96 ts	AssayBioTech
CrkL (pTyr207) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1060**	2x96 ts	AssayBioTech
CrkL CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5172**	96 ts	AssayBioTech
CRLF2/TSLP R PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1288**	96 ts	Boster
CRMP2 (pThr509) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1815**	2x96 ts	AssayBioTech
CRMP2 (pThr514) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1467**	2x96 ts	AssayBioTech
CRMP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5173**	96 ts	AssayBioTech
CRP ELISA Kit	Cochon	**OKIA00116**	96 ts	Aviva Systems
CRP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5856**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
CRYAB (pSer19) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1358**	2x96 ts	AssayBioTech
CRYAB (pSer45) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1359**	2x96 ts	AssayBioTech
CSE1L CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5175**	96 ts	AssayBioTech
CSFR (pTyr561) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1351**	2x96 ts	AssayBioTech
CSFR (pTyr723) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1258**	2x96 ts	AssayBioTech
CSFR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5176**	96 ts	AssayBioTech
Csk (pSer364) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1107**	2x96 ts	AssayBioTech
Csk CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5177**	96 ts	AssayBioTech
CSTF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5962**	96 ts	AssayBioTech
CTACK OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0310**	96 ts	AssayBioTech
CtBP1 (pSer422) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1816**	2x96 ts	AssayBioTech
CtBP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5178**	96 ts	AssayBioTech
CTGF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0109**	96 ts	AssayBioTech
CTLA4 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0717**	96 ts	Boster
CTP (C-telopeptide of type I collagen I) ELISA Kit	Humain	**CSB-E10363h**	96 ts	Cusabio
CTX-I (Cross-linked Carboxy-terminal telopeptide of type I collagen) ELISA Kit	Humain	**CSB-E11224h**	96 ts	Cusabio
Cullin 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5179**	96 ts	AssayBioTech
Cullin 2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5180**	96 ts	AssayBioTech
CXCL1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0722**	96 ts	Boster
CXCL1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0723**	96 ts	Boster
CXCL1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0724**	96 ts	Boster
CXCL3 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1373**	96 ts	Boster
CXCL4/PF4 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0727**	96 ts	Boster
CXCL5/ENA-78 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0728**	96 ts	Boster
CXCL5/ENA-78 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0919**	96 ts	Boster
CXCL6/GCP2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0359**	96 ts	Boster
CXCL7 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0729**	96 ts	Boster
CXCL9 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0732**	96 ts	Boster
CXCL10/IP-10 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0735**	96 ts	Boster
CXCL10/IP-10 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0736**	96 ts	Boster
CXCL11/I-TAC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0737**	96 ts	Boster
CXCL13/BLC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0739**	96 ts	Boster
CXCL13/BLC PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0740**	96 ts	Boster
CXCL14 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1285**	96 ts	Boster
CXCL16 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0110**	96 ts	AssayBioTech
CXCL16 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0742**	96 ts	Boster
CXCR4 (pSer339) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1352**	2x96 ts	AssayBioTech
Cyclic AMP Direct Chemiluminescent Immunoassay Kit		**1B7080**	96 ou 480 ts	FluoProbes®
Cyclic AMP EIA Kit		**581001**	96 ou 480 ts	Cayman
Cyclic AMP EIA Kit (without Acetic Anhydride)		**581002**	96 ou 480 ts	Cayman
Cyclic AMP Select EIA Kit		**501040**	96 ou 480 ts	Cayman
Cyclic GMP Direct Chemiluminescent Immunoassay Kit		**1D0690**	96 ou 480 ts	FluoProbes®
Cyclic GMP EIA Kit		**581021**	96 ou 480 ts	Cayman
Cyclic GMP EIA Kit (without Acetic Anhydride)		**581022**	96 ou 480 ts	Cayman
Cyclin A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5182**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5183**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin B1 (pSer126) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1061**	2x96 ts	AssayBioTech
Cyclin B1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5184**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin D1 (pThr286) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1108**	2x96 ts	AssayBioTech
Cyclin D1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5186**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin D2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5187**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin D3 (pThr283) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1109**	2x96 ts	AssayBioTech
Cyclin D3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5188**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin E1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5189**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin E2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5190**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Cyclin G CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5192**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin H (pThr315) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1353**	2x96 ts	AssayBioTech
Cyclin H CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5193**	96 ts	AssayBioTech
Cyclin L1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5194**	96 ts	AssayBioTech
Cyclophilin A (PPIA/CYPA) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09920h**	96 ts	Cusabio
CYR61/CCN1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1203**	96 ts	Boster
Cystatin B PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1205**	96 ts	Boster
Cystatin C OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0325**	96 ts	AssayBioTech
Cystatin C PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0678**	96 ts	Boster
Cystatin C PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0679**	96 ts	Boster
Cystatin C PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1109**	96 ts	Boster
Cystatin-SN (CST1) ELISA kit	Humain	**CSB-EL006088HU**	96 ts	Cusabio
Cytochrome C CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5195**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 17A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6121**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 24A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6124**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 26A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6125**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 2B6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6127**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 2C8/9/18/19 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6129**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 2R1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6134**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 3A4/5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6140**	96 ts	AssayBioTech
Cytochrome P450 7B1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6144**	96 ts	AssayBioTech
Dab1 (pTyr232) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1527**	2x96 ts	AssayBioTech
Dab1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5196**	96 ts	AssayBioTech
DAK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6047**	96 ts	AssayBioTech
DAPK3 (pThr265) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1360**	2x96 ts	AssayBioTech
DAPK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5197**	96 ts	AssayBioTech
DAPP1 (pTyr139) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1361**	2x96 ts	AssayBioTech
DAPP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5198**	96 ts	AssayBioTech
DARPP-32 (pThr34) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1528**	2x96 ts	AssayBioTech
DARPP-32 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5199**	96 ts	AssayBioTech
Daxx (pSer668) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1110**	2x96 ts	AssayBioTech
Daxx CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5200**	96 ts	AssayBioTech
DCLK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6080**	96 ts	AssayBioTech
DDR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5201**	96 ts	AssayBioTech
DDX3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5202**	96 ts	AssayBioTech
Decorin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0749**	96 ts	Boster
Decorin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0750**	96 ts	Boster
Dematin (pSer403) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CBP1362**	2x96 ts	AssayBioTech
Dematin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5203**	96 ts	AssayBioTech
Desmin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5204**	96 ts	AssayBioTech
Desmosine ELISA Kit	Souris	**CSB-E14196m**	96 ts	Cusabio
Desmosine ELISA Kit	Humain	**CSB-E12871h**	96 ts	Cusabio
DGKA CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5861**	96 ts	AssayBioTech
DGKD CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6041**	96 ts	AssayBioTech
DGKE CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5913**	96 ts	AssayBioTech
DGKI CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Rat	**CB5809**	96 ts	AssayBioTech
DGKQ CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5921**	96 ts	AssayBioTech
DHEA-sulphate (DHEA-S) ELISA Kit	Humain	**1950**	96 ts	ADI
DHN-MA EIA kit		**A05033**	96 ts	SpiBio
Diablo/SMAC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0838**	96 ts	Boster
Diazepam ELISA kit		**DE-100180**	96 ts	ADI
Diethylstilbestrol (DES) ELISA kit		**DE-100190**	96 ts	ADI
Dihydrotestosterone (DHT) ELISA Kit	Humain	**1940**	96 ts	ADI
Diphtheria Toxoid VacciGel Direct ELISA (for Vaccines formulated in Alum)		**VAC-DTX-50**	50 ts	ADI
Diphtheria Toxoid/Toxin (DTX) ELISA (for biological buffer)		**VAC-DTX-210**	1 kit	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
DJ-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5206	96 ts	AssayBioTech
Dkk-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0326	96 ts	AssayBioTech
Dkk-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0925	96 ts	Boster
Dkk-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1323	96 ts	Boster
DLGP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5767	96 ts	AssayBioTech
DLL1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1276	96 ts	Boster
DLL4 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1277	96 ts	Boster
DLX3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB5789	96 ts	AssayBioTech
DLX3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7211	96 ts	AssayBioTech
DLX4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB6104	96 ts	AssayBioTech
DLX5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5930	96 ts	AssayBioTech
DLX5 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7039	96 ts	AssayBioTech
DMP-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1290	96 ts	Boster
DMPK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5968	96 ts	AssayBioTech
DNA Methylation EIA Kit		589324	96 ou 480 ts	Cayman
DNA Polymerase alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5835	96 ts	AssayBioTech
DNA Polymerase beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5207	96 ts	AssayBioTech
DNA/RNA Oxidative Damage EIA Kit		589320	96 ou 480 ts	Cayman
DNA-PK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5208	96 ts	AssayBioTech
DNase ELISA Kit		KA1097	96 ts	Abnova
DNP-modified proteins ELISA kit		650-300-DNP	1 Kit	ADI
DOK7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB6044	96 ts	AssayBioTech
Dopamine DA ELISA Kit	Rat	CSB-E08660r	96 ts	Cusabio
Dopamine DA ELISA KIT	Humain	CSB-E06888h	96 ts	Cusabio
Doublecortin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5209	96 ts	AssayBioTech
DP-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5210	96 ts	AssayBioTech
DP-2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7040	96 ts	AssayBioTech
DPPIV OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0327	96 ts	AssayBioTech
DUSP4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5979	96 ts	AssayBioTech
Dynamin-1 (pSer774) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1112	2x96 ts	AssayBioTech
Dynamin-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5212	96 ts	AssayBioTech
DYR1A CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5998	96 ts	AssayBioTech
Dyskerin CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5795	96 ts	AssayBioTech
E Coli proteins (5 strains) host cell proteins (HCPs) ELISA kit		800-130-ECP	96 ts	ADI
E2F-1 (pThr433) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1113	2x96 ts	AssayBioTech
E2F-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5215	96 ts	AssayBioTech
E2F-5 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7041	96 ts	AssayBioTech
Ebola Virus (Zaire) antigen ELISA Kit, Qualitative	Humain	AE-320800-96	96 ts	ADI
E-cadherin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5218	96 ts	AssayBioTech
E-Cadherin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0216	96 ts	AssayBioTech
E-Cadherin PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0562	96 ts	Boster
EDD CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5219	96 ts	AssayBioTech
eEF2 (pThr56) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1063	2x96 ts	AssayBioTech
eEF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5220	96 ts	AssayBioTech
eEF2K (pSer366) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	CBP1064	2x96 ts	AssayBioTech
eEF2K CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	CB5221	96 ts	AssayBioTech
EFNA3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5919	96 ts	AssayBioTech
EFNA4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5222	96 ts	AssayBioTech
EFNA5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5920	96 ts	AssayBioTech
EFNB1 (pTyr317) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1367	2x96 ts	AssayBioTech
EFNB1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5223	96 ts	AssayBioTech
EFNB3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5224	96 ts	AssayBioTech
EGF ELISA Kit	Humain	EE2011-1	96 ts	AssayPro
EGF ELISA Kit	Souris	EME2011-1	96 ts	AssayPro
EGF OmniKine™ ELISA Kit	Rat	OK-0202	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
EGFR (pSer695) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1716**	2x96 ts	AssayBioTech
EGFR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5225**	96 ts	AssayBioTech
EGFR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0217**	96 ts	AssayBioTech
Egg Ovalbumin ELISA Kit	Poulet	**6050**	96 ts	ADI
EGR1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5851**	96 ts	AssayBioTech
EGR1/2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7166**	96 ts	AssayBioTech
EG-VEGF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0112**	96 ts	AssayBioTech
eIF2alpha (pSer51) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1538**	2x96 ts	AssayBioTech
eIF2alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5226**	96 ts	AssayBioTech
eIF4B (pSer422) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1251**	2x96 ts	AssayBioTech
eIF4B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5227**	96 ts	AssayBioTech
Elafin/PI3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1117**	96 ts	Boster
Elastin ELN ELISA Kit	Humain	**CSB-E09338h**	96 ts	Cusabio
ELAVL2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5976**	96 ts	AssayBioTech
ELF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5876**	96 ts	AssayBioTech
ELF1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7044**	96 ts	AssayBioTech
ELF5 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7045**	96 ts	AssayBioTech
Elk1 (pSer383) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1540**	2x96 ts	AssayBioTech
Elk1 (pSer389) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7047**	96 ts	AssayBioTech
Elk1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5229**	96 ts	AssayBioTech
Elk1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7050**	96 ts	AssayBioTech
Elk3 (pSer357) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7051**	96 ts	AssayBioTech
ELL CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5926**	96 ts	AssayBioTech
Emmprin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0751**	96 ts	Boster
ENA-78 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0323**	96 ts	AssayBioTech
Endoglin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0260**	96 ts	AssayBioTech
Endostatin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0328**	96 ts	AssayBioTech
Endostatin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1376**	96 ts	Boster
Endothelin EIA Kit		**583151**	96 ou 480 ts	Cayman
Endothelin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0953**	96 ts	Boster
Endothelin-1 ELISA Kit	Humain	**CSB-E07007h**	96 ts	Cusabio
Endothelin-1 ELISA Kit	Rat	**CSB-E06979r**	96 ts	Cusabio
eNOS (pThr494) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1543**	2x96 ts	AssayBioTech
eNOS CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6154**	96 ts	AssayBioTech
Enrofloxacin ELISA kit		**DE-100130**	96 ts	ADI
Eotaxin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0113**	96 ts	AssayBioTech
Eotaxin OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0172**	96 ts	AssayBioTech
Eotaxin-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0309**	96 ts	AssayBioTech
Eotaxin-3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0114**	96 ts	AssayBioTech
EPB41 (pTyr660/418) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1819**	2x96 ts	AssayBioTech
EPB41 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5230**	96 ts	AssayBioTech
EPCR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0957**	96 ts	Boster
EPHA1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5231**	96 ts	AssayBioTech
EPHA2/3/4 (pTyr588/596) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1365**	2x96 ts	AssayBioTech
EPHA2/3/4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CB5233**	96 ts	AssayBioTech
EPHA5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5236**	96 ts	AssayBioTech
EPHA7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5237**	96 ts	AssayBioTech
EPHB1/2 (pTyr594/604) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1366**	2x96 ts	AssayBioTech
EPHB1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5238**	96 ts	AssayBioTech
EPHB1/2/3/4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5239**	96 ts	AssayBioTech
EPHB2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5240**	96 ts	AssayBioTech
EPHB6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5242**	96 ts	AssayBioTech
Ephrin B1/B2 (pTyr330) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1010**	2x96 ts	AssayBioTech
Epidemic Encephalitis B Ab ELISA kit	Cochon/porcin	**AE-200160-2**	2x96 ts	ADI
Epinephrine/Adrenaline (High Sensitivity) ELISA Kit		**1960-10**	96 ts	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Epiregulin (EREG) ELISA kit	Humain	CSB-EL007779HU	96 ts	Cusabio
Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM)/rotavirus IgG ELISA Kit	Mu (recomb.)	AE-300400-1	96 ts	ADI
Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM)/rotavirus VP6 antibody IgM ELISA Kit	Hu (recomb.)	AE-300431-1	96 ts	ADI
EPO ELISA Kit	Humain	0070	96 ts	ADI
EPO PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0333	96 ts	Boster
EPO PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1351	96 ts	Boster
Epo-R (pTyr368) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1368	2x96 ts	AssayBioTech
Epo-R CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5244	96 ts	AssayBioTech
ER81 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB5905	96 ts	AssayBioTech
ERAB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5245	96 ts	AssayBioTech
ERCC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5246	96 ts	AssayBioTech
ERCC5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5870	96 ts	AssayBioTech
ERF TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7052	96 ts	AssayBioTech
ERK3 (pSer189) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1369	2x96 ts	AssayBioTech
ERK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5247	96 ts	AssayBioTech
ERK8 (pThr175+Tyr177) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	CBP1370	2x96 ts	AssayBioTech
ERK8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5248	96 ts	AssayBioTech
Erythropoietin EPO ELISA Kit	Rat	CSB-E07323r	96 ts	Cusabio
ES8L1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB6092	96 ts	AssayBioTech
ESM1/Endocan PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0752	96 ts	Boster
ESM1/Endocan PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0753	96 ts	Boster
Estradiol E2 ELISA Kit	Rat	CSB-E05110r	96 ts	Cusabio
Estradiol E2 ELISA Kit	Souris	CSB-E05109m	96 ts	Cusabio
Estradiol EIA Kit		582251	96 ou 480 ts	Cayman
Estriol EIA Kit		582281	96 ou 480 ts	Cayman
Estriol ELISA KIT	toute esp.	402610	96 ts	Neogen
Estrogen Receptor-alpha (pSer104) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1546	2x96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-alpha (pSer118) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7168	96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu, M	CB5249	96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-alpha TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7169	96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-beta (pSer105) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1371	2x96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-beta (pSer105) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7042	96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5250	96 ts	AssayBioTech
Estrogen Receptor-beta TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7043	96 ts	AssayBioTech
Estrone ELISA Kit	Humain	1925	96 ts	ADI
ETK (pTyr40) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1252	2x96 ts	AssayBioTech
ETK (pTyr566) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1300	2x96 ts	AssayBioTech
ETK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5251	96 ts	AssayBioTech
ETS1 (pThr38) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1153	2x96 ts	AssayBioTech
ETS1 (pThr38) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7053	96 ts	AssayBioTech
ETS1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5252	96 ts	AssayBioTech
ETS1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7054	96 ts	AssayBioTech
ETV4 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	TFE-7055	96 ts	AssayBioTech
ETV6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5886	96 ts	AssayBioTech
ETV6 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7056	96 ts	AssayBioTech
Ezrin (pTyr353) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1551	2x96 ts	AssayBioTech
Ezrin CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5745	96 ts	AssayBioTech
Fab ELISA Kit	Mouton/ovin	7610-Fab	96 ts	ADI
Fab2 ELISA Kit	Equin	7710-Fab	96 ts	ADI
Factor III (pSer290) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1350	2x96 ts	AssayBioTech
Factor III CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5151	96 ts	AssayBioTech
Factor V ELISA Kit	Humain	EF1005-1	96 ts	AssayPro
Factor VII Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	CF1007	96 ts	AssayPro
Factor VII ELISA Kit	Humain	EF1007-1	96 ts	AssayPro
Factor VII ELISA Kit (High Sensitivity)	Humain	EF2007-1	96 ts	AssayPro

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Factor VII ELISA Kit (High Sensitivity) (WHO Standard calibrated controls included)	Humain	**EF2007-7**	96 ts	AssayPro
Factor VII ELISA Kit (WHO Standard calibrated controls included)	Humain	**EF1007-7**	96 ts	AssayPro
Factor VIIa Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CF2007**	96 ts	AssayPro
Factor VIII (FVIII) ELISA Kit	Humain	**CSB-E13861h**	96 ts	Cusabio
Factor IX ELISA Kit	Humain	**EF1009-1**	96 ts	AssayPro
Factor IX ELISA Kit (WHO Standard calibrated controls included)	Humain	**EF1009-7**	96 ts	AssayPro
Factor X Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CF1010**	96 ts	AssayPro
Factor X ELISA Kit	Humain	**EF1010-1**	96 ts	AssayPro
Factor Xa Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CF2010**	96 ts	AssayPro
Factor XI ELISA Kit (WHO Standard calibrated controls included)	Humain	**EF1011-7**	96 ts	AssayPro
Factor XII ELISA Kit	Humain	**EF1012-1**	96 ts	AssayPro
Factor XIII ELISA Kit	Humain	**EF1013-1**	96 ts	AssayPro
FADD (pSer191) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Souris	**CBP1858**	2x96 ts	AssayBioTech
FADD CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5254**	96 ts	AssayBioTech
FAK (pTyr397) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1552**	2x96 ts	AssayBioTech
FAK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5255**	96 ts	AssayBioTech
FAKD1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6053**	96 ts	AssayBioTech
FAKD3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6010**	96 ts	AssayBioTech
FAM84B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6115**	96 ts	AssayBioTech
FANCD2 (pSer222) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1116**	2x96 ts	AssayBioTech
FANCD2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5256**	96 ts	AssayBioTech
FAP-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5257**	96 ts	AssayBioTech
Fas CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5258**	96 ts	AssayBioTech
Fas ligand CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5259**	96 ts	AssayBioTech
Fas Ligand OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0218**	96 ts	AssayBioTech
FasR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0219**	96 ts	AssayBioTech
FER (pTyr402) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1742**	2x96 ts	AssayBioTech
FER CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5260**	96 ts	AssayBioTech
Ferritin ELISA Kit	Humain	**EF2003-1**	96 ts	AssayPro
FES CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5832**	96 ts	AssayBioTech
Fetuin A OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0329**	96 ts	AssayBioTech
FGF-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1172**	96 ts	Boster
FGF-1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1173**	96 ts	Boster
FGF-2 (Basic) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0115**	96 ts	AssayBioTech
FGF-4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0345**	96 ts	Boster
FGF-7 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0337**	96 ts	AssayBioTech
FGF-7/KGF PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0820**	96 ts	Boster
FGF-9 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0221**	96 ts	AssayBioTech
FGF-19 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1160**	96 ts	Boster
FGF-21 ELISA Kit	Humain	**EF3021-1**	96 ts	AssayPro
FGF-23 ELISA Kit	Humain	**CSB-E10113h**	96 ts	Cusabio
FGFR1 (pTyr154) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1555**	2x96 ts	AssayBioTech
FGFR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5261**	96 ts	AssayBioTech
FGFR1 Oncogene Partner CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5262**	96 ts	AssayBioTech
FGFR2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5264**	96 ts	AssayBioTech
FGFR3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5265**	96 ts	AssayBioTech
FHIT CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5266**	96 ts	AssayBioTech
Fibrinogen (FBG) ELISA Kit	Canin	**ECF2040-1**	96 ts	AssayPro
Fibrinogen (FBG) ELISA Kit	Humain	**EF1040-1**	96 ts	AssayPro
Fibrinogen (FBG) ELISA Kit	Souris	**EMF2040-1**	96 ts	AssayPro
Fibrinogen (FBG) ELISA Kit	Rat	**ERF1040-1**	96 ts	AssayPro
Fibronectin (FN) ELISA Kit	Souris	**EMF1045-1**	96 ts	AssayPro
Fibronectin (FN) ELISA Kit	Rat	**ERF1045-1**	96 ts	AssayPro
Fibronectin (FN) ELISA Kit	Humain	**EF1045-1**	96 ts	AssayPro

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Ficolin-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1257**	96 ts	Boster
Ficolin-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1258**	96 ts	Boster
Ficolin-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1259**	96 ts	Boster
Filamin A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5268**	96 ts	AssayBioTech
FIR CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5813**	96 ts	AssayBioTech
FKHR CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6155**	96 ts	AssayBioTech
FKHRL1 (pSer253) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1558**	2x96 ts	AssayBioTech
FKHRL1 (pSer253) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7072**	96 ts	AssayBioTech
FKHRL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5269**	96 ts	AssayBioTech
FKHRL1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7064**	96 ts	AssayBioTech
FLI1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5270**	96 ts	AssayBioTech
FLI1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7057**	96 ts	AssayBioTech
Florfenicol ELISA kit		**DE-100050**	96 ts	ADI
FLRG/FSTL3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0869**	96 ts	Boster
Flt-3 (pTyr599) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CBP1157**	2x96 ts	AssayBioTech
Flt-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5271**	96 ts	AssayBioTech
Flt-3 ligand OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0222**	96 ts	AssayBioTech
Follicle-stimulating hormone (FSH) ELISA Kit	Humain	**0200**	96 ts	ADI
Follicle-stimulating hormone (FSH) ELISA Kit	Rat	**CSB-E06869r**	96 ts	Cusabio
Follicle-stimulating hormone (FSH) ELISA Kit	Souris	**CSB-E06871m**	96 ts	Cusabio
Follistatin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0116**	96 ts	AssayBioTech
FOLR1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0330**	96 ts	AssayBioTech
Foot and Mouth Disease virus (FMDV) IgG Distinguishing kit	Cochon	**AE-200125-2**	2x96 ts	ADI
Fos (pSer32) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1781**	2x96 ts	AssayBioTech
Fos CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5272**	96 ts	AssayBioTech
Fos TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7013**	96 ts	AssayBioTech
FosB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5273**	96 ts	AssayBioTech
FOXB1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6119**	96 ts	AssayBioTech
FOXB2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7065**	96 ts	AssayBioTech
FOXC1/2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7066**	96 ts	AssayBioTech
FOXD3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7067**	96 ts	AssayBioTech
FOXE3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5990**	96 ts	AssayBioTech
FOXH1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7068**	96 ts	AssayBioTech
FOXJ1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6103**	96 ts	AssayBioTech
FOXK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5946**	96 ts	AssayBioTech
FOXK1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7071**	96 ts	AssayBioTech
FOXL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5978**	96 ts	AssayBioTech
FOXL1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7069**	96 ts	AssayBioTech
FOXN2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5274**	96 ts	AssayBioTech
FOXO1 (pSer256) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7061**	96 ts	AssayBioTech
FOXO1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7063**	96 ts	AssayBioTech
FOXO1A (pSer256) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1556**	2x96 ts	AssayBioTech
FOXO1A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5275**	96 ts	AssayBioTech
FOXO4 (pSer197) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1559**	2x96 ts	AssayBioTech
FOXO4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5276**	96 ts	AssayBioTech
Fra-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5277**	96 ts	AssayBioTech
Fra-2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7014**	96 ts	AssayBioTech
Fractalkine OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0320**	96 ts	AssayBioTech
Fractalkine PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0358**	96 ts	Boster
FRK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5891**	96 ts	AssayBioTech
FRS2 (pTyr436) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1794**	2x96 ts	AssayBioTech
FRS2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5278**	96 ts	AssayBioTech
FSH ELISA Kit	Rongeurs	**KA2330**	96 ts	Abnova
FSTL1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0965**	96 ts	Boster
Furin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0916**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Fyn (pTyr530) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1118**	2x96 ts	AssayBioTech
Fyn CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5279**	96 ts	AssayBioTech
G3BP-1 (pSer232) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1560**	2x96 ts	AssayBioTech
G3BP-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5280**	96 ts	AssayBioTech
Gab2 (pSer623) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1822**	2x96 ts	AssayBioTech
Gab2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5282**	96 ts	AssayBioTech
GABA-B Receptor CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5283**	96 ts	AssayBioTech
GAD1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5284**	96 ts	AssayBioTech
GAD1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5285**	96 ts	AssayBioTech
GADD153 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5748**	96 ts	AssayBioTech
Galectin-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0763**	96 ts	Boster
Galectin-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1278**	96 ts	Boster
Galectin-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5286**	96 ts	AssayBioTech
Galectin-3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0331**	96 ts	AssayBioTech
Galectin-4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1275**	96 ts	Boster
Galectin-7 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1286**	96 ts	Boster
Galectin-9 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1113**	96 ts	Boster
GALK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5907**	96 ts	AssayBioTech
Gamma H2AX HT ELISA Kit	Humain	**4418-096-K**	96 ts	Trevigen
GANP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5287**	96 ts	AssayBioTech
GAS41 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5824**	96 ts	AssayBioTech
Gas6 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0332**	96 ts	AssayBioTech
GAS6 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1196**	96 ts	Boster
Gastrin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5288**	96 ts	AssayBioTech
GATA1 (pSer142) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1562**	2x96 ts	AssayBioTech
GATA1 (pSer310) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7074**	96 ts	AssayBioTech
GATA1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5289**	96 ts	AssayBioTech
GATA1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7075**	96 ts	AssayBioTech
GATA3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7076**	96 ts	AssayBioTech
GATA4 (pSer105) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7078**	96 ts	AssayBioTech
GATA4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5290**	96 ts	AssayBioTech
GATA4 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7079**	96 ts	AssayBioTech
GATA6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5291**	96 ts	AssayBioTech
GATA6 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7080**	96 ts	AssayBioTech
Gc-Globulin ELISA Kit	Humain	**EG3801-1**	96 ts	AssayPro
GCP-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0324**	96 ts	AssayBioTech
G-CSF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0117**	96 ts	AssayBioTech
G-CSF OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0173**	96 ts	AssayBioTech
G-CSFR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0223**	96 ts	AssayBioTech
GDF-11 ELISA kit	Humain	**CSB-EL009344HU**	96 ts	Cusabio
GDF-15 ELISA kit	Souris	**CSB-EL009345MO**	96 ts	Cusabio
GDF-15 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0333**	96 ts	AssayBioTech
GDNF PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0363**	96 ts	Boster
GDNF PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0362**	96 ts	Boster
GDNF PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0935**	96 ts	Boster
GDNF Rapid ELISA Kit	Humain	**BEK-2222-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
GDNF Rapid ELISA Kit	Souris	**BEK-2229-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
GDNF Rapid ELISA Kit	Rat	**BEK-2230-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
Gentamicin ELISA kit		**DE-100200**	96 ts	ADI
GFAP EIA kit	Humain	**A05188**	96 ts	SpiBio
GFP-fusion protein ELISA Kit		**800-420-GFP**	96 ts	ADI
Ghrelin (Acylated) Easy Sampling EIA kit	Chien	**A05320**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Acylated) Easy Sampling EIA kit	Humain	**A05306**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Acylated) Easy Sampling EIA kit	Mu/Rat	**A05317**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Acylated) EIA kit	Cochon	**A05401**	96 ts	SpiBio

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Ghrelin (Acylated) Express EIA kit	Humain	**A05106**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Acylated) Express EIA kit	Mu/Rat	**A05117**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Unacylated) Easy Sampling EIA kit	Chien	**A05321**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Unacylated) Easy Sampling EIA kit	Humain	**A05319**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Unacylated) Easy Sampling EIA kit	Mu/Rat	**A05318**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Unacylated) EIA kit	Cochon	**A05402**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Unacylated) Express EIA kit	Humain	**A05119**	96 ts	SpiBio
Ghrelin (Unacylated) Express EIA kit	Mu/Rat	**A05118**	96 ts	SpiBio
Ghrelin ELISA Kit	Humain	**EG3780-1**	96 ts	AssayPro
GIRK1/KIR3.1/KCNJ3 (pSer185) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1405**	2x96 ts	AssayBioTech
GIRK1/KIR3.1/KCNJ3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5293**	96 ts	AssayBioTech
GIT2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6000**	96 ts	AssayBioTech
GK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6004**	96 ts	AssayBioTech
GK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6003**	96 ts	AssayBioTech
GLU2B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5840**	96 ts	AssayBioTech
Glucagon CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5294**	96 ts	AssayBioTech
Glucagon-Like Peptide II (GLP-2) ELISA Kit	Rat	**EG3771-1**	96 ts	AssayPro
Glucokinase (Hexokinase 4) ELISA Kit	Humain	**EG1001-1**	96 ts	AssayPro
Glucokinase Regulator CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6002**	96 ts	AssayBioTech
GluR1 (pSer849) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1877**	2x96 ts	AssayBioTech
GluR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5295**	96 ts	AssayBioTech
GluR2 (pSer880) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1565**	2x96 ts	AssayBioTech
GluR2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5296**	96 ts	AssayBioTech
GluR4 (pSer862) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1376**	2x96 ts	AssayBioTech
GluR4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5297**	96 ts	AssayBioTech
GluR5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5298**	96 ts	AssayBioTech
GLUT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5299**	96 ts	AssayBioTech
GLUT3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5300**	96 ts	AssayBioTech
Glutathione Transferase (GST-fusion protein) ELISA Kit		**800-400-GST**	96 ts	ADI
Glycated hemoglobin A1c (GHbA1c) ELISA Kit	Rat	**CSB-E08140r**	96 ts	Cusabio
Glycated hemoglobin A1c (GHbA1c) ELISA Kit	Souris	**CSB-E08141m**	96 ts	Cusabio
Glycogen Synthase (pSer645) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1119**	2x96 ts	AssayBioTech
Glycogen Synthase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5301**	96 ts	AssayBioTech
Glypican-3 GPC-3 ELISA Kit	Humain	**CSB-E11333h**	96 ts	Cusabio
GM-CSF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0118**	96 ts	AssayBioTech
GM-CSF OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0174**	96 ts	AssayBioTech
Gp130/IL6ST PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0367**	96 ts	Boster
Gp130/IL6ST PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0577**	96 ts	Boster
GPIIbIIIa ELISA Kit	Humain	**EG1060-1**	96 ts	AssayPro
GPNMB/Osteoactivin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1251**	96 ts	Boster
GR (pSer211) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1066**	2x96 ts	AssayBioTech
GR (pSer211) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7081**	96 ts	AssayBioTech
GR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5302**	96 ts	AssayBioTech
GR TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7082**	96 ts	AssayBioTech
Granulysin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1280**	96 ts	Boster
Granzyme B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5303**	96 ts	AssayBioTech
Granzyme B OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0281**	96 ts	AssayBioTech
Granzyme B PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1114**	96 ts	Boster
GRB2 (pSer159) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1796**	2x96 ts	AssayBioTech
GRB10 (pTyr67) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1406**	2x96 ts	AssayBioTech
GRB10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5304**	96 ts	AssayBioTech
GRK1 (pSer21) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1377**	2x96 ts	AssayBioTech
GRK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5305**	96 ts	AssayBioTech
GRK2 (pSer29) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1161**	2x96 ts	AssayBioTech
GRK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5306**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
GRK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5882**	96 ts	AssayBioTech
GRK5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5877**	96 ts	AssayBioTech
GRK7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6093**	96 ts	AssayBioTech
GRO/KC OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0203**	96 ts	AssayBioTech
GRO/MGSA OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0119**	96 ts	AssayBioTech
GRO-beta OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0120**	96 ts	AssayBioTech
Growth Hormone (GH) EIA kit		**A05104**	96 ts	SpiBio
Growth Hormone (GH) ELISA Kit	Bovin	**CSB-E13443B**	96 ts	Cusabio
Growth Hormone (GH) ELISA Kit	Cochon	**CSB-E06813p**	96 ts	Cusabio
Growth Hormone (GH) PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0578**	96 ts	Boster
Growth Hormone Binding Protein (GHBP) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09149h**	96 ts	Cusabio
GSC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5779**	96 ts	AssayBioTech
GSK3alpha (pSer21) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1566**	2x96 ts	AssayBioTech
GSK3alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5310**	96 ts	AssayBioTech
GSK3alpha/beta (pTyr279/216) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1012**	2x96 ts	AssayBioTech
GSK3alpha/beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5311**	96 ts	AssayBioTech
GSK3beta (pSer9) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1567**	2x96 ts	AssayBioTech
GSK3beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5312**	96 ts	AssayBioTech
GTF2IRD1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7083**	96 ts	AssayBioTech
GTPase Activating Protein (pSer387) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1407**	2x96 ts	AssayBioTech
Guanylate Cyclase (beta) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5314**	96 ts	AssayBioTech
Haptoglobin ELISA Kit	Bovin	**EBH2003-1**	96 ts	AssayPro
Haptoglobin ELISA Kit	Canin	**ECH2003-1**	96 ts	AssayPro
Haptoglobin ELISA Kit	Cochon	**EPH2003-1**	96 ts	AssayPro
Haptoglobin ELISA Kit	Humain	**EH2003-1**	96 ts	AssayPro
Haptoglobin ELISA Kit	Rat	**ERH1003-1**	96 ts	AssayPro
HAT CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5315**	96 ts	AssayBioTech
HBEGF PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0770**	96 ts	Boster
HBP1 (pSer402) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1408**	2x96 ts	AssayBioTech
HBP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5316**	96 ts	AssayBioTech
HBP1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7196**	96 ts	AssayBioTech
hCG (contamination) VacciGel Direct ELISA (for Vaccines formulated in Alum)		**VAC-HCG-50**	96 ts	ADI
hCG beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5317**	96 ts	AssayBioTech
HDAC1 (pSer421) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1302**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5318**	96 ts	AssayBioTech
HDAC2 (pSer394) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1568**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5320**	96 ts	AssayBioTech
HDAC3 (pSer424) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1378**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5321**	96 ts	AssayBioTech
HDAC4 (pSer632) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1569**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5322**	96 ts	AssayBioTech
HDAC5 (pSer259) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1123**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5323**	96 ts	AssayBioTech
HDAC6 (pSer22) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1379**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5325**	96 ts	AssayBioTech
HDAC7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5326**	96 ts	AssayBioTech
HDAC7A (pSer155) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1861**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC8 (pSer39) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1571**	2x96 ts	AssayBioTech
HDAC8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5327**	96 ts	AssayBioTech
HDAC9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5328**	96 ts	AssayBioTech
HDAC10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5319**	96 ts	AssayBioTech
Heme oxygenase 1 (HO-1) ELISA Kit	Humain	**CSB-E08266h**	96 ts	Cusabio
Hemojuvelin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1370**	96 ts	Boster
Hemopexin ELISA Kit	Souris	**EMH2001-1**	96 ts	AssayPro
Hemopexin ELISA Kit	Rat	**ERH2001-1**	96 ts	AssayPro

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Hemopexin ELISA Kit	Humain	EH1001-1	96 ts	AssayPro
Heparan sulfate (HS) ELISA Kit	Humain	CSB-E09585h	96 ts	Cusabio
Hepatitis B (HBsAg) VacciGel Direct ELISA (for Vaccines formulated in Alum)		VAC-HBS-50	96 ts	ADI
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg, native or recombinant) ELISA Kit		4110	1 kit	ADI
Hepatitis virus (MHV/Coronavirs) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	AE-300700-1	96 ts	ADI
Hepcidin (Hepc) ELISA Kit	Humain	CSB-E13062h	96 ts	Cusabio
Hepcidin 25 (Hepc25) ELISA Kit	Humain	CSB-E14239h	96 ts	Cusabio
HER2 (pThr686) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1878	2x96 ts	AssayBioTech
HER2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5329	96 ts	AssayBioTech
Her2/neu/Erbb2/CD340 protein ELISA kit		200-530-HER	96 ts	ADI
HER3 (pTyr1197) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1847	2x96 ts	AssayBioTech
HER3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5330	96 ts	AssayBioTech
Herceptin/Trasuzumab ELISA Kit	Humain	200-510-HLG	96 ts	ADI
HEXB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5833	96 ts	AssayBioTech
Hexokinase-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5918	96 ts	AssayBioTech
HGF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0334	96 ts	AssayBioTech
HGF PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1301	96 ts	Boster
HGS CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5331	96 ts	AssayBioTech
HHV-6 IgG ELISA Kit		KA1457	96 ts	Abnova
HIF-1-alpha ELISA kit	Humain	CSB-E12112h	96 ts	Cusabio
HIF-1-alpha TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7084	96 ts	AssayBioTech
High Density Lipoprotein (HDL) ELISA Kit	Humain	EH1111-1	96 ts	AssayPro
High mobility group protein B1 (HMGB-1) ELISA Kit	Souris	CSB-E08225m	96 ts	Cusabio
High mobility group protein B1 (HMGB-1) ELISA Kit	Humain	CSB-E08223h	96 ts	Cusabio
HINT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5903	96 ts	AssayBioTech
His-Tag Detection EIA Kit		10012445	96 ou 480 ts	Cayman
Histamine EIA kit		A05890	96 ts	SpiBio
Histidine-tag (poly-His/Hisx6) Protein (His-tag-fusion protein) ELISA Kit		800-440-HIS	96 ts	ADI
Histone H1 (pThr17) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1382	2x96 ts	AssayBioTech
Histone H1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5332	96 ts	AssayBioTech
Histone H2A.X (pSer139) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1575	2x96 ts	AssayBioTech
Histone H2A.X CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5333	96 ts	AssayBioTech
Histone H2B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5334	96 ts	AssayBioTech
Histone H3 (pSer10) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1576	2x96 ts	AssayBioTech
Histone H3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5335	96 ts	AssayBioTech
Histone H4 (pSer47) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1880	2x96 ts	AssayBioTech
Histone H4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5336	96 ts	AssayBioTech
HKR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5836	96 ts	AssayBioTech
HNF4 alpha (pSer313) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1577	2x96 ts	AssayBioTech
HNF4 alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5337	96 ts	AssayBioTech
HNF4 alpha/gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5888	96 ts	AssayBioTech
HNF4 alpha/gamma TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7174	96 ts	AssayBioTech
hnRNP C1/2 (pSer260) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1409	2x96 ts	AssayBioTech
hnRNP C1/C2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5338	96 ts	AssayBioTech
hnRNP H CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5929	96 ts	AssayBioTech
hnRNP K (pSer284) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1410	2x96 ts	AssayBioTech
hnRNP K CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5339	96 ts	AssayBioTech
hnRNP M CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5911	96 ts	AssayBioTech
hnRNP Q CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5791	96 ts	AssayBioTech
hnRPD (pSer83) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1411	2x96 ts	AssayBioTech
Homocysteic acid (Hcy) ELISA Kit	Humain	CSB-E08895h	96 ts	Cusabio
Homocysteine (HCY) ELISA Kit	Humain	CSB-E13814h	96 ts	Cusabio
HORMAD1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB6073	96 ts	AssayBioTech
HOXA1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5899	96 ts	AssayBioTech
HOXA1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7085	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
HOXA1/B1/D1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7086**	96 ts	AssayBioTech
HOXA11/D11 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7087**	96 ts	AssayBioTech
HOXA7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5874**	96 ts	AssayBioTech
HOXB2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7088**	96 ts	AssayBioTech
HOXB9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5845**	96 ts	AssayBioTech
HOXD10 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7089**	96 ts	AssayBioTech
HOXD12 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5879**	96 ts	AssayBioTech
HOXD12 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7090**	96 ts	AssayBioTech
HOXD8 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7092**	96 ts	AssayBioTech
HP1 gamma (pSer93) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1792**	2x96 ts	AssayBioTech
HP1 gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5341**	96 ts	AssayBioTech
HRH1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5342**	96 ts	AssayBioTech
HRS (pTyr334) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1412**	2x96 ts	AssayBioTech
HS1 (pTyr397) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1849**	2x96 ts	AssayBioTech
HS1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5343**	96 ts	AssayBioTech
HSF1 (pSer121) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1725**	2x96 ts	AssayBioTech
HSF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5344**	96 ts	AssayBioTech
HSF1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7094**	96 ts	AssayBioTech
HSF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5958**	96 ts	AssayBioTech
HSL (pSer855/554) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1067**	2x96 ts	AssayBioTech
HSL CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5345**	96 ts	AssayBioTech
HSP10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5346**	96 ts	AssayBioTech
HSP27 (pSer15) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1579**	2x96 ts	AssayBioTech
HSP27 Autoantibody ELISA Kit	Humain	**EH7001-1**	96 ts	AssayPro
HSP27 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5348**	96 ts	AssayBioTech
HSP27 ELISA Kit	Humain	**EH5001-1**	96 ts	AssayPro
HSP27 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0881**	96 ts	Boster
HSP40 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5349**	96 ts	AssayBioTech
HSP47 ELISA Kit	Humain	**EH5202-1**	96 ts	AssayPro
HSP60 ELISA Kit	Humain	**EH5505-1**	96 ts	AssayPro
HSP70 ELISA Kit	Humain	**CSB-E08297h**	96 ts	Cusabio
HSP90B (pSer254) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1013**	2x96 ts	AssayBioTech
HSP90B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5352**	96 ts	AssayBioTech
Humira/Adalimumab (Human Anti-TNF-alpha) ELISA Kit	Chien	**200-300-ADG**	96 ts	ADI
Humira/Adalimumab ELISA Kit	Humain	**200-310-AHG**	96 ts	ADI
HVEM-L OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0338**	96 ts	AssayBioTech
Hyaluronic acid (HA) ELISA Kit	Humain	**CSB-E04805h**	96 ts	Cusabio
Hydroxyproline (Hyp) ELISA Kit	Souris	**CSB-E08839m**	96 ts	Cusabio
ICAM-1 (pTyr512) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1582**	2x96 ts	AssayBioTech
ICAM-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5353**	96 ts	AssayBioTech
ICAM-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0121**	96 ts	AssayBioTech
ICAM-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0999**	96 ts	Boster
ICAM-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0940**	96 ts	Boster
ICK (pTyr159) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1745**	2x96 ts	AssayBioTech
ICK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5354**	96 ts	AssayBioTech
ID4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5896**	96 ts	AssayBioTech
IgA ELISA Kit	Singe	**7010**	96 ts	ADI
IgA ELISA Kit	Souris	**6310**	96 ts	ADI
IgA ELISA Kit	Humain	**EI7001-1**	96 ts	AssayPro
IgD ELISA Kit	Humain	**EI7800-1**	96 ts	AssayPro
IgE (Free; Xolair unbound) ELISA Kit for Xolair-treated samples	Humain	**200-440-XEF**	96 ts	ADI
IgE (total) ELISA Kit for Xolair-treated samples	Humain	**200-430-XET**	96 ts	ADI
IgE ELISA Kit	Singe	**7070**	96 ts	ADI
IgE ELISA Kit	Humain	**1800**	96 ts	ADI
IgE ELISA Kit	Souris	**6370**	96 ts	ADI

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
IGF-1 ELISA Kit	Humain	**EI1001-1**	96 ts	AssayPro
IGF-1 ELISA Kit	Souris	**EMI1001-1**	96 ts	AssayPro
IGF-1 ELISA Kit	Bovin	**CSB-E08893b**	96 ts	Cusabio
IGF-1 ELISA Kit	Cochon	**CSB-E06829p**	96 ts	Cusabio
IGF-1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0377**	96 ts	Boster
IGF-1R (pTyr1161) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1040**	2x96 ts	AssayBioTech
IGF-1R CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5355**	96 ts	AssayBioTech
IGF-1R OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0226**	96 ts	AssayBioTech
IGF-2 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0380**	96 ts	Boster
IGF-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0381**	96 ts	Boster
IGF-2R PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1326**	96 ts	Boster
IGFBP-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0383**	96 ts	Boster
IGFBP-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0382**	96 ts	Boster
IGFBP-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0384**	96 ts	Boster
IGFBP-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0385**	96 ts	Boster
IGFBP-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5356**	96 ts	AssayBioTech
IGFBP-3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0335**	96 ts	AssayBioTech
IGFBP-5 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1183**	96 ts	Boster
IGFBP-5 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1298**	96 ts	Boster
IGFBP-6 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0962**	96 ts	Boster
IGFBP-7 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0991**	96 ts	Boster
IgG (total) ELISA Kit	Humain	**1750**	96 ts	ADI
IgG (total) ELISA Kit	Souris	**6320**	96 ts	ADI
IgG (total) ELISA Kit	Singe	**7050**	96 ts	ADI
IgG (total) ELISA Kit	Bovin	**8010**	96 ts	ADI
IgG1 (Therapeutic) EIA Kit	Humain	**500910**	96 ou 480 ts	Cayman
IgG1 ELISA Kit	Humain	**KA1730**	96 ts	Abnova
IgG1 ELISA Kit	Souris	**6330**	96 ts	ADI
IgG2 (Therapeutic) EIA Kit	Humain	**500960**	96 ou 480 ts	Cayman
IgG2a ELISA Kit	Souris	**6340**	96 ts	ADI
IgG2b ELISA Kit	Souris	**6350**	96 ts	ADI
IgG3 ELISA Kit	Souris	**6360**	96 ts	ADI
IgG3 ELISA Kit	Humain	**EI7201-1**	96 ts	AssayPro
IgG4 (Therapeutic) EIA Kit	Humain	**500920**	96 ou 480 ts	Cayman
IgG-Fc ELISA Kit	Equin	**7715-Fc**	96 ts	ADI
IgM ELISA Kit	Souris	**6380**	96 ts	ADI
IgM ELISA Kit	Singe	**7060**	96 ts	ADI
IgM ELISA Kit	Humain	**1760**	96 ts	ADI
IgY Antibody detection in whole egg yolks ELISA kit, Qualitative	Poulet	**80177**	1 kit	ADI
IgY ELISA Kit	Poulet	**6030**	96 ts	ADI
IkappaB-alpha (pSer32/Ser36) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1591**	2x96 ts	AssayBioTech
IkappaB-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5381**	96 ts	AssayBioTech
IkappaB-beta (pSer23) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1014**	2x96 ts	AssayBioTech
IkappaB-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5382**	96 ts	AssayBioTech
IkappaB-epsilon (pSer22) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1015**	2x96 ts	AssayBioTech
IkappaB-epsilon CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5383**	96 ts	AssayBioTech
IKK-alpha (pSer176) /IKK-beta (pSer177) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1127**	2x96 ts	AssayBioTech
IKK-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5357**	96 ts	AssayBioTech
IKK-alpha/beta (pSer180/181) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1126**	2x96 ts	AssayBioTech
IKK-alpha/beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5358**	96 ts	AssayBioTech
IKK-beta (pTyr188) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1128**	2x96 ts	AssayBioTech
IKK-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5359**	96 ts	AssayBioTech
IKK-gamma (pSer31) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1129**	2x96 ts	AssayBioTech
IKK-gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5360**	96 ts	AssayBioTech
IKZF2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7095**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
IKZF4 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7207**	96 ts	AssayBioTech
IL-1-alpha ELISA Kit	Humain	**EI2301-1**	96 ts	AssayPro
IL-1-alpha OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0181**	96 ts	AssayBioTech
IL-1-alpha OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0205**	96 ts	AssayBioTech
IL-1-beta ELISA Kit	Souris	**EMI2200-1**	96 ts	AssayPro
IL-1-beta ELISA Kit	Lapin	**CSB-E06900Rb**	96 ts	Cusabio
IL-1-beta OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0206**	96 ts	AssayBioTech
IL-1-beta PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0392**	96 ts	Boster
IL-1R1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0228**	96 ts	AssayBioTech
IL-1R2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0229**	96 ts	AssayBioTech
IL-1RA PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0782**	96 ts	Boster
IL-1RL1/ST2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1116**	96 ts	Boster
IL-1RL1/ST2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1180**	96 ts	Boster
IL-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0131**	96 ts	AssayBioTech
IL-2 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0183**	96 ts	AssayBioTech
IL-2 OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0207**	96 ts	AssayBioTech
IL-2R-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5363**	96 ts	AssayBioTech
IL-2R-alpha OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0242**	96 ts	AssayBioTech
IL-2R-beta (pTyr364) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1419**	2x96 ts	AssayBioTech
IL-2R-beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5364**	96 ts	AssayBioTech
IL-3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0135**	96 ts	AssayBioTech
IL-3 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0185**	96 ts	AssayBioTech
IL-3 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1324**	96 ts	Boster
IL-3Rbeta (pTyr593) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1130**	2x96 ts	AssayBioTech
IL-3Rbeta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5365**	96 ts	AssayBioTech
IL-4 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0138**	96 ts	AssayBioTech
IL-4 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0186**	96 ts	AssayBioTech
IL-4 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0406**	96 ts	Boster
IL-4R/CD124 (pTyr497) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1420**	2x96 ts	AssayBioTech
IL-4R/CD124 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5366**	96 ts	AssayBioTech
IL-5 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0139**	96 ts	AssayBioTech
IL-5 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0293**	96 ts	AssayBioTech
IL-6 EIA Kit	Souris	**583371**	96 ou 480 ts	Cayman
IL-6 EIA Kit	Humain	**501030**	96 ou 480 ts	Cayman
IL-6 ELISA Kit	Bovin	**CSB-E12899B**	96 ts	Cusabio
IL-6 OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0208**	96 ts	AssayBioTech
IL-6R alpha PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0777**	96 ts	Boster
IL-7 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0780**	96 ts	Boster
IL-7R/CD127 (pTyr449) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1421**	2x96 ts	AssayBioTech
IL7R/CD127 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0713**	96 ts	Boster
IL-8 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0413**	96 ts	Boster
IL-9 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0143**	96 ts	AssayBioTech
IL-10 ELISA Kit	Humain	**EI3010-1**	96 ts	AssayPro
IL-10 ELISA Kit	Souris	**EMI3010-1**	96 ts	AssayPro
IL-10 ELISA Kit	Rat	**ERI3010-1**	96 ts	AssayPro
IL-10R-alpha (pTyr496) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1415**	2x96 ts	AssayBioTech
IL-10R-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5361**	96 ts	AssayBioTech
IL-11 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0230**	96 ts	AssayBioTech
IL-12 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0124**	96 ts	AssayBioTech
IL-12 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0178**	96 ts	AssayBioTech
IL-12(p40) PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0423**	96 ts	Boster
IL-12(p40) PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0932**	96 ts	Boster
IL-12(p70) PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0421**	96 ts	Boster
IL-12(p70) PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0422**	96 ts	Boster
IL-13 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0125**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
IL-13 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0179	96 ts	AssayBioTech
IL-13 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK0900	96 ts	Boster
IL-13R/CD213alpha1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5362	96 ts	AssayBioTech
IL-13R-alpha1 (pTyr405) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1416	2x96 ts	AssayBioTech
IL-13R-alpha1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0231	96 ts	AssayBioTech
IL-13R-alpha2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0232	96 ts	AssayBioTech
IL-15 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0233	96 ts	AssayBioTech
IL-15 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0283	96 ts	AssayBioTech
IL-15R-alpha PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1142	96 ts	Boster
IL-16 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0234	96 ts	AssayBioTech
IL-17 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0180	96 ts	AssayBioTech
IL-17A OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0126	96 ts	AssayBioTech
IL-17AF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0236	96 ts	AssayBioTech
IL-17AF OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0284	96 ts	AssayBioTech
IL-17B OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0237	96 ts	AssayBioTech
IL-17BR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0238	96 ts	AssayBioTech
IL-17C OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0239	96 ts	AssayBioTech
IL-17C PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0790	96 ts	Boster
IL-17D PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0792	96 ts	Boster
IL-17E OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0127	96 ts	AssayBioTech
IL-17E OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0285	96 ts	AssayBioTech
IL-17F OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0128	96 ts	AssayBioTech
IL-17F OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0286	96 ts	AssayBioTech
IL-17F PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1136	96 ts	Boster
IL-17R OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0235	96 ts	AssayBioTech
IL-17RB PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0785	96 ts	Boster
IL-17RC PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0984	96 ts	Boster
IL-17RC PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1181	96 ts	Boster
IL-18 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK0592	96 ts	Boster
IL-18 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0864	96 ts	Boster
IL-18BPa OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0240	96 ts	AssayBioTech
IL-18R1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1260	96 ts	Boster
IL-19 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0241	96 ts	AssayBioTech
IL-19 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0287	96 ts	AssayBioTech
IL-20 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0132	96 ts	AssayBioTech
IL-20 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1350	96 ts	Boster
IL-21 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0133	96 ts	AssayBioTech
IL-21 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0184	96 ts	AssayBioTech
IL-22 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0134	96 ts	AssayBioTech
IL-22 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0288	96 ts	AssayBioTech
IL-23 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0243	96 ts	AssayBioTech
IL-23 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0289	96 ts	AssayBioTech
IL-24 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0244	96 ts	AssayBioTech
IL-26 ELISA Kit	Humain	CSB-E11716h	96 ts	Cusabio
IL-27 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0245	96 ts	AssayBioTech
IL-27 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0290	96 ts	AssayBioTech
IL-27 p28 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0800	96 ts	Boster
IL-28 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0291	96 ts	AssayBioTech
IL-28A OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0246	96 ts	AssayBioTech
IL-28B OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0247	96 ts	AssayBioTech
IL-29 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0964	96 ts	Boster
IL-31 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0136	96 ts	AssayBioTech
IL-33 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0137	96 ts	AssayBioTech
IL-33 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	OK-0292	96 ts	AssayBioTech
IL-34 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0249	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
IL-35 ELISA Kit	Humain	**CSB-E13126h**	96 ts	Cusabio
IL-36 gamma(IL1F9) ELISA kit	Humain	**CSB-EL011620HU**	96 ts	Cusabio
IL-37 ELISA Kit	Humain	**CSB-E16185h**	96 ts	Cusabio
ILK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5368**	96 ts	AssayBioTech
Immunoglobulin binding protein (BIP) ELISA KIT	Humain	**CSB-E12119h**	96 ts	Cusabio
Indoleamine 23-dioxygenase (IDO) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09966h**	96 ts	Cusabio
Inhibin (BINH-B) ELISA Kit	Humain	**CSB-E08149h**	96 ts	Cusabio
iNOS CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5369**	96 ts	AssayBioTech
Inositol 145-trisphosphate (IP3) ELISA kit	Humain	**CSB-E12636h**	96 ts	Cusabio
Insulin & Insulin Analogs ELISA Kit	Humain	**0035-IA**	96 ts	ADI
Insulin EIA kit	Mu/Rat	**A05105**	96 ou 480 ts	SpiBio
Insulin ELISA Kit	Humain	**0030N**	96 ts	ADI
Insulin-Biotin ELISA Kit	Humain	**0030-20-I**	96 ts	ADI
Integrin beta1 (pThr788) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1131**	2x96 ts	AssayBioTech
Integrin beta1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5370**	96 ts	AssayBioTech
Integrin beta3 (pTyr773) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1586**	2x96 ts	AssayBioTech
Integrin beta3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5371**	96 ts	AssayBioTech
Integrin beta4 (pTyr1510) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1427**	2x96 ts	AssayBioTech
Integrin beta4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5372**	96 ts	AssayBioTech
Interferon alpha ELISA Kit	Cochon	**CSB-E07328p**	96 ts	Cusabio
Interferon beta ELISA Kit	Humain	**CSB-E09889h**	96 ts	Cusabio
Interferon gamma ELISA Kit	Humain	**EI1023-1**	96 ts	AssayPro
Interferon gamma ELISA Kit	Poulet	**CSB-E08550Ch**	96 ts	Cusabio
Interferon gamma ELISA Kit	Lapin	**CSB-E06925Rb**	96 ts	Cusabio
Interferon gamma OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0175**	96 ts	AssayBioTech
Interferon gamma OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0204**	96 ts	AssayBioTech
Interferon gamma Receptor alpha (pTyr457) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1383**	2x96 ts	AssayBioTech
Interferon gamma Receptor alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5374**	96 ts	AssayBioTech
IP-10 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0144**	96 ts	AssayBioTech
IP-10 OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0209**	96 ts	AssayBioTech
IP3KA CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5860**	96 ts	AssayBioTech
IP3KC CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6110**	96 ts	AssayBioTech
IPMK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6085**	96 ts	AssayBioTech
IR (pTyr1355) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1164**	2x96 ts	AssayBioTech
IR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5376**	96 ts	AssayBioTech
IRAK1 (pThr100) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1424**	2x96 ts	AssayBioTech
IRF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5841**	96 ts	AssayBioTech
IRF2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7096**	96 ts	AssayBioTech
IRF3 (pSer385) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1166**	2x96 ts	AssayBioTech
IRF3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5378**	96 ts	AssayBioTech
IRF4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6015**	96 ts	AssayBioTech
IRS-1 (pSer1101) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1132**	2x96 ts	AssayBioTech
IRS-1 (pSer307) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1090**	2x96 ts	AssayBioTech
IRS-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5379**	96 ts	AssayBioTech
IRX1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5939**	96 ts	AssayBioTech
Ischemia Modified Albumin (IMA) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09594h**	96 ts	Cusabio
ISL2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6108**	96 ts	AssayBioTech
I-TAC OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0145**	96 ts	AssayBioTech
ITCH CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5380**	96 ts	AssayBioTech
ITIH1 ELISA Kit	Humain	**CSB-E13743h**	96 ts	Cusabio
ITPK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5995**	96 ts	AssayBioTech
JAB1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5384**	96 ts	AssayBioTech
JAK1 (pTyr1022) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1592**	2x96 ts	AssayBioTech
JAK2 (pTyr221) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1593**	2x96 ts	AssayBioTech
JAK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5385**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
JAK3 (pTyr785) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1428**	2x96 ts	AssayBioTech
JAK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5386**	96 ts	AssayBioTech
JAM-A PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1349**	96 ts	Boster
JAM-A/F11R PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1228**	96 ts	Boster
JE/MCP-1 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0188**	96 ts	AssayBioTech
JIP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5987**	96 ts	AssayBioTech
JM4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5388**	96 ts	AssayBioTech
JMY CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5761**	96 ts	AssayBioTech
JNK1/2/3 (pThr183+Tyr185) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1169**	2x96 ts	AssayBioTech
JNK1/2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5389**	96 ts	AssayBioTech
JunB (pSer259) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7015**	96 ts	AssayBioTech
JunB TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7016**	96 ts	AssayBioTech
JunD (pSer255) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7017**	96 ts	AssayBioTech
JunD CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5391**	96 ts	AssayBioTech
K6PP CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5951**	96 ts	AssayBioTech
Kallistatin/Serpina4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0836**	96 ts	Boster
KAP0 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5838**	96 ts	AssayBioTech
KAP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5875**	96 ts	AssayBioTech
KAPC A/B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5847**	96 ts	AssayBioTech
KAPCB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5858**	96 ts	AssayBioTech
KC OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0189**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5400**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 8 (pSer432) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1355**	2x96 ts	AssayBioTech
Keratin 8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5402**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5392**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 14 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5749**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 15 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5394**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 16 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5395**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 17 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5396**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 18 (pSer33) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1016**	2x96 ts	AssayBioTech
Keratin 18 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5397**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 19 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5398**	96 ts	AssayBioTech
Keratin 20 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5399**	96 ts	AssayBioTech
KIF11/Eg5 (pThr926) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1429**	2x96 ts	AssayBioTech
KIF11/Eg5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5403**	96 ts	AssayBioTech
KIF20A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5404**	96 ts	AssayBioTech
Kilham Virus (KRV) Antibody ELISA Kit	Rat (recomb.)	**AE-310110-1**	96 ts	ADI
KIM1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0880**	96 ts	Boster
KIM1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0882**	96 ts	Boster
KIM1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0883**	96 ts	Boster
KIM1 ELISA Kit	Chien	**CSB-E13035c**	96 ts	Cusabio
Kininogen (HMW) ELISA Kit	Humain	**EK1001-1**	96 ts	AssayPro
Kir6.2 (pThr224) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1432**	2x96 ts	AssayBioTech
Kir6.2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5406**	96 ts	AssayBioTech
Kit (pTyr703) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1171**	2x96 ts	AssayBioTech
Kit/SCFR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0835**	96 ts	Boster
KLF TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7197**	96 ts	AssayBioTech
KLF7 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7198**	96 ts	AssayBioTech
KLF10/11 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7199**	96 ts	AssayBioTech
KLF11 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5773**	96 ts	AssayBioTech
KLK1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0903**	96 ts	Boster
KLK3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0816**	96 ts	Boster
KLK5 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0817**	96 ts	Boster
KLK6 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0818**	96 ts	Boster
KLK14 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0949**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Klotho ELISA Kit	Souris	**CSB-E14362m**	96 ts	Cusabio
Klotho ELISA Kit	Humain	**CSB-E13235h**	96 ts	Cusabio
KNTC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5770**	96 ts	AssayBioTech
KPBB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6107**	96 ts	AssayBioTech
KRT37/38 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5409**	96 ts	AssayBioTech
KSR (pSer392) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1068**	2x96 ts	AssayBioTech
KSR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5410**	96 ts	AssayBioTech
KSR2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6065**	96 ts	AssayBioTech
Ku70/80 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5751**	96 ts	AssayBioTech
Ku70/XRCC6 (pSer5) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1135**	2x96 ts	AssayBioTech
Ku70/XRCC6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5411**	96 ts	AssayBioTech
Ku80/XRCC5 (pThr714) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1136**	2x96 ts	AssayBioTech
Ku80/XRCC5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5412**	96 ts	AssayBioTech
Kynurenine (KYN)ELISA Kit	Humain	**CSB-E13659h**	96 ts	Cusabio
Lactoferrin Autoantibody ELISA Kit	Humain	**EL7011-1**	96 ts	AssayPro
Lactoferrin ELISA Kit	Bovin	**8090**	96 ts	ADI
Lactoferrin ELISA Kit	Humain	**EL2011-1**	96 ts	AssayPro
Lamin A/C (pSer22) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1850**	2x96 ts	AssayBioTech
Lamin A/C CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5413**	96 ts	AssayBioTech
Laminin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0434**	96 ts	Boster
Laminin PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0435**	96 ts	Boster
Laminin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0436**	96 ts	Boster
LAP (TGF-beta1) ELISA Kit	Humain	**ET3103-1**	96 ts	AssayPro
LAP OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0251**	96 ts	AssayBioTech
LAT (pTyr171) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1254**	2x96 ts	AssayBioTech
LAT CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5414**	96 ts	AssayBioTech
LAT3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5799**	96 ts	AssayBioTech
Latanoprost EIA Kit		**516811**	96 ou 480 ts	Cayman
LBP PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1274**	96 ts	Boster
Lck (pTyr192) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1175**	2x96 ts	AssayBioTech
Lck CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5415**	96 ts	AssayBioTech
LDOC1L CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6062**	96 ts	AssayBioTech
Leptin EIA kit	Humain	**A05174**	96 ts	SpiBio
Leptin EIA kit	Mu/Rat	**A05176**	96 ts	SpiBio
Leptin ELISA Kit	Humain	**EL2001-1**	96 ts	AssayPro
Leptin ELISA Kit	Souris	**EMI2001-1**	96 ts	AssayPro
Leptin LEP ELISA Kit	Bovin	**CSB-E06771b**	96 ts	Cusabio
Leptin LEP ELISA Kit	Singe	**CSB-E14936Mk**	96 ts	Cusabio
Leptin LEP ELISA Kit	Cochon	**CSB-E06815p**	96 ts	Cusabio
Leptin Receptor EIA kit	Humain	**A05175**	96 ts	SpiBio
Leptin receptor PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0440**	96 ts	Boster
Leucine-rich Alpha-2-Glycoprotein 1 (LRG1) ELISA Kit	Humain	**EL2301-1**	96 ts	AssayPro
Leukotriene (Cysteinyl) EIA Kit		**500390**	96 ou 480 ts	Cayman
Leukotriene (Cysteinyl) Express EIA Kit		**10009291**	96 ou 480 ts	Cayman
Leukotriene B4 EIA Kit		**520111**	96 ou 480 ts	Cayman
Leukotriene B4 ELISA KIT	toute esp.	**406110**	96 ts	Neogen
Leukotriene B4 Express EIA Kit		**10009292**	96 ou 480 ts	Cayman
Leukotriene C4 EIA Kit		**520211**	96 ou 480 ts	Cayman
Leukotriene C4 ELISA KIT	toute esp.	**406210**	96 ts	Neogen
Leukotriene C4/D4/E4 ELISA KIT	toute esp.	**406410**	96 ts	Neogen
Leukotriene E4 EIA Kit		**520411**	96 ou 480 ts	Cayman
LHR2A CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5765**	96 ts	AssayBioTech
LIFR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1200**	96 ts	Boster
LIMK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5922**	96 ts	AssayBioTech
LIMK1/2 (pThr505) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1606**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
LIMK1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5416**	96 ts	AssayBioTech
Lipocalin-2/NGAL PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0853**	96 ts	Boster
Lipocalin-2/NGAL PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0854**	96 ts	Boster
Lipocalin-2/NGAL PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0855**	96 ts	Boster
Lipopolysaccharides LPS ELISA Kit	Humain	**CSB-E09945h**	96 ts	Cusabio
Lipoprotein a [Lp(a)] ELISA Kit	Humain	**EL3001-1**	96 ts	AssayPro
Lipoxin A4 ELISA KIT	toute esp.	**407010**	96 ts	Neogen
Livin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1348**	96 ts	Boster
LKB1 (pSer428) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1255**	2x96 ts	AssayBioTech
LKB1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5418**	96 ts	AssayBioTech
LMO3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6087**	96 ts	AssayBioTech
LMTK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6076**	96 ts	AssayBioTech
LMX1B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5793**	96 ts	AssayBioTech
Low Density Lipoprotein (LDL) ELISA Kit	Humain	**EL2222-1**	96 ts	AssayPro
Low Density Lipoprotein (Oxidized) ELISA Kit	Souris	**CSB-E07933m**	96 ts	Cusabio
Low Density Lipoprotein (Oxidized) ELISA Kit	Humain	**CSB-E07931h**	96 ts	Cusabio
LOX-1/OLR1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0824**	96 ts	Boster
LOX-1/OLR1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0825**	96 ts	Boster
L-Selectin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0504**	96 ts	Boster
LTK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5871**	96 ts	AssayBioTech
Lumican PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1244**	96 ts	Boster
Lumican PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1261**	96 ts	Boster
Lumican PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1262**	96 ts	Boster
Luteinizing Hormone (LH) ELISA Kit	Humain	**0100**	96 ts	ADI
Lutenizing hormone (LH) Elisa kit	Rat	**CSB-E12654r**	96 ts	Cusabio
Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	**AE-300200-1**	96 ts	ADI
Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV) Antibody ELISA Kit	Hamster (recomb.)	**AE-300220-1**	96 ts	ADI
Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV) Antibody ELISA Kit	Cochon d'inde (recomb.)	**AE-300230-1**	96 ts	ADI
Lyn (pTyr507) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1069**	2x96 ts	AssayBioTech
Lyn CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5419**	96 ts	AssayBioTech
Lysozyme ELISA Kit	Humain	**EL3010-1**	96 ts	AssayPro
LYVE-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0967**	96 ts	Boster
M3K13 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5781**	96 ts	AssayBioTech
MADCAM-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1332**	96 ts	Boster
MADD CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6096**	96 ts	AssayBioTech
MAEA CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6068**	96 ts	AssayBioTech
Maf CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5801**	96 ts	AssayBioTech
Maf TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7209**	96 ts	AssayBioTech
MAFF TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7208**	96 ts	AssayBioTech
MAGE-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5420**	96 ts	AssayBioTech
MAK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5421**	96 ts	AssayBioTech
Mammaglobin B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5422**	96 ts	AssayBioTech
Mammaglobin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CB5423**	96 ts	AssayBioTech
MAP2K6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5914**	96 ts	AssayBioTech
MAP2K7 (pSer271) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1754**	2x96 ts	AssayBioTech
MAP2K7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5424**	96 ts	AssayBioTech
MAP3K7 (pSer439) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1750**	2x96 ts	AssayBioTech
MAP3K7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5425**	96 ts	AssayBioTech
MAP3K8 (pThr290) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1057**	2x96 ts	AssayBioTech
MAP3K8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5426**	96 ts	AssayBioTech
MAP3KL4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6057**	96 ts	AssayBioTech
MAP4K6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6079**	96 ts	AssayBioTech
MAPK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6037**	96 ts	AssayBioTech
MAPKAPK2 (pSer272) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1824**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
MAPKAPK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5428**	96 ts	AssayBioTech
MAPKAPK5 (pThr182) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1825**	2x96 ts	AssayBioTech
MAPKAPK5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5429**	96 ts	AssayBioTech
MARCKS (pSer158) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1607**	2x96 ts	AssayBioTech
MARCKS CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5430**	96 ts	AssayBioTech
MARK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5865**	96 ts	AssayBioTech
MART-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5431**	96 ts	AssayBioTech
Mast Cell Chymase ELISA Kit	Humain	**CSB-E13757h**	96 ts	Cusabio
MAST3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5787**	96 ts	AssayBioTech
MAST4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5775**	96 ts	AssayBioTech
MASTL CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6111**	96 ts	AssayBioTech
MAT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5910**	96 ts	AssayBioTech
MBD3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5826**	96 ts	AssayBioTech
MBL OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0340**	96 ts	AssayBioTech
MBL2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0806**	96 ts	Boster
MBP-C/MBL2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0805**	96 ts	Boster
MCL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5432**	96 ts	AssayBioTech
MCM2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5433**	96 ts	AssayBioTech
MCM4 (pSer54) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CBP1363**	2x96 ts	AssayBioTech
MCM4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5434**	96 ts	AssayBioTech
MCM5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5435**	96 ts	AssayBioTech
MCP-1 OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0210**	96 ts	AssayBioTech
MCP-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0441**	96 ts	Boster
MCP-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0568**	96 ts	Boster
MCP-3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0311**	96 ts	AssayBioTech
MCP-3 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0191**	96 ts	AssayBioTech
M-CSF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0252**	96 ts	AssayBioTech
M-CSF OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0192**	96 ts	AssayBioTech
M-CSFR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0253**	96 ts	AssayBioTech
MDC OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0308**	96 ts	AssayBioTech
MDC OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0193**	96 ts	AssayBioTech
MDM2 (pSer166) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1177**	2x96 ts	AssayBioTech
MDM2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5436**	96 ts	AssayBioTech
MDM4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5437**	96 ts	AssayBioTech
MED1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6026**	96 ts	AssayBioTech
MED26 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5820**	96 ts	AssayBioTech
MEF2A (pSer408) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1019**	2x96 ts	AssayBioTech
MEF2A (pThr312) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7145**	96 ts	AssayBioTech
MEF2A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5438**	96 ts	AssayBioTech
MEF2A TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7146**	96 ts	AssayBioTech
MEF2B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5952**	96 ts	AssayBioTech
MEF2C (pSer396) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1827**	2x96 ts	AssayBioTech
MEF2C TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7148**	96 ts	AssayBioTech
MEF2D (pSer444) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7149**	96 ts	AssayBioTech
Meis1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7098**	96 ts	AssayBioTech
MEK1 (pSer298) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1259**	2x96 ts	AssayBioTech
MEK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5439**	96 ts	AssayBioTech
MEK1/2 (pSer217) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1610**	2x96 ts	AssayBioTech
MEK1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5440**	96 ts	AssayBioTech
MEK2 (pThr394) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1613**	2x96 ts	AssayBioTech
MEK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5441**	96 ts	AssayBioTech
MelatoninMT ELISA Kit	Humain	**CSB-E08132h**	96 ts	Cusabio
MELK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6007**	96 ts	AssayBioTech
MEOX2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5904**	96 ts	AssayBioTech
MER PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0810**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
MER/MERTK PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0811**	96 ts	Boster
Merlin (pSer10) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1726**	2x96 ts	AssayBioTech
Merlin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5443**	96 ts	AssayBioTech
Mesothelin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0341**	96 ts	AssayBioTech
Mesothelin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1338**	96 ts	Boster
Met (pTyr1234) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1615**	2x96 ts	AssayBioTech
Met CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5444**	96 ts	AssayBioTech
Mevalonate Kinase CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5956**	96 ts	AssayBioTech
MFGE8/Lactadherin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1194**	96 ts	Boster
MFGE8/Lactadherin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1201**	96 ts	Boster
mGluR2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5445**	96 ts	AssayBioTech
mGluR4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5446**	96 ts	AssayBioTech
mGluR6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5447**	96 ts	AssayBioTech
mGluR7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5448**	96 ts	AssayBioTech
mGluR8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5449**	96 ts	AssayBioTech
MIA-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0148**	96 ts	AssayBioTech
MICA PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0812**	96 ts	Boster
MICB PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0963**	96 ts	Boster
Midkine OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0149**	96 ts	AssayBioTech
MIF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0342**	96 ts	AssayBioTech
MIG OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0150**	96 ts	AssayBioTech
Minute Virus (MVM) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	**AE-300900-1**	96 ts	ADI
Minute Virus (MVM) Antibody ELISA Kit	Rat (recomb.)	**AE-300910-1**	96 ts	ADI
MIP-1 alpha OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0151**	96 ts	AssayBioTech
MIP-1 alpha OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0194**	96 ts	AssayBioTech
MIP-1 alpha OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0211**	96 ts	AssayBioTech
MIP-1 beta OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0195**	96 ts	AssayBioTech
MIP-1 delta OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0254**	96 ts	AssayBioTech
MIP-2 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0196**	96 ts	AssayBioTech
MIP-3 alpha OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0255**	96 ts	AssayBioTech
MIP-3 alpha PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0454**	96 ts	Boster
MIP-3 alpha PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0455**	96 ts	Boster
MITF (pSer180/73) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1179**	2x96 ts	AssayBioTech
MITF CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5450**	96 ts	AssayBioTech
MKK3 (pThr222) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1753**	2x96 ts	AssayBioTech
MKK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5451**	96 ts	AssayBioTech
MKK6 (pSer207) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1618**	2x96 ts	AssayBioTech
MKK6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5452**	96 ts	AssayBioTech
MKP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5453**	96 ts	AssayBioTech
MKP-1/2 (pSer296/318) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1828**	2x96 ts	AssayBioTech
MKP-1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5454**	96 ts	AssayBioTech
MMP-1 (total) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0272**	96 ts	AssayBioTech
MMP-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0458**	96 ts	Boster
MMP-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5462**	96 ts	AssayBioTech
MMP-2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0459**	96 ts	Boster
MMP-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0460**	96 ts	Boster
MMP-2 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0639**	96 ts	Boster
MMP-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5464**	96 ts	AssayBioTech
MMP-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0461**	96 ts	Boster
MMP-3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0462**	96 ts	Boster
MMP-7 (total) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0275**	96 ts	AssayBioTech
MMP-7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5465**	96 ts	AssayBioTech
MMP-8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5466**	96 ts	AssayBioTech
MMP-8 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0464**	96 ts	Boster
MMP-9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5467**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
MMP-9 ELISA Kit	Rat	**CSB-E08008r**	96 ts	Cusabio
MMP-9 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0465**	96 ts	Boster
MMP-9 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0466**	96 ts	Boster
MMP-10 (total) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0273**	96 ts	AssayBioTech
MMP-11 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5456**	96 ts	AssayBioTech
MMP-12 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0950**	96 ts	Boster
MMP-12 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0996**	96 ts	Boster
MMP-13 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5457**	96 ts	AssayBioTech
MMP-13 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0468**	96 ts	Boster
MMP-14 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5458**	96 ts	AssayBioTech
MMP-15 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5459**	96 ts	AssayBioTech
MMP-16 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5460**	96 ts	AssayBioTech
MMP-19 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5461**	96 ts	AssayBioTech
MMP-23 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5463**	96 ts	AssayBioTech
MN1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5971**	96 ts	AssayBioTech
MNK1 (pThr255) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1756**	2x96 ts	AssayBioTech
MNK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5468**	96 ts	AssayBioTech
MOBKL2B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6070**	96 ts	AssayBioTech
Moesin/Ezrin/Radixin (pThr558) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1434**	2x96 ts	AssayBioTech
Moesin/Ezrin/Radixin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5469**	96 ts	AssayBioTech
MOL2C CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6066**	96 ts	AssayBioTech
Motilin (MTL) ELISA Kit	Rat	**CSB-E08208r**	96 ts	Cusabio
MRE11 (pSer264) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1472**	2x96 ts	AssayBioTech
MRE11 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5470**	96 ts	AssayBioTech
MSK1 (pSer212) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1757**	2x96 ts	AssayBioTech
MSK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5471**	96 ts	AssayBioTech
MSK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5472**	96 ts	AssayBioTech
MSP/MST1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0814**	96 ts	Boster
MSP/MST1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1189**	96 ts	Boster
Mst1/2 (pThr183) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1262**	2x96 ts	AssayBioTech
Mst1/2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5473**	96 ts	AssayBioTech
MTA1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5986**	96 ts	AssayBioTech
mTOR (pSer2448) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1620**	2x96 ts	AssayBioTech
mTOR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5474**	96 ts	AssayBioTech
MtSSB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5961**	96 ts	AssayBioTech
Mucin-5AC (MUC5AC) ELISA kit	Humain	**CSB-E10109h**	96 ts	Cusabio
Musculin CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5794**	96 ts	AssayBioTech
MUSK Ab ELISA Kit	Humain	**CSB-E16639h**	96 ts	Cusabio
MYB (pSer12) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1181**	2x96 ts	AssayBioTech
MYB (pSer12) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7100**	96 ts	AssayBioTech
MYB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5475**	96 ts	AssayBioTech
MYB TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7101**	96 ts	AssayBioTech
Myc (pSer62) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1020**	2x96 ts	AssayBioTech
Myc (pThr58) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7105**	96 ts	AssayBioTech
MYC CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5476**	96 ts	AssayBioTech
MYC TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7106**	96 ts	AssayBioTech
Mycobacterium Tuberculosis IgG ELISA kit	Singe	**990-400-MTG**	96 ts	ADI
Mycobacterium Tuberculosis IgM ELISA kit	Singe	**990-410-MTM**	96 ts	ADI
MyD88 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0942**	96 ts	Boster
Myelodysplasia Syndrome 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5991**	96 ts	AssayBioTech
Myeloperoxidase (MPO) ELISA Kit	Humain	**EM6501-1**	96 ts	AssayPro
Myeloperoxidase (MPO) PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0943**	96 ts	Boster
MYF6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5859**	96 ts	AssayBioTech
Myogenic Factor 5 (pSer49) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1473**	2x96 ts	AssayBioTech
Myogenic Factor 5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5477**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Myoglobin ELISA Kit	Cochon	600-640-PMY	1 Kit	ADI
Myoglobin ELISA Kit	Humain	600-610-HMY	1 Kit	ADI
Myoglobin ELISA Kit	Singe	600-620-MMY	1 Kit	ADI
Myoglobin ELISA Kit	Souris	EMM8001-1	96 ts	AssayPro
Myoglobin ELISA Kit	Rat	ERM8001-1	96 ts	AssayPro
Myosin regulatory light chain 2 (pSer18) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1263	2x96 ts	AssayBioTech
Myostatin ELISA Kit	Souris	100-220-MYM	96 ts	ADI
MYPT1 (pThr853) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1182	2x96 ts	AssayBioTech
MYPT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5479	96 ts	AssayBioTech
MYSM1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	TFE-7192	96 ts	AssayBioTech
MYT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5480	96 ts	AssayBioTech
NAB2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB6030	96 ts	AssayBioTech
N-acetyl-beta-D-glucosaminidaseNAG ELISA Kit	Humain	CSB-E09450h	96 ts	Cusabio
NAP-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0152	96 ts	AssayBioTech
NBL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	CB5889	96 ts	AssayBioTech
NCBP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5969	96 ts	AssayBioTech
NCBP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	CB5912	96 ts	AssayBioTech
NCoR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5481	96 ts	AssayBioTech
NCoR1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	TFE-7102	96 ts	AssayBioTech
NCOR2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7103	96 ts	AssayBioTech
NDF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6032	96 ts	AssayBioTech
NEDD8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5482	96 ts	AssayBioTech
NEK9 (pThr210) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1452	2x96 ts	AssayBioTech
NEK9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5483	96 ts	AssayBioTech
Neopterin ELISA Kit	Humain	3410	96 ts	ADI
Neprilysin/CD10 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0852	96 ts	Boster
Nesfatin-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1138	96 ts	Boster
Netrin-1Ntn1 ELISA Kit	Humain	CSB-E11899h	96 ts	Cusabio
Neuregulin-1/NRG1-beta1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1378	96 ts	Boster
Neuron Specific Enolase (NSE) ELISA Kit	Humain	0050	96 ts	ADI
Neuropilin-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1342	96 ts	Boster
Neuropilin-1 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1343	96 ts	Boster
Neuropilin-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1353	96 ts	Boster
Neuropilin-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1344	96 ts	Boster
Neuropilin-2 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK1345	96 ts	Boster
Neurotrophin (Multi-) Rapid Screening ELISA Kit	Humain	BEK-2227	2x96 ts	BioSensis
Neurotrophin (Multi-) Rapid Screening ELISA Kit	Souris	BEK-2231	2x96 ts	BioSensis
Neurotrophin (Multi-) Rapid Screening ELISA Kit	Rat	BEK-2232	2x96 ts	BioSensis
Neurotrophin-3 (NT3) Rapid ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	BEK-2221-1P	96 ou 2x96 ts	BioSensis
Neurotrophin-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0472	96 ts	Boster
Neurotrophin-3 PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0473	96 ts	Boster
Neurotrophin-3 PicoKine ELISA Kit	Rat	EK0474	96 ts	Boster
Neurotrophin-4/5 (NT4/5) Rapid ELISA Kit	Hu/Mu/Rat/Singe	BEK-2218-1P	96 ou 2x96 ts	BioSensis
Neutrophil Elastase (ELA-2) ELISA Kit	Humain	EE1001-1	96 ts	AssayPro
Neutrophil Peptide-1 (NP-1/HNNP-1) ELISA Kit	Humain	100-270-NP1	96 ts	ADI
NFAT3 (pSer676) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1183	2x96 ts	AssayBioTech
NFAT3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5485	96 ts	AssayBioTech
NFAT3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	TFE-7175	96 ts	AssayBioTech
NFAT4 (pSer165) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CBP1184	2x96 ts	AssayBioTech
NFAT4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	CB5486	96 ts	AssayBioTech
NFIL3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB6038	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p100 (pSer872) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	TFE-7107	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p100/p52 (pSer865) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1626	2x96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p100/p52 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5487	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p100/p52 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	TFE-7109	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
NF-kappaB p105/p50 (pSer337) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1045**	2x96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p105/p50 (pSer893) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7111**	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p105/p50 (pSer907) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1630**	2x96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p105/p50 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5488**	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p105/p50 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7112**	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p65 (pSer276) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1631**	2x96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p65 (pSer529) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7113**	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p65 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5489**	96 ts	AssayBioTech
NF-kappaB p65 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7116**	96 ts	AssayBioTech
NFYA TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7117**	96 ts	AssayBioTech
NFYB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5864**	96 ts	AssayBioTech
NFYB TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7185**	96 ts	AssayBioTech
NGAL OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0339**	96 ts	AssayBioTech
NGF (pro-) Rapid ELISA Kit	Humain	**BEK-2226-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
NGF Rapid ELISA Kit	Humain	**BEK-2212-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
NGF Rapid ELISA Kit	Souris	**BEK-2213-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
NGF Rapid ELISA Kit	Rat	**BEK-2214-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
NGF/NGF beta PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0469**	96 ts	Boster
NGF/NGF beta PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0471**	96 ts	Boster
NGFR/p75ECD Rapid ELISA Kit	Humain	**BEK-2219-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
NGFR/p75ECD Rapid ELISA Kit	Souris	**BEK-2220-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
Nidogen-1/Entactin/NID-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0856**	96 ts	Boster
NIPA (pSer354) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1454**	2x96 ts	AssayBioTech
Nitrofuran (AHD) ELISA kit		**DE-100070**	96 ts	ADI
Nitrofuran (AMOZ) ELISA kit		**DE-100060**	96 ts	ADI
Nitrofuran (AOZ) ELISA kit		**DE-100080**	96 ts	ADI
Nitrofuran (SEM) ELISA kit		**DE-100075**	96 ts	ADI
NKX6.3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5762**	96 ts	AssayBioTech
NLRP3/C1orf7/CIAS1/NALP3/PYPAF1 ELISA kit	Humain	**CSB-E15885h**	96 ts	Cusabio
NM23 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5491**	96 ts	AssayBioTech
NMDAR1 (pSer896) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1264**	2x96 ts	AssayBioTech
NMDAR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5492**	96 ts	AssayBioTech
NMDAR2B (pSer1303) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1859**	2x96 ts	AssayBioTech
NMDAR2B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5493**	96 ts	AssayBioTech
nNOS (pSer852) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1186**	2x96 ts	AssayBioTech
nNOS CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5494**	96 ts	AssayBioTech
Norepinephrine/Noradrenaline (High Sensitivity) ELISA Kit		**1960-20**	96 ts	ADI
Norovirus 1 (MNV-1) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	**AE-300300-1**	96 ts	ADI
Notch-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0257**	96 ts	AssayBioTech
NOV OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0153**	96 ts	AssayBioTech
NPM (pThr199) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1265**	2x96 ts	AssayBioTech
NPM CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5495**	96 ts	AssayBioTech
NPPA ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**KA1680**	96 ts	Abnova
NPPB ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**KA1861**	96 ts	Abnova
Nppb ELISA kit	Rat	**KA0504**	96 ts	Abnova
NPY ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**KA1864**	96 ts	Abnova
NR1I3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6009**	96 ts	AssayBioTech
NR1I3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7167**	96 ts	AssayBioTech
NR2F6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5837**	96 ts	AssayBioTech
NR2F6 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7118**	96 ts	AssayBioTech
NRF1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7119**	96 ts	AssayBioTech
NRF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5496**	96 ts	AssayBioTech
NRG1 Isoform-10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5497**	96 ts	AssayBioTech
NRL TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7212**	96 ts	AssayBioTech
NTX (cross linked N-telopeptide of type I collagen) ELISA Kit	Humain	**CSB-E09233h**	96 ts	Cusabio

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Nuclear Factor-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5975**	96 ts	AssayBioTech
Nuclear Receptor NR4A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5499**	96 ts	AssayBioTech
NudC (pSer326) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1832**	2x96 ts	AssayBioTech
NudC CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5500**	96 ts	AssayBioTech
NYREN18 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5501**	96 ts	AssayBioTech
OCT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5005**	96 ts	AssayBioTech
OCT1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7120**	96 ts	AssayBioTech
OCT2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5006**	96 ts	AssayBioTech
OCT2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7128**	96 ts	AssayBioTech
OCT3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5007**	96 ts	AssayBioTech
OCT3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7202**	96 ts	AssayBioTech
Olaquindox ELISA kit (Tissue)		**DE-100230**	96 ts	ADI
Oligomeric Amyloid-beta ELISA Kit		**BEK-2215-1P**	96 ou 2x96 ts	BioSensis
Omentin ELISA Kit	Humain	**CSB-E09745h**	96 ts	Cusabio
OPG PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0480**	96 ts	Boster
OPG PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0481**	96 ts	Boster
Opioid Receptor CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5502**	96 ts	AssayBioTech
Opioid Receptor-delta (pSer363) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1111**	2x96 ts	AssayBioTech
Opioid Receptor-delta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5503**	96 ts	AssayBioTech
OSM/Oncostatin M PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0478**	96 ts	Boster
OSM-R OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0258**	96 ts	AssayBioTech
Osteoactivin/GPNMB PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1331**	96 ts	Boster
Osteocalcin/Bone gla protein OT/BGP ELISA kit	Rat	**CSB-E05129r**	96 ts	Cusabio
Osteopontin (OPN) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5504**	96 ts	AssayBioTech
Osteopontin (OPN) PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0482**	96 ts	Boster
Osteopontin (OPN) PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0483**	96 ts	Boster
Ovarian Cancer (CA125) ELISA Kit	Humain	**1820**	96 ts	ADI
Ovarian Cancer (CA153) ELISA Kit	Humain	**1830**	96 ts	ADI
OVOL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5769**	96 ts	AssayBioTech
OXSR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5505**	96 ts	AssayBioTech
Oxyntomodulin ELISA Kit	Souris	**CSB-E12950m**	96 ts	Cusabio
Oxytocin EIA Kit		**500440**	96 ou 480 ts	Cayman
p16 INK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5508**	96 ts	AssayBioTech
p21 Cip1 (pThr145) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1637**	2x96 ts	AssayBioTech
p21 Cip1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5510**	96 ts	AssayBioTech
p27 Kip1 (pSer10) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1638**	2x96 ts	AssayBioTech
p27 Kip1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5511**	96 ts	AssayBioTech
p38 MAPK (pThr179+Tyr181) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1304**	2x96 ts	AssayBioTech
p38 MAPK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5514**	96 ts	AssayBioTech
p42 MAPK CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5869**	96 ts	AssayBioTech
p44/42 MAP Kinase (pThr202) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1544**	2x96 ts	AssayBioTech
p44/42 MAP Kinase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5515**	96 ts	AssayBioTech
p47 phox (pSer304) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1453**	2x96 ts	AssayBioTech
p47 phox CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5516**	96 ts	AssayBioTech
p50 Dynamitin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5517**	96 ts	AssayBioTech
p53 (Acetyl-Lys317) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7189**	96 ts	AssayBioTech
p53 (pSer15) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CBP1642**	2x96 ts	AssayBioTech
p53 (pSer315) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7122**	96 ts	AssayBioTech
p53 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5518**	96 ts	AssayBioTech
p53 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0895**	96 ts	Boster
p53 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7124**	96 ts	AssayBioTech
p56 Dok-2 (pTyr299) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1531**	2x96 ts	AssayBioTech
p56 Dok-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5519**	96 ts	AssayBioTech
p57 Kip2 (pThr310) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CBP1386**	2x96 ts	AssayBioTech
p57 Kip2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5520**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
p62 Dok (pTyr362) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1529**	2x96 ts	AssayBioTech
p62 Dok CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5521**	96 ts	AssayBioTech
p63 (pSer395) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1851**	2x96 ts	AssayBioTech
p63 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5522**	96 ts	AssayBioTech
p63 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7125**	96 ts	AssayBioTech
p70 S6 Kinase (pSer371) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1190**	2x96 ts	AssayBioTech
p70 S6 Kinase beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5524**	96 ts	AssayBioTech
p70 S6 Kinase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5523**	96 ts	AssayBioTech
p73 (pTyr99) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1653**	2x96 ts	AssayBioTech
p73 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5525**	96 ts	AssayBioTech
p73 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7126**	96 ts	AssayBioTech
p90 RSK (pSer380) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1194**	2x96 ts	AssayBioTech
p90 RSK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5526**	96 ts	AssayBioTech
p95-NBS1 (pSer278) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1474**	2x96 ts	AssayBioTech
p95-NBS1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5527**	96 ts	AssayBioTech
p300 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5512**	96 ts	AssayBioTech
p300/CBP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5513**	96 ts	AssayBioTech
PAD4 Autoantibody EIA Kit		**500930**	96 ou 480 ts	Cayman
PAK1 (pSer204) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1761**	2x96 ts	AssayBioTech
PAK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5528**	96 ts	AssayBioTech
PAK1/2/3 (pSer144/141/139) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1197**	2x96 ts	AssayBioTech
PAK2 (pSer141) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1763**	2x96 ts	AssayBioTech
PAK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5530**	96 ts	AssayBioTech
PAK3 (pSer154) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1764**	2x96 ts	AssayBioTech
PAK3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5531**	96 ts	AssayBioTech
Pancreatic & GI Cancer (CA199) ELISA Kit	Humain	**1840**	96 ts	ADI
Pancreatic Amylase ELISA Kit	Humain	**EA6501-1**	96 ts	AssayPro
Pancreatic Colorectal cancer (CA-242/CA242) ELISA Kit	Humain	**0060**	96 ts	ADI
Pancreatic Lipase ELISA Kit	Humain	**1310**	96 ts	ADI
PAR-4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5588**	96 ts	AssayBioTech
Parathyroid Hormone (PTH) ELISA Kit	Humain	**0320-PTH**	96 ts	ADI
Parathyroid Hormone CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5533**	96 ts	AssayBioTech
Parathyroid Hormone-Biotin (PTH-Biotin) ELISA Kit	Humain	**0310**	96 ts	ADI
Parkin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5534**	96 ts	AssayBioTech
PARP Apoptosis HT Chemiluminescent Assay Kit	Humain	**4685-096-K**	96 ts	Trevigen
PARP Apoptosis HT Colorimetric assay Kit	Humain	**4684-096-K**	96 ts	Trevigen
PARP in vivo Pharmacodynamic Assay 2nd Generation	Humain	**4520-096-K**	96 ts	Trevigen
Parvovirus (MPV) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	**AE-300500-1**	96 ts	ADI
Parvovirus (PPV) Antibody ELISA kit	Cochon/porcin	**AE-200170-2**	2x96 ts	ADI
Patched CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5536**	96 ts	AssayBioTech
Pax-5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5537**	96 ts	AssayBioTech
Pax-8 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7127**	96 ts	AssayBioTech
Paxillin (pTyr118) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1654**	2x96 ts	AssayBioTech
Paxillin (pTyr31) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1655**	2x96 ts	AssayBioTech
Paxillin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5538**	96 ts	AssayBioTech
PBK/TOPK (pThr9) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1270**	2x96 ts	AssayBioTech
PBK/TOPK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5539**	96 ts	AssayBioTech
P-Cadherin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0259**	96 ts	AssayBioTech
P-Cadherin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0668**	96 ts	Boster
PCSK9 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0349**	96 ts	AssayBioTech
PCSK9 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1147**	96 ts	Boster
PCSK9 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1148**	96 ts	Boster
PD-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0959**	96 ts	Boster
PDCD4 (pSer457) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1458**	2x96 ts	AssayBioTech
PDCD4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5541**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
PDE4D (pSer190/53) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1198**	2x96 ts	AssayBioTech
PDE4D CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5542**	96 ts	AssayBioTech
PDGF-AB OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0345**	96 ts	AssayBioTech
PDGF-AB PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0485**	96 ts	Boster
PDGF-AB PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0486**	96 ts	Boster
PDGF-B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5543**	96 ts	AssayBioTech
PDGF-BB OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0155**	96 ts	AssayBioTech
PDGFR alpha (pTyr713) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1200**	2x96 ts	AssayBioTech
PDGFR alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5544**	96 ts	AssayBioTech
PDGFR beta (pTyr740) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1387**	2x96 ts	AssayBioTech
PDGFR beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5545**	96 ts	AssayBioTech
PDK1 (pSer241) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1656**	2x96 ts	AssayBioTech
PDK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5546**	96 ts	AssayBioTech
PDLIM1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5763**	96 ts	AssayBioTech
PEA-15 (pSer104) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1271**	2x96 ts	AssayBioTech
PEA-15 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5547**	96 ts	AssayBioTech
PECAM-1/CD31 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0873**	96 ts	Boster
PECAM-1/CD31 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0874**	96 ts	Boster
PEK/PERK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5548**	96 ts	AssayBioTech
Pentosidine ELISA Kit	Humain	**CSB-E09415h**	96 ts	Cusabio
Pentraxin-3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0346**	96 ts	AssayBioTech
Periostin/OSF2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0985**	96 ts	Boster
Periostin/OSF2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1187**	96 ts	Boster
Peripherin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CB5549**	96 ts	AssayBioTech
Pertussis Toxoid VacciGel Direct ELISA (for Vaccines formulated in Alum)		**VAC-PTX-50**	50 ts	ADI
Pertussis Toxoid/Toxin (PTX) ELISA for the measurement PTX in biological buffer		**VAC-PTX-410**	1 kit	ADI
PFDN1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5796**	96 ts	AssayBioTech
PFKFB1/4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6043**	96 ts	AssayBioTech
PFKFB2 (pSer483) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1287**	2x96 ts	AssayBioTech
PFKFB2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5550**	96 ts	AssayBioTech
PGBD1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6112**	96 ts	AssayBioTech
PGP9.5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5551**	96 ts	AssayBioTech
PHCA CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5552**	96 ts	AssayBioTech
PI3-kinase p85-alpha/gamma (pTyr467/199) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1475**	2x96 ts	AssayBioTech
PI3-kinase p85-alpha/gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5553**	96 ts	AssayBioTech
PIAS1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5554**	96 ts	AssayBioTech
PIAS3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5556**	96 ts	AssayBioTech
PIAS4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5557**	96 ts	AssayBioTech
PICP (Carboxyterminal propeptide of type I procollagen) ELISA Kit	Souris	**CSB-E08080m**	96 ts	Cusabio
Pim-1 (pTyr309) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1272**	2x96 ts	AssayBioTech
Pim-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5558**	96 ts	AssayBioTech
PIP5K CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5559**	96 ts	AssayBioTech
PITX1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5937**	96 ts	AssayBioTech
PKA alpha/beta CAT (pThr197) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1201**	2x96 ts	AssayBioTech
PKA-R2 beta (pSer113) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1388**	2x96 ts	AssayBioTech
PKA-R2 beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5560**	96 ts	AssayBioTech
PKC alpha (pThr638) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1274**	2x96 ts	AssayBioTech
PKC alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5562**	96 ts	AssayBioTech
PKC beta (pSer661) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1766**	2x96 ts	AssayBioTech
PKC beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5567**	96 ts	AssayBioTech
PKC delta (pSer645) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1657**	2x96 ts	AssayBioTech
PKC delta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5563**	96 ts	AssayBioTech
PKC epsilon (pSer729) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1307**	2x96 ts	AssayBioTech
PKC epsilon CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5564**	96 ts	AssayBioTech
PKC theta (pSer676) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1658**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
PKC theta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5566**	96 ts	AssayBioTech
PKC zeta (pThr410) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1022**	2x96 ts	AssayBioTech
PKC zeta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5565**	96 ts	AssayBioTech
PKD1/2/3 (pSer738+Ser742) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1278**	2x96 ts	AssayBioTech
PKD1/2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5569**	96 ts	AssayBioTech
PKD1/PKC mu (pSer205) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1311**	2x96 ts	AssayBioTech
PKD1/PKC mu CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5570**	96 ts	AssayBioTech
PKD2 (pSer876) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1313**	2x96 ts	AssayBioTech
PKD2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5571**	96 ts	AssayBioTech
PKR (pThr258) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1768**	2x96 ts	AssayBioTech
PKR CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5572**	96 ts	AssayBioTech
Plasminogen Activator Inhibitor-1 (PAI-1) Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CP1100**	96 ts	AssayPro
Plasminogen Activator Inhibitor-1 (PAI-1) ELISA Kit	Humain	**EP1100-1**	96 ts	AssayPro
Plasminogen ELISA Kit	Humain	**EP1200-1**	96 ts	AssayPro
Plasminogen ELISA Kit	Rat	**ERP1200-1**	96 ts	AssayPro
Plasminogen ELISA Kit	Bovin	**EBP2211-1**	96 ts	AssayPro
Plasminogen ELISA Kit	Souris	**EMP1200-1**	96 ts	AssayPro
Platelet activating factor (PAF) ELISA Kit	Humain	**CSB-E07929h**	96 ts	Cusabio
PLC beta3 (pSer1105) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1071**	2x96 ts	AssayBioTech
PLC beta3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5576**	96 ts	AssayBioTech
PLCG1 (pTyr1253) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1202**	2x96 ts	AssayBioTech
PLCG1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5574**	96 ts	AssayBioTech
PLCG2 (pTyr1217) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1203**	2x96 ts	AssayBioTech
PLCG2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5575**	96 ts	AssayBioTech
PLCH CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6050**	96 ts	AssayBioTech
PLGF OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0156**	96 ts	AssayBioTech
PLK1 (pSer137) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1769**	2x96 ts	AssayBioTech
PLK1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5577**	96 ts	AssayBioTech
PLTP PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1368**	96 ts	Boster
PMI CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5578**	96 ts	AssayBioTech
PMP22 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5579**	96 ts	AssayBioTech
Pneumonia Virus (PVM) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	**AE-310400-1**	96 ts	ADI
POLR2A (pSer1619) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1075**	2x96 ts	AssayBioTech
POLR2A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5580**	96 ts	AssayBioTech
Polyomavirus (KV, Pneumotropic virus) Antibody ELISA Kit	Mu (recomb.)	**AE-300100-1**	96 ts	ADI
PON1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1141**	96 ts	Boster
Porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV) Antibody ELISA kit	Porcin	**AE-200180-2**	2x96 ts	ADI
Potassium Channel Kv3.2b CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5581**	96 ts	AssayBioTech
POU4F1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7129**	96 ts	AssayBioTech
PP2A-alpha (pTyr307) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1204**	2x96 ts	AssayBioTech
PP2A-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5583**	96 ts	AssayBioTech
PPAR-alpha TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7130**	96 ts	AssayBioTech
PPAR-gamma (pSer112) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1206**	2x96 ts	AssayBioTech
PPAR-gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5585**	96 ts	AssayBioTech
PPAR-gamma TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7131**	96 ts	AssayBioTech
PPIF CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5872**	96 ts	AssayBioTech
p-PLA2 ELISA Kit	Humain	**CSB-E08319h**	96 ts	Cusabio
PPP1R14C CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6086**	96 ts	AssayBioTech
PPP1R2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5586**	96 ts	AssayBioTech
Prealbumin (Transthyretin (TTR)) ELISA Kit	Humain	**EP3010-1**	96 ts	AssayPro
Pregnolone ELISA Kit	Humain	**1865**	96 ts	ADI
Prekallikrein (PK) ELISA Kit	Humain	**EK2111-1**	96 ts	AssayPro
Presenilin 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5755**	96 ts	AssayBioTech
PRKAG1/2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5924**	96 ts	AssayBioTech
Procollagen III (N-terminal) propeptidePIII NP ELISA Kit	Humain	**CSB-E08094h**	96 ts	Cusabio

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Progesterone (serum) ELISA Kit	Humain	1955	96 ts	ADI
Progesterone (ULTRA) ELISA KIT	toute esp.	402410	96 ts	Neogen
Progesterone EIA Kit		582601	96 ou 480 ts	Cayman
Progesterone induced blocking factor (PIBF) Elisa kit	Humain	CSB-E12872h	96 ts	Cusabio
Progesterone Receptor (pSer190) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CBP1660	2x96 ts	AssayBioTech
Progesterone Receptor CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5587	96 ts	AssayBioTech
Progesterone Receptor TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	TFE-7132	96 ts	AssayBioTech
Programmed Death Ligand-1(PD-L1/CD274) ELISA Kit	Humain	CSB-E13644h	96 ts	Cusabio
Progranulin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	OK-0348	96 ts	AssayBioTech
Prolactin (PRL) ELISA Kit	Humain	0300	96 ts	ADI
Prolactin EIA kit	Rat	A05101	96 ts	SpiBio
Prolactin EIA kit	Souris	A05136	96 ts	SpiBio
Prostaglandin D2 EIA Kit		512031	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin D2 Express EIA Kit		512041	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin D2-MOX EIA Kit		512011	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin D2-MOX Express EIA Kit		500151	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin E Metabolite EIA Kit		514531	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin E2 (Monoclonal) ELISA KIT	toute esp.	406510	96 ts	Neogen
Prostaglandin E2 EIA Kit - Monoclonal		514010	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin E2 ELISA KIT	toute esp.	404810	96 ts	Neogen
Prostaglandin E2 Express EIA Kit		500141	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin F2 alpha EIA Kit		516011	96 ou 480 ts	Cayman
Prostaglandin F2 alpha ELISA KIT	toute esp.	404710	96 ts	Neogen
Prostaglandin Screening EIA Kit		514012	96 ou 480 ts	Cayman
Prostasin PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1272	96 ts	Boster
Prostasin PicoKine ELISA Kit	Souris	EK1273	96 ts	Boster
Prostate Specific Antigen (PSA) ELISA Kit	Humain	1500	96 ts	ADI
Prostate Specific Antigen (PSA-free) ELISA Kit	Humain	1510	96 ts	ADI
Prostate-specific Antigen (PSA) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5590	96 ts	AssayBioTech
Proteasome alpha-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5591	96 ts	AssayBioTech
Protein A (MabSelect SuReTM ligand) Detection kit		9333-1	96 ts	Repligen
Protein A (recombinant) Detection kit		9000-1	96 ts	Repligen
Protein A ELISA Kit		800-110-PRA	96 ou 480 ts	ADI
Protein A Mix-N-go ELISA Kit for JSR ligand		F740	96 ts	Signus
Protein C ELISA Kit	Humain	EP1311-1	96 ts	AssayPro
Protein G ELISA Kit		800-120-PRG	96 ou 480 ts	ADI
Protein Induced Vitamin K Absence or Antagonist-II(PIVKA-II) ELISA Kit	Humain	CSB-E13343h	96 ts	Cusabio
Protein S (Total) ELISA Kit	Humain	EP1331-1	96 ts	AssayPro
Protein Z ELISA Kit	Humain	EP3333-1	96 ts	AssayPro
Proteinase-3 (PR3) ELISA Kit	Humain	EP2331-1	96 ts	AssayPro
Prothrombin ELISA Kit	Humain	EP3023-1	96 ts	AssayPro
Prothrombin ELISA Kit	Souris	EMP3022-1	96 ts	AssayPro
Prothrombin ELISA Kit	Cochon	EPP3022-1	96 ts	AssayPro
Prothrombin fragment 1+2F1+2 ELISA kit	Humain	CSB-E09822h	96 ts	Cusabio
P-Selectin ELISA kit	Rat	CSB-E07399r	96 ts	Cusabio
P-Selectin PicoKine ELISA Kit	Humain	EK0505	96 ts	Boster
P-Selectin PicoKine ELISA Kit	Souris	EK0506	96 ts	Boster
PSEN1 (pSer357) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1835	2x96 ts	AssayBioTech
PSEN1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	CB5592	96 ts	AssayBioTech
Pseudorabies Antibody ELISA kit	Cochon/porcin	AE-200130-2	2x96 ts	ADI
Pseudorabies Virus IgE Antibody Distinguishing kit	Cochon/porcin	AE-200135-2	2x96 ts	ADI
PSMD2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	CB5981	96 ts	AssayBioTech
PSP94 PicoKine ELISA Kit	Humain	EK1207	96 ts	Boster
PTP1B (pSer50) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CBP1314	2x96 ts	AssayBioTech
PTP1B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	CB5594	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
PTTG CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5923**	96 ts	AssayBioTech
PTTG1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5827**	96 ts	AssayBioTech
PTX3/Pentraxin 3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0861**	96 ts	Boster
PTX3/Pentraxin 3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0862**	96 ts	Boster
PYK2 (pTyr579) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1801**	2x96 ts	AssayBioTech
PYK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5595**	96 ts	AssayBioTech
QORX CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6051**	96 ts	AssayBioTech
Quinolones (QNS) ELISA kit		**DE-100120**	96 ts	ADI
Rabies virus antibody ELISA kit	Canin	**600-060-CRG**	96 ts	ADI
Rabies Virus antibody ELISA kit	Singe	**600-070-CRG**	96 ts	ADI
Rabphilin 3A (pSer237) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1209**	2x96 ts	AssayBioTech
Rabphilin 3A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5596**	96 ts	AssayBioTech
Ractopamine ELISA kit, (For Liver, Urine, Feed)		**DE-100020**	96 ts	ADI
RAD17 (pSer645) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1078**	2x96 ts	AssayBioTech
RAD17 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5597**	96 ts	AssayBioTech
RAD51 (pTyr315) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1437**	2x96 ts	AssayBioTech
RAD51 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5598**	96 ts	AssayBioTech
RAD52 (pTyr104) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1438**	2x96 ts	AssayBioTech
RAD52 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5599**	96 ts	AssayBioTech
Rage OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0350**	96 ts	AssayBioTech
Rage PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0828**	96 ts	Boster
Rage PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0971**	96 ts	Boster
RANK PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0829**	96 ts	Boster
RANK PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0830**	96 ts	Boster
RANK PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1281**	96 ts	Boster
Rantes OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0157**	96 ts	AssayBioTech
Rantes OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0197**	96 ts	AssayBioTech
Rantes OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0212**	96 ts	AssayBioTech
RASH/RASK/RASN CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5601**	96 ts	AssayBioTech
RBM26 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6056**	96 ts	AssayBioTech
RBM5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5917**	96 ts	AssayBioTech
RBP4 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0351**	96 ts	AssayBioTech
RBP4 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0832**	96 ts	Boster
RCBTB1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5602**	96 ts	AssayBioTech
Recoverin CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5878**	96 ts	AssayBioTech
Recoverin ELISA Kit	Humain	**ER5010-1**	96 ts	AssayPro
REG-4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1289**	96 ts	Boster
Rel (pSer503) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1668**	2x96 ts	AssayBioTech
Rel CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5603**	96 ts	AssayBioTech
Relaxin 1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1231**	96 ts	Boster
RelB (pSer552) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1669**	2x96 ts	AssayBioTech
RelB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5604**	96 ts	AssayBioTech
Renin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1249**	96 ts	Boster
Renin-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1250**	96 ts	Boster
REQU CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6101**	96 ts	AssayBioTech
Resistin /FIZZ3 ELISA Kit	Humain	**100-110-RSH**	96 ts	ADI
Resistin EIA kit	Rat	**A05179**	96 ts	SpiBio
Resistin ELISA Kit	Humain	**ER1001-1**	96 ts	AssayPro
Resistin ELISA Kit	Souris	**EMR1001-1**	96 ts	AssayPro
Resolvin D1 EIA Kit		**500380**	96 ou 480 ts	Cayman
Ret (pTyr1015) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1212**	2x96 ts	AssayBioTech
Ret CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5605**	96 ts	AssayBioTech
Retinoblastoma (pSer608) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1729**	2x96 ts	AssayBioTech
Retinoblastoma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5606**	96 ts	AssayBioTech
Retinoic Acid Receptor alpha (pSer77) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7133**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Retinoic Acid Receptor alpha TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7160**	96 ts	AssayBioTech
Retinoic Acid Receptor beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5608**	96 ts	AssayBioTech
Retinoic Acid Receptor beta TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7161**	96 ts	AssayBioTech
Retinoid X Receptor gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5609**	96 ts	AssayBioTech
Retinoid X Receptor gamma TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7165**	96 ts	AssayBioTech
Retinol-Binding Protein (RBP) ELISA Kit	Humain	**ER1005-1**	96 ts	AssayPro
Retinol-Binding Protein 4 (RBP4) ELISA Kit	Canin	**ECR3005-1**	96 ts	AssayPro
Retinol-Binding Protein 4 (RBP4) ELISA Kit	Humain	**ER3005-1**	96 ts	AssayPro
Retinol-Binding Protein 4 (RBP4) ELISA Kit	Souris	**EMR3005-1**	96 ts	AssayPro
ReverseTri-iodothyroniner T3 ELISA Kit	Humain	**CSB-E09485h**	96 ts	Cusabio
RFA2 (pSer33) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1836**	2x96 ts	AssayBioTech
RFA2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CB5610**	96 ts	AssayBioTech
RFWD2 (pSer387) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1837**	2x96 ts	AssayBioTech
RFWD2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5611**	96 ts	AssayBioTech
RFX2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7135**	96 ts	AssayBioTech
RFX3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7136**	96 ts	AssayBioTech
RGAG1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6081**	96 ts	AssayBioTech
Rheumatoid Factor (RF) Ig's (total (A+G+M) ELISA kit	Souris	**6200**	96 ts	ADI
Rheumatoid Factors IgG (RF) ELISA Kit	Humain	**3000-110-RFG**	96 ts	ADI
Rheumatoid Factors IgM (RF) ELISA Kit	Humain	**3000**	96 ts	ADI
Rhodopsin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5612**	96 ts	AssayBioTech
RhoH CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6027**	96 ts	AssayBioTech
RIPK2 (pSer176) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1771**	2x96 ts	AssayBioTech
RIPK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5613**	96 ts	AssayBioTech
RIT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5614**	96 ts	AssayBioTech
Rituximab/Rituxan/Anti-CD20 (Active) ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**200-210-RAG**	96 ts	ADI
RPS6KC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6118**	96 ts	AssayBioTech
RREB1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7134**	96 ts	AssayBioTech
RSK1/2/3/4 (pSer221/227/S218/232) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1772**	2x96 ts	AssayBioTech
RSK1/2/3/4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5615**	96 ts	AssayBioTech
RUNX3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7004**	96 ts	AssayBioTech
S100A9 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1152**	96 ts	Boster
S-100B ELISA Kit	Humain	**CSB-E08065h**	96 ts	Cusabio
S1P Receptor EDG1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5617**	96 ts	AssayBioTech
S6 Ribosomal Protein (pSer235) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1671**	2x96 ts	AssayBioTech
S-adenosylhomocysteine (SAH) ELISA kit	toute esp.	**IK00301**	96 ts	Arthus Biosystems
S-adenosylhomocysteine (SAH) ELISA kit (for plasma or serum samples)	toute esp.	**IK00301s**	96 ts	Arthus Biosystems
S-adenosylmethionine (SAM) ELISA kit	toute esp.	**IK00201**	96 ts	Arthus Biosystems
S-adenosylmethionine (SAM) ELISA kit (for plasma or serum samples)	toute esp.	**IK00201s**	96 ts	Arthus Biosystems
Salbutamal ELISA kit		**DE-100030**	96 ts	ADI
sCD100 ELISA kit	Humain	**CSB-E15792h**	96 ts	Cusabio
sCD14 ELISA Kit	Humain	**CSB-E13199h**	96 ts	Cusabio
sCD40 Ligand OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0159**	96 ts	AssayBioTech
sCD40L PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0573**	96 ts	Boster
sCD5 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1220**	96 ts	Boster
sCD6 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1221**	96 ts	Boster
SCF ELISA Kit	Humain	**ES1001-1**	96 ts	AssayPro
SCF ELISA Kit	Souris	**EMS1001-1**	96 ts	AssayPro
SCF OmniKine™ ELISA Kit	Rat	**OK-0213**	96 ts	AssayBioTech
SCFR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0352**	96 ts	AssayBioTech
SCGB1A1/uteroglobin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0922**	96 ts	Boster
Sclerostin/SOST PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1179**	96 ts	Boster
SDC1/Syndecan-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1339**	96 ts	Boster
SDCG1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5792**	96 ts	AssayBioTech
SDF-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0321**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
SEK1/MKK4 (pSer80) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1672**	2x96 ts	AssayBioTech
SEK1/MKK4 (pThr261) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1673**	2x96 ts	AssayBioTech
SEK1/MKK4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5619**	96 ts	AssayBioTech
Selenoprotein P (SEPP1) ELISA kit	Humain	**CSB-EL021018HU**	96 ts	Cusabio
Semaphorin 3A (Sema 3A) ELISA Kit	Humain	**CSB-E15913h**	96 ts	Cusabio
Semaphorin 3A (Sema 3A) ELISA kit	Souris	**CSB-EL020980MO**	96 ts	Cusabio
Sendai/(SeV/Parainfluenza virus 1) Antibody ELISA Kit	Souris	**AE-300600-1**	96 ts	ADI
SENP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5620**	96 ts	AssayBioTech
SENP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5621**	96 ts	AssayBioTech
SENP5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5622**	96 ts	AssayBioTech
SENP7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5623**	96 ts	AssayBioTech
SENP8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5624**	96 ts	AssayBioTech
Seprase (pSer801) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1079**	2x96 ts	AssayBioTech
Seprase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5625**	96 ts	AssayBioTech
Seprase/FAP PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1101**	96 ts	Boster
SEPT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6098**	96 ts	AssayBioTech
SERC3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5993**	96 ts	AssayBioTech
Serum Amyloid A (SAA) ELISA Kit	Humain	**EA8001-1**	96 ts	AssayPro
Serum Amyloid P (SAP) ELISA Kit	Humain	**EA8201-1**	96 ts	AssayPro
Serum Amyloid P (SAP) ELISA Kit	Souris	**EMA8201-1**	96 ts	AssayPro
Serum Amyloid P (SAP) ELISA Kit	Rat	**ERA8201-1**	96 ts	AssayPro
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Rat	**80155**	1 kit	ADI
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Lapin	**80160**	1 kit	ADI
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Chèvre	**80165**	1 kit	ADI
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Mouton	**80166**	1 kit	ADI
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Humain	**80170**	1 kit	ADI
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Singe	**80175**	1 kit	ADI
Serum Antibody detection ELISA kit, Qualitative	Souris	**80150**	1 kit	ADI
Serum Creatinine ELISA kit	toute esp.	**100-300-SCR**	96 ou 192 ts	ADI
sE-Selectin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0501**	96 ts	Boster
sE-Selectin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0502**	96 ts	Boster
sE-Selectin PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0936**	96 ts	Boster
Sex Hormone Binding Glob (SHBG) ELISA Kit	Humain	**0700**	96 ts	ADI
SF1 (pSer82) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1214**	2x96 ts	AssayBioTech
SF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5626**	96 ts	AssayBioTech
sFAS PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0335**	96 ts	Boster
SFRS4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5967**	96 ts	AssayBioTech
SGK (pSer422) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1080**	2x96 ts	AssayBioTech
SGK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5627**	96 ts	AssayBioTech
SGOL1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6054**	96 ts	AssayBioTech
Shc (pTyr349) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1023**	2x96 ts	AssayBioTech
Shc CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5628**	96 ts	AssayBioTech
SHIP1 (pTyr1021) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1282**	2x96 ts	AssayBioTech
SHIP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5629**	96 ts	AssayBioTech
SHP-1 (pTyr536) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1025**	2x96 ts	AssayBioTech
SHP-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5630**	96 ts	AssayBioTech
SHP-2 (pTyr542) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1026**	2x96 ts	AssayBioTech
SHP-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5631**	96 ts	AssayBioTech
SIAH1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6074**	96 ts	AssayBioTech
Sialodacryoadenitis Virus (SDAV) Antibody ELISA Kit	Rat (recomb.)	**AE-310310-1**	96 ts	ADI
Sirp alpha1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5632**	96 ts	AssayBioTech
SIX5 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7206**	96 ts	AssayBioTech
SIX6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5822**	96 ts	AssayBioTech
SKP1A/p19 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5634**	96 ts	AssayBioTech
SKP2/p45 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5635**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
SLAM/CD150 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1321**	96 ts	Boster
sL-Selectin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0503**	96 ts	Boster
sL-Selectin PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0937**	96 ts	Boster
Smad1 (pSer187) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1391**	2x96 ts	AssayBioTech
Smad1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5637**	96 ts	AssayBioTech
Smad1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7138**	96 ts	AssayBioTech
Smad1/5/9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6033**	96 ts	AssayBioTech
Smad2 (pSer250) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1392**	2x96 ts	AssayBioTech
Smad2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5638**	96 ts	AssayBioTech
Smad2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7140**	96 ts	AssayBioTech
Smad2/3 (pThr8) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1393**	2x96 ts	AssayBioTech
Smad2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5639**	96 ts	AssayBioTech
Smad3 (pSer204) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1395**	2x96 ts	AssayBioTech
Smad3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5640**	96 ts	AssayBioTech
Smad3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7181**	96 ts	AssayBioTech
Smad4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5641**	96 ts	AssayBioTech
SMC1 (pSer957) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1674**	2x96 ts	AssayBioTech
SMC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5642**	96 ts	AssayBioTech
SMG7 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6099**	96 ts	AssayBioTech
SMRC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6088**	96 ts	AssayBioTech
SMRC2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7193**	96 ts	AssayBioTech
SNAI1 (pSer246) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1479**	2x96 ts	AssayBioTech
SNAI1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5643**	96 ts	AssayBioTech
SNAP25 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5644**	96 ts	AssayBioTech
Sodium Channel-pan CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5645**	96 ts	AssayBioTech
SOX-12 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7203**	96 ts	AssayBioTech
sOX40L ELISA kit	Humain	**CSB-E12752h**	96 ts	Cusabio
SOX-6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5883**	96 ts	AssayBioTech
SOX-6 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7204**	96 ts	AssayBioTech
SOX-8/9/17/18 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5931**	96 ts	AssayBioTech
SOX-9 (pSer181) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1216**	2x96 ts	AssayBioTech
SOX-9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5647**	96 ts	AssayBioTech
SP1 (pThr453) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1217**	2x96 ts	AssayBioTech
SP1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6157**	96 ts	AssayBioTech
SP1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7141**	96 ts	AssayBioTech
SP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5953**	96 ts	AssayBioTech
SP2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7142**	96 ts	AssayBioTech
SP3/4 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7143**	96 ts	AssayBioTech
SP20 Mouse Myeloma Cells (SP20) Proteins host cell Proteins (HCPs) ELISA Kit	Souris	**800-150-SP2**	2,5,20x96 ts	ADI
SPARC PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1210**	96 ts	Boster
SPARCL1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1309**	96 ts	Boster
SP-D PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1171**	96 ts	Boster
SP-D PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1186**	96 ts	Boster
SPHK2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5648**	96 ts	AssayBioTech
SPI1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5849**	96 ts	AssayBioTech
SPI1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7058**	96 ts	AssayBioTech
SPIC TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7059**	96 ts	AssayBioTech
SPINK1/TATI PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1241**	96 ts	Boster
sPLA2 (Type IIA) EIA Kit	Humain	**585000**	96 ou 480 ts	Cayman
SPR1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6031**	96 ts	AssayBioTech
sRANK Ligand OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0161**	96 ts	AssayBioTech
sRANK Ligand OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0199**	96 ts	AssayBioTech
Src (pSer75) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1773**	2x96 ts	AssayBioTech
Src CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5649**	96 ts	AssayBioTech
SREBP-1 (pSer439) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CBP1839**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
SREBP-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CB5650**	96 ts	AssayBioTech
SRF (pSer99) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1081**	2x96 ts	AssayBioTech
SRF CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5651**	96 ts	AssayBioTech
SRF TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7150**	96 ts	AssayBioTech
SRY CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5963**	96 ts	AssayBioTech
SRY TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7091**	96 ts	AssayBioTech
SSB (pSer366) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1459**	2x96 ts	AssayBioTech
SSB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5652**	96 ts	AssayBioTech
SSBP2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5944**	96 ts	AssayBioTech
SSXT CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6020**	96 ts	AssayBioTech
ST2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0353**	96 ts	AssayBioTech
ST5 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5941**	96 ts	AssayBioTech
STAT1 (pSer727) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1678**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5654**	96 ts	AssayBioTech
STAT1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7152**	96 ts	AssayBioTech
STAT2 (pTyr690) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CBP1082**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CB5655**	96 ts	AssayBioTech
STAT2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Rat	**TFE-7177**	96 ts	AssayBioTech
STAT3 (pSer727) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1680**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5656**	96 ts	AssayBioTech
STAT3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7178**	96 ts	AssayBioTech
STAT4 (pTyr693) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1044**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5657**	96 ts	AssayBioTech
STAT5A (pSer780) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1683**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT5A (pSer780) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7153**	96 ts	AssayBioTech
STAT5A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5658**	96 ts	AssayBioTech
STAT5A TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7154**	96 ts	AssayBioTech
STAT5A/B (pSer725/730) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1398**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT5A/B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5659**	96 ts	AssayBioTech
STAT5B (pSer731) TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7155**	96 ts	AssayBioTech
STAT5B TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7179**	96 ts	AssayBioTech
STAT6 (pThr645) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1685**	2x96 ts	AssayBioTech
STAT-8-Isoprostane EIA Kit		**500431**	96 ou 480 ts	Cayman
Stathmin 1 (pSer15) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1687**	2x96 ts	AssayBioTech
Stathmin 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5661**	96 ts	AssayBioTech
STEA3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6060**	96 ts	AssayBioTech
Stefin A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5662**	96 ts	AssayBioTech
Stefin B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Rat	**CB5663**	96 ts	AssayBioTech
STK39 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5664**	96 ts	AssayBioTech
sTNF-R1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0354**	96 ts	AssayBioTech
sTNF-R2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0355**	96 ts	AssayBioTech
Streptomycin ELISA kit		**DE-100210**	96 ts	ADI
Substance P EIA Kit		**583751**	96 ou 480 ts	Cayman
Sulfamethazine (SM2) ELISA kit		**DE-100100**	96 ts	ADI
Sulfamethoxydiazine (SMD) ELISA kit		**DE-100110**	96 ts	ADI
Sulfaquin-oxaline ELISA kit		**DE-100240**	96 ts	ADI
Sulfonamides Residues (SAs) ELISA kit		**DE-100090**	96 ts	ADI
Sumo1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5665**	96 ts	AssayBioTech
SURF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6019**	96 ts	AssayBioTech
Survivin (pThr34) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1218**	2x96 ts	AssayBioTech
Survivin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5666**	96 ts	AssayBioTech
Survivin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0641**	96 ts	Boster
sVEGFR1/sFLT1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0543**	96 ts	Boster
SYK (pTyr323) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1219**	2x96 ts	AssayBioTech
SYK CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5667**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
Synapsin1 (pSer62) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1220**	2x96 ts	AssayBioTech
Synapsin1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5668**	96 ts	AssayBioTech
Synaptophysin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5669**	96 ts	AssayBioTech
Synaptotagmin (pSer309) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1031**	2x96 ts	AssayBioTech
Synaptotagmin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5670**	96 ts	AssayBioTech
Syndecan-4/SDC4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1356**	96 ts	Boster
Synuclein CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5672**	96 ts	AssayBioTech
Synuclein-alpha (pSer129) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1221**	2x96 ts	AssayBioTech
Synuclein-pan CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6158**	96 ts	AssayBioTech
T3 (total) ELISA Kit	Humain	**1700**	96 ts	ADI
T4 (free) (fT4) ELISA Kit	Humain	**1110**	96 ts	ADI
TACC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5800**	96 ts	AssayBioTech
TACI OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0162**	96 ts	AssayBioTech
TAF1A CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Rat	**CB6023**	96 ts	AssayBioTech
TAF4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5764**	96 ts	AssayBioTech
TAF5L CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5803**	96 ts	AssayBioTech
TAL-1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5675**	96 ts	AssayBioTech
TALL-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5807**	96 ts	AssayBioTech
Tankyrase 1 (PARP5A) Chemiluminescent Activity Assay		**4701-096-K**	96 ou 192 ts	Trevigen
Tankyrase 1 (PARP5A) Colorimetric Activity Assay		**4700-096-K**	96 ou 192 ts	Trevigen
TAR DNA-binding protein 43 (TARDBP/TDP43) ELISA kit	Humain	**CSB-E17007h**	96 ts	Cusabio
TARC OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0307**	96 ts	AssayBioTech
Tau (pSer214) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1693**	2x96 ts	AssayBioTech
Tau (pSer516/199) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1864**	2x96 ts	AssayBioTech
Tau CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5676**	96 ts	AssayBioTech
TBC1D3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6078**	96 ts	AssayBioTech
TBX1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5782**	96 ts	AssayBioTech
TBX1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7156**	96 ts	AssayBioTech
TBX2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5982**	96 ts	AssayBioTech
TBX2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7158**	96 ts	AssayBioTech
TBX3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7159**	96 ts	AssayBioTech
TBX10 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5797**	96 ts	AssayBioTech
TBX15/18 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5825**	96 ts	AssayBioTech
TBX18 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7157**	96 ts	AssayBioTech
TCC C5b-9 ELISA Kit	Souris	**CSB-E08710m**	96 ts	Cusabio
TCF7 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7097**	96 ts	AssayBioTech
TCFL5 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7205**	96 ts	AssayBioTech
TCOF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5988**	96 ts	AssayBioTech
TEAD3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7164**	96 ts	AssayBioTech
TEBP (pSer113) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1222**	2x96 ts	AssayBioTech
TEBP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5677**	96 ts	AssayBioTech
TEF CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5972**	96 ts	AssayBioTech
TEK/TIE2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0976**	96 ts	Boster
Telomerase (pSer824) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1460**	2x96 ts	AssayBioTech
Telomerase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5678**	96 ts	AssayBioTech
Telomeric Repeat Binding Factor 1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7194**	96 ts	AssayBioTech
TERF1 (pSer219) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1482**	2x96 ts	AssayBioTech
Testosterone EIA Kit		**582701**	96 ou 480 ts	Cayman
Testosterone ELISA KIT	toute esp.	**402510**	96 ts	Neogen
Tetanus Toxoid VacciGel Direct ELISA (forVaccines formulated in Alum)		**VAC-TTX-50**	50 ts	ADI
Tetanus Toxoid/Toxin (TTX) ELISA for the measurement TTX in biological buffer		**VAC-TTX-310**	1 kit	ADI
Tetranectin/CLEC3B PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1253**	96 ts	Boster
Tetranor-PGDM EIA Kit		**501001**	96 ou 480 ts	Cayman
TF2A1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5915**	96 ts	AssayBioTech
TF2H2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5999**	96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
TF3B CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6105**	96 ts	AssayBioTech
TF3C2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6094**	96 ts	AssayBioTech
TFE3 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu	**TFE-7170**	96 ts	AssayBioTech
TFF1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1232**	96 ts	Boster
TFF2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1233**	96 ts	Boster
TFF3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1234**	96 ts	Boster
TFPI OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0356**	96 ts	AssayBioTech
TFPI PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1355**	96 ts	Boster
TFPI2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1358**	96 ts	Boster
TGF-alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5680**	96 ts	AssayBioTech
TGF-alpha OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0263**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta 1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5683**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta 1 ELISA Kit	Humain	**ET3102-1**	96 ts	AssayPro
TGF-beta 1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0515**	96 ts	Boster
TGF-beta 1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0514**	96 ts	Boster
TGF-beta 2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0264**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta 2 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0982**	96 ts	Boster
TGF-beta 2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0983**	96 ts	Boster
TGF-beta 3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5684**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta 3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0265**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta 3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1104**	96 ts	Boster
TGF-beta 3 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1105**	96 ts	Boster
TGF-beta-R2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5682**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta-R2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0266**	96 ts	AssayBioTech
TGF-beta-R3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0267**	96 ts	AssayBioTech
THBS1/TSP1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0899**	96 ts	Boster
Thioredoxin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1254**	96 ts	Boster
Thiostatin ELISA kit	Rat	**600-730-RTS**	1 Kit	ADI
THRB CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5829**	96 ts	AssayBioTech
Thrombin ELISA Kit	Humain	**ET4010-1**	96 ts	AssayPro
Thrombin-Antithrombin (TAT) Complex ELISA Kit	Humain	**ET1020-1**	96 ts	AssayPro
Thrombin-Antithrombin (TAT) Complex ELISA Kit	Souris	**EMT1020-1**	96 ts	AssayPro
Thrombomodulin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0357**	96 ts	AssayBioTech
Thrombomodulin PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1119**	96 ts	Boster
Thrombopoietin OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0358**	96 ts	AssayBioTech
Thrombospondin-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0359**	96 ts	AssayBioTech
Thrombospondin-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0360**	96 ts	AssayBioTech
Thromboxane B2 EIA Kit		**501020**	96 ou 480 ts	Cayman
Thromboxane B2 ELISA KIT	toute esp.	**405110**	96 ts	Neogen
Thromboxane B2 Express EIA Kit - Monoclonal		**10004023**	96 ou 480 ts	Cayman
Thyroid Hormone Receptor alpha TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7162**	96 ts	AssayBioTech
Thyroid Hormone Receptor beta TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7163**	96 ts	AssayBioTech
Thyroid peroxidase (TPO) OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0166**	96 ts	AssayBioTech
Thyroid Stimulating Hormone (TSH) ELISA Kit	Humain	**0600**	96 ts	ADI
Thyroxine (free) (FT4) ELISA Kit	Souris	**CSB-E05080m**	96 ts	Cusabio
Thyroxine Total (T4) ELISA Kit	Humain	**1100**	96 ts	ADI
Tie-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0361**	96 ts	AssayBioTech
Tie-2 (pTyr1108) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1223**	2x96 ts	AssayBioTech
Tie-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5688**	96 ts	AssayBioTech
Tie-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0362**	96 ts	AssayBioTech
TIF-IA (pSer649) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1841**	2x96 ts	AssayBioTech
TIF-IA CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5689**	96 ts	AssayBioTech
TIM-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0363**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0163**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0521**	96 ts	Boster

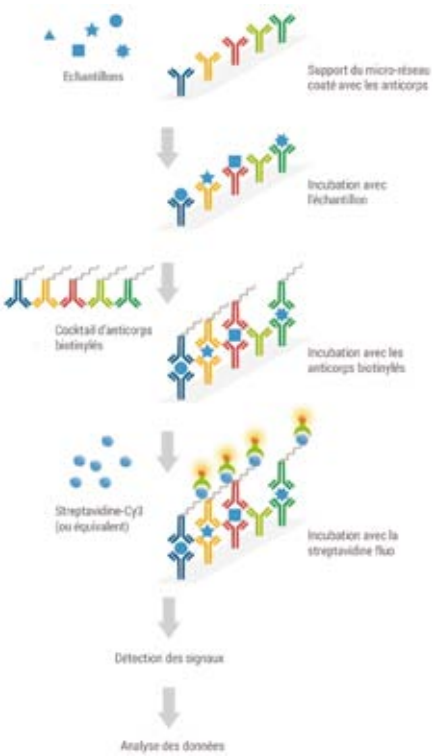
Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
TIMP-1 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0583**	96 ts	Boster
TIMP-2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5691**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0268**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0955**	96 ts	Boster
TIMP-2 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1302**	96 ts	Boster
TIMP-3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5692**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0523**	96 ts	Boster
TIMP-4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5693**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-4 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0270**	96 ts	AssayBioTech
TIMP-4 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1335**	96 ts	Boster
TIP60 (pSer86) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1316**	2x96 ts	AssayBioTech
TIP60 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5694**	96 ts	AssayBioTech
TISB (pSer92) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1461**	2x96 ts	AssayBioTech
TISB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5695**	96 ts	AssayBioTech
TISD CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5897**	96 ts	AssayBioTech
Tissue Factor (TF) Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CT1002b**	96 ts	AssayPro
Tissue Factor (TF) ELISA Kit	Humain	**ET1002-1**	96 ts	AssayPro
Tissue Factor Pathway Inhibitor (TFPI) ELISA Kit	Humain	**ET1005-1**	96 ts	AssayPro
TK (pSer13) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1224**	2x96 ts	AssayBioTech
TL-1A OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0164**	96 ts	AssayBioTech
TLE4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5959**	96 ts	AssayBioTech
TLR1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1129**	96 ts	Boster
TLR2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0906**	96 ts	Boster
TLR2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1130**	96 ts	Boster
TLR3 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0907**	96 ts	Boster
TMPRSS3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5932**	96 ts	AssayBioTech
TNF-12 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5783**	96 ts	AssayBioTech
TNFAIP6 ELISA kit	Humain	**CSB-EL023959HU**	96 ts	Cusabio
TNF-alpha ELISA kit	Bovin	**CSB-E12020B**	96 ts	Cusabio
TNF-alpha PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0525**	96 ts	Boster
TNF-alpha PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0527**	96 ts	Boster
TNF-alpha PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0526**	96 ts	Boster
TNF-beta PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0584**	96 ts	Boster
TNFC CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5964**	96 ts	AssayBioTech
TNFR2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5854**	96 ts	AssayBioTech
TNFR2 OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0280**	96 ts	AssayBioTech
TNFRSF4/OX40 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0998**	96 ts	Boster
TNFRSF4/OX40 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1106**	96 ts	Boster
TNFRSF7/CD27 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0698**	96 ts	Boster
TNFRSF7/CD27 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0699**	96 ts	Boster
TNFRSF9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5966**	96 ts	AssayBioTech
TNFRSF9/4-1BB PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0988**	96 ts	Boster
TNFRSF9/4-1BB PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1143**	96 ts	Boster
TNFRSF13B/TACI PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0986**	96 ts	Boster
TNFRSF13B/TACI PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1144**	96 ts	Boster
TNFRSF13C/BAFFR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1121**	96 ts	Boster
TNFRSF13C/BAFFR PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1122**	96 ts	Boster
TNFRSF14/HVEM PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1226**	96 ts	Boster
TNFRSF14/HVEM PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1227**	96 ts	Boster
TNFRSF17/BCMA PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0661**	96 ts	Boster
TNFRSF17/BCMA PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0662**	96 ts	Boster
TNFRSF18/GITR PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0768**	96 ts	Boster
TNFRSF18/GITR PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0769**	96 ts	Boster
TNFSF4 ELISA Kit	Humain	**KA4212**	96 ts	Abnova
TNFSF4/OX40L PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0857**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
TNFSF4/OX40L PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0858**	96 ts	Boster
TNFSF9 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5890**	96 ts	AssayBioTech
TNFSF11 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5771**	96 ts	AssayBioTech
TNFSF11/RANKL PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0842**	96 ts	Boster
TNFSF11/RANKL PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0843**	96 ts	Boster
TNFSF12 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0920**	96 ts	Boster
TNFSF12/TWEAK PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1176**	96 ts	Boster
TNFSF12/TWEAK PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1177**	96 ts	Boster
TNFSF13/APRIL PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0921**	96 ts	Boster
TNFSF14/LIGHT PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0990**	96 ts	Boster
TNFSF15 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5816**	96 ts	AssayBioTech
TNFSF18/GITRL PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1308**	96 ts	Boster
TNFsR I PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0528**	96 ts	Boster
TNNI3 (pSer22+Ser23) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Mu/Rat	**CBP1225**	2x96 ts	AssayBioTech
TNNI3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Mu/Rat	**CB5696**	96 ts	AssayBioTech
Tnni3 ELISA Kit	Souris	**KA2465**	96 ts	Abnova
TNR16 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5834**	96 ts	AssayBioTech
TOB1 (pSer164) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1842**	2x96 ts	AssayBioTech
TOB1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5697**	96 ts	AssayBioTech
Toolan's H-1 Virus (H-1/THV) Antibody ELISA Kit	Rat (recomb.)	**AE-310210-1**	96 ts	ADI
TOP2A (pSer1106) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1442**	2x96 ts	AssayBioTech
TOP2A CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5698**	96 ts	AssayBioTech
TOP2B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5699**	96 ts	AssayBioTech
TP53I11 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5768**	96 ts	AssayBioTech
tPA Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CT1001**	96 ts	AssayPro
tPA ELISA Kit	Humain	**ET1001-1**	96 ts	AssayPro
tPA Immuno-Chromogenic Activity Assay Kit	Humain	**CT3003**	96 ts	AssayPro
tPA total ELISA Kit	Humain	**ET2001-1**	96 ts	AssayPro
TPH2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5700**	96 ts	AssayBioTech
TRA-2 alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5997**	96 ts	AssayBioTech
TRADD CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5701**	96 ts	AssayBioTech
TRAIL/Apo2l Ligand OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0167**	96 ts	AssayBioTech
Transferrin ELISA Kit	Bovin	**8070**	96 ts	ADI
Transferrin ELISA Kit	Souris	**EMT2105-1**	96 ts	AssayPro
Transferrin ELISA Kit	Humain	**ET2105-1**	96 ts	AssayPro
Transferrin ELISA Kit	Rat	**ERT3105-1**	96 ts	AssayPro
Transferrin Receptor soluble (sTfR) ELISA Kit	Humain	**1220**	96 ts	ADI
Transglutaminase 2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5702**	96 ts	AssayBioTech
TREM-1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0364**	96 ts	AssayBioTech
Trenbolone ELISA kit (For Animal Tissue, Aquatic, Urine)		**DE-100170**	96 ts	ADI
TRI18 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5777**	96 ts	AssayBioTech
Triiodothyronine (free) (fT3) ELISA Kit	Humain	**1650**	96 ts	ADI
Triiodothyronine Indes (free) (Free-T3) ELISA Kit	Rat	**CSB-E05076r**	96 ts	Cusabio
TRIM3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5798**	96 ts	AssayBioTech
TRIM24 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5776**	96 ts	AssayBioTech
TRIM38 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5766**	96 ts	AssayBioTech
TRIM59 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6075**	96 ts	AssayBioTech
TRIP13 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6025**	96 ts	AssayBioTech
TrkA (pTyr680+Tyr681) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1736**	2x96 ts	AssayBioTech
TrkA CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5703**	96 ts	AssayBioTech
TrkA PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0846**	96 ts	Boster
TrkA PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0847**	96 ts	Boster
TrkB (pTyr515) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1033**	2x96 ts	AssayBioTech
TrkB CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5704**	96 ts	AssayBioTech
TrkB PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0849**	96 ts	Boster

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
TRXR2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5705**	96 ts	AssayBioTech
Tryptophan Hydroxylase (pSer260) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1400**	2x96 ts	AssayBioTech
Tryptophan Hydroxylase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5706**	96 ts	AssayBioTech
TSC22D1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6029**	96 ts	AssayBioTech
TSLP OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0168**	96 ts	AssayBioTech
TSLP OmniKine™ ELISA Kit	Souris	**OK-0295**	96 ts	AssayBioTech
TSLP PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0958**	96 ts	Boster
TSN CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB6024**	96 ts	AssayBioTech
TSP2 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0642**	96 ts	Boster
TSPAN8 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5853**	96 ts	AssayBioTech
TTC23 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6058**	96 ts	AssayBioTech
TTF1 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Humain	**TFE-7195**	96 ts	AssayBioTech
Tuberin/TSC2 (pSer939) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1227**	2x96 ts	AssayBioTech
Tuberin/TSC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5707**	96 ts	AssayBioTech
Tubulin alpha CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5708**	96 ts	AssayBioTech
Tubulin beta CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5709**	96 ts	AssayBioTech
Tubulin gamma CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5710**	96 ts	AssayBioTech
TUSC2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5808**	96 ts	AssayBioTech
TUSC3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5989**	96 ts	AssayBioTech
TWEAK OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0169**	96 ts	AssayBioTech
Tylosin ELISA kit (For Meat, Liver, Honey, Egg)		**DE-100160**	96 ts	ADI
Tyrosinase CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5711**	96 ts	AssayBioTech
Tyrosine Hydroxylase (pSer19) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1035**	2x96 ts	AssayBioTech
Uba2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5712**	96 ts	AssayBioTech
UBE1L CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5713**	96 ts	AssayBioTech
UBF1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5714**	96 ts	AssayBioTech
uPAR OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0365**	96 ts	AssayBioTech
uPAR PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1215**	96 ts	Boster
Urokinase (uPA) Chromogenic Activity Assay Kit (Indirect Assay)	Humain	**CU1001b**	96 ts	AssayPro
Urokinase (uPA) ELISA Kit	Humain	**EU1001-1**	96 ts	AssayPro
USF2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5715**	96 ts	AssayBioTech
VASP (pSer157) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1088**	2x96 ts	AssayBioTech
VASP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5716**	96 ts	AssayBioTech
VAV1 (pTyr174) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1089**	2x96 ts	AssayBioTech
VAV1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5717**	96 ts	AssayBioTech
VAV2 (pTyr142) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1483**	2x96 ts	AssayBioTech
VAV2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5718**	96 ts	AssayBioTech
VAV3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5719**	96 ts	AssayBioTech
VCAM-1 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0537**	96 ts	Boster
VCAM-1 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0538**	96 ts	Boster
VCP (pSer352) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1846**	2x96 ts	AssayBioTech
VCP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5720**	96 ts	AssayBioTech
VE-Cadherin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5721**	96 ts	AssayBioTech
VE-Cadherin/CD144 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1318**	96 ts	Boster
VEGF ELISA KIT	Cochon	**CSB-E12053p**	96 ts	Cusabio
VEGF PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0539**	96 ts	Boster
VEGF PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK0540**	96 ts	Boster
VEGF PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0541**	96 ts	Boster
VEGF-B CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5722**	96 ts	AssayBioTech
VEGF-C ELISA kit	Souris	**CSB-E07361m**	96 ts	Cusabio
VEGF-C PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0588**	96 ts	Boster
VEGF-D OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0366**	96 ts	AssayBioTech
VEGFR1 ELISA Kit	Humain	**200-850-FLT**	96 ts	ADI
VEGFR1 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0278**	96 ts	AssayBioTech
VEGFR2 (pTyr1054) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1886**	2x96 ts	AssayBioTech

Descriptif kit	Espèce cible	Réf.	Qté	Gamme
VEGFR2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5723**	96 ts	AssayBioTech
VEGFR2 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0261**	96 ts	AssayBioTech
VEGFR2 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0590**	96 ts	Boster
VEGFR3 OmniKine™ ELISA Kit	Humain	**OK-0262**	96 ts	AssayBioTech
VEGFR3 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK0546**	96 ts	Boster
VEGFR3 PicoKine ELISA Kit	Rat	**EK1347**	96 ts	Boster
Vimentin (pSer56) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1485**	2x96 ts	AssayBioTech
Vimentin CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5724**	96 ts	AssayBioTech
Visfatin ELISA Kit	Humain	**CSB-E08940h**	96 ts	Cusabio
Vitamin B12 ELISA Kit		**KA3153**	96 ts	Abnova
Vitamin B12 ELISA kit		**0340-B12**	96 ts	ADI
Vitamin D EIA Kit		**501050**	96 ou 480 ts	Cayman
Vitamin D Receptor (pSer208) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CBP1486**	2x96 ts	AssayBioTech
Vitamin D Receptor CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5726**	96 ts	AssayBioTech
Von Willebrand Factor (VWF) ELISA Kit	Humain	**EV2030-1**	96 ts	AssayPro
VPS72 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6034**	96 ts	AssayBioTech
WASP (pTyr290) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1231**	2x96 ts	AssayBioTech
WASP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CB5727**	96 ts	AssayBioTech
WAVE1 (pTyr125) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1232**	2x96 ts	AssayBioTech
WAVE1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5728**	96 ts	AssayBioTech
WEE1 (pSer642) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1462**	2x96 ts	AssayBioTech
WEE1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5729**	96 ts	AssayBioTech
WISP1/CCN4 PicoKine ELISA Kit	Souris	**EK1195**	96 ts	Boster
WISP1/CCN4 PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK1204**	96 ts	Boster
WNK1 (pThr58) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1086**	2x96 ts	AssayBioTech
WTAP CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6011**	96 ts	AssayBioTech
WWOX (pTyr33) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CBP1802**	2x96 ts	AssayBioTech
WWOX CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5731**	96 ts	AssayBioTech
XCL1/Lymphotactin PicoKine ELISA Kit	Humain	**EK0802**	96 ts	Boster
XIAP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5732**	96 ts	AssayBioTech
Xolair/Omalizumab ELISA Kit for human		**200-410-XLG**	96 ts	ADI
XPA CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5733**	96 ts	AssayBioTech
XPF CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu	**CB5734**	96 ts	AssayBioTech
XRCC1 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5735**	96 ts	AssayBioTech
XRCC4 CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Humain	**CB5737**	96 ts	AssayBioTech
XRCC6 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5760**	96 ts	AssayBioTech
YAP (pSer127) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CBP1283**	2x96 ts	AssayBioTech
YAP CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**CB5738**	96 ts	AssayBioTech
ZAP-70 (pTyr292) CytoGlow™ Cell-Based ELISA Kit	Hu/Mu,	**CBP1234**	2x96 ts	AssayBioTech
ZEB2 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5788**	96 ts	AssayBioTech
ZEB2 TFact™ DNA-Binding ELISA Kit	Hu/Mu/Rat	**TFE-7210**	96 ts	AssayBioTech
Zeta (z) Globin (alpha thalassemia) ELISA Kit, Semi-Quantitative	Humain	**1970**	96 ts	ADI
ZIC1/2/3 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB5790**	96 ts	AssayBioTech
ZMAPP (Humanized Anti-Ebola GP) ELISA kit	Hu/Singe	**AE-320850-1**	96 ts	ADI
ZNF24 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5843**	96 ts	AssayBioTech
ZNF134 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB5916**	96 ts	AssayBioTech
ZNF147 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6001**	96 ts	AssayBioTech
ZNF174 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6028**	96 ts	AssayBioTech
ZNF187 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6040**	96 ts	AssayBioTech
ZNF265 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu/Rat	**CB5817**	96 ts	AssayBioTech
ZNF397 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6082**	96 ts	AssayBioTech
ZNF596 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6089**	96 ts	AssayBioTech
ZNF638 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6008**	96 ts	AssayBioTech
ZNF668 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Hu/Mu	**CB6113**	96 ts	AssayBioTech
ZNF785 CytoGlow™ Cell-Based ELISA kit	Humain	**CB6095**	96 ts	AssayBioTech

Abnova Corporation



Puce à Anticorps (Antibody Array) Abnova

Les puces à anticorps (plus connus sous le nom anglais de "Antibody Array") reprennent le principe du micro-réseau appliqué aux anticorps : de nombreux anticorps sont coatés ou spotés sur un support (membrane ou lame de verre) pour vous permettre **une détection simultanée de multiples cibles dans un même échantillon.**

Produit	Espèce cible	Nb anticorps	Réf.	Qté
AKT Phospho-Specific Array		137	**AA0012**	2 glass slides
AKT/PKB Signaling Phospho-Specific Array		216	**AA0013**	2 glass slides
AMPK Signaling Phospho-Specific Array		174	**AA0014**	2 glass slides
Angiogenesis Antibody Array	Humain	20	**AA0065**	1 membrane (4 samples)
Angiogenesis Antibody Array	Humain	23	**AA0066**	1 membrane (4 samples)
Angiogenesis Antibody Array (G)	Humain	20	**AA0043**	1 glass slide (4 samples)
Angiogenesis Antibody Array (G)	Humain	23	**AA0044**	1 glass slide (4 samples)
Angiogenesis Quantitative Antibody Array 1	Humain	10	**AA0099**	1 glass slide (8 samples)
Angiogenesis Quantitative Antibody Array 2	Humain	30	**AA0100**	1 glass slide (8 samples)
Angiogenesis Quantitative Antibody Array 3	Humain	30	**AA0101**	1 glass slide (8 samples)
Angiogenesis Antibody Array	Souris	24	**AA0067**	1 membrane (4 samples)
Angiogenesis Antibody Array (G)	Souris	24	**AA0045**	1 glass slide (4 samples)
Apoptosis Antibody Array	Humain	43	**AA0068**	1 membrane (4 samples)
Apoptosis Antibody Array (G)	Humain	43	**AA0046**	1 glass slide (4 samples)
Apoptosis Array	Humain	73	**AA0002**	2 glass slides
Apoptosis Phospho-Specific Array		247	**AA0015**	2 glass slides
Atherosclerosis Antibody Array	Humain	20	**AA0069**	1 membrane (4 samples)
Atherosclerosis Antibody Array	Souris	22	**AA0070**	1 membrane (4 samples)
Cancer/Apoptosis Phospho-Specific Array		155	**AA0016**	2 glass slides
Cell Cycle Array	Humain	60	**AA0004**	2 glass slides
Cell Cycle Control Phospho-Specific Array		238	**AA0017**	2 glass slides
Cell Cycle Phospho-Specific Array		76	**AA0018**	2 glass slides
Chemokine Antibody Array	Humain	38	**AA0071**	1 membrane (4 samples)
Chemokine Quantitative Antibody Array 1	Humain	40	**AA0102**	1 glass slide (8 samples)
Chemokine Quantitative Antibody Array 1	Souris	25	**AA0118**	1 glass slide (8 samples)
Chromatin/Transcription Phospho-Specific Array		173	**AA0019**	2 glass slides
CREB Phospho-Specific Array		174	**AA0020**	2 glass slides
Cytokine Antibody Array	Humain	23	**AA0072**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	42	**AA0073**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	36	**AA0074**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	80	**AA0075**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	60	**AA0076**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	60	**AA0077**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	54	**AA0078**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	51	**AA0079**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Humain	49	**AA0080**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	42	**AA0047**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	80	**AA0048**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	60	**AA0049**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	60	**AA0050**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	54	**AA0051**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	51	**AA0052**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Humain	49	**AA0053**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Array	Humain	77	**AA0005**	2 glass slides
Cytokine Quantitative Antibody Array 1	Humain	20	**AA0103**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 2	Humain	20	**AA0104**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 4	Humain	40	**AA0105**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 5	Humain	40	**AA0106**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 6	Humain	40	**AA0107**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	22	**AA0081**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	32	**AA0082**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	62	**AA0083**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	34	**AA0084**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	48	**AA0085**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	97	**AA0086**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	32	**AA0054**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	62	**AA0055**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	34	**AA0056**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	48	**AA0057**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Souris	97	**AA0058**	1 glass slide (4 samples)

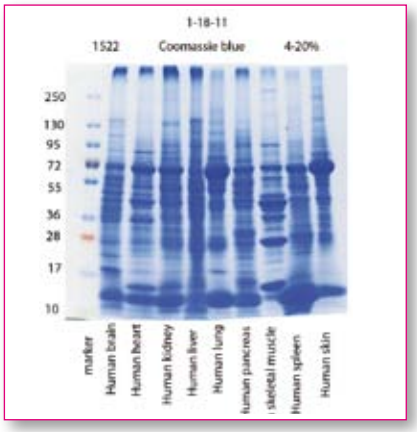
Antibody Array Detection Reagents Kit
AA0011 1 Kit

Abnova Corporation

Produit	Espèce cible	Nb anticorps	Réf.	Qté
Cytokine Quantitative Antibody Array 1	Souris	20	**AA0119**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 2	Souris	20	**AA0120**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 3	Souris	20	**AA0121**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 4	Souris	40	**AA0122**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 5	Souris	40	**AA0123**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 6	Souris	40	**AA0124**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 1	Pig	10	**AA0129**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Antibody Array	Rat	19	**AA0087**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array	Rat	34	**AA0088**	1 membrane (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Rat	19	**AA0059**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Antibody Array (G)	Rat	34	**AA0060**	1 glass slide (4 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 1	Rat	10	**AA0130**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 2	Rat	10	**AA0131**	1 glass slide (8 samples)
Cytokine Quantitative Antibody Array 3	Rat	27	**AA0132**	1 glass slide (8 samples)
Cytoskeleton II Phospho-Specific Array		141	**AA0022**	2 glass slides
Cytoskeleton Phospho-Specific Array		95	**AA0021**	2 glass slides
EGF Phospho-Specific Array		214	**AA0023**	2 glass slides
ErbB/Her Signaling Phospho-Spe. Array		239	**AA0024**	2 glass slides
ERK Signaling Phospho-Specific Array		208	**AA0025**	2 glass slides
FGF Phospho-Specific Array		169	**AA0134**	2 glass slides
GPCR Signaling to MAPK/ERk Phospho		193	**AA0027**	2 glass slides
Growth Factor Antibody Array	Hu	41	**AA0089**	1 membrane (4 samples)
Growth Factor Quantitative Ab Array 1	Hu	40	**AA0108**	1 glass slide (8 samples)
Ig Isotype Quantitative Antibody Array	Hu	8	**AA0113**	1 glass slide (8 samples)
IGF-1R Signaling Quantitative Ab Array 1	Hu	10	**AA0109**	1 glass slide (8 samples)
IGF-1R Signaling Phospho-Spe. Array		245	**AA0028**	2 glass slides
IL Quantitative Antibody Array 1	Souris	20	**AA0126**	1 glass slide (8 samples)
IL Quantitative Antibody Array 2	Souris	10	**AA0127**	1 glass slide (8 samples)
Inflammation Antibody Array	Hu	20	**AA0090**	1 membrane (4 samples)
Inflammation Antibody Array	Hu	20	**AA0091**	1 membrane (4 samples)
Inflammation Antibody Array	Hu	40	**AA0092**	1 membrane (4 samples)
Inflammation Antibody Array (G)	Hu	40	**AA0061**	1 glass slide (4 samples)
Inflammation Quantitative Ab Array 1	Hu	10	**AA0110**	1 glass slide (8 samples)
Inflammation Quantitative Ab Array 2	Hu	10	**AA0111**	1 glass slide (8 samples)
Inflammation Quantitative Ab Array 3	Hu	40	**AA0112**	1 glass slide (8 samples)
Inflammation Antibody Array	Souris	40	**AA0093**	1 membrane (4 samples)
Inflammation Antibody Array (G)	Souris	40	**AA0062**	1 glass slide (4 samples)
Inflammation Quantitative Ab Array 1	Souris	40	**AA0125**	1 glass slide (8 samples)
Inflammation Quantitative Ab Array 1	Rat	10	**AA0133**	1 glass slide (8 samples)
Insulin Receptor Phospho-Spe. Array		219	**AA0029**	2 glass slides
Insulin/Glucose Phospho-Specific Array		85	**AA0030**	2 glass slides
Jak/Stat II Phospho-Specific Array		202	**AA0032**	2 glass slides
Jak/Stat Phospho-Specific Array		42	**AA0031**	2 glass slides
MAPK Phospho-Specific Array		185	**AA0033**	2 glass slides
Master Antibody Array	Hu	656	**AA0008**	2 glass slides
MMP Antibody Array	Hu	10	**AA0094**	1 membrane (4 samples)
MMP Quantitative Antibody Array 1	Hu	10	**AA0114**	1 glass slide (8 samples)
mTOR Signalign Phospho-Spe. Array		138	**AA0034**	2 glass slides
NF-kB II Phospho-Specific Array		215	**AA0036**	2 glass slides
NF-kB Phospho-Specific Array		63	**AA0035**	2 glass slides
Nuclear/Membrane Receptors Phospho		52	**AA0037**	2 glass slides
Obesity Antibody Array	Hu	62	**AA0095**	1 membrane (4 samples)
Obesity Antibody Array (G)	Hu	62	**AA0063**	1 glass slide (4 samples)
Obesity Quantitative Antibody Array 1	Hu	10	**AA0097**	1 glass slide (8 samples)
Obesity Quantitative Antibody Array 2	Hu	4	**AA0098**	1 glass slide (8 samples)
p53 Signaling Phospho-Specific Array		196	**AA0038**	2 glass slides
PDGF Phospho-Specific Array		195	**AA0039**	2 glass slides
Receptor Quantitative Antibody Array 1	Hu	40	**AA0115**	1 glass slide (8 samples)
Signal Transduction Array	Hu	165	**AA0009**	2 glass slides
T-Cell Receptor Signaling Phospho-Spe.		188	**AA0040**	2 glass slides
TGF-Beta Signaling Phospho-Spe.		176	**AA0041**	2 glass slides
Th1/Th2 Quantitative Antibody Array 1	Hu	10	**AA0116**	1 glass slide (8 samples)
Th1/Th2/Th17 Antibody Array	Hu	34	**AA0096**	1 membrane (4 samples)
Th1/Th2/Th17 Antibody Array (G)	Hu	34	**AA0064**	1 glass slide (4 samples)
Th17 Quantitative Antibody Array 1	Hu	20	**AA0117**	1 glass slide (8 samples)
Th17 Quantitative Antibody Array 1	Souris	20	**AA0128**	1 glass slide (8 samples)
Tyrosine Kinase Adaptors Phospho		98	**AA0042**	2 glass slides

Antibody Array Detection Reagents Kit
AA0011 1 Kit

interchim



Ready Blots : blots préparés, prêts-à-l'emploi

Gagnez du temps en utilisant des blots déjà préparés avec les échantillons qui vous intéressent !

- Gain de temps
- Marqueur de taille inclus
- Résolution des gels adaptée aux échantillons
- Diversité des échantillons auxquels vous n'auriez pas forcement eu accès

Produit	Echantillons déposés (marqueur de taille sytématiquement inclus)	Réf	Qté
HUMAIN			
Human Cell Line I Blot	MCF7; HeLa; HT-29; 293; Hep G2; A-549; SK-N-SH; PC-3	**1501**	1 blot
Human Cell Line II Blot	Daudi; Raji; K-562; U-937; THP-1; HL-60; Jurkat; MOLT-4	**1502**	1 blot
Human Lung Tumor Blot II	A549; small cell carcinoma + matched normal ; non-small cell carcinoma + matched normal ; squamous cell carcinoma + matched normal	**1511**	1 blot
Human Lung Tumor Blot IV	A549; small cell carcinoma + matched normal ; differentiated carcinoma + matched normal ; pleomorphic carcinoma + matched normal	**1513**	1 blot
Human Lung Tumor Blot V	A549; small cell carcinoma + matched normal ; differentiated carcinoma + matched normal ; pleomorphic carcinoma + matched normal	**1514**	1 blot
Human Normal Tissue Blot I	brain; colon; heart; kidney; liver; lung; pancreas; spleen	**1521**	1 blot
Human Normal Tissue Blot II	brain; heart; kidney; liver; lung; pancreas; skeletal muscle; spleen; skin	**1522**	1 blot
Human Normal Tissue Blot III	colon; duodenum; esophagus; ileum; small intestine; jejunum; pancreas; rectum; stomach	**1523**	1 blot
Human Normal Tissue Blot IV	bladder; breast; cervix; kidney; ovary; placenta; prostate; testis; uterus	**1524**	1 blot
Human Normal Tissue Blot V	appendix; kidney; liver; lymph node; peripheral blood leukocyte; spleen; thymus; tonsil; thyroid	**1525**	1 blot
Human Normal Tissue Blot VI	left cerebellum; right cerebellum; frontal lobe; occipital lobe; parietal lobe; whole eye; spinal cord; temporal lobe; thalamus	**1526**	1 blot
Human Tumor Tissue Blot I	brain; colon; kidney; liver; lung; pancreas; skin; spleen; stomach	**1542**	1 blot
Human Tumor Tissue Blot II	colon; duodenum; esophagus; small intestine; liver; pancreas; rectum; stomach	**1543**	1 blot
Human Tumor Tissue Blot III	bladder; breast; kidney; ovary; prostate; testis; cervix; uterus	**1544**	1 blot
Human Tumor Tissue Blot IV	kidney; liver; lymphoma; Non-Hodgkin's lymphoma; spleen; thymoma; thyroid; tonsil	**1545**	1 blot
Human Lung Tumor Blot VI	A549; normal ; small cell and non-small cell carcinoma; diff. adenocarcinoma; squamous cell carcinoma; pleo-morphic carcinoma; non-diagnosed carcinomas	**1546**	1 blot
Human Tumor Cells (9) ReadyBlot tissue Protein Explorer	HeLa; Jurkat ; Daudi ; 293 ; Rh30 ; A375 ; T98G ; HCT116 ; HEP-G2	**HCWB-15**	1 blot
Adult Human Tissues (11) ReadyBlot tissue Protein Explorer	11 tissues	**HTWB-10**	1 blot
Adult Human Tissues ReadyBlot tissue Protein Explorer	customized tissues	**HTWB-C1**	1 blot
SOURIS			
Mouse Normal Tissue Blot I	brain; colon; heart; kidney; liver; lung; pancreas; spleen	**1561**	1 blot
Mouse Normal Tissue Blot II	adrenal; cerebellum; cerebrum; small intestine; skeletal muscle; stomach; testis; thymus	**1562**	1 blot
ReadyBlot Brain Protein Explorer (Adult Mice)	12 brain regions	**MBWB-11**	1 blot
ReadyBlot Brain Protein Explorer (Newborn Mice)	12 brain regions	**MBWB-12**	1 blot
ReadyBlot Brain Protein Explorer (~18-24 months Old Mice)	12 brain regions	**MBWB-13**	1 blot
Adult Mouse Digestive Tract ReadyBlot Protein Explorer	14 digestive tract regions	**MDWB-41**	1 blot
Newborn Mouse Digestive Tract ReadyBlot Protein Explorer	14 digestive tract regions	**MDWB-42**	1 blot
Adult Mouse ReadyBlot Kidney Protein Explorer	7 kidney regions	**MKWB-61**	1 blot
Adult Mouse Tissues (10) ReadyBlot tissue Protein Explorer	10 tissues	**MTWB-71**	1 blot
Newborn Mouse Tissues (10) ReadyBlot tissue Protein Explorer	11 tissues	**MTWB-72**	1 blot

Produit	Echantillons déposés (marqueur de taille sytématiquement inclus)	Réf	Qté
RAT			
Rat Normal Tissue Blot I	brain; colon; heart; kidney; liver; lung; pancreas; spleen	**1581**	1 blot
Rat Normal Tissue Blot II	adrenal; cerebellum; cerebrum; small intestine; skeletal muscle; stomach; testis; thymus	**1582**	1 blot
ReadyBlot Brain Protein Explorer (Adult Rat)	12 brain regions	**RBWB-11**	1 blot
ReadyBlot Brain Protein Explorer (Newborn Rat)	12 brain regions	**RBWB-12**	1 blot
ReadyBlot Brain Protein Explorer (~18-24 months Old Rat)	12 brain regions	**RBWB-13**	1 blot
Adult Rat Digestive Tract ReadyBlot Protein Explorer	14 digestive tract regions	**RDWB-51**	1 blot
Newborn Rat Digestive Tract ReadyBlot Protein Explorer	14 digestive tract regions	**RDWB-52**	1 blot
Adult Rat ReadyBlot Kidney Protein Explorer	7 kidney regions	**RKWB-81**	1 blot
Adult Rat Tissues (10) ReadyBlot tissue Protein Explorer	10 tissues	**RTWB-91**	1 blot
Newborn Rat Tissues (10) ReadyBlot tissue Protein Explorer	10 tissues	**RTWB-92**	1 blot

Extraction, Isolation B.2-B.22

Introduction B.2
Guide de sélection B.2
Détergents B.3-B.9
Propriétes & applications B.3
Détergents sélectionnés B.4-B.5
Kits de Détergents Echantillonnés
Oxidant free - Détergents polyoxyethyléniques B.6
Détergents dérivés de Carbohydrates B.7
Non Détergent SulfoBétaïnes (NDSB)
Surfactants Pluronic B.8
SIF powder - Autres détergents B.9
Elimination des Détergents B.10
Inhibiteurs des Protéases & autres additifs B.11
Description d'inhibiteurs de protéase sélectionnés B.12
Inhibiteurs des Protéases B.13-B.16
Inhibiteurs de Protéases Uptima B.13-B.15
Inhibiteurs de protéases qualifiés
Cocktails d'Inhibiteurs de Phosphatases B.16
Extraction des protéines B.17-B.22
Solutions d'extraction des Protéines et de lyse Cellulaire - Kits d'extraction des Protéines Cellulaires - Kits Minute B.17
Extraction des protéines des cellules Animales B.18-B.19
Extraction des protéines des fractions cellulaires B.20
Extraction des protéines de microorganismes B.21
Extraction des protéines de plantes
Extraction des protéines des gels B.22
Seringues Evol® B.23

Dialyse B.24-B.52

Introduction B.24-B.25
Tubes de Dialyse - Cellu•Sep® B.26-B.29
Tubes de Dialyse - Cellu•Sep® B.26
Tubes de dialyse à Membranes Cellu•Sep® T1, T2, T3 et T4 B.27
CelluSep® H1 Membranes - High Grade B.28
CelluSep® H1 en tubes
CelluSep® Membranes : carrés B.29
Tubes de Dialyse - Spectra/Por B.30-B.33
Tubes de dialyse - Spectra/Por® 1-7 (+ feuilles & disques) B.30
Membranes Spectra/Por® d'un coup d'œil
Spectra/Por® 1 - Membranes de dialyse B.31
Spectra/Por® 2 RC - Membranes de Dialyse
Spectra/Por® 3 RC - Membranes de Dialyse
Spectra/Por® 4 RC - Membranes de Dialyse B.32
CelluSep® H1 en tubes
Spectra/Por® 5 RC - Membranes de Dialyse
Spectra/Por® 6 & 7 RC - Membranes de Dialyse B.33
Sacs de dialyse, Disques & Feuilles Spectra/Por® RC B.34

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Tubes de dialyse - à membranes S/P Biotech B.35
Dispositifs prêt-à-l'emploi de dialyse
Petits volumes B.36-B.37
Float-A-Lyser : 250 µl à 10 000 µl
GebaFlex Dialysis 10 µl to 20 000 µl. B.36
MicroFloat-A-Lyzer B.37
Dialyse de très petits volumes - DispoDialyzers B.38
Dialyse dynamique - Système Tube-A-Lyzer B.39
Spectra/Por® Tube-A-Lyzer B.40
Dispositifs de Dialyse réutilisables - FastDialyser B.41
Accessoires de Dialyses B.42
Concentration & dialyse,
lavage des Membranes B.43
Dialyse & Electroelution
Système GebaFlex B.44-B.45
Tubes de dialyse GebaFlex B.44
GeBAflex-tube Extraction kits B.45
Dialyse fractionnée et en ligne
& électroelution - FastDialyzer B.46
ElectroPrep System B.47-B.48
Electro-Elution d'ADN, de Protéines
ou autres Biomolécules B.47
Chambres Fast DIALYZERS - Chambres Link
Chambres Union B.48
Chambre Flow-Thru Fast DIALYZER B.49
Membranes pour Dialyzers B.50
Spectra/Por® MicroDialyzers B.51
Dialyse à l'équilibre B.52

Filtration B.53-B.59

Ultra-, Micro- & Macro-Filtration B.53-B.59
Introduction - Filtration sur fibres creuses B.53
Filtres-embouts DynaGard® (Filter Tips)
Filtres MiniKap® Point-of-Use Microfiltration B.54
Macro Filtration B.55
Pompe péristaltique KrosFlo® B.56
Modules de filtres à fibres creuses MicroKros®,
pour micro et ultrafiltration à flux tangentiel B.57-B.58
Système KrosFlo® Research IIi TFF B.59

Biochromatographie B.60-B.191

Généralités - Peptides & Protéines B.60
Filtration B.61-B.64
Extraction sur phase solide B.65-B.71
MonoTip Titane B.65-B.68
UptiTip Coaté - UptiTip rempli B.69
BioP - BioP P - BioP CX - BioP AX - BioP CW B.70
ToyoPearl MX-Trp-650M B.71
Appareils d'extraction B.72-B.73
Flacons - UptiVials - Guide de sélection B.74-B.79

Phase Inverse (Colonnes HPLC) B.80-B.116
Uptisphere 300A B.80-B.82
Uptisphere X-Series B.83-B.86
Applications Uptisphere Bio B.87-B.90
Technologies Interchim - Uptisphere 300A B.91-B.92
Halo BioClass UHPLC & HPLC B.93-B.95
BioBasic 300A B.96-B.98
Zorbax 300A B.99-B.103
Résine macroporeuse C18 B.104
Sepax Technologies B.105-B.106 ; B.109
TP series B.107-B.108
Proteomix® RP-Phases B.109
Hydrocell B.110-B.111
Colonnes Bio-HPLC monolithique B.112
Filtration sur gel (Colonnes HPLC) B.117-B.131
BioBasic SEC B.117
TSK Gel SW B.118-B.122
TSK Gel PW B.123-B.125
Zenix B.126-B.127
SRT B.127
Zorbax GF B.128
Bio SEC B.129-B.130
PL-Aquagel B.131
HIC (Colonnes Bio-HPLC) B.132-B.134
Ether-5PW, Phenyl-5PW, Butyl-NPR B.132
Biochrom Hydrocell C3, C4 et Phenyl 500A B.133-B.134
HILIC (Colonnes HPLC) B.135-B.139
Glycan HILIC B.135-B.136
HILIC B.137-B.139
Echange d'ions (Colonnes Bio-HPLC) B.140-B.151
BioBasic Ion exchange B.140-B.141
Tosoh Q-STAT, DNA-STAT, DEAE, PW B.142-B.144
BiomAb - Bio IEX B.145-B.146
Sepax Protéomics, Antibodix B.147-B.148
Hydrocell DEAE, QA, CM, SP B.149-B.151
Colonnes et supports de basse pression B.152-B.179
WorkBeads SEC - BabyBio Dsalt B.152-B.153
Protéine A Affarose B.154-B.156
Toyopearl AF B.157
UptiSpin Protéine A B.158-B.159
Uptisphere Protéine A B.160
BabyBio A B.161
Affarose IMAC B.162-B.164
Titansphere Beads B.165
WorkBeads Ni - BabyBio NiNTA B.166-B.167
WorkBeads activées pour Affinité B.168
Cellufine Formyl & Amino B.169-B.170
Ion Exchange B.171
WorkBeads DEAE - Q - S B.172
Toyoscreen B.173-B.174
Cellufine™ (support divers) B.175-B.178
Supports HIC B.179
Colonnes basse pression B.180-B.183
Colonnes verre B.180-B.183
Ultra Performance Flash Purification B.184-B.190
HPLC préparative B.191
Les grandeurs fondamentales B.191

Technical Tip

Information générale sur les détergents
Les détergents sont classés typiquement selon leur caractère d'hydrophilicité/hydrophobicité et charges ioniques. Ces caractères déterminent en effet largement leurs interactions avec les protéines et autres biomolécules, la formation de micelles, et des agrégats. Les détergents sont utilisés en biochimie à 3 étapes principales : l'extraction de composés biologiques et leur solubilisation, leur stabilisation et stockage des composés, et pendant ou en vue d'analyses. Par exemple :

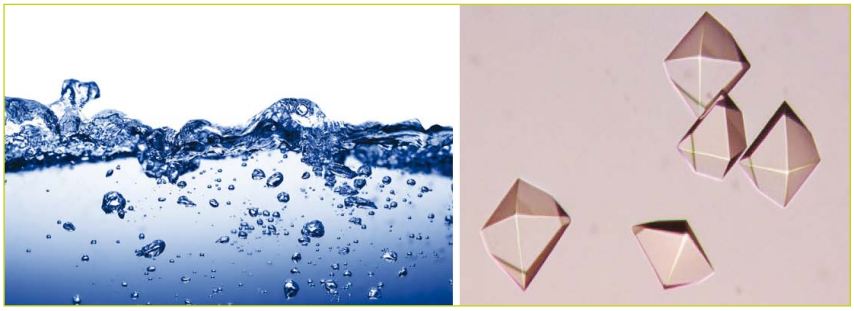
- Les protéines sont **extraites** de tissus et cellules vivantes par dissociation des cellules, lyse cellulaire, et solubilisation en présence de détergents (SDS, Triton® X100, X114, CHAPS, DOC, NP40, OctylThioGlucosides) qui désorganisent la bicouche lipidique des membranes, et solubilisent les protéines. Les matériaux non solubilisés sont éliminés par centrifugation ou d'autres moyens.
- **En solution**, les détergents aident à garder les molécules solubles, dissocient les agrégats, accroissent leur solubilité, et le non-repliement des protéines. La nature des composés à solubiliser requiert de tester divers types de détergents plus ou moins adaptés, et en particulier en cristallogenèse (voir section cristallographie), notamment pour les protéines qui se dénaturent facilement de façon non souhaitée, comme les protéines membranaires intégrales (PIM : transporteurs, canaux, récepteurs, enzymes et protéines d'adhésion cellulaire) lorsqu'elles sont solubilisées par les détergents.
- **En électrophorèse**, les protéines sont classiquement traitées par le détergent SDS pour dénaturer les structures native, tertiaire et quaternaire, permettant la séparation selon le poids moléculaire.

Extraction, Isolation

L'extraction de composés biologiques, et notamment de protéines, à partir d'échantillons plus ou moins complexes (tissus, culture, sang, aliment,…) puis leur isolement et purification est une étape importante en recherche pour les étudier (identifier, caractériser la fonction, la structure ou les interactions). Les méthodes les plus robustes sont valorisées aussi en recherche appliquée et industrie pour préparer des matières et réactifs.
Selon la complexité de l'échantillon, les protéines d'intérêt et leur qualité finale désirée (pour les analyses à faire), différentes étapes et processus successifs sont mis en œuvre, afin d'obtenir différentes fractions, enrichissant certains composés ciblés ou en éliminant d'autres gênants. Les étapes sont déterminées en fonction des caractéristiques chimiques des protéines ou composés ciblés (solubilité, taille moléculaire, charge électrique, affinité).

Vous trouverez dans notre catalogue des réactifs de base utilisés, comme les détergents et additifs protecteurs, mais aussi des solutions formulées pour l'extraction générale (dissocier les tissus, lyser les cellules, solubiliser les protéines) et des kits pour isoler les protéines des structures particulières des cellules (membranes, organites).

Introduction - guide de sélection



Nos détergents sont disponibles en différentes qualités selon les applications :
Les détergents de qualité **Biotech grade** (BTG) sont contrôlés sur des critères généraux pour convenir à la plupart des applications de recherche au laboratoire, de la biochimie à l'analyse protéomique et même en génomique. Cependant, des qualités spécifiques peuvent être nécessaires pour les applications les plus exigeantes, comme une qualification sans activité protéase **(Proteomics grade)** pour les travaux de recherche en protéomique (de l'extraction à la purification, du stockage à l'analyse électrophorèses, bioassay, microréseau,…). La qualité **Molecular Biology grade** (MBG) est en outre qualifiée sans activité nucléase et recommandée pour les applications en biologie moléculaire notamment génomique comme l'amplification. La qualité **UltraPure grade** garantit un niveau minimal d'impuretés mais sans certification d'absence de protéases et nucléases. Certains détergents générant des composés oxydants lorsqu'ils vieillissent, néfastes pour des biomolécules sensibles (récepteurs, enzymes,…), sont proposés en qualité **Oxidant Free grade** (OFG) adaptés en particulier pour la purification et le conditionnement.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Propriétés et applications

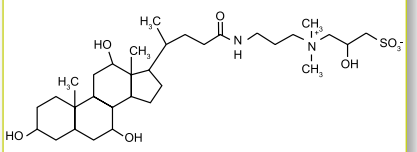
Réf	Détergent	Type	PM (av)	Nombre d'agrégation	Micelle (PM)	CMC (mM)	HLB (mM)	Applications typiques
UP09187	Brij-35	non-ionique	~1198	40	49k	0,05-(0,09)-0,1	16,9	SMP, Chrom&Electr.
UP31474	Brij-58	non-ionique	~1122	70	82k	0,04-(0,07)-0,08	15,7	.
67532	BigCHAP	non-ionique	878,1	~10		2,9		SMP, Anal., Enz.
N1424	Deoxy-BigCHAP	non-ionique	862,1	.	.	1,1-1,4		SMP, Anal., Enz.
25552A	CDMEA	cationique	387,5			0,12		
12910A	CTAB	cationique	364,5	.	.	1	.	
UP33351	CHAPS	zwitterionique	614,9	4 -14	6,1k	6-(8)-10	-	SMP, Anal., Enz.,Chrom&Electr.
UP35639	CHAPSO	zwitterionique	630,9	10	6,1k	8	> 100	SMP, Anal., Enz.,Chrom&Electr.
N1426	Mega-8	non-ionique	321,4	.	.	58		
N1423	Mega-9	non-ionique	335,5	.	.	19-25		
N1422	Mega-10	non-ionique	349,5	.	.	0606l		
9866	Pluronic F-68	non-ionique	~8300	.	.	0,006		
76483	Sucrose MonoLaurate	non-ionique	524,6	.	.	0,4		
11966	Digitonine	non-ionique	1229,3	5 - 6	.	.	.	.
UP01838	Guanidine	-	-	-	-	-	-	-
UP78548	Hecameg	non-ionique	335,4	.	.	19,5	.	SMP (récepteurs)
24637	Nonidet P-40	non-ionique	602	149	90k	0,5-(0,29)-0,3	13,1	SPM, Chrom&Electr.
UP60207	n-nonyl-b-D-glucopy-ranoside	non-ionique	306,4	.	.	6,5	.	
UP26370	n-octyl-b-D-glucopyra-noside	non-ionique	292,4	84	7,9k	20-(25)-30	.	SMP, Anal., Immunol..
UP60208	n-octyl-b-D-thiogluco-pyranoside	non-ionique	308,4	9	.	.	.	SMP (doux), Enz.
UP42613	n-decyl-b-D-maltopy-ranoside	non-ionique	482,6	.	.	1,8	.	
UP34675	n-dodecyl-b-D-malto-pyranoside	non-ionique	510,6	98	.	0,1-(0,17)-0,6	.	SMP, Anal., Enz., Chrom&Electr.
UP55205	n-undecyl-b-D-malto-pyranoside	non-ionique	496,6	0,59	.	.	.	
UP52112	Triton X-100	non-ionique	Av.646	100 - 155	90k	0,2-(0,23)-0,9	13,5	SMP, Extraction, tous usages
UP15852	Triton X-114	non-ionique	Av.536	.		0,17-0,35	12,4	SMP, Enz.
UP15874	Tween 20	non-ionique	Av.1227	.	.	0,059	16,7	Immunol. Solub.Anal
UP15878	Tween 80	non-ionique	Av.1310	60	76k	0,012	15	Immunol. Stabil.IgM
258166	N-Laurylsarcosine	anionique	293,4	.	.	13,7	.	

Notes : SMP = Préparation d'échantillon, Enz. = études enzymatiques, Anal. = Techniques d'analyse, Chrom&Electr = analyse par Chromatographie et Electrophorèse

Détergents de la famille du CHAPS /
Extraction et purification des protéines :
Par le passé, les détergents non-ioniques de nature ester de polyoxyethylene ether étaient largement utilisés. Ces détergents posaient cependant des problèmes tels que la dénaturation des protéines et leur faible concentration miscellaire critique (SMC) qui ne permet pas leur séparation par dialyse. On recourt à ces égards plutôt aux détergents n-Octyl-β-D-glucoside, n-Octyl-β-Dthioglucoside, CHAPS, et CHAPSO qui éliminent largement ces problèmes.

Le CHAPS et le CHAPSO sont des détergents zwitterioniques (électroniquement neutres) particulièrement utiles car ils protègent l'état natif des protéinés et sont facilement éliminés par dialyse. Ils contiennent un acide cholique et un groupe sulfobétaine dans leurs structures. Leur faible absorbance dans la région UV est une caractéristique attractive car on peut suivre par UV les protéines en cours de purification. Leur CMC est d'environ 8 mM.

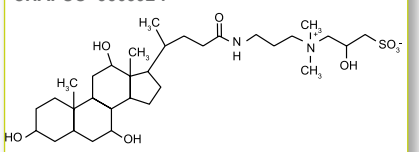
Le BigCHAP et le deoxy-BigCHAP sont des détergents non-ioniques basés sur le groupe acide cholique et le groupe polaire gluconamide. Leur CMC est légèrement inférieure à celle du CHAPS&CHAPSO (2,9 mM et 1,4 mM respectivement), mais ils sont encore facilement éliminés par dialyse, et leur absorption en région UV région est très faible, donc adaptée à la détermination protéique. Le deoxy-BIGCHAP en particulier a été utilisé pour l'extraction de nombreuses protéines délicates, par exemple des récepteurs à opioïdes, l'adenylate cyclase, l'acetyltransferase.



CHAPS 333514 :

Pureté	> 99%
Conductivité (10%, en eau)	~50umhos
pH (10%, en eau) @25C	5,0 - 7,0
Résidu à l'ignition	<0.,1%

CHAPSO 356392 :



Abs.@260nm (1%, en eau)	< 0,05
Conductivité (0,5M, en eau)	~100umhos
Humidité (KF)	<7,5%
pH (1%, en eau) @25C	5,0 - 9,0
Résidu à l'ignition	<0,1%

Détergents sélectionnés (poudres)

Big CHAP, High Purity CAS : 86303-22-2 MW : 878,1 Syn. : N,N-Bis[3-D-Gluconamido-Propyl]Cholamide	**67532A**	**5 g**				
BRIJ-35 Biotech grade CAS : 9002-92-0 MW : ~1198	**09187A**	**1 Kg**	**09187B**	**5 Kg**		
BRIJ-35 Proteomics grade	09187K	**1 Kg**	**09187L**	**5 Kg**		
BRIJ-56 Biotech grade CAS : 9004-95-9 MW : ~1122	**UP314736**	**5 x 10 ml**	**UP314767**	**10 x 10 ml**		
C12E8	**N14210**	**1 g**				
C12E8, 25% solution CAS : 3055-98-9 MW : 538,77 Syn. : Octaethyleneglycol Mono-N-Dodecyl Ether	**N14212**	**2 x 10 ml**	**N14211**	**4 ml**		
C12E9	**N14510**	**1 g**				
C12E9, 25% solution CAS : 3055-99-0 MW : 582,82 Nonaethyleneglycol Mono-N-Dodecyl Ether ;	**N14512**	**10 ml**				
CDMEA CAS : 124-03-8 MW : 378,49 Pureté > 99% Syn. : CetylDiMethylEthylAmmonium Bromide	**25552A**	**100 g**	**25552B**	**500 g**		
CTAB CAS : 57-09-9 MW : 364,46 Pureté > 99% Syn. : CetylTriMethylAmmonium Bromide	**12910A**	**500 g**	**12910B**	**1 Kg**		
CHAPS, UltraPure CAS : 75621-03-3 MW : 614,89 CMC : 8 nM Syn. : 3-[(3-Cholamidopropyl)dimethylammonio]-1-propanesulfonate	**UP333514** **33351A**	**5 g** **10 g**	**UP333515** **333516**	**25 g** **100 g**		
CHAPS, Proteomics grade Syn. : DNase/RNase free	**33351K**	**5 g**	**UP33351L**	**10 g**	**UP33351M**	**50 g**
CHAPSO, UltraPure CAS : 82473-24-3 MW : 630,89 CMC : 8 nM Syn. : 3-[(3-Cholamidopropyl)dimethylammonio]-2-hydroxy -1-propanesulfonate	**356392**	**1 g**	**356393**	**5 g**		
CHAPSO, Proteomics grade Protease free Abs 260nm < 0,05 C (0,5M) <1000 umhos	**35639B**	**1 g**	**35639C**	**10 g**	**35639D**	**50 g**
Cholate, Sodium salt MW : 430,6 Détergent anionique	**WZ7830**	**10 g**	**WZ7831**	**25 g**	**WZ7830**	**100 g**

Uptima

Deoxy Big CHAP, High Purity grade

N14240	500 mg	N14242	1 g	

CAS : 86303-23-3 MW : 834,02
CMC : 1,4 mM

Deoxycholic Acid (DOC) Sodium Salt

UP11708D	10 g	UP11708E	50 g	11708B	100 g

CAS : 302-95-4 MW : 414,6
Pureté > 99%
dépourvu de C16, de substances absorbant en UV
métaux lourds < 0,005%
chlorure
Sodium Cholate (< 2%)

Dodecyltrimethylammonium Chloride

N12850	100 ml	N12851	500 ml

50% en solution alcoolique. Pureté : > 99%
MW : ~263

Hecameg

785480	5 g

CAS : 115457-83-5 MW : 335,4
CMS : 19,5 mM

Lauryl Sarcosine Sodium salt Reagent Grade

258166	500 g	258167	1 kg

CAS : 137-16-6 MW : 293,39
Pureté : > 95,0 %
SDS <= 4%

Lithium Dodecyl Sulfate

259845	25 g	259846	100 g	259847	500 g

CAS : 2044-56-6 MW : 272,33
Pureté : > 99%

MEGA-8, UltraPure Grade

N14260	5 g

CAS : 85316-98-9 MW : 321,42
Syn. : Octanoyl-N-Methylglucamide

MEGA-10, Ultra Pure Grade

N14220	5 g

CAS : 85261-20-7 MW : 349,47
Syn. : Decanoyl-N-Methylglucamide

Nonidet P-40 Substitute

246373	50 ml	246374	100 ml	246375	500 ml

CAS : 9036-19-5 MW : N/A
Igepal CA-630 : Reagent Grade
$Ind_{exe.}$ réfractif : 1,48-1,52
Densité : 1,05-1,07
CCM : 0,08 mM (20-25°C)
HLB : 13,1
Syn. : Octylphenoxypolyethoxyethanol

Nonidet P-40 Solution,

WZ7850	5 x 10 ml	WZ7851	50 x 1 ml

Nonidet P-40 Substitute,

WZ7550	500 ml	WZ7551	1 L

Protease free

SDS powder Biotech grade

089387	100 g	089388	500 g	089389	1 kg

MW : 288,38
Syn. : Sodium Dodecyl Sulfate ; Sodium Lauryl Sulfate

Le SDS est un détergent anionique largement utilisé en biologie moléculaire. Il est notable que la pureté en composé C_{12} conditionne beaucoup la performance de ce détergent. Le contaminant C_{16}-alkyl sulfate en particulier affecte la renaturation des protéines, et des contaminants absorbant dans les UV affectent la sensibilité de détection en analyse. Les contaminants métaux lourds et chlorures influent sur la séparation et les activités enzymatiques.

Le SDS Uptima est spécialement pur et à haut contenu C_{12}, sans activité nucléase ni protéase. Il convient à la purification des acides nucléiques, l'hybridation, l'électrophorèse, les tampons de lavage et études sur protéines.

Exemple de spécifications - **SDS 089387** :
Excellente reproductibilité de lot à lot

Pureté	> 99%
Teneur C_{12}	> 99%
A260 (3% solution aqueuse)	< 0,1
A280 (3% solution aqueuse)	< 0,1
Chlorure	< 0,1%
Phosphate	< 0,0005%
Plomb	< 0,0005%
Cuivre	< 0,0005%
Activités RNase, DNase	non détectées

Technical Tip

Pour des résultats fiables, choisissez les détergents oxidant-free Uptima !
Les détergents polyoxyethyléniques sont disponibles avec une grande variété de structures et sous divers noms commerciaux, comme les populaires Brij®, Tween® et Triton®. La plupart sont des produits industriels contenant un mélange de structures parentes. La qualité de fabrication est insuffisante, la composition varie entre les lots et de nombreux contaminants affectent l'activité biologique des biomolécules comme les enzymes, les récepteurs, et de façon générale la structure tertiaire des protéines.
De plus, les détergents polyoxyethyléniques en vieillissant, produisent des composés oxydants, de façon accrue avec l'exposition à la lumière et aux températures élevées. L'oxydation génère des peroxydes, carboxyles et autres radicaux libres qui peuvent atteindre 0,2%. Même à faible concentration, ces composés oxydants peuvent être critiques pour des protéines rares ou sensibles, étant responsables d'inactivation, de dénaturation, de fragmentation des biomolécules d'intérêt (Jaeger 1994), notamment durant l'extraction à partir de lysats cellulaires. Les sulfhydryles sont facilement oxydés par les peroxydes, induisant par exemple l'agrégation de récepteurs (Chang 1974) ou une modification de la conformation (O'Brien 1975). Les contaminants peuvent interférer dans les analyses biochimiques (ex pour l'œstrogène - Lever 1977), et même l'analyse des protéines par le Coomassie (Stuzenbberg 1992).

Kits de Détergents Echantillonnés

Ces kits d'échantillons évitent d'acheter et stocker de nombreux détergents.

MASTER(58) contient 1 g de chacun des 58 détergents inclus dans les kits suivants	**T77790**
CYMAL (1-4) contient 1 g de chaque CYMAL®-1, 2, 3, 4	**819750**
CYMAL (4-7) contient 1 g de chaque CYMAL® 4, 5, 6, 7	819751
C-HEGA (8-11) contient 1 g de chaque C-HEGA®-8, 9, 10, 11	**T77870**
HEGA (8-11) contient 1 g de chaque HEGA®-8.9.10.11	**T77880**
MEGA (8-10) contient 1 g de chaque MEGA-8, 9, 10	**T77850**
MALTOSIDES (6-11) contient 1 g de chaque C6, C7, C8, C9, C10, C11	**T77810**
MALTOSIDES (12-16) contient 1 g de chaque C12, C13, C14, C16-β-D-maltosides	**T77811**
GLUCOSIDES (6-12) contient 1 g de chaque C6-C7, C8, C9, C10, C12-β-D-glucoside	**T77820**
THIOGLUCOP (7-10) contient 1 g de chaque C7, C8, C9, C10-β-D-thioglucoside	**T77830**
THIOMALTOP (8-11) contient 1 g de chaque C8, C9, C10, C11, C12-β-D-thiomaltoside	**T77840**
MISC (4) contient 1 g de chaque CHAPS, CHAPSO, -Octyl-β-D-galactoside, Dodecyl Dimethyl Amine Oxide	**463685**
IONIC (5) n-Decyl-N-N-dimethylgycine, n-Dodecyl-N,N-dimethylglycine, Sodium cholate, Sodium Decanoyl Sarcosine, Sodium Dodecanoyl Sarcosine	**T77800**
PHOSCHOL (8-12) contient 1 g de chaque C8, C9, C10, C12-phosphocholine	**T77862**
PHOSCHOL (13-16) contient 1 g de chaque C13, C14, C15, C16-phosphocholine	**T77861**
POP (7) contient 1 g de chaque N-Dodecylphosphocholine, CHAPS, n-Octyl-β-D-glucoside, n-Dodecyl-β-D-maltoside, n-Decyl-β-D-maltoside, C-HEGA®-10, CYMAL®-5	**463686**

Applications principales :
Extraction de protéines (Triton X-100, Triton X-114)
Préparation d'échantillon - Solubilisation
Chromatographie (tampons)
Immuno-essai - surfactant (Tween 20)
Stabilisation d'IgM, ingrédient pour vaccins, émulsifiant (Tween 80)

Oxidant free - détergents polyoxyethyléniques

Les détergents dérivés du polyoxyethylène sont fournis en qualité dépourvue d'oxydant (oxidant-free), pour des résultats optimaux en extraction et formulation de protéines. Le contenu oxydant est inférieur à 20 µM (et souvent 5µM) d'équivalent Peroxyde. Ils sont fournis en solution à 10% en ampoules scellées.

Brij-35, Oxidant Free, 10% solution 23 Lauryl ether C12E23 CAS : 9002-92-0	**UP091870**	5 x 10 ml	**UP091871**	**10 x 10 ml**
Brij-58, Oxidant Free, 10% solution 20 Cethyl ether C16E20 CAS : 9004-95-9	**UP314740**	5 x 10 ml	**UP314741**	**10 x 10 ml**
Triton X-100, Oxidant Free, 10% solution Octyl phenoxy poly ethoxy phenol CAS : 9002-93-1	**UP521121**	**5 x 10 ml**	**UP521122**	**10 x 10 ml**
Triton X-114, Oxidant Free, 10% solution CAS : 9036-19-5	**UP158528**	**5 x 10 ml**	**UP158529**	**10 x 10 ml**
Triton X-305, Oxidant Free, 10% solution	**UP708534**	**5 x 10 ml**	**UP708535**	**10 x 10 ml**
Triton X-405, Oxidant Free, 10% solution	**UP158536**	**5 x 10 ml**	**UP158537**	**10 x 10 ml**
Tween 20, Oxidant Free, 10% solution Polyoxyethylene sorbitan C12-sorbitan-E20	**UP158740**	**5 x 10 ml**	**UP158741**	**10 x 10 ml**
Tween 80, Oxidant Free, 10% solution Polyoxyethylene sorbitan C18 : 1-sorbitan-E20	**UP158780**	**5 x 10 ml**	**UP158781**	**10 x 10 ml**

Uptima

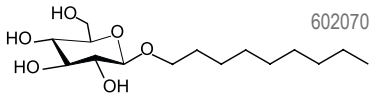
Détergents dérivés de Carbohydrates

Les détergents basés sur des Carbohydrates sont des agents de solubilisation et de dissociation douces qui surpassent souvent les détergents polyoxyethyléniques en extraction, purification, et cristallisation des protéines membranaires et des enzymes. Leur vieillissement génère des composés oxydants, aussi proposons nous des produits ultra purs, contrôlés à ce niveau.
Les n-Decyl-β-D-maltoside et Hecameg ont été popularisés pour les protéines membranaires difficiles à purifier. Voir aussi les solutions formulées pour l'extraction générale (ex.ref #BZ2171) ou optimisées selon le type d'échantillon de départ (tissus, cellules, organites), en section 'Kits d'extraction/fractionnement'.

Exemple de spécifications :
n-Nonyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure
CAS : 69984-73-2 ; MW : 306,4
CMC (dans H_2O, @0,20%) : ~ 6,5 mM
CMC (dans 0,15 M NaCl) : ~ 6 mM,
(en 1M NaCl) : ~ 3,5 mM

Aggrégation :	~ 133
dn/dc :	0,1504 ml/g
Pureté :	≥ 99% β+α
Anomère :	< 2% α
Alcool :	< 0,005 Nonanol
pH (1% solution en eau) :	5-8
Solubilité :	≥ 20% (in water at 0-5°C)
Conductance :	< 40 µS (10% solution en eau)
Fluorescence (345nm) :	< 10% (0,1% solution en eau)

Absorbance en solution 1% en eau :
225 nm : < 0,1-260 nm : < 0,06, 280 nm : < 0,04-340 nm



602070

Détergents sélectionnés

n-Octyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure	**263701**	**1 g**	**263702**	**5 g**
CAS : 29836-26-8 MW : 292,4				
n-Nonyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure	**602071**	**1 g**	**602072**	**5 g**
CAS : 69984-73-2 MW : 306,4				
n-Decyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure	**75909**	**1 g**	**759092**	**5 g**
CAS : 58846-77-8 MW : 320,44				
n-Dodecyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure	**WZ6291**	**1 g**	**WZ6292**	**5 g**
CAS : 59122-55-3 MW : 348,5				
n-Octyl-β-D-thioglucopyranoside, UltraPure	**602080**	**1 g**	**UP602081**	**5 g**
CAS : 85618-21-9 MW : 308,4				
n-Decyl-β-D-maltopyranoside, UltraPure	**426131**	**1 g**	**426132**	**5 g**
CAS : 82494-09-5 MW : 482,6				
n-Undecyl-β-D-maltopyranoside, UltraPure	**552051**	**1 g**	**552052**	**5 g**
CAS : 253678-67-0 MW : 496,6				
n-Dodecyl-β-D-maltopyranoside, UltraPure	**346751**	**1 g**	**346752**	**5 g**
CAS : 69227-93-6 MW : 510,6				

Technical Tip

Détergents basés sur des Carbohydrates - Structure et propriétés

Détergents Maltopyranoside
Ces détergents sont basés sur Maltodie ("tête" hydrophile) dérivé par une chaine alkyl ("queue" hydrophobe) :
Structure : Maltopyranoside-O-(CH_2)n-CH_3 (n = 6 à 16)
Ces détergents sont plus doux et efficaces que leurs homologues glucopyranosides. La solubilité est aussi accrue chez les composés plus longs (même le hexadecyl-maltopyranoside est soluble).

Détergents Glucopyranoside
Ces détergents sont basés sur le Glucose dérivé par une chaine alkyl : Structure : Glucopyranoside-O-(CH_2)n-CH_3 (n = 6 à 12)
La CMC élevée (0,25M pour le hexadecyl-GP) et la faible solubilité des composés plus longs limitent leurs applications, le composé intermédiaire (decyl-GP) étant les plus utiles.

Détergents Galactopyranoside
Ces détergents sont basés sur le Galactose dérivé par une chaine alkyl : Structure : Galactopyranoside-O-(CH_2)n-CH_3

Détergents MEGA
Ces détergents sont dérivés du glucose avec un lien amide entre la queue et le groupe glycoside. Structure : CH_3-(CH_2)n-CO-N(CH_3)-Glucose (n = 6, 7, 8)
Les détergents MEGA sont utilisés dans de nombreuses études (Hikldreth 1982, Cortes 1997). Leur solubilité reste plutôt faible par rapport aux HEGA.

Détergents HEGA
Ces détergents sont homologues à la série MEGA, mais avec l'addition d'un OH qui accroît leur solubilité.
Structure : CH_3-(CH_2)n-CO-N(CH_2)OH-Glucose (n = 6, 7, 8, 9)

Détergents CYMAL
Cette série de détergents a été développée spécifiquement pour l'extraction, la purification, et la cristallisation des protéines membranaires (supportée par le NIH).
Structure : Ose-O-ose-O-(CH_2)n-C_6H_{11}
La CMC est plutôt plus élevée que celle des détergents linéaires, le cycle cyclohexyl apportant plus d'hydrophobicité sur une courte longueur. Les détergents CYMAL sont présumés mieux stabiliser les protéines durant la cristallisation.

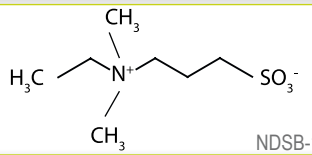
Ces détergents sont inclus dans le kit d'échantillons #T77790, ainsi que séparément sur demande à interbiotech@interchim.com

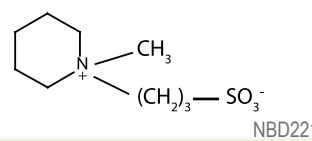
Uptima

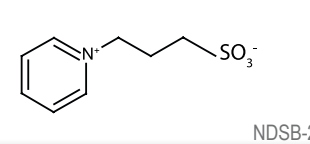
Les surfactants NDSBs sont zwitterioniques, contiennent un groupe sulfobétaïne hydrophile et un groupe court hydrophobe. Ils possèdent une bonne solubilité dans l'eau, typiquement supérieure à 2 M, et n'altèrent pas significativement le pH ou la viscosité des tampons biologiques. Ils peuvent être facilement éliminés par dialyse puisqu'ils ne forment pas de micelles. Ceci confère des propriétés uniques :

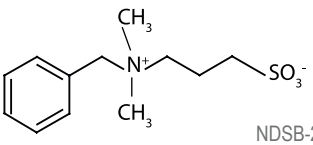
- Solubilité accrue (par ex. solubilise le lysozyme)
- Accroît le rendement de récupération des protéines associées aux membranes, noyaux, cytosquelettes
- Prévient les interactions non-spécifiques des protéines. Prévient la dénaturation par la chaleur et les acides, inhibe l'agrégation, accélère la reconformation (refolding).
- Prévient l'agrégation (ne rompt pas fortement les protéines agrégées)
- Se substitue au chlorure de sodium (par ex. pour l'isolation des protéines d'halophiles)
- Utile comme additif pour la croissance des cristaux[6], accroissant leur taille et même permettant la formation de nouveaux cristaux[7]

Références :
1. Goldberg, M.E., et al. 1995. Folding & Design 1, 21.
2. Vuillard, L., et al. 1995. Anal. Biochem. 230, 290.
3. Vuillard, L., et al. 1995. Biochem. J. 305, 337.
4. Vuillard, L., et al. 1994. FEBS Lett. 353, 294.
6. J.Cryst Growth (1996) vol 168 pp 150-154
7. Anal. Biochem. (1995) 230, 290


NDSB-195


NBD221


NDSB-201


NDSB-256

Voir la section 'cristallographie' pour des solutions formulées avec des NDSB pour la cristallisation.

Non-détergents SulfoBétaïnes (NDSB)

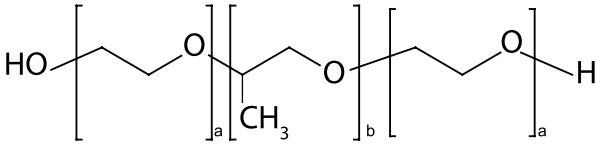
Les NDSB sont des agents de solubilisation non-dénaturants (non considérés comme détergent au sens strict) qui ont trouvé des applications nouvelles en biochimie des protéines et protéomique :

- Formulation pour cristallisation des protéines, peptides et acides nucléiques
- Extraction, solubilisation, mais aussi stabilitation des protéines

NDSB-195	**CA7461**	**5 g**	**CA7662**	**10 g**		
CAS : 160255-06-1 MW : 195,3						
Syn. : Dimethylethylammonium-1-propanesulfonate			.			
NDSB-201	**BX3721**	**1 g**	**BX3722**	**25 g**		
CAS : [15471-17-7] MW : 201,2						
Syn. : 3-(1-Pyridino)-1-propane sulfonate,						
NDSB-211	**DT9820**	**5 g**	**DT9821**	**10 g**		
CAS : 38880-58 MW : 211,28						
Syn. : Dimethyl-2(-Hydroxyethyl)-(3-Sulfopropyl)-ammonium, Inner Salt						
NDSB-221	**BN7891**	**5 g**	**BN7892**	**10 g**	**BN7893**	**25 g**
CAS : 160788-56-7 MW : 221,3						
Syn. : 3-(1-Methylpiperidinium)-1-propane Sulfonate						
NDSB-256	**BN4051**	**5 g**	**BN4052**	**10 g**		
CAS : 81239-45-4 MW : 257,4						
Syn. : Dimethylbenzylammonium propane Sulfonate						

Surfactants Pluronic™

Les surfactants Pluronic sont des polymères à blocs basés sur le poly(éthylène glycol), ou poloxamer. Amphiphiliques, ils ont un comportement similaire à d'autres surfactants hydrocarbonés. En solvant aqueux, ils forment des micelles.



Structure générale des surfactants Pluronic :
Les poloxamers sont utilisés pour solubiliser les composés, accroitre la miscibilité de 2 substances ayant des hydrophobicités différentes, et dans les milieux de culture cellulaire ou ils réduisent le stress mécanique dans les bioréacteurs. En particulier, le Pluronic F-127 est souvent utile pour la préparation et l'incubation de sondes fluorescentes incubées sur des cellules.

Pluronic F-127	**755952**	**100 g**		
Pluronic F-127 10% Solution in water, 0,2µm filtered	**FP-379952**	**100 ml**		
Pluronic F-127 *20% Solution In DMSO*	**FP-69806B**	**10 ml**		
Pluronic F-127 *Low UV Absorbance* CE	**FP-373619**	**1 g**	**FP-37361A**	**2 g**
Pluronic F-68	**FP-098665**	**500 g**		

Pluronic est une marque commerciale de BASF Corporation.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

SIF powder

Le SIF est un complexe breveté de **Taurocholate et Lecithine** (ratio molaire 4 : 1) basé sur la formulation du **Professeur Jennifer Dressman**. Il simplifie grandement les méthodes usuelles pour préparer des milieux de dissolution biomimétiques, simulant les conditions dans le petit intestin comme proposées en 1998[1], mais qui restent très longues, compliquées et coûteuses.
Le SIF Powder se décline en 2 formulations pour réaliser en quelques secondes les méthodes FaSSIF(Fasted-State Simulated Intestinal Fluid), FeSSIF(Fed-State Simulated Intestinal Fluid), et FaSSGF(Fasted-State Simulated Gastric Fluid).
Le SIF Powder sert notamment en recherche sur les caractéristiques de relargage de médicaments et leurs dérivés dans l'estomac, le petit intestin, en particulier en termes d'effets sur l'alimentation.

Références :
[1]Dissolution testing as a prognostic tool for oral drug absorption : immediate release dosage forms. Dressman, J. B. ; Amidon, G. L. ; Reppas, C. ; Shah, V. P. ; Pharm.Res.1998, 15(1), 11–22.
[2]Biorelevant Dissolution Media Simulating the Proximal Human Gastrointestinal Tract : An Update Ekarat Jantratid and Jennifer Dressman ; Dissolution Technologies | August 2009, p.21-25

SIF Powder Original

	1A7101 (5,6 g)	**2,5 L**	**1A7102** (56 g)	**25 L**	**1A7103** (560 g)	**250 L**

Permet de préparer rapidement les tampons de dissolution FaSSIF, FeSSIF, FaSSG

SIF Powder FaSSIF - V2

	1D1011 (4,475 g)	**2,5 L**	**1D1012** (44,75 g)	**25 L**	**1D1013** (447,5 g)	**250 L**

Autres détergents

Consulter le site web à http : //www.interchim.eu/catalogue/430/detergents-extraction.html
Ou demander à Interchim à interbiotech@interchim.com

- **Surfactants labiles aux acides :** se dégradent par clivage - utile alternativement aux détergents difficiles à éliminer par exemple avant spectrométrie de masse)

Progenta™ Anionic Acid Labile Surfactant I (AALS I)

	DZ6731	**5 mg**	**DZ6732**	**5 x 5 mg**	**DZ67331**	**10 x 5 mg**

CMC = 7,7 mM
Rec.conc. : 0,01 - 2,0 %

Progenta™ Anionic Acid Labile Surfactant II (AALS II)

	DZ6741	**5 mg**	**DZ6742**	**5 x 5 mg**	**DZ6743**	**10 x 5 mg**

CMC = 1,9 mM ; Rec.conc. : 0,01 - 2,0 %

Progenta™ Zwitterionic Acid Labile Surfactant I (ZALS I)

	DZ6751	**5 mg**	**DZ6752**	**5 x 5 mg**	**DZ6753**	**10 x 5 mg**

CMC = 3,4 mM
Rec.conc. : 0,01 - 0,1 %

Progenta™ Zwitterionic Acid Labile Surfactant II (ZALS II)

	DZ6761	**5 mg**	**DZ6762**	**5 x 5 mg**	**DZ6763**	**10 x 5 mg**

CMC = 31,3 mM
Rec.conc. : 0,01 - 0,1 %

Elimination des Détergents

Introduction et méthodes

La présence de détergents dans les échantillons biologiques peut être indésirable pour les applications en aval. Ils peuvent alors être éliminés par différentes méthodes :

- **Dialyse :** cette méthode est économique mais lente et d'efficacité souvent insuffisante pour certains détergents. Voir la section "Dialyse"
- **Gel filtration :** cette méthode est rapide mais aussi incomplète, et dilue les échantillons. Voir la section "Ultrafiltration/Gel filtration".
- **Fixation/déplétions :** Les détergents ioniques peuvent être fixés par des supports (échangeurs d'ions). Voir aussi le chapitre "Bio-purification"

En particulier, le SDS confère des charges négatives aux protéines auxquelles il se fixe, en inhibent l'activité enzymatique. Il nuit à l'analyse par spectrométrie de masse ou il supprime le signal ionique et apporte des contaminants. Son élimination est donc nécessaire et importante.

Elimination des détergents par affinité

- Ces colonnes de micro-centrifugation sont conditionnées avec une résine qui fixe efficacement et élimine de hautes concentrations de détergent d'échantillon de 10 µL à 1 ml, avec des pertes minimales d'échantillon et protéines.

Detergent Removal Spin Columns, 125 µL
FV7810-87776 **25 u**
Contient 25 colonnes pour 10-25 µl d'échantillon chacune

Detergent Removal Spin Columns, 0,5 ml
FV7820-87777 **25 u**
Contient 25 colonnes pour 25-100 µl d'échantillon chacune

Detergent Removal Spin Columns, 2 ml
FV7830-87778 **5 u**
Contient 5 colonnes pour 150-500 µl d'échantillon chacune

Detergent Removal Spin Columns, 4 ml
FV7840-87779 **5 u**
Contient 5 colonnes pour 500-1000 µl d'échantillon chacune

Detergent Removal Resin
FV7800-87780 **10 ml**
Traite jusqu'à 5 ml d'échantillons

Elimination des détergents par précipitation

Protein Preparation Reagent (PPR)
R5594A
Voir la description en section 'Dosage des protéines/accessoires'.

SDS Removal SDS-Out Precipitation Kit (with Microspin Tubes)
548960-20308 **1 Kit**
Elimine 90% de SDS à 0,1-1% d'échantillons de 0,1 à 10 ml. Le kit traite jusqu'à 200 ml d'échantillons. Il contient un réactif de précipitation du SDS (10 ml), 12 spin-colonnes et tubes.

Voir aussi le réactif de clarification de Carrez (réf.#IDJ181) pour les échantillons complexes (aliments, sang) en section "Quantification des protéines".

Inhibiteurs des Protéases & autres additifs

Interchim® fournit des inhibiteurs de protéases et de phosphatase de haute qualité répondant aux exigences de la biochimie de la biologie moléculaire et de la protéomique. Voir la section "Biochimique" pour d'autres additifs, et la section "Antibiotiques" au chapitre culture cellulaire.

Guide de Sélection - Inhibiteurs des Protéases

Différents types de protéases existent. Les **protéases à serine** sont présentes dans quasiment toutes les cellules, de façon prépondérante avec les **protéases à cystéine** chez les plantes, ou les **métalloprotéases** chez les bactéries, ou les deux chez les animaux. Occasionnellement, les **protéases à acide aspartique** peuvent interférer aussi dans les tissus animaux notamment quand le pH requis est faible.
Le tableau suivant indique les inhibiteurs majeurs dédiés à ces types de protéases, et inhibant aussi des protéases non spécifiques. Les solutions formulées sont présentées plus loin..

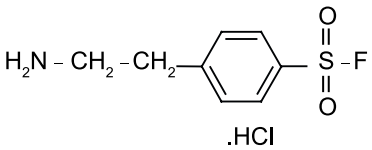
Protéases	♦ Inhibiteurs généraux, et ► inhibiteurs plus spécifiques
Protéases à Serine	► AEBSF est l'inhibiteur des protéases à sérine ► Aprotinine ♦ Leupeptine, PMSF ♦ Cocktails d'inhibiteurs de protéase (usage général : #374723)
● Chymotrypsine	
● Trypsine	
● Kallikreine	
● Plasmine	
● Thrombine	
● Subtilisine	
Protéases à Cystéine	► antipaine et E64 ♦ Voir aussi Leupeptine, PMFS, les cocktails pour lysats de plantes #CF8610
● Papaïne	
● Calpaïne	
● Cathepsine B, H, L, S	
Métalloprotéases	► Phosphoramidon, Bestatine, EDTA ♦ Voir aussi le cocktail pour lysats bactériens (ex ref.CF8610)
● Ca+ métalloprotéases	
● MétalloEndoProtéinases	
Protéases à acide Aspartique	► Pepstatine
● Pepsine	
● Rénine	
● Cathepsine D	

Pour vérifier l'inhibition de protéases voir les tests de protéases (ex réf.BK962A-13500)
Besoin de purifier des enzymes ? Chercher dans notre base de données en ligne ou demander à interbiotech@interchim.com.

Technical Tip

Les challenges de la Protéolyse en biochimie
Les protéases sont présentes dans chaque cellule des organismes vivants. Elles sont relarguées par les cellules rompues et dégradent rapidement les autres protéines. Pour récupérer des protéines d'intérêt, l'inhibition des protéases est donc requise et souvent critique pour préserver un bon rendement d'extraction/solubilisation, et la qualité des protéines. Les **inhibiteurs de protéases** sont aussi utiles pour protéger les protéines et peptides bioactifs durant les analyses (western blotting, immunoprécipitation, bioassays, tests à rapporteur …), étapes de purifications (chromatographie, dialyse), et stockage.
D'autres additifs sont combinés aux inhibiteurs de protéases, tels que les inhibiteurs des phosphatases pour éviter la modification de la phosphorylation des protéines, et des antibiotiques pour prévenir de la pousse bactérienne.

Uptima



Description d'inhibiteurs de protéase sélectionnés

AEBSF

Inhibiteur des protéases à Sérine, non toxique et plus puissant, plus soluble et stable que le PMSF et DFP. Cet inhibiteur des protéases à sérine est très utile pour protéger les protéines dans les applications de biochimie et protéomique. Il est supérieur à d'autres inhibiteurs à divers égards :

	PMSF	DSP	AEBSF
Solubilité (en eau)	0,12 (a)	15,4	200
Stabilité	Faible (b)	Médiocre	Excellent
Activité d'inhibition :	-	-	-
Trypsine/chymotrypsine	Bonne	Excellent	Bonne
Enzymes plasmatiques	± Bonne	± Bonne	Excellente
Toxicité (relative)	300	14	1

AEBSF **401070** **100 mg** **UP401071** **1 g** **UP401072** **3 x 1 g** **UP401073** **5 x 1 g** **401074** **25 g**

CAS : [30827-99-7]
MW : 239.7

Aprotinine

Inhibiteur des protéases à Sérine puissant et très soluble dans l'eau

Cet Inhibiteur de protéases est utile en biologie cellulaire pour prévenir la dégradation des protéines pendant la lyse et l'homogénéisation des cellules et tissus, mais aussi pour protéger les protéines dans les travaux de biochimie. Il inhibe par compétition réversible les protéases à sérine (chymotrypsine, trypsine, kallikréine, plasmine). Il est aussi utile dans les études d'enzymes antifibrinolytiques et pancréatiques. Il n'inhibe pas le Facteur Xa ni la thrombine. La concentration de travail est usuellement de 0,06 à 2,0 µg/ml (0,01 - 0,3 µM)

Aprotinine **UP185582** **10 mg** **185583** **25 mg** **185586** **1 g**
CAS : [9087-70-1]
MW : 6511,5
(Inhibiteur de la trypsine pancréatique bovine, BPTI).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Inhibiteurs des protéases Formulés et Cocktails

Les solutions suivantes sont des mélanges d'inhibiteurs de protéases sélectionnés pour la préservation de l'intégrité des protéines lors de la purification et l'analyse d'échantillons de divers types d'organismes. Des cocktails sont disponibles formulés spécifiquement pour les lysats de cellules mammaliennes, bactériennes, et de plantes. Ces cocktails ciblent une variété de différentes protéases, dont à sérine, à cystéine, à acide aspartique et métalloprotéases, ainsi que d'aminopeptidases.

Les quatre cocktails les plus populaires sont :

- Le **Cocktail III** d'inhibiteurs de protéases est formulé spécialement avec six inhibiteurs à large spectre d'inhibition pour protéases à ac.aspartique, à cystéine et à sérine Protéases ainsi que pour les aminopeptidases.
- Le **Cocktail IV** d'inhibiteurs de protéases est formulé spécialement avec quatre inhibiteurs à large spectre d'inhibition pour protéases à sérine, à cystéine, à ac.aspartique et pour les métalloprotéases.
- Les autres cocktails se distinguent par le recourt à la **Bestatine**, un inhibiteur d'aminopeptidases, et à la **Leupeptine**, un inhibiteur réversible des protéases à sérine et à cystéine (souvent utilisée pour l'inhibition de la plasmine, la trypsine, la papaïne, la kallikreine et la cathepsine B).

Inhibiteurs de Protéases Uptima - Cocktails

Un Cocktail d'Inhibiteurs de Protéases qui préserve efficacement vos échantillons !

- Pratique : nul besoin de préparation : les formulations sont prêtes à l'emploi

Fournies en poudre lyophilisée, chaque flacon reconstitué avec de l'eau forme une solution concentrée. Diluez simplement selon vos besoins

- Fiable : haute qualité garantissant des résultats reproductibles.
- Flexibilité : cocktails disponibles EDTA-Free, Animal-Free et DMSO-Free.
- Formulations optimisées pour chaque application / type d'échantillons.
- Large gamme : inhiber l'activité protéolytique de la plupart des tissus et extraits cellulaire: mammalien, bactérien, de levure et champignons, de plantes.

Inhibiteur	Applications Recommandées	Composant des Cocktails	Spécificité d'inhibition	Réf.*	Qté
Inhibiteurs de Protéases					
Cocktail I (pour usage général)	Usage général	AEBSF, Aprotinine, E-64, EDTA, Leupeptine	Protéases, Estérases, Protéases à Cystéine, Métalloprotéases et protéases Trypsine-like	**WT0900** **WT0901**	**1 flacon** **10 flacons**
Cocktail I (pour usage général, animal-free)	Usage général et pour applications requiérant l'absence de réactif d'origine animale	Animal-Free AEBSF, Aprotinine (Recombinent) E-64, EDTA, Leupeptine	Protéases à Sérine, Estérases, Protéases à Cystéine, Métalloprotéases et protéases Trypsine-like	**WT0940**	**1 flacon**
Cocktail II (pour bactérie)	Extraits de cellules bactériennes	AEBSF, Bestatine, E-64, EDTA, Pepstatine A	Protéases, Aminopeptidases, Protéases à Cystéine , Métalloprotéases and Aspartic Protéases	**WT8260**	**1 flacon**
Cocktail III (pour mammifère)	Extraits de cellules et tissus mammaliens	AEBSF, Aprotinine, Bestatine, E-64, Leupeptine, Pepstatine A	Sérine Protéases, à Cystéine, à ac.Aspartique, Trypsine-like Protéases, Aminopeptidases	**WT0850**	**1 flacon**
Cocktail III (pour mammifère, animal-free)	Extraits de cellules et tissus mammaliens ; applications requérant l'absence de réactif d'origine animale	Animal-Free AEBSF, Aprotinine (Recombinant), Bestatine, E-64, Leupeptine, Pepstatine A	Sérine Protéases, à Cystéine, à ac.Aspartique, Trypsine-like Protéases, Aminopeptidases	**WT0920**	**1 flacon**
Cocktail III (pour mammifère, sans solvant)	Extraits de cellules et tissus mammaliens ; applications sans solvant organique ni réactif d'origine animale	Animal-Free, DMSO-Free AEBSF, Aprotinine (Recombinent) Bestatine, E-64, Leupeptine, Pepstatine A	Protéases à Serine, à Cystéine, à ac.Aspartique, Trypsine-like Protéases, Aminopeptidases	**WT0890**	**1 flacon**
Cocktail IV (pour champignon et levure)	Extraits de cellules fongiques et de levure	AEBSF, E-64, Pepstatine A, Phenanthroline	Sérine Protéases, Cystéine Protéases, mais non pas les Métalloprotéases	**WT0930**	**1flacon**
Cocktail V (pour mammifère, sans EDTA)	Extraits de cellules et tissus mammaliens, échantillons analysés en électrophorèse 2D	AEBSF, Aprotinine, E-64, Leupeptine	Protéases, et protéases Trypsine-like	**WT8280**	**1 flacon**
Cocktail V (sans EDTA)	Extraits de cellules et tissus mammaliens requérant l'absence de réactifs animaux	Animal-Free AEBSF, Aprotinine (Recombinant), E-64, Leupeptine	Protéases et Protéases Trypsine like	**WT0860**	**1 flacon**
Cocktail VI (pour usage général)	Usage général	AEBSF, Aprotinine, Bestatine, E-64, EDTA, Leupeptine	Protéases à Sérine, à Cystéine, aminopeptidases et Métalloprotéases	**WT8220**	**1 flacon**

Uptima

Inhibiteurs de Protéases Uptima - Cocktails

Inhibiteur	Applications Recommandées	Composant des Cocktails	Spécificité d'inhibition	Réf.*	Qté
Cocktail VI (pour Plante)	Extraits de Plantes	AEBSF, Bestatine, E-64, Leupeptine, Phenanthroline, Pepstatine A	Protéases, Aminopeptidases, à Cystéine, à ac. Aspartique, et Métalloprotéases	**WT0870**	**1 flacon**
Cocktail VII (pour Hist-tag)	Protéines Histidine-taggées	AEBSF, Bestatine, E-64, Pepstatine A, Phosphoramidon	Protéases à Sérine, à Cystéine, à ac. Aspartique, Aminopeptidases, Métalloendopeptidases	**WT0880**	**1 flacon**
Cocktail VII (pour Hist-tag, sans DMSO)	Protéines Histidine-taggées, applications sans DMSO	AEBSF, Bestatine, E-64, Pepstatine A, Phosphoramidon	Protéases à Sérine, à Cystéine, à ac. Aspartique, Aminopeptidases, Métalloendopeptidases	**WT0910**	**1 flacon**
Cocktail VIII (Cyst.protéase large spectre)	Inhibition des protéases à cystéine à large spectre	ALLN, Antipaine, E-64	Calpaine I/II, Cathepsine A/B, Cathepsine L/S, Papaïne, et autres protéases à Cystéine	**DZ0280**	**1 flacon**
Cocktail pour protéases à Sérine large spectre	Inhibition des protéases à Sérine à large spectre	AEBSF, Aprotinine, GGACK Elastatinal	ChymoTrypsine, Kallikréine, Plasmine, Thrombine, Trypsine, Elastase, Urokinase et Factor Xa, et autres protéases à Sérine	**WT8230**	**1 flacon**

* : Stocker à -20C°. Reconstituer chaque flacon avec 1 ml d'H_2O pour obtenir 1 ml 100X de solution stock.

Inhibiteurs de Protéases (poudres)

Inhibiteur	Réf.	Qté	M.W	Commentaire (spécificité d'inhibition, utilisation)
Ac-Asp-Glu-Val-H (aldéhyde)	**UP827070**	5 mg	502,5	Inhibe l'apopaïne/CPP32/Yama.
Ac-Tyr-Val-Ala-Asp-H (aldéhyde)	**UP827080**	5 mg	492,5	Inhibe l'ICE et enzymes similaires.
Ac-Tyr-Val-Lys-Asp-H (aldéh.)	**UP827090**	5 mg	549,6	Inhibe l'ICE et enzymes similaires.
AEBSF (4-(2-aminoethyl)benzeneSulfonyl Fluoride, CAS : 30827-99-7)	**401070** **UP401071**	100 mg 1 g	239,7	Inhibe irréversiblement les protéases à sérine. Plus soluble et stable que le PMSF et le DFP. Voir la description ci-dessus.
Antipaïne HCl (CAS : 37691-11-5)	**UP257317**	5 mg	677,6	Inhibe réversiblement les protéases à cystéine et à serine (trypsine, papaïne, cathepsine A et B). Gamme de travail : 1-100 µM (50 µg/ml = 74 µM).
Aprotinine (CAS : 9087-70-1)	**UP185582** **185583** **185586**	10 mg 25 mg 1 g	651,2	Inhibe compétitivement et réversiblement les protéases à sérine (chymotrypsine, trypsine, kallikréine, plasmine). N'inhibe pas le Facteur Xa ni la thrombine. Gamme de travail : 0,06 - 2,0 µg/ml
Benzamidine AMRESCO (CAS : 206752-35-5)	**003051**	25 g	156,6	Inhibe compétitivement les protéinases type trypsine à sérine (trypsine (Ki=18 µM), thrombine, plasmine). Concentration finale suggérée : 1 mM.
Bestatine (CAS : 58970-76-6)	**UP300991**	10 mg	308,4	Inhibe compétitivement les aminopeptidases, notamment l'aminopeptidase B, la leucine-aminopeptidase et la tripeptide aminopeptidase, mais pas les carboxypeptidases. Gamme de travail : 1-40 µM. Soluble en eau à 25 mg/ml.
CA-074	**UP827130**	5 mg	384,4	Inhibe les cathepsines B, D. Inubushi et al., 1994, Biochem. Biophys., 116,282
CA-074 Me (CAS : 147859-80-1)	**UP827180**	5 mg	397,5	Inhibe les cathepsines B, D intracellulaires. Buttle et al., 1992, Arch. Biochem. Biophys., 299 : 377.
Chymostatine (CAS : 9076-44-2)	**UP29706B**	5 mg	605	Inhibe la α-,ß-,γ-,d-Chymotrypsine, et aussi nombreuses autres protéases à cytéine (papaïne).
E-64 (CAS : 66701-25-2)	**UP789581** **789582**	5 mg 25 mg	357,4	Inhibe irréversiblement les protéases à cystéine (papaïne, calpaine, cathepsines B,H,L,S). Gamme de travail : 6 - 60 µg/ml (10 - 100 µM).
E-64-c (CAS : 76684-89-4)	**UP827140**	5 mg	314,38	Inhibe les thiol protéases (Cathepsine B,H,L, Calpaine)
E-64-d	**UP827190**	5 mg	342,44	Analogue du E.64c, mais pénétrant les membranes.
EDTA (CAS : 6381-92-6)	**036290** **036292**	1 kg 100 g	372,2	Inhibe réversiblement les métalloprotéases en chélatant les cofacteurs à ions métalliques. Gamme de travail : 1-10 µM
EGTA (CAS : 6381-92-6)	**10075A** **10075B**	10 g 50 g	380,4	Inhibe réversiblement les métalloprotéases en chélatant les cofacteurs à ion calcium.

Inhibiteurs de Protéases (poudres)

Inhibiteur	Réf.	Qté	M.W	Commentaire (spécificité d'inhibition, utilisation)
Elafine (Humaine)	**UP831970**	20 µg	5,9KDa	Inhibe l'élastase de la peau humaine (Ki=0,17nM) et la protéinase 3 humaines (Ki=0,42nM).
Leupeptine (CAS : 103476-89-7)	**UP827721** **UP827724**	5 mg 25 mg	463	Inhibe réversiblement les protéases à cystéine et à sérine (trypsine, plasmine, papaïne, kallikréine, thrombine, cathepsine A,B). Gamme de travail : 1-100 µM.
1,10-phenanthroline (CAS : 5144-89-8)	**N12740** **N12741**	10 g 50 g	198,2	Inhibe réversiblement les métalloprotéinases en chélatant les cations divalents (ex. Fe2+) (Ki=6,3 µM ACE, Ki= 40 µM thermolysine, Ki=50 µM astacine). Soluble dans le méthanol, l'éthanol et le DMSO (200 mM). Gamme de travail : 1-10 mM.
Pepstatine (CAS : 26305-03-3)	**UP827751** **UP827752**	5 mg 25 mg	685,9	Inhibe les protéases à ac.aspartique (pepsine, rénine, cathepsine D) et aussi la protéase HIV. Concentration utile : 0.7 µg/ml (1 µM). Soluble dans le DMSO et le méthanol.
Phosphoramidon (CAS : 3657-77-4)	**348112** **348113**	25 mg 100 mg	543,5	Inhibe la collagénase, la thermolysine et les métalloendoprotéinases. Gamme de travail : 4-330 µg/ml (7 -570 µM).
PefaBloc (CAS : 30827-99-7)				Voir l'AEBSF réf. UP401070 (Pefabloc SC) en section produits détaillés, et les autres inhibiteurs Pefabloc dessous en section hématologie.
PMSF (Phenyl Methyl Sulfonyl Fluoride) (CAS : 329-98-6)	**147376** **147374**	5 g 25 g	174,20	Inhibe irréversiblement les protéases à sérine (trypsine, chymotrypsine, kallikréine, subtilisine, thrombine) et aussi les protéases à cystéine (papaine). Soluble dans l'éthanol, le méthanol. Gamme de travail : 17-170 µg/ml (0,1-1 mM).
Trypsin Inhibitor, from Soybean (CAS : 9035-81-8)	**UP158624**	1 g	12,5KDa	Inhibe la trypsine et les protéases type trypsine (chymotrypsine et élastase)
Z-Asp-CH2-DCB Z-Asp-2,6-Dichlorobenzoyloxymethyl Kétone CAS : 153088-73-4)	**UP831910**	5 mg	454,27	Inactive l'interleukin-1β-converting enzyme, et bloque l'apoptose par inhibition non-sélective de l'activité caspase. Gamme de travail : 1-100 µM.
Z-Ile-Glu(OBut)-Ala-Leu-H (aldéhyde) [PSI] (CAS : 158442-41-2)	**UP831920**	5 mg	618,7	Inhibe les protéasomes.
Z-Leu-Leu-H (aldéhyde)	**UP831930**	5 mg	362,50	Inhibe les calpaïnes. Gamme de travail : > 10 µm.
Z-Leu-Leu-Leu-H (aldéhyde) [M132] (CAS : 133407-82-6)	**UP831940**	5 mg	475,63	Inhibe les protéasomes (calpaïne). Soluble dans le DMSO, l'éthanol, le méthanol et le DMF. Peu soluble dans les tampons aqueux.
Z-Leu-Leu-Nva-H (aldéhyde) [M115] (CAS : 133407-86-0)	**UP831960**	5 mg		Inhibe les protéasomes.

AMRESCO®

Inhibiteurs de protéases qualifiés :

Les inhibiteurs de protéases suivants sont qualifiés **sans protéase.**
Voir les descriptions de chaque inhibiteur ci-dessus.

AEBSF	**GS4072**	50 mg				
Antipaïne diHCl	**25731C**	5 mg				
Aprotinine	**18558D**	10 mg	**18558E**	50 mg		
Benzamidine HCl	**003059**	25 g	**00305B**	50 g	**00305A**	100 g
Bestatine	**300995**	10 mg				
Chymostatine	**29706D**	5 mg				
E-64	**GS4080**	5 mg				
EDTA-Na_2	**T32141**	500 g	**T32142**	1 kg	**T32143**	2,5 kg
Leupeptine	**827728**	5 mg	**827729**	25 mg		
Pepstatine	**827754**	5 mg	**827755**	25 mg		
1,10-phenathroline	**GS3880**	10 g	**GS3881**	50 g		
PMSF	**GS3920**	5 g	**GS3921**	25 g		
Phosphoramidon	**348118**	5 mg				
Trypsin inhibitor, soybean	**N15152**	1 g	**N15153**	10 g		

Voir aussi les inhibiteurs de protéases dédiés à l'Hématologie (section 'Hématologie')

Uptima

Cocktails d'Inhibiteurs de Phosphatases

Préserve les échantillons contre l'activité de phosphatases à sérine, thréonine et protéine-tyrosine.

L'inactivation des phosphatases est utile pour protéger les protéines de leur activité incontrolée durant la lyse cellulaire et diverses procédures d'analyse, en particulier pour l'étude de l'état d'activation (phosphorylation). Les inhibiteurs de phosphatases Uptima répondent à ces applications par leur formulation optimisée et leur haute qualité. Ils sont typiquement dilués 100X (chaque flacon est reconstitué avec 1 ml d'H_2O pour obtenir 1 ml de solution stock). Le cocktail II est le plus populaire.

Inhibiteur de Phosphatases	Applications recommandées	Composant des Cocktails	Spécificité d'Inhibition	Réf.	Qté
Cocktail I	Tissus animaux, extraits cellulaires A431 ou Jurkat	Bromotetramisole, Cantharidine, Microcystine LR	Phosphatases Alcalines, Protéine Phosphatase 1 et 2A (PP-1 et PP-2A)	**WT0960**	1 ml (J)
Cocktail II	Tissus animaux, extraits cellulaires A431 ou Jurkat	Imidazole, Na(Orthovanadate, Fluoride, Tartrate, Molybdate)	Protéine Tyrosine Phosphatase, Phosphatases Acides et Phosphatases Alcalines	**WT8270**	1 flacon (J)
Cocktail III	Extraits de tissu animal	Na(Orthovanadate, Fluoride, Pyrophosphate), Glycerophosphate	Ser/Thr Phosphatases, Phosphatases Acides et Phosphatases Alcalines, PP1 et PP2A	**BT325A**	1 flacon
Cocktail IV	Extraits de tissu animal	Bromotetramisole, Cantharidine, Calyculine A	Phosphatases Alcalines, PP1 et PP2A	**WT0950**	1 ml (J)

Uptima

Solutions d'extraction des Protéines et de lyse Cellulaire

Tampons d'extraction standards

RIPA lysis and extraction buffer — **HG4361** — **100 ml** — **HG4362** — **250 ml**

Un tampon très populaire basé sur le Tris et le NP-40, DOC, SDS et EDTA (ne contient pas d'inhibiteurs des protéases ou phosphatases).

Protein Extraction Buffer (Cell/Tissue) — **BX3721** — **5 g** — **BX3723** — **100 g**

Un tampon d'extraction des protéines de cellules et tissus, économique et efficace basé sur des détergents doux, sels et additifs

Rendement typique en protéine
avec le tampon d'extraction # BZ2171 :
- Cellules Eucaryotes
  400 µl pour, $5,10^6$ cellules, 2 mg de protéines
- Tissus
  600 µl pour 10 g I 8-10 mg de protéines

Voir aussi les réactifs de précipitation, section dosage protéique (TCA reagent #BI2941 ; PPR reagent #R5594A)

Kits d'extraction des Protéines Cellulaires – Kits Minute™

Les kits Minute™ d'extraction des protéines sont, au contraire des autres kits du marché, la nouvelle génération offrant plus de simplicité, rapidité, robustesse et hauts rendements pour économiser du temps et de l'argent. Ils emploient un **système de tampons optimisés** pour chaque type d'échantillon, couplé à une **technologie de cartouches filtrantes (centrifugeables)** pour l'extraction et le fractionnement des protéines.

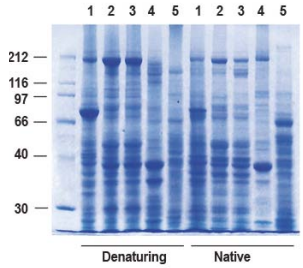


Kits d'extraction Minute™	Réf.		Taille	
● à partir d'échantillons animaux				
Total Protein Extraction Kit	**1J1540**	SD-001/SN-002	50 preps	[S] 1J154E
Detergent-Free Protein Extraction Kit	**1K6180**	SN-006	50 preps	[S] 1K618E
> fractions cellulaires				
Cytoplasmic & Nuclear Extraction Kit	**1J1580**	SC-003	50 preps	[S] 1J158E
Plasma Membrane Protein Isolation Kit	**1J0670**	SM-005	50 preps	[S] 1J067E
Single Cell Isolation Kit	**1J1770**	SC-012	50 preps	[S] 1J177E
Single Cell Isolation Kit	**1J1771**	SC-012	100 preps	
Histone/DNA Binding Protein Extraction Kit	**1K6210**	HP-014	50 preps	[S] 1K621E
Mitochondria Isolation Kit, for Mammalian Cells & Tissues	**1J5130**	MP-007	50 preps	[S] 1J513E
Nuclear Envelope Protein Extraction Kit	**1K6200**	NE-013	50 preps	[S] 1K620E
> tissus particuliers				
Total Protein Extraction Kit for Adipose Tissues/Cultured Adipocytes	**1K6160**	AT-022	20 preps	
Adipose Tissue Fractionation Kit	**1K6170**	AF-023	20 preps	
Protein Extraction Kit for Hair and Nails	**1K6150**	HD-021	20 preps	
● à partir d'échantillons technologiques				
Protein/Nucleic Acid Extraction Kit from Gels	**1K6240**	PN-019	20 preps	
Minute PCR Template Prep	**1K6250**	PC-020	100 preps	
● à partir de bactéries, levures				
Bacterial Total Protein Extraction Kit	**1J1560**	SB-004	50 preps	[S] 1J156E
Total Protein Extraction Kit for Microbes with Thick Cell Walls	**1J1570**	YT-015	50 preps	
Detergent-Free Protein Extraction Kit for Microbes with Thick Cell Walls	**1K6220**	YD-016	50 preps	[S] 1K619E
Yeast Mitochondria Enrichment Kit	**1J5140**	YM-017	50 preps	
● à partir de plantes				
Total Protein Extraction Kit for Plant Tissues	**1J1550**	SD-008/SN-009	50 preps	[S] 1J155E
Detergent-Free Plant Protein Extraction Kit	**1K6190**	SN-010	50 preps	[S] 1K619E
Chloroplast Isolation Kit	**1I8780**	CP-011	50 preps	[S] 1I878E
Plant Microsomal Membrane Extraction Kit	**1K6230**	MM-018	50 preps	

[S] : Echantillon disponible.

invent BIOTECHNOLOGIES, INC.

Descriptions des kits :
Tous ces kits sont composés de tampons d'extraction optimisés, de cartouches filtrantes et de tubes collecteurs de 2 ml.



Les profils des tissus animaux extraits en tampon de lyse dénaturante ou native. Les protéines extraites sont séparées par SDS-PAGE sur gel 10% et colorées avec du bleu de Coomassie. Ligne 1, larve de drosophile ; 2, nymphe de drosophile ; 3, adulte de drosophile ; 4, muscle de poisson rouge, et 5, foie de souris

Extraction des protéines des cellules Animales

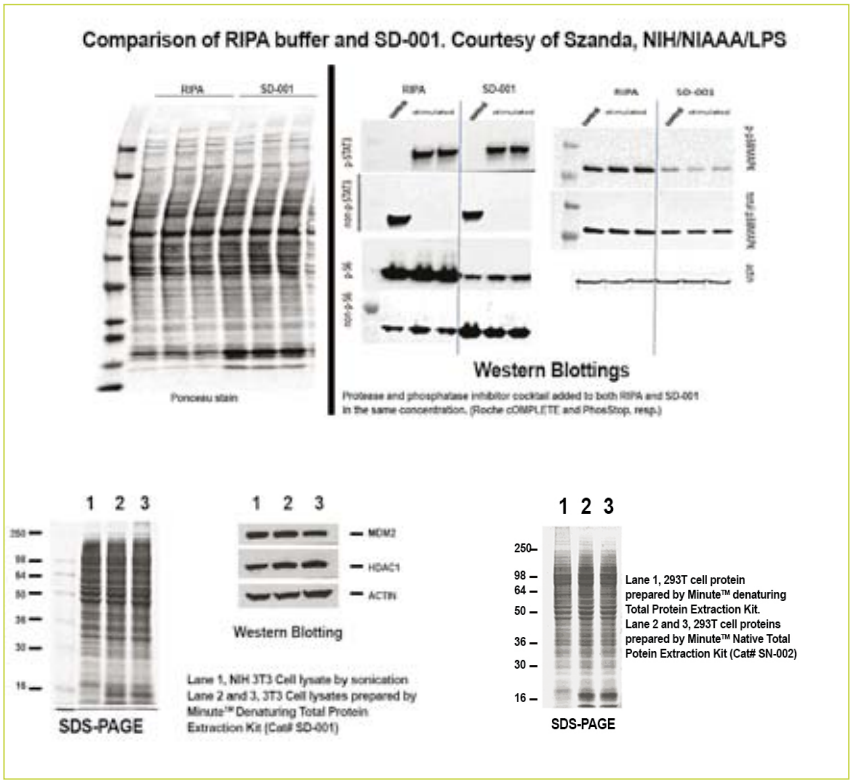
Total Protein Extraction Kit **SD-001/SN-002** **50 preps**

Le kit est conçu pour extraire rapidement les protéines totales à partir de cellules ou tissus animaux (invertébrés et vertébrés) en vue d'analyser les protéines et les purifier plus avant.

Le kit fournit des tampons de lyse cellulaire dénaturante ou non dénaturante, car l'un ou l'autre peut donner de meilleurs résultats selon l'application. L'extraction des protéines dénaturées peut être plus complète, et celle-ci peuvent différer sensiblement des protéines natives dans certaines analyse. Grâce aux filtres-cartouches d'extraction, le volume d'extraction peut être aussi petit que 20 µl et aussi grand que 500 µl. Cette caractéristique unique est très utile dans les situations ou le matériel de départ est un facteur limitant. Les protéines totales peuvent être extraites à partir de cultures de cellules ou tissus en 1-8 min avec un haut rendement (2-8 mg/ml). Les protéines extraites peuvent ensuite être utilisées pour de l'analyse ou de la purification par chromatographie.

Le kit contient :

Tampon de lyse cellulaire dénaturante	**SD-001-L**	25 ml
Tampon de lyse cellulaire non-dénaturante	**SN-002-L**	25 ml
Cartouche filtrante d'extraction protéique	**P-001**	50 u
Tubes collecteurs avec bouchon	**P-002**	50 u
Bâtonnet plastique	**P-003**	4 u



invent BIOTECHNOLOGIES, INC.

Minute™ Detergent-Free Protein Extraction Kit — SN-006 — 50 preps

Le kit est conçu pour extraire rapidement les protéines totales à partir de cellules cultivées (d'insectes, mammaliennes, ou autres) et de tissus animaux (invertébrés et vertébrés). Les tampons d'extraction ne contiennent aucun détergent ni EDTA. Grâce aux filtres-cartouches d'extraction, le volume d'extraction peut être aussi petit que 20 µl et aussi grand que 500 µl. Cette caractéristique unique est très utile dans les situations ou le matériel de départ est un facteur limitant. Les protéines totales extraites à partir de cultures de cellules ou tissus en moins de 5 min avec un haut rendement (1-5 mg/ml).

Single Cell Isolation Kit — SC-012 — 50 preps

Le kit est conçu pour isoler rapidement les cellules isolées à partir de tissus animaux frais, congelés, ou fixés par le formaldéhyde. Les tampons de dissociation cellulaire sont formulés pour désagréger et isoler doucement les cellules. Les tampons ne contiennent aucune protéinase, préservant donc les marqueurs de surface cellulaire. Grâce aux filtres-cartouches filtrantes à pores et épaisseur définies, la suspension cellulaire peut être isolée des tissus frais ou fixés rapidement avec haut rendement et viabilité. Les cellules isolées peuvent être utilisées pour l'analyse de chromosomes et protéines par immunoprécipitation (ChIP) and FACS. Elles peuvent aussi servir à isoler/purifier le DNA, RNA, protéines et autres composants cellulaires.

Minute™ Protein Extraction Kit for Hair and Nails — HD-021 — 20 preps

Le kit est conçu pour extraire rapidement les protéines totales à partir de tissus animaux kératinisés (cheveux, ongles, corne et laine) sans employer de dénaturant fort. Les protéines extraites peuvent être chargées directement sur des gels SDS-PAGE sans concentration ou dessalage. Le tampon d'extraction du kit contient seulement 0,5% SDS et d'autres composés propriétaires. La concentration des protéines extraites est de 1-2 mg/ml.

Minute™ Total Protein Extraction Kit for Adipose Tissues/Cultured Adipocytes — AT-022 — 20 preps

Le kit utilise une technologie nouvelle pour adresser le challenge de l'extraction des protéines minoritaires dans les tissus adipeux blancs et bruns, et autre échantillons riches en lipides. Le tampon d'extraction utilisé, spécialement formulé et dépourvu de détergent, a un point de congélation plus faible que celui des graisses des tissus adipeux. Ainsi la phase aqueuse peut être rapidement séparée de la phase grasse en passant au travers du filtre poreux fourni, qui a une surface aux propriétés uniques, une taille de pores et épaisseur adaptées.
Les protéines totales isolées offrent ainsi une bonne représentation des protéines cellulaires du tissu, sans le biais des lipides usuellement rencontrés. Les protéines sont extraites à une très haute concentration (2-3 mg/ml) comparé aux autres méthodes.

Minute™ Adipose Tissue Fractionation Kit — AF-023 — 20 preps

Le kit utilise la même technologie que le kit AT-022 avec un tampon d'extraction spécial sans détergent pour dissoudre les tissus adipeux, et les fractionner en 2 : la fraction protéique hydro-soluble contient principalement les protéines cytosoliques et la fraction insoluble en eau contient essentiellement les membranes plasmatiques et les organelles comme les mitochondries. Les tampons utilisés dans le kit sont dépourvus d'amine primaire, de détergent et d'agent réducteur. Les protéines isolées peuvent donc être analysées dans diverses applications dont le marquage TMT (Tandem Mass Tag), la digestion enzymatique et l'analyse MS.

Tous ces kits sont composés de tampons d'extraction optimisés, de cartouches filtrantes et de tubes collecteurs de 2 ml.

Les protéines comptent pour environ 80% du matériel des **tissus animaux kératinisés,** dont les cheveux, ongles, corne et laine. Ces tissus contiennent des α-kératines composées de protéines distinctes avec des poids moléculaires allant de 10 à 135 Kda, la majorité étant entre 10 et 65 KDa. Plusieurs méthodes ont été reportées pour les extraire. Le tampon d'extraction contient en général de l'urée, de la thio-urée, de la guanidine et une combinaison de dénaturants. L'extraction avec des concentrations assez élevées de dénaturants est relativement efficace, mais la concentration des protéines extraites est souvent assez faible en raison du ratio élevé du tampon d'extraction/tissus. Les protéines extraites requièrent ainsi d'être concentrées avant analyse ou autre utilisations, et aussi les dénaturants éliminés car ils interfèrent avec les applica-

Les **tissus adipeux**, spécialement les blancs (white adipose tissue : WAT) sont reconnus comme étant des organes d'importance endocrine et pour l'inflammation, outre leur fonction de stockage d'énergie. Cependant, l'isolement et l'analyse des WAT et des tissus adipeux bruns (brown adipose tissue : BAT) est un challenge technique en raison des émulsions eau-huile qui se forment, de leur haute teneur en lipide et faible teneur en protéines (qui comptent pour moins de 2 % des tissus adipeux).
Le fractionnement et l'analyse de ces protéines est pourtant critique pour la compréhension de nombreux processus physiologiques et pathologiques.
Les kits Minute apportent une solution efficace à ce challenge.

invent BIOTECHNOLOGIES, INC.

Tous ces kits sont composés de tampons d'extraction optimisés, de cartouches filtrantes et de tubes collecteurs de 2 ml.

Extraction des protéines des fractions cellulaires

Minute™ Cytoplasmic & Nuclear Extraction Kit — SC-003 — 50 preps

Le kit d'extraction Cytoplasmique et Nucléaire est composé de tampons optimisés (pour l'extraction Cytoplasmique, pour l'extraction Nucléaire) et cartouches-filtres d'extraction ainsi que des tubes collecteurs de 2 ml. Le kit est conçu pour extraire rapidement les protéines natives du cytosol et du noyau à partir de cellules et tissus mammaliens. La séparation prend moins de 15 minutes.

Minute™ Plasma Membrane Protein Isolation Kit — SM-005 — 50 preps

Voici le kit d'isolement des protéines plasmatiques (PP) vraiment natives (sans détergent ni EDTA) ! Il utilise un procédé original sous brevet. Les cellules ou tissus sont traités avant passage au travers d'un filtre qui permet aux cellules de transiter dans une matrice complexe. Ceci induit la rupture des membranes cellulaires sans recourir aux procédés classiques de sonication ou avec surfactants. Les PP sont séparées du mélange de cellules résiduelles non éclatées, des noyaux, des protéines cytosoliques et organelles, par différence de densité lors d'une centrifugation avec une micro-centrifugeuse de paillasse. L'ultracentrifugation n'est pas utile ! En éliminant la variabilité liée aux étapes d'homogénéisation ou sonication manuelles, ce kit permet d'obtenir des résultats plus reproductibles en moins de 45 minutes.

Minute™ Mitochondria Isolation Kit For Mammalian Cells And Tissues — MP-007 — 50 preps

Le kit est conçu pour extraire rapidement les protéines natives des mitochondries de cellules et tissus mammaliens en culture. Grâce aux filtres-cartouches filtrantes d'extraction, la procédure d'isolement des protéines est simple, facile et sûre pour l'utilisateur avec un haut rendement. Contrairement à de nombreux kits concurrents, ce kit offre une flexibilité pour la quantité de cellules traitées (5-50 millions/échantillon) et il isole les mitochondries intactes. Les tampons sont dépourvus de détergents et d'EDTA. Un homogénéiseur à piston/rebond (dounce) ou un mixeur (blender) n'est pas nécessaire. La procédure peut être complète en moins de 30 min.

L'**enveloppe nucléaire** est un système très complexe dont les protéines membranaires sont notoirement difficiles à isoler et purifier en raison de leurs connections aux composants nucléaires et cytoplasmiques, outre la présence des lipides membranaires. Les méthodes traditionnelles requièrent une grande quantité de matériau de départ et des procédures longues et laborieuses.

Minute™ Nuclear Envelope Protein Extraction Kit — NE-013 — 50 preps

Seul le kit d'extraction Minute™ isole l'enveloppe nucléaire et les protéines associées sous leur forme native, de façon simple et aisée sans recourir à un gradient de densité et de l'ultracentrifugation. Les protéines de l'enveloppe nucléaire sont considérablement enrichies dans l'isolat final. Le kit travaille avec seulement 10-20 millions de cellules et les tampons sans détergent ni EDTA. La procédure peut être complète en moins de 30 min, avec un rendement final de 10-50 µg protéines/échantillon.

Les **histones** et autre protéines de fixation des ADN jouent un rôle important dans l'organisation des chromosomes, la régulation des gènes et les modifications post-translationelles. Les composants de base des histones peuvent être modifiés par méthylation, acétylation, phosphorylation, et sumoylation. Ces modifications sont essentielles pour l'expression génique, la régulation, la réparation de l'ADN et la condensation des chromosomes.

Minute™ Histone/DNA Binding Protein Extraction Kit — HP-014 — 50 preps

Le kit Minute HP-014 est conçu pour l'extraction rapide des histones et autres protéines de fixation des ADN à partir de cellules cultivées ou isolées de tissus animaux. Contrairement aux autres kits commerciaux qui emploient des méthodes d'extraction basée sur des acides ou haute concentration de sels, le kit Minute extrait les protéines histones par un procédé différent aussi efficace, mais qui permet d'utiliser les protéines extraites comme contrôle interne dans des analyses sur la modification des histones, chose impossible avec les méthodes acides qui en outre extraient sélectivement les protéines les plus basiques. Il y a aussi moins d'interférences dans d'autres conditions d'utilisation des protéines. Le kit peut extraire les histones de 0,5 à 5 millions de cellules en moins de 10 min avec un haut rendement en protéines (1-2,5 mg/ml) rendant ce kit d'extraction le plus rapide et robuste du marché.

Extraction des protéines de microorganismes

Tous ces kits sont composés de tampons d'extraction optimisés, de cartouches filtrantes et de tubes collecteurs de 2 ml.

Minute™ Bacterial Total Protein Extraction Kit — SB-004 — 50 preps

Ce kit est conçu pour l'extraction rapide de protéines dénaturées à partir de bactéries. Le kit contient assez de réactifs pour l'extraction des protéines totales de 100 ml de culture d'E.coli.

Minute™ Total Protein Extraction Kit for Microbes with Thick Cell Walls — YT-015 — 50 preps

Ce kit fournit une méthode d'extraction sans instrument pour extraire de façon douce les protéines de microbes à paroi épaisse et solide (dont les levures, les champignons filamenteux, les bactéries Gram-positives et Gram-négatives, les œufs d'insectes, les micro-algues). Ce kit contient 2 tampons d'extraction à choisir, pour obtenir des protéines dénaturées ou natives. La procédure complète du kit opère dans un seul tube pour des microbes en phase logarithmique ou stationnaire, en moins de 10 min, et donne des rendements de protéines de 2-5 mg/ml. Le kit isole des gammes plus complètes de protéines de levures sans les biais observés avec la plupart des autres méthodes qui recourent à des conditions sévères telles que l'urée 8M, des billes de verre, et l'ébullition de l'échantillon en condition alcaline, etc… : ces méthodes extraient préférentiellement les protéines de certaines gammes de poids moléculaires.

L'extraction des **protéines de microbes à paroi épaisse** est largement pratiquée dans les laboratoires de recherche. Les méthodes sont habituellement fastidieuses et rudes, restant en outre insuffisamment reproductibles. Par exemple, l'emploi d'urée 8 M, de billes de verre, ou l'ébullition de l'échantillon en condition alcaline, etc… extraient préférentiellement les protéines de certaines gammes de poids moléculaires.

Minute™ Detergent-Free Protein Extraction Kit for Microbes with Thick Cell Walls — YD-016 — 50 preps

Ce kit fonctionne comme le kit YT-015 et pour les mêmes types de microbes, mais est sans détergent. Il contient des tampons d'extraction optimisés donc sans détergents et également sans EDTA. La procédure dure moins de 10 min, et donne des rendements de protéines de 2-4 mg/ml.

Minute™ Yeast Mitochondria Enrichment Kit — YM-017 — 50 preps

Ce kit propose un protocole simple et rapide pour l'enrichissement en mitochondries de levures. La méthode est douce et sans instrument. Les protéines natives des mitochondries peuvent être isolées en environ une heure sans ultracentrifugation. Le kit contient des tampons d'extraction des protéines sans détergents. Le rendement en protéines est de 150-250 µg d'échantillon.

Les protocoles d'isolation/extraction des **mitochondries de levures** impliquent une série d'étapes de fractionnement des sous-unités cellulaires par centrifugation sur gradients de densité. Typiquement, les techniques incluent la préparation de sphéroplastes, la lyse cellulaire avec un instrument d'homogénéisation et des billes de verre, et de la centrifugation différentielle avec des solutions de plusieurs densités. Elles sont donc fastidieuses et très consommatrices de temps.

Extraction des protéines de plantes

Minute™ Total Protein Extraction Kit for Plant Tissues **SD-008/SN-009 50 preps**
Le kit est conçu pour l'extraction rapide des protéines dénaturés ou natives de tissus de plantes (feuilles, graines, tiges et racines tendres,...). Les profils protéiques extraits avec les 2 tampons de lyse fournis, dénaturants ou non-dénaturants, diffèrent, donc l'utilisateur devra les tester et choisir le meilleur pour son application. Les protéines solubles totales de plantes peuvent être extraites aisément grâce aux cartouches filtres fournies, à partir de 20-200 mg du tissus de plantes en moins de 8 min avec un haut rendement protéique (2-8 mg/ml). Les protéines extraites peuvent être utilisées en analyse des protéines et pour la purification à petite échelle par exemple par chromatographie.

Minute™ Detergent-Free Plant Protein Extraction Kit **SN-010 50 preps**
Ce kit fonctionne comme le kit SD-008 et pour les mêmes types d'échantillons de plantes, mais est sans détergent. Il contient des tampons d'extraction optimisés donc sans détergents mais aussi sans solvant organique. Les protéines de plantes peuvent être extraites aisément grâce aux cartouches filtres fournies avec un volume d'extraction de seulement 50 µl et jusqu'à 500 µl en moins de 8 min avec un haut rendement protéique (1-6 mg/ml).

Minute™ Chloroplast Isolation Kit **CP-011 50 preps**
Le kit est conçu pour l'extraction rapide des chloroplastes intacts de plantes (feuilles, graines, tiges et racines tendres,...), grâce à l'usage de cartouche-filtres à pores et épaisseur prédéfinis. Contrairement aux autres méthodes, qui requièrent 1-10+ grammes de tissus pour isoler les chloroplastes, ce kit peut obtenir rapidement 1 x 10^6 à 1 x 10^7 de chloroplastes intacts avec une pureté > 90%, à partir de 5-200 mg de feuilles fraiches, en moins de 5 minutes.

Plant Microsomal Membrane Extraction Kit **MM-018 50 preps**
Ce kit offre une approche simple rapide et pratique pour l'extraction des membranes microsomales à partir de petites quantités de matière de départ (200 mg). Les protéines cytosoliques solubles en eau sont éliminées pendant la procédure tandis que les protéines insolubles en phase aqueuse, notamment la fraction membranaire plasmatique, est extraite avec des tampons optimisés et une simple micro-centrifugeuse de paillasse. Les protéines microsomales natives peuvent être isolées sous leur forme native à partir de tissus de plante en environ une heure sans ultracentrifugation. Le rendement protéique est de l'ordre de 100-200 µg par échantillon.

L'isolement de **membranes des microsomes** de tissus de plante est une procédure commune en laboratoire de recherche, vu l'intérêt croissant. Les fractions microsomales sont réputées enrichies en membranes du plasmalemme, du réticulum endoplasmique, de l'appareil de Golgi, des vacuoles et d'autres structures cellulaires. Les méthodes traditionnelles impliquent des protocoles de culottage différentiel par centrifugations successives qui requirent de larges quantités de matériau de départ. Ces techniques sont fastidieuses et longues et souffrent de variabilités.

Extraction des protéines des gels

Minute™ Protein/Nucleic Acid Extraction Kit from Gels **PN-019 20 preps**
Ce kit réalise une extraction des protéines et acides nucléiques rapide et sans instrument, à partir de gels, en moins de 10 min, avec un haut rendement. Le tampon d'élution peut contenir des détergents ou de l'eau pure selon les méthodes de coloration du gel. Le volume d'élution est entre 10 et 200 µl. Des morceaux de gels peuvent être traités dans un seul tube et la concentration finale en protéines est relativement élevée.

L'élution passive et l'électro-élution sont les méthodes les plus communes pour extraire les protéines et/ou acides nucléiques à partir de gels de polyacrylamide/agarose. L'élution passive nécessite habituellement une incubation sur la nuit, et dilue significativement les protéines, tandis que l'élution est certes plus rapide (30 min à 2 h), mais requiert un matériel spécial (dispositif plus cuve d'électrophorèse, ou appareil (électroéluteur). L'électro-élution fonctionnant en outre moins bien pour les grosses protéines (> 70 kDa), et les tampons employés contiennent des détergents et autres produits chimiques à des concentrations pouvant interférer avec les applications en aval.

Voir aussi le kit Minute™ PCR Template Prep (#PC-020) au chapitre Genomique/purification d'acides nucléiques.

SGE Analytical Science TRAJAN

Seringue analytique automatique eVol®

Ce produit est une véritable innovation technologique pour toutes les manipulations de liquide. Cet outil portatif à déplacement positif offre une solution fiable et complète lors de l'automatisation d'un processus manuel.
Le grand écran numérique multicolore et le sélecteur à base de molette tactile permettent une programmation intuitive facile pour une cadence élevée en distribution ainsi q'un stockage de méthodes
De plus, la technologie XCHANGE® est un système de couplage unique qui permet le changement des seringues analytiques XCHANGE® en toute simplicité.
Ce concentré de technologie, de par son design ergonomique, léger et pratique offre une bonne manipulation d'une main.
Toutes les seringues eVol peuvent être calibrées afin de garantir une grande précision de la distribution.
Chaque seringue eVol a un numéro de série pour une identification facile et rapide lors de ma sélection et la calibration.



Kit de démarrage

	Kit de démarrage seringue Electronique eVol® XR	Kit de démarrage seringue Electronique eVol® - version NMR
Réf.	**2910200**	**2910100**
Composition	Seringue analytique automatique. Batterie, chargeur universel. 3 seringues XCHANGE avec aiguille de 50 mm : 5 µl, 100 µl, 1 ml. Mode d'emploi, guide de démarrage rapide, CD.	Seringue analytique automatique. Batterie, chargeur universel. 3 seringues XCHANGE® : 5 µl avec aiguille de 115 mm, 50 µl , 500 µl avec aiguille de 115 mm et 180 mm. Mode d'emploi, guide de démarrage rapide, CD.



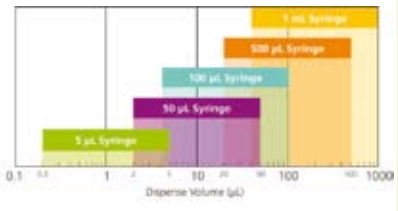
Seringue XCHANGE® pour eVol®

Volume	Seringue pour eVol 50 mm / 25 / pst 3 1 u	3 u	Seringue sans aiguille (1 u)	Piston Seringue	
5 µl	**2910020**	**2910320**	**2910021**	**2910380**	
50 ul	**2910022**	**2910322**	**2910023**	**2910382**	
100 µl	**2910029**	**2910329**	**2910037**	**2910383**	logiciel 2011
500 µl		**2910324**	**2910025**	**2910384**	
1 ml	**2910035**	**2910335**		**2910385**	eVol XR

Aiguilles de remplacement

Volume	50/25/3	70/13/3 par 2u	115/23/3 par 2u	180/23/3 par 2u
5 µl	**036910**		**036920**	
50 µl & 100 µl	**038110**		**038161**	**039138**
500 µl & 1 ml	**039110**	**039161**	**039160**	**039138**

Gamme de volume des seringues eVol®



Accessoires pour eVol®

Support : **2910010**
Chargeur universel : **2910012**
Batterie de remplacement : **2910040**
Support de charge : **2910030**



Introduction

La dialyse est une technique simple, efficace et très flexible pour séparer des biomolécules en fonction de leur poids moléculaire. Elle est analogue à une filtration avec un seuil de coupure (MWCO) assez précis selon la forme des molécules. Elle peut être associée ou non à d'autres méthodes de purification, en vue de techniques biochimiques ultérieures ou d'analyses (préparations d'échantillons, études de relargages ou de liaisons). Elle permet aussi de changer le tampon d'une suspension de particules.

Avantages

- Conditions de séparation très douces
- Méthode simple - pas d'équipement spécial
- Large gamme de volumes d'échantillons
- S'applique à des échantillons variés : aqueux, solvants organique, à toute molécule, et même particule (en fonction du choix de membranes et MWCO)
- Technique peu chère - usage unique, plus sûr

Applications	Domaine	Biomolécules
Dessalage (élimination des sels, de contaminants)	Biochimie (synthèses, marquage, analyses)	Protéines
Echange de tampon, changement de pH)	Production (purification,...)	Lipides
Concentration des protéines	Bio-essais	Acides nucléiques
Fractionnement des solutés - Purification des macromolécules	Culture cellulaire	Carbohydrates
Electro-élution		
Etude des liaisons des molécules pharmaceutiques	Pharmacologie	Médicaments, ligands, cytokines...
Relargage de médicaments dans des modèles cellulaire ou organismes		

Quelle type de membrane choisir ?

Les membranes sont proposées en 2 matériaux principaux, l'acétate de cellulose (CE) et la cellulose régénérée (RC) :

- **Résistance à la température :** RC (autoclavable) > Biotech RC > CE
- **Résistance aux solvants acides, alcalins :** PVDF > RC ≥ CE. Cf le tableau de compatibilités en annexe
- **Les fixations non spécifiques** sont (pour les protéines globulaires) : CE < RC < PVDF

Quel dimension de tube de dialyse choisir ?

Il s'agit de choisir un diamètre adapté à la taille de l'échantillon (tenir compte du volume contenu dans une longueur de 1cm de tube de dialyse indiqué dans les tableaux de référence) pour avoir une hauteur (et surface d'échange) suffisante, plus une longueur en bas et en haut pour fermer le tube (par pince ou nœud).

Plus d'information sur la dialyse dans la notice technique
http://www.interchim.fr/ft/D/Dialya.pdf

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sélection des membranes et systèmes de dialyses :

Produits	Volume (ml) 0,01 0,1 1 10	Membranes : MWCO 100 Da 1 K 10 K 100 K	Spécificités et description
Petits dispositifs pour échantillons de faibles volumes			
Float-A-lyser & Micro Float-A-lyser 	0,3 - 1 ml 5 ml 10 ml	3,5 kDa - 100 kDa (3 tailles) CE (Ester de Cellulose)	Dispositifs simples de dialyse prêt à l'emploi pour des échantillons de faible volume. Membranes humides (pas de trempage). Dispositif facile à charger avec une pipette fournie (pas de seringue) et flottant.
GebaFlex 	10 - 250 µl 50 - 800 µl 100 µl - 3 ml 3 - 20 ml	1 kDa - 50 kDa RC (Cellulose Régénérée)	Dispositif économique pour dialyse et électroélution. Large gamme de volumes.
BioDispoDialysers 	10 - 200 µl 250 µl - 1,5 ml 3 - 5 ml	100 Da - 300 kDa CE (Acétate de Cellulose) 1K - 50 kDa RC (Cellulose Régénérée)	Dispositif de dialyse et d'électroélution (ElectroPrep) pouvant être assemblé avec différentes membranes.
Tubes de dialyse pour échantillons de grands volumes			
CelluSep tubings (CelluSep T1/2/3/4)	Tubes de dialyse 100 µl - 1 Litre	3,5 - 14 kDa RC (Cellulose Régénérée)	Economique (rapport qualité/prix le plus élevé pour les applications standards).
(CelluSep H1 tubings) 	Tubes en sections 100 µl - 200 ml	1 KDa - 50 kDa RC (Cellulose Régénérée)	Membranes prétraitées, et longueurs prédécoupées. Parfait pour les acides nucléiques, convient aussi pour les protéines.
Spectra/Por tubings (Spectra/Por 1.2.3.4.5.6.7) (S/P RC&CE&PVDF Biotech) 	Tubes de dialyse 100 µl - 1 Litre	100 Da - 1 000 kDa Biotech RC (Cellulose Régénérée) 3,5 - 25 kDa Biotech CE (Ester de Cellulose)	Tube de dialyse de haute qualité, large choix de seuil de coupure, de qualité de membrane et de volumes. Membranes aussi disponibles en feuilles et disques.
Systèmes de dialyse pour applications spécifiques		Systèmes réutilisables (FastDialyser) Fibres creuses pour Micro-Dialyse Concentration et dialyse Dialyse à l'équilibre	Dialyse simultanée de plusieurs échantillons Dialyse dynamique Dialyse et électro-élution
Filtration de laboratoire Dynagard MiniKap SpectraMesh		Ultrafiltres et microfiltres à fibres creuses embouts pour 5 - 20 ml, cartouches pour 50 - 200 l MacroFiltration	Filtres-embouts pour seringues pour solvants ou solutions aqueuses Cartouches pour milieux de culture
Filtrations pilotes/process		Systèmes KrosFlo UF et modules TFF	

Uptima



Voir accessories
(Clamps et entonnoirs de remplissage).

Tubes de Dialyse - Cellu•Sep™

Les tubes de dialyses Cellu•Sep® sont le meilleur choix économique pour les dialyses de protéines et acides nucléiques.
Ils utilisent de la Cellulose Régénérée fabriquée suivant un processus de haute qualité pour des résultats optimaux et reproductibles.

Cellu•Sep® T1, T2, T3 et T4 Dialysis Membranes

Pour les dialyses classiques, particulièrement quand une très faible adsorption, un faible niveau d'impuretés, une bonne compatibilité et un faible coût sont nécessaires.

Cellu•Sep® H1 Dialysis Membranes

Convient pour les applications les plus exigeantes (contenu minimum en contaminants), plus particulièrement pour le dessalage des DNA nécessitant des séparations de tailles très précises.

Les membranes CelluSep® sont fournies avec une documentation complète.	Performances des membranes Cellusep®		Données techniques des membranes CelluSep®	
Quel seuil de coupure choisir ?	Adsorption des Protéines		Cadmium	< 0,1 ppm
Quelle doit être le temps de dialyse ?	(albumine sérique bovine)	<=1 mg/cm^2	Chromium	< 0,1 ppm
Quel doit être le volume de tampon de dialyse ?			Copper	< 0,1 ppm
Combien de fois doit-il être changé ?	Rétention		Iron	13,6 ppm
Comment stériliser les membranes ?	(T=10 heures, avec la membrane T2)		Nickel	< 0,1 ppm
Dois-je et comment nettoyer la membrane ?			Zinc	6,24 - 12,9 ppm
Comment concentrer et dialyser l'échantillon ?	Cytochrome C (12,3 kDa)	97 %	Lead	0,75 - 0,8 ppm
	Vitamine B-12 (1355 Da)	59 %		
			Les membranes CelluSep® T1, T2, T3 et T4 contiennent du glycérol pour éviter les craquellements et sont conditionnées avec un dessicant pour contrôler l'humidité.	

Voir les accessoires
(Clamps et entonnoirs de remplissage).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Tubes de dialyse à Membranes Cellu•Sep® T1, T2, T3 et T4

Idéales pour les applications standards à faible coût



Caractéristiques :

- Très faible adsorption des protéines
- Cellulose régénérée pure
- Gamme de seuil de coupure : 3500, 6000 et 12000 Daltons
- Economique

Les tubes CelluSep sont disponibles en 3 séries différentes selon leur seuil de coupure (MWCO).
Les Cellusep T4 ont une qualité standard plus économique que la série T3.
Dans chaque boite ciseaux et clamps sont fournis.

CelluSep® T1 Membranes - 3 500 Da

Seuil de coupure nominal : 3 500 MWCO

Largeur à plat	Ø sec	ml/cm	Réf.	Longueurs
19 mm	12,1 mm	1,15	**T1-19-15**	15 m
46 mm	29,3 mm	6,74	**T1-46-15**	15 m

CelluSep® T2 Membranes - 7 000 Da

Seuil de coupure nominal : 6 000-8 000 MWCO

Largeur à plat	Ø sec	ml/cm	Réf.	Longueurs
10 mm	6,37 mm	0,32	**T2-10-15**	15 m
23 mm	14,6 mm	1,67	**T2-23-15**	15 m
25 mm	15,9 mm	1,98	**T2-25-15**	15 m
32 mm	20,4 mm	3,27	**T2-32-15**	15 m
40 mm	25,5 mm	5,10	**T2-40-15**	15 m
50 mm	31,8 mm	7,94	**T2-50-15**	15 m

CelluSep® T3 Membranes - 12 000 Da

Seuil de coupure nominal : 12000 - 14 000 MWCO

Largeur à plat	Ø sec	ml/cm	Réf.	Longueurs
10 mm	6,37 mm	0,32	**T3-10-15**	15 m
25 mm	15,9 mm	1,98	**T3-25-15**	15 m
33 mm	21,0 mm	3,46	**T3-33-15**	15 m
45 mm	28,6 mm	6,42	**T3-45-15**	15 m
76 mm	48,4 mm	18,4	**T3-76-5**	5 m

CelluSep® T4 Membranes – 12 000 Da/standard

Seuil de coupure nominal : 12-14 000 MWCO

Largeur à plat	Ø sec	ml/cm	Réf.	Longueurs
10 mm	6,37 mm	0,32	**T4-10-30**	30 m
25 mm	15,9 mm	1,98	**T4-25-30**	30 m
33 mm	21,0 mm	3,46	**T4-33-30**	30 m
45 mm	28,6 mm	6,42	**T4-45-30**	30 m

Uptima

Technical Tip

Du fait de la demande en expansion de la biologie moléculaire et des besoins importants en dessalage des acides nucléiques et protéines, la propreté et le comportement des membranes est primordial. La taille et les dimensions d'une molécule déterminent si celle-ci est ou non retenue par la membrane.
Pour les protéines, en particulier les globulaires, le seuil de coupure est un critère de détermination de la membrane à utiliser
Les acides nucléiques sont caractérisés par leur nombre de bases (simple brin) ou de paires de bases (doubles brins). Il est donc mieux de choisir la membrane sur ce critère plutôt que celui du poids moléculaire.

CelluSep® H1 Membranes - High Grade

Pour les applications protéiques et surtout pour les DNA et RNA.

- Prétraitement pour un contenu en contaminant minimal
- Conditionnement individuel prêt à l'emploi
- Seuil de coupure 1 000 à 25 000 Daltons

CelluSep® H1 est parfait pour les applications dans lesquelles le glycérol, les sulfures ou métaux lourds sont indésirables dans les étapes suivantes.
Les membranes CelluSep® H1 RC sont traitées par l'EDTA et conditionnées humide avec un conservateur. Le conditionnement individuel de 50 cm évite les pertes et le re-stockage, réduit les risques de contamination. CelluSep® H1 est un outil efficace pour les purifications des RNA et DNA et permet la dialyse et concentration (voir section "Concentration & Dialyse").

Les seuils de coupures de 2 000 et 5 000 permettent le dessalage de toutes tailles de fragments ADN (ss ou ds).
Cependant, pour les dialyses de doubles-brins d'acides nucléiques, les seuils de coupures de 10 000, 15 000 et 20 000 MWCO sont des alternatives plus rapides.

Correspondance Poids moléculaire - longueurs des DNA

Seuil de coupure nominal	% de rétention		
	15-mer	35-mer	117-mer
% de rétention - Simple brin d'ADN (ss)			
2 000	100 %	95 %	93 %
5 000	95 %	93 %	90 %
10 000	50 %	82 %	82 %
15 000	50 %	82 %	82 %
25 000	39 %	74 %	68 %
% de rétention - Double brin d'ADN (ds)			
2 000	94 %	100 %	100 %
5 000	93 %	100 %	100 %
10 000	91 %	100 %	100 %
15 000	90 %	95 %	100 %
25 000	82 %	86 %	100 %

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

CelluSep® H1 en tubes : rouleaux et longueurs pré-coupées de 50 cm

				Longueurs Pré-coupées		Rouleaux	
MWCO	Largeur à plat	Ø (sec)	ml/cm	Réf. (5 u)	Réf. (10 u)	Réf. (5 m)	Réf. (10 m)
1 000	18 mm	11,5 mm	1,04	H1-18-5	H1-18-10		
1 000	38 mm	24,2 mm	4,59	H1-38-5	H1-38-10		
1 000	45 mm	28,6 mm	6,42	H1-45-5	H1-45-10		
2 000	18 mm	11,5 mm	1,04	H2-18-5	H2-18-10		
2 000	38 mm	24,2 mm	4,59	H2-38-5	H2-38-10		
2 000	45 mm	28,6 mm	6,42	H2-45-5	H2-45-10		
3 500	19 mm	-	1,15	-	-	-	HR03-19-10
3 500	45 mm	28,6 mm	6,42	-	-	-	HR03-45-10
5 000	18 mm	11,5 mm	1,04	H5-18-5	H5-18-10		
5 000	20 mm	12,7 mm	1,27	H5-20-5	H5-20-10		
5 000	32 mm	19,1 mm	2,86	H5-32-5	H5-33-10		
5 000	40 mm	25,5 mm	5,10	H5-40-5	H5-40-10		
8 000	12 mm	7,62 mm	0,46	-	-	HR08-12-5	HR08-12-10
8 000	24 mm	-	1,67	-	-	HR08-24-5	HR08-24-10
8 000	32 mm	20,4 mm	3,27	-	-	HR08-32-5	HR08-32-10
8 000	40 mm	25,5 mm	5,10	-	-	HR08-40-5	HR08-42-10
8 000	50 mm	-	7,94	-	-	HR08-50-5	HR08-50-10
10 000	10 mm	6,37 mm	0,32	H10-10-5	H10-10-10		
10 000	12 mm	7,62 mm	0,46	-	-	HR10-12-5	HR08-12-10
10 000	24 mm	-	1,67	-	-	HR10-24-5	HR08-24-10
10 000	25 mm	15,9 mm	1,98	H10-25-5	H10-25-10		
10 000	32 mm	20,4 mm	3,27	H10-32-5	H10-32-10		
10 000	40 mm	25,5 mm	5,10	H10-40-5	H10-40-10		
10 000	45 mm	28,6 mm	6,42	-	-	HR10-45-5	HR10-45-10
10 000	50 mm	-	7,94	-	-	HR10-50-5	HR10-50-10
15 000	10 mm	6,37 mm	0,32	H15-10-5	H15-10-10		
15 000	12 mm	7,62 mm	0,46			HR15-12-5	HR15-12-10
15 000	25 mm	15,9 mm	1,98	H15-25-5	H15-25-10	HR15-25-5	HR15-25-10
15 000	32 mm	20,4 mm	3,27	H15-32-5	H15-32-10	HR15-32-5	HR15-32-10
15 000	45 mm	28,6 mm	6,42	H15-45-5	H15-45-10		
25 000	12 mm	7,62 mm	0,46	H25-12-5	H25-12-10		
25 000	25 mm	15,9 mm	1,98	H25-25-5	H25-25-10		
25 000	34 mm	-	3,46			HR15-34-5	HR15-34-10
25 000	35 mm	22,3 mm	3,91	H25-35-5	H25-35-10		
25 000	40 mm	25,5 mm	5,10	H25-40-5	H25-40-10		
15 000	45 mm	-	6,42			HR15-45-5	HR15-45-10

CelluSep® Membranes : carrés

Les membranes CelluSep® sont disponibles en carrés de 55 x 55 mm pour être utilisés avec les FastDialyzers. Un carré de CelluSep® est utilisable avec un FastDialyzer de 5 ml , ou 4 FastDialyzer de 1 ml, 0,5 ml ou 0,1 ml (un carré est coupé en 4). Un rinçage à l'eau distillé est recommandé avant utilisation.

Produit	MWCO	Taille	Réf.	Qté/Paquet
F3 Membrane	12-14 K MWCO	55 mm x 55 mm	BA0891	10 u
F2 Membrane	6-8 K MWCO	55 mm x 55 mm	BA0901	10 u
F1 Membrane	3,5 K MWCO	55 mm x 55 mm	BA0911	10 u



La manipulation des tubes est facilitée par la fourniture de clamps et de systèmes d'ouverture des tubes
Voir la section "accessoires de dialyse".

interchim®

SPECTRUM LABS



Tubes de dialyse - Spectra/Por® 1-7 (+ feuilles & disques)

Les tubes de dialyse Spectra/Por® sont les plus utilisées dans les laboratoires.

2 membranes sont disponibles :

- En Cellulose régénérée (RC), fibre de cellulose (Spectra/Por® 1.2.3.4), en Cellulose naturelle et papier (Spectra/Por® 5.6.7), et en très haute qualité biotech RC.
- En Cellulose Acetate (CE) fait en Cellulose Pure en très haute qualité biotech CE.

Voir également les dispositifs prêt-à-l'emploi pour les petits volumes Float-A-Lyser.

Information techniques sur les membranes :

Les membranes en Acetate de Cellulose (CE) ne nécessitent pas d'être lavées avant utilisation. Elles sont sensibles aux solvants organiques. Les solvants organiques ne doivent pas être à plus de 5% dans l'eau. Les solvants très polaires tels que acétone, MEK ou dioxane abiment la membrane. Les membranes peuvent être mises en contact avec les alcools faibles (méthanol, éthanol, et isopropanol) sans dommage apparent mais le seuil de coupure peut être altéré. Les membranes CE sont hydrophiles et ont une porosité uniforme.

Les membranes en Cellulose Régénérée (RC) sont le choix de première intention. Il est recommandé de les laver avant utilisation sauf pour la qualité Biotech.

Les membranes Biotech RC et Biotech CE sont destinées aux applications les plus exigeantes. Le procédé de fabrication ne fait pas appel aux sels de métaux. Du fait de leur exceptionnellement faible taux en impuretés tels que les sulfides, il n'est pas nécessaire de les laver avant emploi.

Les membranes **Stérilisées sont obtenues par irradiation**. Elles sont disponibles en Biotech RC et Biotech CE.



Guide de sélection rapide des membranes Spectra/Por® :

Applications classiques	**Choix de première intention**
Molécules >=20 kDa	SpectraPor 2, ou SpectraPor Biotech SpectraPor 4 : densité de pores plus faible et cinétiques de dialyses plus lentes SpectraPor 5 : membranes renforcées
Molécules 10 kDa - 20 kDa	SpectraPor 1 ou SpectraPor Biotech
Molécules 3,5 kDa - 10 kDa	SpectraPor 3 ou SpectraPor Biotech

Applications/besoins particuliers	**Choix de première intention**
Utilisation facile	SpectraPor 6 & 7 : présentées humides et prêtes à l'emploi SpectraPor 1.2.3.4 sacs de dialyse prêt à l'emploi Dispositifs prêts à l'emploi pour la dialyse de petits volumes (Float-A-Lyser)
Stérilité / haute pureté	SpectraPor Biotech CE et Biotech RC
Etudes cristallographiques	SpectraPor 7 : très faible quantité de disulfides et de métaux Membranes Biotech Compatibilité solvants organiques SpectraPor F > CE et RC

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Membranes Spectra/Por® d'un coup d'œil

Membrane	Matériel	MWCO (Da)	Gamme de pH	Limites de Température	Résistance aux solvants	Disponibles stérilisées	Taux de dialyse
Spectra/Por® 1 : pour la dialyse classique des biomolécules inférieures à 10k Da (MWCO 6-8 kDa)							
1	RC	6-8 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Fort
Spectra/Por® 2 : pour la dialyse classique des biomolécules inférieures à 20 kDa (MWCO 14-18 kDa) ou plus rapides							
2	RC	12-14 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Fort
Spectra/Por® 3 : pour les petites biomolécules (MWCO 3,5 kDa)							
3	RC	3,5 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Fort
Spectra/Por® 4 : similaires aux SpectraPor2 mais avec une densité de pores plus faible ; dialyse plus sélective et plus lente							
4	RC	12-14 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Fort
Spectra/Por® 5 : membranes renforcées pour une grande résistance à la pression. Dialyse plus lente qu'avec les S/P2&4							
5	RC	12-14 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Modéré
Spectra/Por® 6 : recommandées pour des dialyses de poids moléculaires de 1 à 50 kDa.							
6	RC	1 K à 50 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Fort
Spectra/Por® 7 : pour des applications dans lesquelles les impuretés (métaux, disulfides) sont à éliminer (i.e. avant les analyses en MS, les activités enzymatiques, les cristallisations…). Les membranes de qualité Biotech sont à choisir.							
7	RC	1 K à 50 K	2 - 12	60°C	La plupart	Non	Fort
Biotech RC et Biotech CE : membranes les plus pures existantes à ce jour. Leur seuils de coupures sont les plus strictes et sont fournies humides et prêtes à l'emploi.							
Biotech CE	CE	100 à 300 K	2 - 9	37°C	Non	Oui	Fort
Biotech RC	RC	3,5 à 60 K	2 - 12	60°C	La plupart	Oui	Très fort

Les membranes stérilisées sont disponibles en qualité Biotech CEet Biotech RC

Spectra/Por® 1 - Membranes de dialyse

Spectra/Por® 1 en Cellulose Régénérée (RC) : pour les dialyses classiques de biomolécules de poids moléculaires supérieurs à 10 kDa (MWCO 6-8 kDa)

Tubes de dialyse Spectra/Por® 1 : 6 k - 8 k MWCO				
Largeur à plat mm	Ø (mm)	Volume/Longueur (ml/cm)	Longueurs (m) (ft)	Réf.
10	6,4	0,32	15 (50)	**132645**
23	14,6	1,70	30 (100)	**132650**
32	20,4	3,30	30 (100)	**132655**
40	25,5	5,10	30 (100)	**132660**
50	32,0	8,00	30 (100)	**132665**
100	64,0	32,00	15 (50)	**132670**
120	76,0	46,00	15 (50)	**132675**
Feuilles 240 mm x 240 mm, paquets de 25				**132677**
Disques, 33 mm diamètre, paquets 50				**132478**
Disques, 47 mm diamètre, paquets 50				**132476**
Disques, 100 mm diamètre, paquets 50				**132474**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 1 à 40 ml, paquets de 10				**132651**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 5 à 400 ml, paquets de 10				**132666**

Spectra/Por® 2 RC - Membranes de Dialyse

Les membranes Spectra/Por® 2 Regenerated Cellulose (RC) sont destinées à des dialyses simples pour des protéines de plus de 20 kDa (MWCO 14-18 KDa) ou pour des cinétiques plus rapides.

Spectra/Por® 2 Tubes: 12 k à 14 k MWCO				
Largeur à plat mm	Ø (mm)	Volume/Longueur (ml/cm)	Longueurs (m) (ft)	Réf.
10	3,8	0,31	15 (50)	**132676**
25	6,4	2,00	15 (50)	**132678**
45	16,0	6,40	15 (50)	**132680**
105	29,0	34,00	15 (50)	**132682**
120	67,0	46,00	15 (50)	**132684**
Feuilles 200 mm x 200 mm, paquets de 25				**132686**
Disques, 33 mm diamètre, paquets de 50				**132482**
Disques, 47 mm diamètre, paquets de 50				**132480**
Disques, 100 mm diamètre, paquets de 50				**132477**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 1 à 40 ml, paquets de 10				**132679**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 5 à 400 ml, paquets de 10				**132681**

Spectra/Por® 3 RC - Membranes de Dialyse

Les membranes Spectra/Por® 3 Regenerated Cellulose (RC) sont destinées aux petites biomolécules (MWCO 3,5 kDa).

Spectra/Por® 3 Tubes: 3.5 k MWCO				
Largeur à plat mm	Ø (mm)	Volume/Longueur (ml/cm)	Longueurs (m) (ft)	Réf.
18	11,5	1,0	15 (50)	**132720**
45	29,0	6,4	15 (50)	**132724**
54	34,0	9,3	15 (50)	**132725**
Feuilles 108 mm x 108 mm, paquets de 25				**132723**
Disques, 33 mm diamètre, paquets de 50				**132488**
Disques, 47 mm diamètre, paquets de 50				**132486**
Disques, 100 mm diamètre, paquets de 50				**132484**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 1 à 40 ml, paquets de 10				**132721**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 5 à 400 ml, paquets de 10				**132726**

Spectra/Por® 4 RC - Membranes de Dialyse

Les membranesSpectra/Por® 4 Regenerated Cellulose (RC) membranes sont similaires aux membranes Spectra/Por® 2, mais avec des cinétiques de dialyses plus lentes.

Spectra/Por® 4 Tubings: 12 k to 14 k MWCO				
Largeur à plat mm	Ø (mm)	Volume/Longueur (ml/cm)	Longueurs (m) (ft)	Réf.
10	6,4	0,32	30 (100)	**132697**
25	16,0	2,00	30 (100)	**132700**
32	20,4	3,30	30 (100)	**132703**
45	29,0	6,40	30 (100)	**132706**
75	48,0	18,00	15 (50)	**132709**
Feuilles150 mm x 150 mm, package of 25				**132712**
Disques, 33 mm diamètre, paquets de 50				**132498**
Disques, 47 mm diamètre, paquets de 50				**132496**
Disques, 100 mm diamètre, paquets de 50				**132494**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 1 à 40 ml, paquets de 10				**132701**
Sacs de dialyses prêts à l'emploi pour des volumes de 5 à 400 ml, paquets de 10				**132707**



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Spectra/Por® 5 RC - Membranes de Dialyse

Les membranes Spectra/Por® 5 en Cellulose Régénérée (RC) sont renforcées pour une résistance à la pression plus importante. La dialyse de ce fait est plus lente qu'avec les Spectra/Por® 2 ou 4.

Spectra/Por® 5 Tubings: 12k to 14k MWCO				
Largeur à plat mm	Ø (mm)	Volume/Longueur (ml/cm)	Longueurs (m) (ft)	Réf.
75	48	18	15 (50)	**O31640**
140	89	62	15 (50)	**726880**
Feuilles 275 mm x 275 mm, paquets 25				**O31650**

Produits Liés

- Membranes Biotech (alternative)
- Voir fermoirs / confinement des échantillons
- Voir SpectraGel , une solution simple et efficace pour la concentration combinée à la dialyse.

Spectra/Por® 6 & 7 RC - Membranes de Dialyse

Les membranes **Spectra/Por® 6** en Cellulose Régénérée (RC) sont recommandées pour une simplicité d'utilisation puisqu'elles sont fournies humides et prêtes à l'emploi et permettent des dialyses de poids moléculaires de 1 à 50 kDa.

Les membranes **Spectra/Por® 7** en Cellulose Régénérée (RC) sont ultra pures et donc recommandées pour des applications dans lesquelles les impuretés (métaux, disulfides) sont critiques (i.e. avant les analyses en MS, les activités enzymatiques, les cristallisations…).

MWCO (Da)	Epaisseur à plat (mm)	Ø (mm)	Volume/Longueurs (mL/cm)	Spectra/Por® 6 (10 m - 33 ft) Réf.	Spectra/Por® 7 (5 m - 16 ft) Réf.
1 K	18	11,5	1,1	**132636**	**132103**
	38	24	4,6	**132638**	**132104**
	45	29	6,4	**132640**	**132105**
2 K	18	11,5	1,1	**132620**	**132107**
	38	24	4,6	**132625**	**132108**
	45	29	6,4	**132633**	**132109**
3,5 K	18	11,5	1,1	**132590**	**132110**
	45	29	6,4	**132592**	**132111**
	54	34	9,3	**132594**	**132112**
8 K	8	5,1	0,20	**128056**	**128356**
	12	7,5	0,45	**132579**	**132113**
	18	11,5	1,1	**128058**	**128358**
	24	15	1,8	**132580**	**132114**
	32	20,4	3,3	**132582**	**132115**
	40	25,5	5,1	**132584**	**132116**
	50	32	7,9	**132586**	**132131**
10 K	8	5,1	0,20	**128106**	**128406**
	12	7,5	0,45	**128570**	**132117**
	18	11,5	1,1	**128118**	**128418**
	24	15	1,8	**132572**	**132118**
	32	20,4	3,3	**132574**	**132119**
	45	29	6,4	**132576**	**132120**
15 K	8	5,1	0,20	**128156**	**128456**
	12	7,5	0,45	**132560****	**132121**
	18	11,5	1,0	**132158**	**128458**
	24	15	1,8	**128562**	**132122**
	32	20,4	3,3	**128564**	**132123**
	45	29	6,4	**132566**	**132124**
25 K	8	5,1	0,20	**128206**	**128506**
	12	7,5	0,45	**132550**	**132125**
	18	11,5	1,0	**128218**	**128518**
	24	15	1,8	**128224**	**128524**
	28	18	2,5	**128552**	**132126**
	34	22	3,7	**128554**	**132127**
50 K	10	6,4	0,32	**132539**	- - -
	12	7,5	0,45	**132540**	**132128**
	28	18	2,5	**132542**	**132129**
	34	22	3,7	**132544**	**132130**

Spécifications
Types de Membrane : Spectra/Por® 1, 2, 3 & 4
Propriétés : Hydrophiles, porosité symétrique
Conditionnement : sec, avec du glycérol (éliminé avec l'eau)

Sacs de dialyse, Disques & Feuilles Spectra/Por® RC

- **Les sacs prêts à l'emploi** sont destinés aux dialyses de grands volumes. Ce sont des tubes Spectra/Por® 1, 2, 3 ou 4 de 60 cm scellés à une extrémité avec une pince SpectraPor, et un entonnoir fixé à l'autre extrémité pour un remplissage aisé. Il vous suffit de remplir, fermer et couper.
- **Les disques de membranes pré découpés** sont disponibles en 3 diamètres de 33 mm, 47 mm et 100 mm. Ils s'utilisent avec les MacroDialyzers et les Equilibrium Dialyzers Spectra/Por®. Les membranes carrées sont utilisables avec un grand nombre de systèmes de dialyses et applications particulières.

Feuilles RC Dialysis

Produit	MWCO	Tailles (mm)	Réf.	Qté
Spectra/Por® 1	6 - 8 kDa	240 x 240	**132677**	25 u
Spectra/Por® 2	12 - 14 kDa	200 x 200	**132686**	25 u
Spectra/Por® 3	3,5 kDa	108 x 108	**132723**	25 u
Spectra/Por® 4	12 - 14 kDa	150 x 150	**132712**	25 u
Spectra/Por® 5	12 - 14 kDa	275 x 275	**132759**	25 u



Disques RC Dialysis

Produit	MWCO	Réf. Ø 33 mm	Réf. Ø 47 mm	Réf. Ø 100 mm	Qté
Spectra/Por® 1	6 - 8 kDa	**132478**	**132476**	**132474**	50 u
Spectra/Por® 2	12 - 14 kDa	**132482**	**132480**	**132477**	50 u
Spectra/Por® 3	3,5 kDa	**132488**	**132486**	**132484**	50 u
Spectra/Por® 4	12 - 14 kDa	**132498**	**132496**	**132494**	50 u



Sacs RC Dialysis

Produit	MWCO	Epaisseur à plat (mm)	Ø (mm)	Volume (mm)	Réf.	Qté
Spectra/Por® 1	6 - 8 kDa	23	14,6	1 to 40 ml	**132651**	10 u
		50	32,0	50 to 400 ml	**132666**	10 u
Spectra/Por® 2	12 - 14 kDa	25	16,0	1 to 40 ml	**132679**	10 u
		45	29,0	50 to 400 ml	**132681**	10 u
Spectra/Por® 3	3,5 kDa	18	11,5	1 to 40 ml	**132721**	10 u
		54	34,0	50 to 400 ml	**132726**	10 u
Spectra/Por® 4	12 - 14 kDa	25	16,0	1 to 40 ml	**132701**	10 u
		45	29,0	50 to 400ml	**132707**	10 u

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotech CE et RC - Tubes de dialyse

Membranes de dialyse d'ultra haute pureté et précision de seuil de coupure



- Gamme de **14 seuils de coupures de 100-500 Da à 1 000 000 Da**
- **Pas de pré-lavage** chimique nécessaire avant l'emploi
- 4 diamètres disponibles

Ces membranes de dialyses Spectra/Por® Cellulose Ester (CE) de haute technologie offrent une excellente sélectivité de seuil de coupure aussi bien pour les séparations d'espèces ioniques que pour les macromolécules. La technologie avancée de production permet l'obtention de membranes CE de très haute pureté avec une surface biologiquement inerte pour une récupération optimale des échantillons.

Tubes de dialyses Biotech CE

- Ester de Cellulose (CE) d'ultra haute pureté
- Membranes **hydrophiles poreuses**

Les membranes Spectra/Por® Biotech CE sont en ester de cellulose et fournies humides dans 1% NaN3 comme conservateur et en longueurs de 10 m.Celles-ci peuvent être exposées aux alcools faibles (méthanol, éthanol et isopropanol) sans dommage apparent mais avec une possible altération des seuils de coupure. Cependant les solvants polaires tels que acétone, MEK ou dioxane détruisent les membranes. Les membranes ne doivent pas être exposées à des concentrations en solvants organiques de plus de 5% dans l'eau (pour ces applications, préférer les membranes en Cellulose régénérée qui sont plus résistantes, car moins sensibles aux solvants organiques).

Tubes de dialyse Spectra/Por® Biotech RC

- Cellulose régénérée Ultra Pure
- Membranes **Hydrophiles, porosité uniforme**
- **Séparations extrêmement précises**

Les membranes de dialyse Spectra/Por® Biotech en Cellulose Régénérée (RC) existent en rouleau, format utile pour la plupart des applications, et irradiées pour les applications stériles. Les membranes ont des seuils de coupure extrêmement précis et le niveau d'impuretés (sulfides, métaux communément trouvés dans les membranes) est particulièrement faible. Il n'est pas besoin de laver les membranes avant utilisation. Elles sont fournies en tube, en rouleau de 15 m et sèches avec du glycérol comme agent humidifiant.

(Da)	Largeur à plat : 10 mm Ø 6,4 mm 0,32 ml/cm	Largeur à plat : 16 mm Ø 10 mm 0,80 ml/cm	Largeur à plat : 24 mm Ø 15 mm 1,8 ml/cm	Largeur à plat : 31 mm Ø 20 mm 3,1 ml/cm	MWCO kDa
Biotech CE Tubings - Rouleaux de 10 m roll (sec)					
100 - 500	131048'	131054'	131057'	131057'	0,1 - 0,5 K
500 - 1 000	131084'	131090'	131093'	131096'	0,5 - 1 K
3 500 - 5 000	131192	131198	131201	131204	3,5 - 5 K
8 000 - 10 000	131264'	131270'	131273'	131276'	8 - 10 K
20 000	131336'	131342'	131345'	131348'	20 K
50 000	131372	131378	131381	131384	50 K
100 000	131408	131414	131417	131420	100 K
1 000 000		131486			1000 K
Biotech RC Tubings - Rouleaux de 15 m (secs)					
3 500	133110	133116	- - -	- - -	3,5 - 5 K
8 000	129015	129020	- - -	- - -	5 K
10 000	128610	128616	- - -	- - -	10 K
15 000	129115	129120	- - -	- - -	15 K
25 000	128620	128626	- - -	- - -	25 K

- Les **adsorptions non spécifiques** sont (protèines globulaires) : CE < RC < PVDF
- **Résistance à la température** : RC (autoclavable) > Biotech RC > CE
- **Résistance aux solvants acides, alcalins** : PVDF > RC ≥ CE (Cf. tableau de compatibilité)

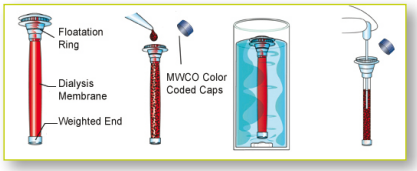
SPECTRUMLABS



Pratique & Sûr
Manipulation aisée, sans accessoires :
Chargez l'échantillon à la pipette ! = ni seringue ni risque de percement
Pas de nœud à faire !
Le dispositif flotte tout seul

Efficace
Dialyse Rapide - dilution des échantillons réduite
Récupération des échantillons rapide et simple.
Accès libre à l'échantillon

Economique





Dispositifs prêt-à-l'emploi de dialyse / Petits volumes - FAL, GEB, DPD

Float-A-Lyser : dispositif de dialyse prêt à l'emploi - 250 µl à 10 000 µl.

Les systèmes Float-A-Lyser sont destinés aux dialyses d'échantillons de 500 µl à 10 ml dans une gamme de **seuils de coupures 500 Da à 1 000 000 Da**.

Le Float-A-Lyzer garanti une **récupération de l 'échantillon de 95-98%** tout en gardant une pureté de 99% avec une dilution <1%. Et il est si **facile à utiliser** : rinçer à l'eau, charger l'échantillon avec une pipette, mettre à flotter dans le bain de dialyse. Ensuite, il suffit d'ouvrir le bouchon et de pipeter !

- **Les Float-A-Lyzer G2 augmentent l'efficacité et la praticité des dialyses :**
- Les membranes de haute qualité assurent une haute hemi-perméabilité **très sélective selon le poids moléculaire**, avec une **faible adsorption protéiques**, une excellente pureté, et prévient des contaminations d'échantillons.
- Comparé aux systèmes de dialyse à cassette, la configuration en tube **évite la dilution de l'échantillon** (moins d'effet d'osmose) et permet une agitation plus efficace du tampon à l'extérieur et de l'échantillon dans le tube. De plus, en utilisant l'absorbant SpectraGel, l'échantillon peut être concentré.
- L'injection de l'échantillon dans le Float-A-Lyzer ne nécessite pas d'accessoires spécifique, de même pour sa récupération : des pipettes et embouts ordinaires suffisent. Le bouchon vissant anti-fuite, permet un accès aisé et répétable autorisant des ponctions durant la dialyse en évitant les risques de crevaison par aiguille. Le flotteur inclus permet au dispositif de **flotter tout seul bien orienté** verticalement.

- Caractéristiques :
  - 3 tailles d'échantillon (volumes maxis de 1 ml, 5 ml ou 10 ml)
  - 6 seuils de coupure (100-500 Daltons, 3,5-5 kDa, 8-10 kDa, 20 kDa, 50 kDa et 100 kDa)
  - Membrane : ultra-pure Biotech Cellulose Ester (CE)

Float-A-Lyser MWCO	Mbr	Couleur du bouchon	Volume max d'échantillon 1 ml	Volume max d'échantillon 5 ml	Volume max d'échantillon 10 ml
100 - 500 Da	CE	Vert	G235025	G235049	G235061
500 - 1000 Da	CE	Orange	G235027	G235051	G235063
3 500 - 5 000 Da	CE	Noir	G235029	G235053	G235065
8 000 - 10 000 Da	CE	Jaune	G235031	G235055	G235067
20 000 Da	CE	Rouge	G235033	G235057	G235069
50 000 Da	CE	Violet	G235034	G235058	G235070
100 000 Da	CE	Bleu	G235035	G235059	G235071
300 000 Da	CE	Ambré	G235036	G235060	G235072
1 000 000 Da	CE	Rose	G235037	G235062	G235073

GeBA Gene Bio-Application www.geba.org

- **GebaFlex Dialysis : dispositif de dialyse prêt à l'emploi - 10 µl to 20 000 µl.**

Les kits GeBAflex-tube Dialysis permettent des dialyses faciles et pas chères d'échantillons de 10-250 µl (MINI), 50-800 µl (MIDI), 100-3000 µl (MAXI) et 3-20 ml (MEGA). Ils autorisent le traitement d'échantillons multiples et les électro-élutions.

Voir la description en section dialyse & électroélution.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

● **MicroFloat-A-Lyzer® prêt à l'emploi**

- Le dispositif Micro Float-A-Lyzer® donne des micro dialyses d'une efficacité et d'une facilité jamais vues.
  La dialyse des petits volumes (100 - 500 µl) n'a jamais été aussi facile. La dialyse est assurée par une membrane en Cellulose Ester (CE) Grade Ultrapure Biotech disponible en 7 seuils de coupure de 100 à 100 000 Daltons.

- Conçu pour la facilité et praticité d'emploi

Le Micro Float-A-Lyzer reste bien vertical et stable dans le bécher pendant la dialyse (**flotteur intégré**). Le bouchon Luer-Lok® anti-fuite permet un accès facile avec la seringue fournie pour charger et récupérer l'échantillon - pas besoin d'aiguille ! Plusieurs dispositifs peuvent s'assembler pour la dialyse simultanée de plusieurs échantillons.

- Récupération de l'échantillon et pureté

La membrane Biotech Grade CE est synthétique, avec une adsorption protéique faible, disponible en 7 seuils de coupure différents. Elle ne nécessite pas de prétraitement ou de lavage puisqu'elle ne contient que très peu de contaminants métalliques ou disulfides. La structure tubulaire garantie une surface de contact maximale pour la dialyse et la récupération de 95 - 98 % de l'échantillon en maintenant une pureté de 98 %. De plus, en utilisant l'absorbant SpectraGel, l'échantillon peut être concentré.

- Caractéristiques :

- Verrou en PP :
  - S'ouvre et se ferme pour introduire l'échantillon
  - Code couleur pour identifier le seuil de coupure
  - Etanche et réutilisable
- Corps :
  - Ferme les hauts et bas des colonnes
  - Flotte
  - Polycarbonate
- Membrane : Ultra-pure, 2 volumes différents
- Isolant : Polyurethane
- Chargement de l'échantillon : Seringue de 1 ml (inclue)



Pratique & Sûr
Manipulation aisé, fuites éliminées
Flotte tout seul
Pas de fuite ni de risque de percement

Efficace
Dialyse Rapide - dilution des échantillons réduite
Récupération des échantillons rapide et simple.
Accès libre à l'échantillon

Economique



Dimensions	Volume Sizes 100-200 µl	Volume Sizes 400-500 µl
Hauteur	4,4 cm	6,3 cm
Largeur	4,5 cm	4,5 cm
Epaisseur	1,9 cm	1,9 cm
Largeur à plat de la Membrane	10 mm	10 mm
Diamètre Membrane	6,4 mm	6,4 mm

Micro Float-A-Lyzer MWCO	Mbr	Couleur du bouchon	Volume max d'échantillon 1 ml	Volume max d'échantillon 5 ml	Qté
100 - 500 Da	CE	Vert	**F235049**	**F235061**	12 u
500 - 1000 Da	CE	Orange	**F235051**	**F235063**	12 u
3 500 - 5 000 Da	CE	Noir	**F235053**	**F235065**	12 u
8 000 - 10 000 Da	CE	Jaune	**F235055**	**F235067**	12 u
20 000 Da	CE	Rouge	**F235055**	**F235069**	12 u
50 000 Da	CE	Blanc	**F235058**	**F235070**	12 u
100 000 Da	CE	Bleu	**F235059**	**F235071**	12 u

Harvard Bioscience



Micro DispoDialyzers / 5 -100 µl



Single Use Ultra-Micro DispoDialyzers / 1 - 5 µl

Dialyse de très petits volumes - DispoDialyzers

Ces dispositifs à usage unique s'adressent à des micro-volumes, et à la dialyse de multiples échantillons.

Micro DispoDialyzers / 5 -100 µl

Le Micro DispoDialyzer est un dispositif de dialyse unique pour de petits échantillons de **5 µl à 100 µl**. La récupération d'échantillon est simple et rapide, d'environ 100 % après une courte centrifugation du dispositif en position inverse dans un tube collecteur. Le Micro-DispoDialyzer inclus une membrane avec différents seuils de coupure (100-50 000 Da MWCO), le flotteur en mousse, le bouchon et 2 tubes collecteurs (1,5 ml).

Single Use Ultra-Micro DispoDialyzers / 1 - 5 µl

L'UltraMicro DispoDialyzer est un dispositif de dialyse unique pour des échantillons aussi petits que **1 µl à 5 µl**. Le processus de dialyse complet tient dans un tube de micro-centrifugation. L'échantillon est récupéré à ~100 % après une courte centrifugation du dispositif en position inverse dans un microtube collecteur. Le dispositif comprend une membrane de 0,025 cm^2 avec différents seuils de coupure (100-50 000D aMWCO), et 2 tubes collecteurs (1,5 ml) avec bouchon.

Plaque 96 puits DispoDialyzer / 25-300 µl.

La plaque de dialyse DispoDialyzer permet la dialyse simultanée de 96 échantillons de **25 - 300 µl**. Chaque puit contient une membrane individuelle, éliminant ainsi une possible contamination et ou fuite. La reproductibilité entre puits est élevée. Les puits sont scellés avec une barrette de 8 bouchons (incluse). Utilise une membrane de cellulose régénérée disponible avec des seuils de coupure de 1 000 à 25 000 Da.

Membrane MWCO (Daltons)		Micro DispoDialyzers (25 units*)	Ultra-Micro DispoDialyzers (25 units*)	96-Well DispoDialyzers (1 unit)
100	CA	**740714**	**740603**	
500	CA	**740721**	**740606**	
1 000	RC	**740715**	**740609**	**740900**
2 000	RC	**740716**	**740612**	**740901**
5 000	RC	**740717**	**740615**	**740902***
10 000	RC	**740718**	**740602**	**740903***
25 000	RC	**740719**	**740618**	**740904**
50 000	RC	**740720**	**740621**	

*Disponible en format adapté à la dialyse à l'équilibre : voir section "Dialyse à l'équilibre"
réf. **#742300** (5 000MWCO) et **#742301** (10 000MWCO)
Produit complémentaire : Plate Seal Mat, Pierceable, Self-Sealable réf.**742322**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dialyse dynamique - Système Tube-A-Lyzer

Spectra/Por® MacroDialyzers, pour des dialyses dynamiques & équilibrées

Dialyses rapides d'échantillons de 1 à 100 ml.

Grâce à une circulation continue des échantillons et des tampons de dialyse, les Spectra/Por MacroDialyzers augmentent les taux de dialyse en permettant une agitation significative tout en maintenant un gradient de concentration plus efficace. Disponible en 4 volumes (1 ml, 5 ml, 10 ml et 50 ml), les MacroDialyzers sont formés de 2 demi-chambres séparant, grâce à une membrane de dialyse intercalée, l'échantillon des tampons de dialyse. Chaque demi cellule possède 3 ports Luer femelle, 1 pour le chargement de l'échantillon et 2 pour le flux de tampon de dialyse. Il en faut 2 fois le volume de la cellule (ex pour de la dialyse à l'équilibre), ou plus et ceci sans limite (pour accroitre le gradient dynamique de concentration et donc la dialyse). La dialyse peut être réalisée statiquement en fermant les ports et en incorporant un barreau magnétique.



Caractéristiques et avantages :

- Le mouvement simultané des échantillons et dialysats accélère la dialyse considérablement
- Dialyse jusqu'à 2 fois le volume des 2 demi-chambres
- Dialyses statique et dynamique possibles
- Pas de limite du volume de dialysat : l'efficacité du gradient de dialyse est largement améliorée.

Spécifications produits :

- 4 volumes de demi-cellules :1 ml, 5 ml, 10 ml, 50 ml
- Membranes : disques de membrane RC standard

Composants :

- 2 demi-chambres : acrylique poli
- Joint : Viton
- 2 pinces de fermeture : Nylon & acier
- 6 adaptateurs : Polypropylène, filetage femelle
- 6 bouchons : Polypropylène, Luer-Lok mâle
- 6 joints : Buna

Produit	Volume (demi cellule)	Cellulle ø x hauteur (mm)	Ø du disque Membrane	Réf.
Spectra/Por Macro-Dialyzer	1,0 ml	20 x 10	33 mm	**132374**
	5,0 ml	38 x 10	47 mm	**132376**
	10,0 ml	38 x 20	47 mm	**132377**
	50,0 ml	80 x 20	100 mm	**132379**

Produit	Volume (moitié de cellule)	Contenus et Qté	Réf.
Kit de remplacement du MacroDialyzer	1,0 ml	6 luer sets, 3 3-way valves, 2 O-rings	**132338**
	5,0 ml & 10 ml		**132339**
	50 ml		**132340**
MacroDialyzer Chamber O-ring	1,0 ml	1 O-ring (joint annulaire)	**132380**
	5,0 ml & 10 ml		**132381**
Pour les disques de membranes de dialyses, voir section des membranes de dialyse			

SPECTRUMLABS





Spectra/Por® Tube-A-Lyzer®

Le premier système stérile et prêt à l'emploi pour les dialyses dynamiques - idéal pour échantillons fragiles.

Le Tube-A-Lyzer est un système de dialyse dynamique de grand volumes, prêt à l'emploi et révolutionnaire, stérile, sans agent pyrogène pour des dialyses rapides mais douces, de composés fragiles.

Avantages de la dialyse dynamique :

- Maintient un gradient maximal de concentration
- Evite la polarisation et l'encrassement des membranes
- Fourni une pression qui facilite la séparation
- Garantie une plus grande pureté de l'échantillon
- Réduit le temps de dialyse de jours en heures

Le système consiste en une membrane centrale (Biotech RC ou CE) contenant 5-100 ml d'échantillon placé dans un réservoir extérieur connecté à une source de dialysat via des tubes (qui sont fournis). La circulation du dialysat autour de la membrane semi-perméable emporte les solutés passant à travers la membrane ce qui augmente significativement le transfert de masse. L'accès à l'échantillon sans aiguille permet des tests en cours de dialyse ou des récupérations très simples de l'échantillon. Idéal pour les applications cGMP, les Tube-A-Lyzer éliminent les risques de rupture de membranes et les contaminations liées aux manipulations des membranes.

Il est possible de doubler le volume et l'efficacité des dialyses en utilisant 2 systèmes en parallèle grâce au système KrosFlo® Research II.

Caractéristiques :

- Prêt à l'emploi & jetable
- Stérile & sans agents pyrogène
- Membranes Biotech Grade RC & CE (0,1 - 100 kDa)
- Réservoir d'échantillon de grand volume
- Dialysat circulant pour une dialyse très rapide

		Volume d'échantillon		
Membrane	MWCO	8-10 ml	25-30 ml	Qté
CE	0,1 - 0,5 kDa	**137002**	**137042**	3/pkg
CE	3,5 - 5 kDa	**137004**	**137044**	3/pkg
CE	8 - 10 kDa	**137006**	**137046**	3/pkg
CE	20 kDa	**137008**	**137048**	3/pkg
CE	50 kDa	**137009**	**137049**	3/pkg
CE	100 kDa	**137010**	**137050**	3/pkg

Accessoires

Produit	Réf.
kit Tube-A-Lyzer de chargement d'échantillon (incl. 3 seringues (30cc), 3 embouts d'injections & 2 supports de couplage)	**137100**
Embouts d'injection de remplacement, 12/pkg	**137110**
Tube en silicone, 1/8 in. (3,1 mm) ID, 25 ft (7,6 m)	**ACTU-E16-25N**

Produits Liés

Voir également d'autres systèmes de dialyse dynamique : Flow-Thru Dialyzer (en-ligne), KrosFlo.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

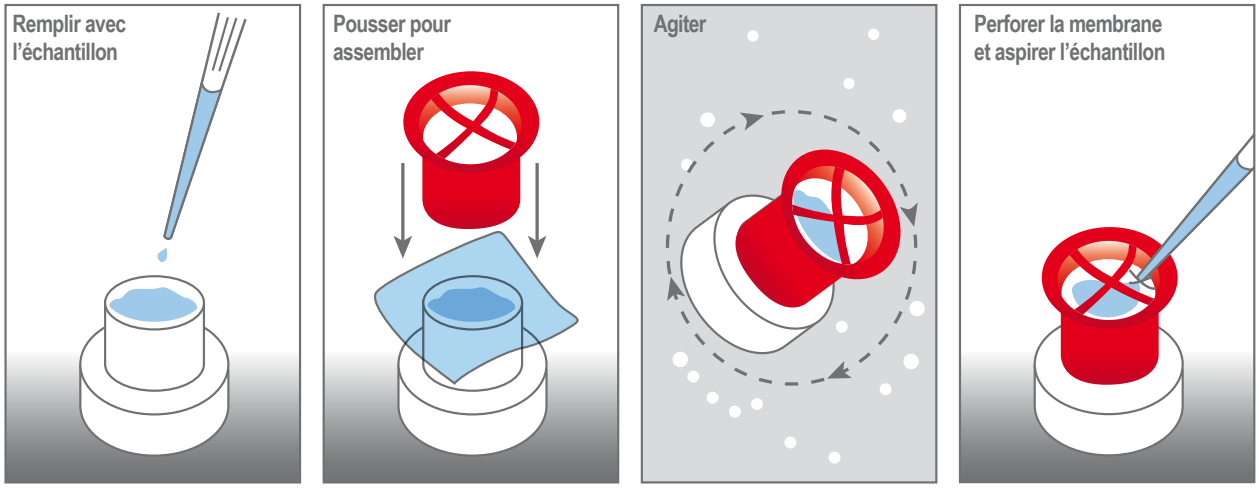
Uptima

Dispositifs de Dialyse réutilisables - FastDialyser

Fast Dialyser™ - 0,5 µl à 5 ml.



Unités de dialyses facile d'emploi et **réutilisables** :
Avec les FastDialyser, les dialyses (élimination des sels, échanges de tampons) sont rapides (30 minutes à 1 h en moyenne)
Vous choisissez votre membrane (en qualité et seuil de coupure) à utiliser avec les Fast Dialyser. Ceux-ci sont faciles à utiliser, chargement et récupération sont efficaces et évitent la perte d'échantillons.
Les FastDialyser sont **réutilisables**, **robustes** et réduisent le coût d'utilisation (membranes).
Les FastDialyser sont disponibles dans une gamme de volume appropriée : 0,1 ml ; 0,5 ml ; 1,0 ml et 5 ml.
Utilisez la membrane de votre choix !
Les unités de FastDialyzers sont lavables avec des machines à laver, les détergents de labo et les laveurs à ultra-sons.



1. Déposer l'échantillon dans le réservoir inférieur.
Le volume doit être entre 50 µl et le maximum (dépend du modèle). Une bulle doit être préservée pour aider au mélange de l'échantillon durant la dialyse.

2. Assembler
Ajuster un carré de membrane de 2,5 x 2,5 cm sur le réservoir inférieur et ajuster la partie supérieure pour fixer la membrane.

3. Dialyser
Mettre le système dans un tampon sous agitation constante. La dialyse doit durer au moins 30 minutes (/0,1 µl. Cela dépend de l'échantillon et du volume).

4. Récupérer l'échantillon
Par aspiration avec une aiguille et une seringue ou une pipette et un embout.

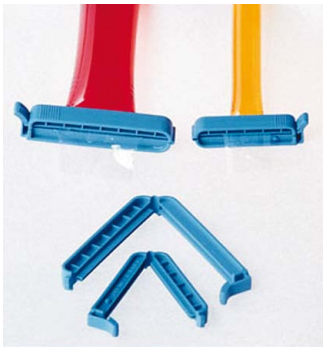
Produit	Réf.	Qté
FastDialyser 0,1 ml	FD100-1	1 u
	FD100-3	3 u
FastDialyser 0,5 ml	FD500-1	1 u
	FD500-3	3 u
FastDialyser 1 ml	FD1000-1	1 u
	FD1000-3	3 u
Mix de FastDialysers (1 unité de chaque Fast Dialyser 0.1 ml, 0.5 et 1 ml)	AA9890	1 u
	FD999-3	3 u

Produits Liés

Les FastDialyzers sont utilisables avec les CelluSep dialysis squares pré-découpés ou des tubes de 25-50 mm de largeur à plat découpés en conséquence.

interchim®

Uptima



Pinces pour tubes de dialyse

L'utilisation de pinces réutilisables et le moyen préféré pour fermer les tubes de dialyses sans risque de fuite. Les nœuds sont parfois impossibles à défaire et à refaire, et sont une source importante de dégradation des membranes (fuites).

Pinces Standards pour tubes de dialyse - Cellu.Sep® membrane clamps

Ces pinces ferment les tubes par une simple pression et restent fermées durant toute la dialyse jusqu'à ce que l'utilisateur les ouvre.
Elles évitent les risques liés aux nœuds et réduisent les pertes d'échantillons.
Les pinces sont en polyamide 6.6 (nylon) résistant et inerte, ne flottent pas pour une dialyse optimum.

Produit	Longueur	Réf.	Qté
Locking clamp - 46 mm	65 mm	**CB-1050**	10 u
Locking clamp - 65 mm	90 mm	**CB-1070**	10 u
Locking clamp - 105 mm	130 mm	**CB-10100**	10 u

Pinces colorées, lestées, magnétiques

- Les pinces lestées garantissent une submersion totale des tubes de dialyse dans le réservoir de tampon
- Les pinces magnétiques permettent un mouvement lent de rotation lorsqu'un plateau magnétique est utilisé. Aucun agitateur magnétique supplémentaire n'est nécessaire
- Les paires de pince standards/lestées garantissent une flottaison verticale.
- Toutes les pinces sont autoclavables.
- Les pinces lestées ou magnétiques sont utilisables avec les membranes RC. Elles ne sont pas recommandées pour les membranes CE ou PVDF.

Produit	5 mm	12 mm	23 mm	35 mm	55 mm	75 mm	Qté
Pinces Standards							
Orange	**132733**	**132734**	**132735**	**132736**	**132737**	**132738**	**10/pkg**
Blanc	**142733**	**142734**	**142735**	**66610-142736**	**142737**	**142738**	**10/pkg**
Vert	**142833**	**142834**	**142835**	**142836**	**142837**	**142838**	**10/pkg**
Bleu	**142933**	**142934**	**142935**	**142936**	**142937**	**142938**	**10/pkg**
Pinces lestés							
Blanc	**132741**	**132742**	**132743**	**132744**	**132745**	**132746**	**10/pkg**
Pinces magnétiques							
Rouge	-	-	**132760**	**132762**	**132764**	**132766**	**2/pkg**
Duo pince standard + pince lesté							
Orange/Blanc	**132748**	**132749**	**132750**	**132751**	**132752**	**132753**	**10 pairs**

Accessoires pour une manipulation facilitée des tubes - Entonnoirs

Couper la longueur de tube désirée, fermer avec une pince une extrémité, glisser l'extrémité ouverte sur l'entonnoir en polypropylène. Assurer la fixation avec la boucle de fermeture. Ouvrir le bouchon de l'entonnoir, remplir avec l'échantillon et finir en suspendant l'entonnoir dans le bécher de solant.

Produit	Réf.	Qté
Macro entonnoir (Pour des dimensions à plat de 23 mm, 25 mm, 32 mm, 40 mm et 45 mm Paquets de 5 entonnoirs et 2 boucles en silicone)	**P58480**	5 u
Mini entonnoir (Pour des dimensions à plat de 10 mm et 19 mm Paquets de 5 entonnoirs et 2 boucles en silicone)	**P58490**	5 u
Openers (Pour ouvrir les tubes de dialyse secs)	**229670**	100 u

Dialysis Reservoirs

Produit	Vol (ml)	Ht (cm)	ø (cm)	Réf.
Réservoir de dialyse avec barreau magnétique	600 *	**12,5**	11,5	**O30510**
Réservoir de dialyse avec barreau magnétique	1 800 **	**30,0**	11,5	**966180**

** accommodate membrane tubings with a flat width of less than 16 mm and sealing closure width less than 75 mm.*
*** accommodate membrane tubings with the flat width of less than 80 mm and sealing closure width less than 75 mm.*

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Concentration & dialyse, lavage des Membranes

Spectra-Gel® Absorbent

Concentrez facilement vos échantillons de dialyse !

Les Concentrations sont très souvent pénibles, longues et sont une cause de perte d'échantillon qu'elles soient réalisées par ultrafiltration (i.e. pour les protéines), ou précipitation (i.e. pour les DNAs).

- Les SpectraGel vous offrent une alternative simple et efficace
- Grande capacité de concentration
- Facile à utiliser, rapide
- Pas de récipient ou d'étapes supplémentaires

Ce gel de polyacrylate/polyalcool absorbe l'eau à travers la membrane de dialyse, jusqu'à 1000 fois son poids. L'échantillon est concentré dans son sac de dialyse. Le gel gonfle et reste non gluant. Il est compatible avec toutes les membranes de dialyse quel que soit leur seuil de coupure. Utilisé avec un Float-A-Lyzer de coupure 15 kDa, un volume de 5 ml est réduit à 0,5 ml en 90 minutes avec 10 g de SpectraGel.

Le SpectraGel a plusieurs avantages comparé aux alternatives au PEG :

- Ne colle pas au sac de dialyse et est donc plus facile à manipuler. L'échantillon est plus facilement récupéré.
- Il ne contamine pas l'échantillon avec des éléments de plus petits poids moléculaire.

Le SpectraGel a également des avantages par rapport à l'ultrafiltration (pas de besoin de pression ou de centrifugation, pas de réservoir supplémentaire ou de transfert donc pas de perte d'échantillons ou encore de précipitation).

Produit	Réf.	Qté
Spectra/Gel Absorbent	**292600**	500 g

Elimination des métaux lourds

Le Spectra/Por® Heavy Metals Cleaning solution sert à éliminer les métaux lourds trouvés dans les membranes de Cellulose régénérée classiques. Chaque kit heavy metals cleaning peut laver plusieurs centaines de mètres de tubes.

Produit	Réf.	Qté
Heavy Metals Cleaning reagent	**132908**	250 ml

Procédure de lavage
1. Laver avec le réactif de lavage dilué au 1:9 dans l'eau
2. 5 min de contact
3. Laver à l'eau quelques minutes





Dialyse & Electroelution - Système GebaFlex

GebaFlex Dialysis & Electro-elution ready to use devices - 10 µl à 20 000 µl.

Le système GebaFlex est la technologie de prochaine génération d'extraction/electro-élution de macromolécules de gel de polyacrylamide ou d'agarose et de dialyse d'échantillons de faibles volumes.

Les tubes de **dialyse** GebaFlex sont composés d'un tube type Eppendor contenant une membrane hemi perméable et de son bouchon. L'échantillon est introduit dans le tube qui est placé sur un flotteur, le tout dans un bécher contenant le tampon. Les molécules dialysées sont ensuite récupérées.

Les kits **d'extraction** GebaFlex contiennent en plus les tampons pour l'électroélution des protéines de gels. Le gel est tout simplement déposé en morceaux avec le tampon dans le tube qui est positionné sur un support immergé dans le tampon d'une cuve d'électrophorèse horizontale standard. Le courant est finalement appliqué. Les bio-molècules électro-éluées sont récupérées en solution dans le système GebaFlex.

De nombreuses applications ultérieures sont possibles : bioassays, MS, purifications, analyses de complexes de ligands, amplifications PCR…

Les tubes GebaFex contiennent une membrane RC ultra propre, sans sulfure ni métaux. Ils sont traités contre l'EDTA, sont autoclavés et sans bactérie.

Tubes de dialyse GeBAflex-tube Dialysis

Les kits de dialyses contiennent les tubes GebaFlex et les flotteurs.

Caractéristiques :

- **Récupération** > 97%
- **Pureté :** pas de contaminant Protéases, RNases, DNases et les produits de PCR.
- **Prêt à l'emploi :** usage unique, pas besoin de lavage.

MWCO (Da)	MINI (10 - 250 µl)	MIDI (50 - 800 µl)	MAXI (100 - 3000 µl) §	MEGA (3 - 20 ml) #
1 000		**CD195A** (5 u)		**CH633A#** (10 u)
3 500		**U2707A** (10 u) **U2707B** (30 u)*	**AA740A** (5 u) **AA740B** (15 u)	**CH634A#** (10 u)
6 000 - 8 000	**AZ389A** (10 u) **AZ389B** (30 u)	**U2708A** (10 u) **U2708B** (30 u)*	**AA742A** (5 u) **AA742B** (15 u)	**CH635A#** (10 u)
12 000 - 14 000	**AZ390A** (10 u) **AZ390B** (30 u)		**AA741A** (5 u) **AA741B** (15 u)	**CH636A#** (10 u)
25 000	**CH629A** (5 u)		**CH631A** (5 u)	
50 000			**CH632A** (5 u)	

* Les articles U2707B et U2708B sont disponibles en conditionnement économique (sans flotteurs) : **#U2707D** (MIDI, 3500MWCO, 30 tubes) et **#U2708D** (MIDI, 6-800MWCO, 30 tubes)

§ 2 bouchons sont fournis avec le GebaFlex MAXI afin d'adapter aisément le volume de dialyse entre 100 µl - 2 ml et 100 µl - 3 ml.

Les tubes Mega sont fournis avec un bouchon pour accueillir un volume de 20 ml (réf. terminant par A). Ils sont également disponibles en 15 ml (réf. par B) et 10 ml (réf. terminant par C).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

GeBAflex-tube Extraction kits

Les kits d'Extraction kits contiennent le tube de dialyse, le support d'électroélution et 3 solutions (sauf les Maxi size kits qui ne contiennent pas les solutions, et les kits Mega qui ne contiennent ni les plateaux ni les solutions).

Caractéristiques :

- **Récupération** Protéines > 75%, RNA ou DNA > 90%
- **Quantité de départ :** 0,5 - 5 µg de protéines et acides nucléiques (Mini & Midi), ou 20 µg (Maxi)
- **Limites d'extractions :** DNA > 20 bp, RNA ou oligonucléotides > 20 nucléotides, Protéines > 1000 MW

MWCO	MINI (10 - 250 µl)	MIDI (50 - 800 µl)	MAXI (100 - 3000 µl) §	MEGA (3 - 20 ml) #
1 000		**CD1950** (5 u)		**CH6331#**
3 500		**U27070** (10 u) **U27072** (20 u)	**AA7400** (5 u) **AA7401** (15 u)	**CH6341#**
6 000 - 8 000	**AZ3890** (10 u) **AZ3891** (30 u)	**U27080** (10 u) **U27083** (30 u)	**AA7420** (5 u) **AA7421** (15 u)	**CH6351#**
12 000 - 14 000	**AZ3900** (10 u) **AZ3901** (30 u)		**AA7410** (5 u) **AA7411** (15 u)	**CH6361#**
25 000	**CH6290** (5 u)		**CH6310** (5 u)	
50 000			**CH6320** (5 u)	

Les Mega tubes sont fournis avec un bouchon pour accueillir un volume de 20 ml (réf. terminant par 0 ou 1). Ils sont également disponibles en 15 ml et 10 ml (changer le dernier digit de la réf. par 2 pour le 15 ml, ou par 3 pour le 10 ml)

Accessoires

Produit	Réf.	Qté
Supporting tray (for 1-4 MIDI GeBAflex-tubes)	**BI2920**	1 u
Floating rack (for 1-4 MIDI GeBAflex-tubes)	**BI2930**	1 u
Supporting tray (for 1-4 MINI GeBAflex-tubes)	**RC7750**	1 u
Floating tray (for 1-9 MINI GeBAflex-tubes)	**RC7760**	1 u
Supporting tray (for MAXI GeBAflex-tube)	**RC7770**	1 u
Floating rack (for 1-7 MAXI GeBAflex-tubes)	**RC7780**	1 u
Floating rack (for 1 MEGA GeBAflex-tube)	**RC7710**	1 u
Precipitation TCA reagent	**BI2941**	20 x 21 ml
Precipitation Kac reagent	**BI2943**	20 x 3 ml
MS Buffer	**BI2946**	20 x 3 ml
MS Buffer	**BI2947**	5 ml



Harvard Bioscience

Dialyse fractionnée et en ligne & électroelution - FastDialyzer

Les chambres de dialyse Dialyzer, réutilisables, permettent de nombreuses configurations et applications :

- **Electroélution,** accélérant la dialyse par force électromotrice - système ElectroPrep
- **Dialyse fractionnée :** plusieurs compartiments séparée par des seuils de coupure croissants de 100 Da à 300 kDa !
- **Dialyse en ligne** (circulation du tampon de dialyse) - chambre Flow Thru

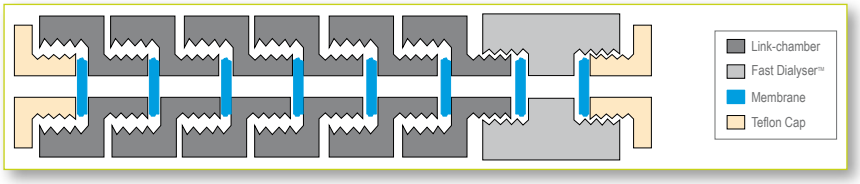
Remarque : la dialyse simple est aussi possible avec la version SpinFastBiodialyser intégrant un agitateur magnétique (sur demande)

Avantages :

- Très flexible pour les applications, la taille des échantillons, les seuils de coupure
- Facile à assembler
- Parfaitement étanches
- Autoclavables
- Fabriquées en PTFE : très faible absorption protéique
- Récupération d'échantillon

Applications :

- Electro-élution à partir de gels et solutions
- Electro-dialyse (avec un temps moyen de 5-10 min pour échanger le tampon)
- Electro-dialyse en ligne
- Electro-concentration
- Electro-filtration sélective
- Fractionation moléculaire
- Dessalage : élimination de Sels, Primers, Détergents, Dye-Terminator



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

ElectroPrep System

L' ElectroPrep est un système d'électroélution/dialyse (2D) très flexible. Il est idéal pour la purification rapide de protéines, acides nucléiques, carbohydrates et autres biomolécules électriquement chargées nativement ou après modification (dénaturation par le SDS), en 5 à 10 minutes, même à faible courant (5 à 10 mA). Il utilise :

- Une cuve d'électroélution
- Un générateur électrique
- Les chambres de dialyser BioDialyzer (en PTFE, très inerte, pour favoriser la récupération maximale de l'échantillon, de 100 µl à 1.5 ml
- Des membranes de seuil de coupure (MWCO : molecular weight cut off) allant de 100 à 300 000 Daltons.

La combinaison de chambres autorise des volumes de 100 µl à 10 ml

Produit	Réf.	Qté
ElectroPrep Tank, 4 x 8 x 3 in (Profondeur / Hauteur / largeur : 3 in / 4 in / 8 in)	**741196**	1 u
ElectroPrep Power Supply, mini 25-200 V, 100 mAmp	**663187**	1 u

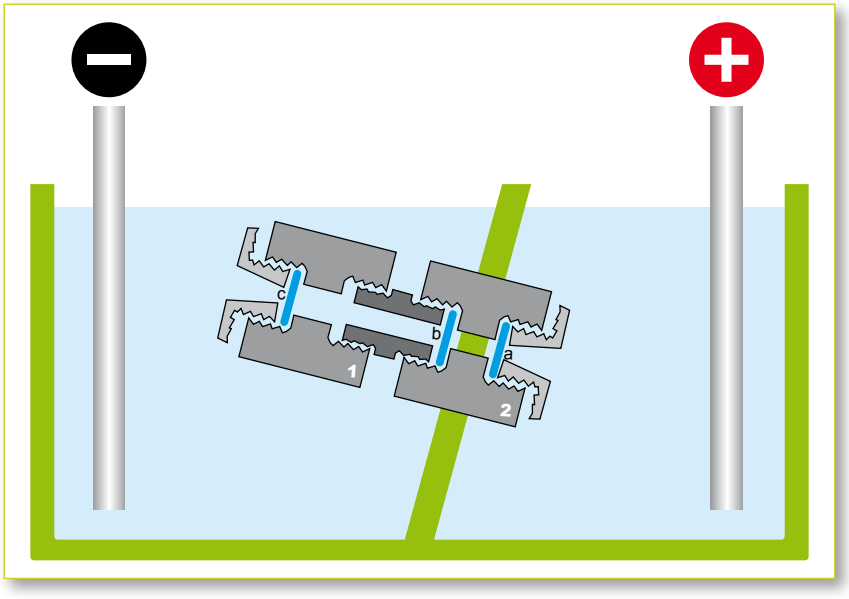
Technical Tip

Application de l'électroélution ElectroPrep Electrodialyses et échange de tampons
L'échantillon est mis dans le compartiment à échantillon entre 2 membranes (a) et (b), chacune de seuil de coupure inférieur à la taille des molécules à récupérer. L'échantillon est dialysé en même temps que l'échange de tampon se réalise grâce au champs électrique appliqué.
La méthode est très rapide et efficace. Par exemple, après une réaction PCR, la méthode peut être suivie pour éliminer rapidement 100% des primers (5 – 10 minutes). L'électrodialyse est également efficace pour dessaler des molécules non chargées (tels que les sucres) ou des molécules chargées.

Electro-Elution d'ADN, de Protéines ou autres Biomolécules inclus dans des gels

L'ElectroPrep permet :

- Lélution des ADN, protéines ou autres biomolécules inclus dans des gels
- La concentration des échantillons
- La filtration
- Le fractionnement par tailles



Chambres Fast DIALYZERS™ (pour Electroprep)

L' ElectroPrep doit être équipé d'au moins une chambre Fast DIALYZER (volume échantillon de 50 µl à 1 500 µl - plusieurs peuvent être combinées), avec des membranes de seuils de coupure appropriées aux 2 extrémités.
Les chambres peuvent être jointes ensembles par des chambres Union (pour augmenter le volume), ou à des chambres de jonction (link) séparées par des membranes de dialyse (dialyse fractionnée). Des chambres existent pour la dialyse simple de 10 à 1500 µl, avec une et deux face/membranes, équipées d'un aimant pour accélérer la dialyse et des extrémités boquant la (les) membrane(s). Demander les SpinFastDialyzer à Interbiotech@interchim.com (ex réf.**740506** pour 50 µl à 740510 pour 1500 µl).

Volume (µl)	Réf.	Qté
Compatibles ensemble par union 74-1193		
25 µl	**7411-252D**	2 u
50 µl	**7411-502D**	2 u
100 µl	**7411-1002D**	2 u
Compatibles ensemble par union 74-1194		
250 µl	**7411-2502D**	2 u
500 µl	**7411-5002D**	2 u
1000 µl	**7411-10002D**	2 u
1500 µl	**7411-15002D**	2 u

Chambres Link

Les chambres de liaison peuvent se connecter entre elles, jointant une membrane de dialyse qui les sépare.

Volume (µl)	Réf.	Qté
Compatibles ensemble		
25 µl	**7411-252L**	2 u
50 µl	**7411-502L**	2 u
100 µl	**7411-1002L**	2 u
Compatibles ensemble		
250 µl	**7411-2502L**	2 u
500 µl	**7411-5002L**	2 u
1000 µl	**7411-10002L**	2 u
1500 µl	**7411-15002L**	2 u

Chambres Union

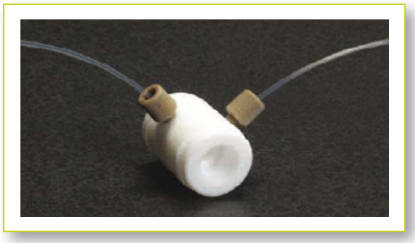
Les chambres Union peuvent joindre 2 chambres principales de dialyse.

- sans membranes pour les réunir en une grande, ou
- avec 2 membrane de dialyse de MWCO appropriées pour de la dialyse fractionnée sur 3 compartiments.

Produit	Réf.	Qté
Union which Joins Two Chambers with Volumes from 25 to 100 µl (volume = 350 µl)	**741193**	1 u
Union which Joins Two Chambers with Volumes from 250 to 1 500 µl (volume = 250 µl)	**741194**	1 u
Union which Joins a 25 to 100 µl Chamber to a 250 to 1 500 µl Chamber (volume = 1 500 µl)	**741195**	1 u

Chambre Flow-Thru Fast DIALYZER™

La chambre Flow-Thru Fast DIALYZER est unique pour augmenter le volume d'une chambre (d'échantillon ou de dialysat) en électro-elution, électro-dialyse, ou électro-concentration et électro-filtration et est aussi utile en cristallisation des protéines. Il comporte une entrée et une sortie pour alimenter en continu (perfusion) la chambre en fluide (usuellement l'échantillon). La collecte de l'échantillon peut être monitorée avec un détecteur en ligne sur la sortie (photomètre, conductimètre ou autre). Le Flow-Thru Fast DIALYZER peut aussi être connecté à la boucle d'injection d'un système HPLC pour analyse en temps réel.



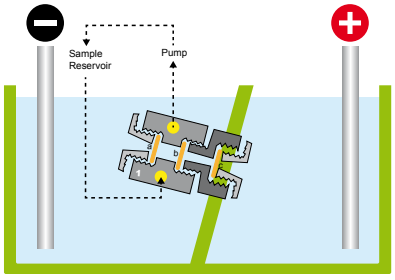


Figure 1 :

L'échantillon est en circulation permanente entre le réservoir (1) et la chambre d'échantillon. Le seuil de coupure de la membrane (a) est plus faible que le poids moléculaire de la molécule d'intérêt alors que celui de la membrane (b) est plus grand. Ainsi la molécule d'intérêt est collectée dans la chambre de collection (2). La membrane (c) a également un seuil de coupure plus faible que le poids moléculaire de la molécule d'intérêt.

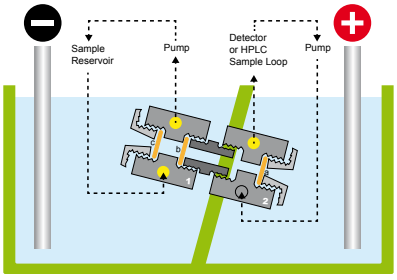
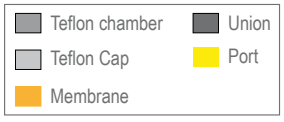
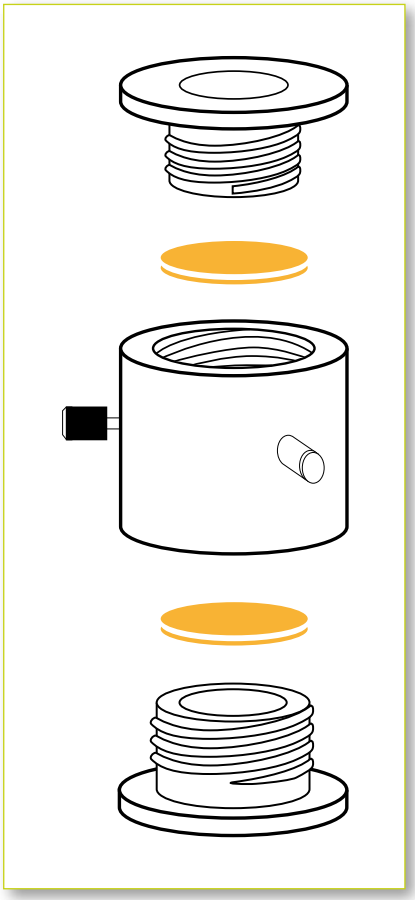


Figure 2 :

le montage est similaire à celui de la figure 1. La différence est que la chambre de collection (c) est également connectée en continue à un détecteur. La molécule d'intérêt est analyser et doser en permanence

Le Flow-Thru Fast DIALYZER inclus les chambres 2 bouchons et 2 adaptateurs.





Volume (µl)	Réf.	Réf.
50 µl	741204	741200
100 µl	741205	741201
500 µl	741206	741202
1000 µl	741207	741203

Accessoires

Mini Vacuum Dessicator pour la Concentration des échantillons Permet d'applique du vide à l'extérieur de la chambre pour concentration de l'échantillon	74-1112

Membranes pour Dialyzers

Les membranes pour DIALYZERS sont disponibles avec les seuils de coupure(MWCO) et types de membrane suivants, de 10 µl à 5000 µl.

	UltraFastDIALYZER 15 µl (#7404-251D) 50 µl (#7404-501D) 100 µl (#7404-1001D)	UltraFastDIALYZER 250 µl (#7404-2501D) - 500 µl (#7404-5001D) 1000 µl (#7404-10001D) - 1500 µl (#7404-15001D) 3000 µl (#7404-30001D) - 5000 µl (#7404-50001D)
MWCO (Daltons)	Réf. x 25 u	Réf. x 25 u
Membrane Acetate de Ceullulose (CE)		
100	7404-CA100	7403-CA100
500	7404-CA500	7403-CA500
1 000	7404-CA1K	7403-CA1K
2 000	7404-CA2K	7403-CA2K
5 000	7404-CA5K	7403-CA5K
10 000	7404-CA10K	7403-CA10K
25 000	7404-CA25K	7403-CA25K
50 000	7404-CA50K	7403-CA50K
100 000	7404-CA100K	7403-CA100K
300 000	7404-CA300K	7403-CA300K
Membrane Cellulose Régénérée (RC)		
1 000	7404-RC1K	7404-RC1K
2 000	7404-RC2K	7403-RC2K
5 000	7404-RC5K	7403-RC5K
10 000	7404-RC10K	7403-RC10K
25 000	7404-RC25K	7403-RC25K
50 000	7404-RC50K	7403-RC50K
Membrane Polycarbonate (PC)		
Membrane Porosité	Réf. x 25 u	Réf. x 25 u
0,01 µm	7404-PC01	77403-PC01
0,05 µm	7404-PC05	77403-PC05
0,10 µm	7404-PC10	77403-PC10
0,60 µm	7404-PC60	77403-PC60

Acetate de Cellulose (CA)

Ces membranes adsorbent faiblement les protéines et ont un seuil de coupure étroit. Elles sont prédécoupées et fournies en solution avec 0.05% d'azide de sodium. Elles sont prêtes à l'emploi après rinçage à l'eau distillée ou tampon. Elles ne contiennent pas de glycérol, composé soufré ou métaux. Ces membranes CA sont recommandées pour les solutions aqueuses, et déconseillées en présence de solvants organiques.

Cellulose régénérée (RC)

Ces membranes sont plus stables aux solvants organiques, mais le seuil de coupure des poids moléculaires (MWCO) n'est pas si précis que celui des CA. Elles sont prêtes à l'emploi après rinçage à l'eau distillée ou tampon. Elles ne contiennent pas de glycérol, compose soufré ou métaux. Ces membranes CA sont recommandées pour les solutions aqueuses, et déconseillées en présence de solvants organiques.

Polycarbonate

Ces membranes sont les plus résistantes aux solvants organiques. Elles sont disponibles avec 4 tailles de pores hautement contrôlées pour une gamme de seuil de coupure bien définie.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Spectra/Por® MicroDialyzers

Pour des dialyses rapides de Micro-Volume

Les MicroDialyzers Spectra/Por® améliorent les méthodes de dialyses classiques de micro volumes d'échantillons. Ils excellent pour des dialyses simultanées d'échantillons de 24 à 620 µl. Chaque unité est destinée à accroitre l'efficacité des dialyses tout en maximisant la récupération des échantillons. Rapidité et contrôle précis des dialyses sont les clefs de ces systèmes.

Tout comme les méthodes conventionnelles, ces MicroDialyzers fonctionnent en séparant les échantillons à travers une membrane semi perméable. Seules les molécules de tailles supérieures aux pores sont retenues. Les membranes sur support sont recommandées.

Caractéristiques :

- Différentiel maximal de concentration grâce à l'échange de tampon par dialyse continue
- Fermoir à pince pour éviter les fuites
- Compatible avec les pipettes multicanaux pour en échantillonnage précis et simple
- Perte d'échantillon et dilution négligeables grâce aux faibles surfaces des membranes
- Unité entièrement démontable pour un lavage facile
- Puits marqués pour une identification facile des échantillons

Réf.	272750-132321	O30960-132326
Nombre d'échantillon	10	96
Volume d'échantillon	500 µl	150 µl
Volume d'échantillon maximum	620 µl	560 µl
Volume d'échantillon minimum	65 µl	24 µl
Surface de membrane / échantillon	65 mm^2	24 mm^2
Volume du réservoir	34 ml	112 ml
Dimensions dudialyzer L x W x H (cm)	12,7 x 6,4 x 4,0	15,2 x 13,3 x 4,0
Volume de la chambre	32 ml	112 ml

L es MicroDialyzers Spectra/Por® doivent être utilisés avec les membranes Spectra/Por® (découper des pièces dans des feuilles **#834650** (3500 Da) ou **#904940** (12-14 kDa) supportées par une feuille de papier filtre.

Accessoires pour MicroDialyzers

Produit	Réf.
Plaque 10 puits, 150 µl	**O30970**
Plaque 10 puits, 500 µl	**O30980**
Plaque 16 puits, 150 µl	**O30990**
Plaque 96 puits, 150 µl	**O31000**
Sample O-ring (pour 150 µl), 20/pkg	**O31010**
Sample O-ring (pour 500 µl), 20/pkg	**O31020**
Kit de remplacement pour MicroDialyzer Spectra/Por® 150 µl/500 µl : 2 Luer Fittings, 2 Three-way Valves, 20 of 150 µl O-rings, 10 of 500 µl O-rings, and 2 Dialysis Chamber O-rings	**974800**

Harvard Bioscience

Appareil de dialyse à l'équilibre multi-échantillons: Multi-Equilibrium Dialyser

Le système Multi-Equilibrium Dialyzer fournit des conditions normalisée de dialyse à l'équilibre jusqu'à 20 tests en parallèle. L'instrument réalise des conditions uniformes de surface membranaire, volume d'échantillons, niveau d'agitation. Les expériences sont ainsi extrêmement reproductibles et peuvent être conduites à température constante. Les cellules de dialyse sont en PTFE, un matériau parfaitement inerte qui n'interfère pas avec les échantillons biologiques. Le système accepte 5, 10, 15, et jusqu'à 20 cellules avec des volumes variables (0,2 - 1,0 - 2,0 et 5,0 ml). Les cellules peuvent être stérilisées par autoclavage. Les cellules peuvent être chargées facilement avec des pinces de remplissage.

Produit	Réf.	Qté
Complete Multi-Equilibrium Dialyzer System • Cellules de macrodialyse (1 ml) en PTFE prêtes à l'emploi (1 ml) et les branchements, 20 unités • Unité de contrôle de vitesse variable (12 x 12 x 7,5 in)	**741800**	1 u

Demander à interbiotech@interchim.com pour les composants individuels et accessoires :

Cellules de dialyse (0,25 - 1 - 2 - 5 ml) ; Espaceurs (Micro : 741908 et Macro : 741909), Porteur de Cellules (Micro : 741910 et Macro :741911), Filling clamps (741913), Stoppers (Emptying : 741901, Black : 741914), Tank (14,5 x 9,5 x 8,25 in with fitting : 741919)

Membranes pour Multi-Equilibrium DIALYZERS (et Mini Lipoprep)	Réf.	Qté
5 000 Dalton MWCO Membrane	**742100**	200 u
10 000 Dalton MWCO Membrane	**742102**	200 u

Plaques de dialyse à l'équilibre 96 puits

Les plaques de dialyse permettent d'expérimenter simultanément 96 échantillons de 50-200 µL. Chaque puits a une membrane séparée, ce qui élimine les possibilités de contamination inter-puits, et accroit la reproductibilité. La récupération d'échantillons est excellente. Les puits sont scellés par des barrettes de 8 bouchons (ref. 742323, incluant 12 bouchons supérieurs et 12 bouchons inférieurs de la chambre de dialyse. Au choix, seule une rangée de 8 puits ou la totalité des 96 puits peuvent être utilisés.

Produit	Réf.	Qté
Single Use 96-Well Equilibrium Dialyzer,5 000MWCO	**742300**	1 u
Single Use 96-Well Equilibrium Dialyzer,10 000 MWCO	**742301**	1 u

Introduction à la Filtration de laboratoire

- **L'Ultrafiltration** (UF) implique une pression (positive ou négative) pour faire passer une solution à travers une membrane semi-perméable pour clarifier, concentrer ou fractionner des solutions protéiques ou autres. La gamme de poids moléculaire est 1 - 1 000 kDa.
- **La MicroFiltration** (MF) est destinée aux molécules de dimensions de 0,05 à 0,5 µm.
- **La Macrofiltration** est pour les molécules de 5 µm et plus.

Interchim vous fournit le matériel d'UF, MF et macrofiltration, jusqu'à l'échelle process (jusqu'à 5,1 m² pour l'UF, jusqu'à 13,9 m² pour la MF.

Filtration sur fibres creuses

Introduction à la microfiltration sur fibres creuses : non frontale (dead-end)

Des filtres uniques pour des microfiltrations plus rapides :
Les microfibres creuses :

- maximisent la surface d'échange,
- évitent le colmatage par circulation du fluide tangentielle et non frontale

MediaKap® Hollow Fiber Media Filters :

Stérilisation de 5 litres de DMEM dans 10% de sérum de veau fœtal en 20 minutes ou moins.

DynaGard® Filter Tips :

Design profilé unique. Mélange de fibres en ester de cellulose pour les solutions aqueuses et de fibres en polypropylène pour les solvants organiques.

CultureGard™ Media Feed Protection Filters :

Les filtres en ligne réduisent les risques de contamination des cultures en perfusion continues.

Avantages des membranes DynaFibre® Hollow Fiber :

- Biocompatible
- Perméables aux protéines solubles
- Filtrations rapides, temps de filtrations réduits
- Moins volumineux que les filtres équivalents, économie de place
- Pas de résidus ETO
- Pas besoin de surfactants, les filtres sont prêt-à-l'emploi
- 100% fiables (testés)
- Pas de pyrogènes détectés par LAL
- Tous les composants répondent à la toxicité USP XXI Class VI



Filtres-embouts DynaGard® (Filter Tips)

Forme profilée Unique pour des filtrations efficaces de solutions aqueuses et organiques avec une seringue.

- Récupération optimale de l'échantillon
- Haut débit
- Tampons organiques et solutions aqueuses
- Volumes morts réduits au maximum
- Echantillon prélevé dans des flacons ou des ampoules sans aiguille
- Filtration de l'échantillon par aspiration ou refoulement
- Conditionnement compact pour un encombrement réduit

Dessin unique en boucle des membranes en fibre, les DynaGard optimisent la surface de filtration et réduisent l'encrassement. L'extrémité fine réduit les volumes morts et permet une aspiration et un refoulement parfait dans des ampoules, tubes ou petits récipients. Il n'y a pas besoin d'utiliser des aiguilles. Les filtres DynaGard existent en fibres d'Ester de cellulose hydrophiles de 0,2 µm en surfaces de 2,5 - 3,4 et 5,5 cm^2 pour les tampons aqueux ou en polypropyléne hydrophobe de 0,2 et 0,45 µm en surface de 0,8 et 3,9 cm^2 pour les solutions organiques et alcools.
Les filtres de 0,2 µm peuvent être utilisés comme filtres stérilisants après passage à l'autoclave.

#DynaGard® Syringe Filter Tips en Ester de Cellulose :

pour les applications en tampons aqueux

#DynaGard® Syringe Filter Tips en PolyPropyléne :

pour les applications en solutions organiques et tampons aqueux

Description	Porosité	Surface	Volume Suggéré	IN/OUT Connections	IRR	Filling Bell	Réf.	Qté
DynaGard - ME	0,2 µm	2,5 cm^2	< 5 ml	FLL / ML taper	Oui	N/A	**DG2M-110-50S**	50
					Non	N/A	**DG2M-110-200**	200
		3,4 cm^2	1 - 10 ml	FLL / MLL	Oui	N/A	**DG2M-23L-50S**	50
					Non	N/A	**DG2M-23L-100**	100
		5,5 cm^2	5 - 20 ml	FLL / ML taper	Oui	N/A	**DG2M-330-50S**	50
					Non	N/A	**DG2M-330-100**	100
DynaGard - PP	0,2 µm	0,8 cm^2	< 5 ml	FLL / ML taper	Non	N/A	**DG2P-110-200**	200
		3,9 cm^2	5 - 20 ml	FLL / ML taper	Non	N/A	**DG2P-320-100**	100
	0,45 µm	0,8 cm^2	< 5 ml	FLL / ML taper	Non	N/A	**DG4P-110-200**	200
		3,9 cm^2	5 - 20 ml	FLL / ML taper	Non	N/A	**DG4P-320-100**	100



Filtres MiniKap® Point-of-Use Microfiltration

Surface de filtration encore plus importante dans un volume très réduit pour un volume mort extrêmement faible.

- Membranes en Ester de Cellulose hydrophiles

Excellent système de filtrations d'eau et de gaz, les filtres MiniKap HF donnent l'efficacité de filtration des DynaFibre® de 0,2 µm dans un outil équipé d'une connexion Luer-Lok ou hose barb 1/4" MNPT.

Description	Porosité	Surface	Volume Suggéré	IN/OUT Connections	IRR	Filling Bell	Réf.	Qté
MiniKap® Filter	0,2 µm	225 cm^2	50 - 100 l	FLL/MLL	Oui	Non	**MK2M201V6S**	6
				1/4MNPT / 1/4MNPT	Non	Non	**MK2M204V6N**	6
				1/4MNPT / VarHB	Oui	Non	**MK2M210V6S**	6
				VarHB / VarHB	Oui	Non	**MK2M212V6S**	6
		500 cm^2	100 - 200 L	VarHB / VarHB	Oui	Non	**MK2M512V6S**	6

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Macro Filtration

La Macrofiltration est la filtration des particules en suspension visibles à l'œil nu (tailles > 5 µm). Une large gamme de filtres est disponible en fonction de l'application et des solvants. Les plus populaires sont les polymères tressés et l'acier.

Mesh Screens pour les Macrofiltrations

Les filtres tissés **Spectra/Mesh Woven** sont des brins tissés fixés sur un cadre. Les mailles sont parfaitement calibrées et leur ouverture est totale.
5 sortes de filtres sont disponibles, avec des caractéristiques physiques, chimiques et thermiques différentes. La gamme vous permet de trouver le filtre parfait pour votre application.

	Nylon	Polyester	Polypropylene	PEEK	Stainless Steel
Réseau	5 - 1 000 µm	5 - 300 µm	105 - 1 000 µm	35 - 800 µm	30 - 914 µm
Hydrophobicité	Moyenne	Intermédiaire	Très grande	Hydrophile	Hydrophile
Résistance/Durée de vie	Elevée	Elevée	Elevée (humide)	Moyenne	Très élevée
Adsorption	Elevée	Faible	Faible (inerte)	Très faible (inerte)	Elevée
Résistance la plus élevée	Eléments corrosifs	Alcalins / organiques	acides / alcalin / organiques	Pratiquement tous	Eléments corrosifs
Résistance au pH	pH 3-10	pH 3-13	pH 2-14	pH 1-14	pH 4-12
Stabilité à la température	Jusqu'à 180°C	Jusqu'à 140°C	Jusqu'à 130°C	Jusqu'à 250°C	Jusqu'à 180°C
Stérilisation	Irradiation	Autoclavable	Autoclavable	Autoclavable	Autoclavable / Irradiation

Filtration

Les deux méthodes les plus courantes de concentration, de purification et de clarification des matériaux biologiques ou d'autres solutions particulaires sont la filtration et la centrifugation. La centrifugation nécessite plusieurs heures de rotation, de décantation et de remise en suspension du culot, ce qui engendre généralement un produit endommagé, des résultats de piètre qualité et une pureté modérée seulement. Le type le plus courant de filtration utilisée en laboratoire est une filtration à flux direct qui peut également prendre des heures à cause du colmatage de la membrane. La filtration à flux tangentiel constitue la réponse pour une séparation plus rapide. En moins d'une heure, les modules de filtres TFF à fibres creuses peuvent procéder à une concentration, une purification et/ou une clarification tout en offrant des puretés et des récupérations plus élevées.

Interchim® propose des modules filtrants uniques, les KrosFlo : les plus petites unités peuvent être utilisées avec des seringues ou des pompes péristaltiques, quand les plus grosses s'utilisent avec des pompes pilote (la pompe KrosFlo intégrée au système KR Iii décrit ci-après) jusqu'à des pompes de plus large production. Ils sont disponibles en 2 matériaux différents

- (ME)
- Polysulfone (PS)
- Polyethersulfone (PES)

Avec 2 diamètres de fibres pour l'ultra filtration et la micro filtration.

- 0,5 mm Ø interne
- 1 mm Ø interne

Avec des seuils de coupure allant de 100 Da à 750 000 Da
Avec des surface filtrantes de quelques cm² à 13 m², pour 2 ml à 10 l.

Avantages des filtres à usage uniques :

- Pas de contamination croisée
- Pas de risque sanitaire (pyrogènes)
- Gain de temps et d'argent
- Mise en œuvre plus rapide
- Changement d'échelle direct
- Validation FDA plus aisée

Ces modules permettent donc de changer d'échelle de volume filtré de façon linéaire comparés aux autres géométries (filtres plans, en cassette). De plus ils sont produits certifiés non-pyrogéniques (test LAL) en usine qualifiée GMP/ISO 9001 et salles blanches de classe 10 000 par la FDA.

Les modules KrosFlo apportent donc une flexibilité unique sur le marché pour être sûr qu'il n'y aura pas besoin de changer de membrane ou de type de filtre (matériau de corps du module, technologie), et ses corollaires changements de performance (vitesse de filtration, rétention, compatibilité…), ceci du niveau recherche au niveau production pilote et même process.



Pompe péristaltique KrosFlo® Research

Produit	Réf.	Qté
Pompe Péristaltique Research I 100 RPM	**124868**	1 u
Pompe Péristaltique Research I 600 RPM	**146821**	1 u
Tête de pompe supplémentaire pour pompe Research	**146928**	1 u

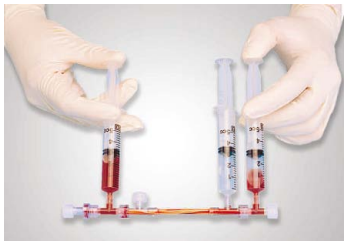
Demandez aussi nos tubes pour pompes péristaltiques en silicone ou vinyl ou Fluoro-élastomer (4 mm OD x 0,8 mm ID à 11 mm OD x 8 mm ID - 5/32" x 1/32" à 7/16" x 5/16")

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Modules de filtres à fibres creuses MicroKros®, pour micro et ultrafiltration à flux tangentiel

Conçus pour la filtration douce à flux tangentiel de petits volumes de 1 à 100 ml, les modules de filtres à fibres creuses MicroKros à usage unique sont les premiers appareils de filtration à flux tangentiel efficaces et pratiques pour des volumes de R&D. Bien qu'une pompe péristaltique soit généralement utilisée avec des filtres MicroKros, ces appareils offrent également l'avantage unique d'une utilisation manuelle pour des séparations rapides et pratiques de petits volumes. La concentration utilise deux seringues à rétentat raccordées aux ports d'entrée/sortie pour transférer l'échantillon en va-et-vient à travers la lumière, tandis qu'une troisième seringue collecte le filtrat via l'un des ports latéraux. Il est possible d'utiliser une quatrième seringue pour fournir davantage d'échantillon pour une concentration ou l'ajuster pour une diafiltration.

Concentration :



Diafiltration :



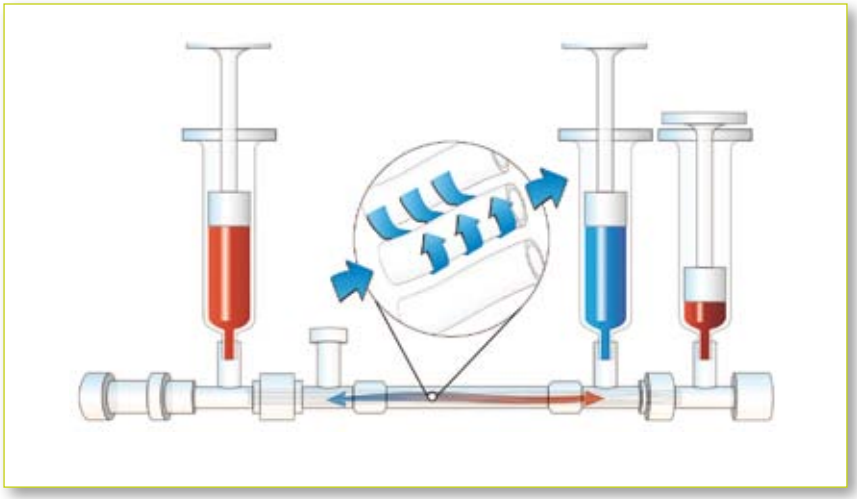
Filtration rapide et efficace

- Séparation de 5 à 30 minutes
- 2 modes : opération à la pompe ou manuelle
- Traitement en douceur
- Pureté du produit de 90 à 99 %
- Récupération du produit de 85 à 95 %

Applications de laboratoire

- Concentration cellulaire
- Purification virale
- Clarification virale
- Concentration bactérienne
- Purification protéique
- Diafiltration protéique
- Diafiltration de nanoparticules
- Diafiltration cellulaire
- Diafiltration virale
- Clarification du lysat
- Diafiltration bactérienne
- Concentration protéique
- Diafiltration de microparticules
- Concentration d'acides nucléiques

Remarque : pour la perfusion continue de cellules, voir au chapitre culture cellulaire les Bioréacteurs / Perfuseurs KrosFlo MagLev (2 à 2000 l)



Spécifications et composants du module

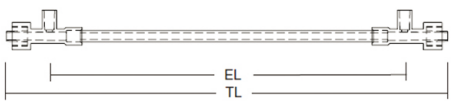
- Logement : Polysulfone
- Ports d'entrée/sortie : Luer-Lok™ mâle (MLL)
- Ports à perméat : Luer-Lok™ femelle (FLL)
- Remplissage : Epoxy
- Volume de traitement : 1 à 100 ml
- Surface active (SA) : 13 - 20 cm^2
- Conditionnement : sec, pré-mouillé ou stérile

Produits Liés

Pompe péristaltique I KrosFlo® Research

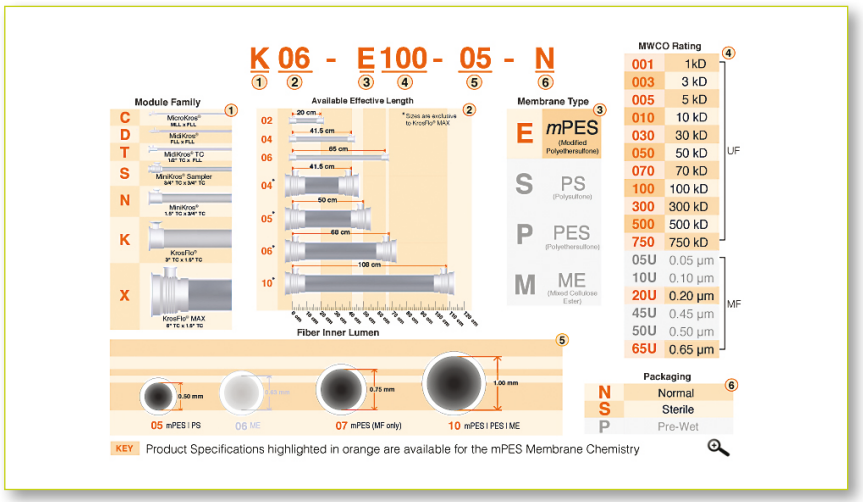
Dimensions du module filtrant :





FL*	Surface active	ø	LT	LE
1 x FL	13 - 20 cm^2	3,5 mm	23 cm	20 cm

LT= longueur totale du module de filtre, LE = longueur de fibre efficace
*Utilisée pour augmenter le module HF, FL correspond à la LE relative, 1 FL MicroKros étant la norme.



Les membranes en mPES (PolyetherSulfone modifiée) sont des membranes hydrophiles adaptées à la filtration avec des flux élevés pour des procédés plus rapides, avec une excellente sélectivité de séparation moléculaire et une faible adsorption protéique. Le module KrosFlo mPES donnent des rendements et efficacité de filtration au prix de l'usage unique.

Les membranes en ME (Esters de Cellulose mélangés) sont des membranes hydrophiles qui sont produites avec des caractéristiques similaires au mPES. Le ME est aussi très biocompatible, rendant ces filtres plus adaptés aux applications avec des cellules et des virus (en 0,1 µm/0,63 mm de diamètre interne, et porosité 0,2 µm/0,63 ou 1,0 mm de diamètre interne.

Les membranes en PS (PolySulfone) sont aussi hydrophiles avec un faible fixation des protéines, mais en plus elles sont plus résistantes aux acides, bases, et surfactants. Elles sont utilisées typiquement dans les applications avec des nanoparticules et la diafiltration.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Système KrosFlo®Research IIi TFF

Le système KrosFlo® Research IIi fait de votre processus de filtration un processus quasi mains-libres, en flux tangentiel.

Système de filtration à flux tangentiel entièrement intégré pour la recherche :
Filtration par fibres creuses à usage unique Optimisation + contrôle du processus grâce à la collecte des données

Le système KrosFlo® KRIIi (Research scale) est le système idéal pour les microfiltrations et les ultrafiltrations de R&D de petit volume avec le bénéfice de la filtration par flux tangentiel (TFF). Complètement intégré, il est en mesure de traiter des volumes de 1 ml à 10 l. Utilisé avec des filtres à membranes à fibres creuses KrosFlo, il offre les avantages suivants :

- Traitements plus rapides
- Dynamique de filtration supérieure
- Possibilité de volume de rétention <1 ml
- Circuit d'écoulement de filtration à usage unique



Composant disponibles séparément, et accessoires sur demande. Contactez nous à interbiotech@interchim.com pour une offre personnalisée !

Le système comprend :

Une pompe 50/60 hz

- Commande numérique avant/arrière de moteur, 0,1-600 tr/min
- Flux prédictif pour les tailles de tubes MasterFlex 13, 14, 16, 17 et 18
- Débits de 0,01 à 2 300 ml/min avec 1 tête de pompe et jusqu'à 3 800 ml/min avec 2 têtes de pompe
- Étalonnage programmable
- Homologation : Marquage ETL, cETL, CE et RoHS
- Classification de rinçage IP33
- Support en U pour fixer le circuit d'écoulement du filtre, les réservoirs et la soupape automatique à contre-pression optionnelle
- Le verrouillage automatique arrête la pompe lorsqu'elle est en position ouverte

Moniteur de pression numérique intégré

- Intégré à la pompe
- Affiche les pressions d'entrée, de sortie, de perméat et transmembranaire
- Permet la configuration par l'utilisateur de points d'alarme sonores et visuels de haute/basse pression, grâce à 2 réglages d'arrêt automatique de la pompe
- Écran ACL numérique avec rétro éclairage par DEL

Tête de pompe avec 3 galets en acier inoxydable

- Quatre orientations (gauche, droite, haut et bas)

Logiciel de collecte de données KF Comm

- Collecte, enregistre et met en graphiques les données de traitement en temps réel et au format Microsoft® Excel®
- Acquisition de données à partir de 2 têtes de pompe
- Un logiciel propriétaire permet de gagner du temps, assure la reproductibilité et offre des enregistrements complets
- Norme 21CFR, Part 11 activée lors d'une utilisation avec un ensemble de logiciels d'interface optionnel

Câble "pieuvre" avec branchements multiples pour tous les composants du système
Le kit de circuit d'écoulement comprend les composants nécessaires à la réalisation d'un circuit d'écoulement
Le kit de démarrage comprend les éléments nécessaires au support du circuit d'écoulement

Produit	Réf.	Qté
KrosFlo® Research IIi TFF System	**SYR2-U20-01N**	1 u

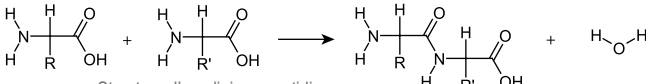
Inclus pompe KRIIi comprenant une tête de pompe et un moniteur de pression numérique intégré, 110/120v, Logiciel KF Comm, câble pieuvre, kit de circuit d'écoulement et kit de démarrage.

Peptides et Protéines

Les peptides, polypeptides et protéines sont des macromolécules composées d'une séquence d'acides aminés liés entre eux par des liaisons peptidiques : condensation d'un acide carboxylique avec une amine. En général, on parle de protéine lorsque la chaîne contient plus de 100 acides aminés, Autrement, on parle de peptides et de polypeptides.

Structure protéique

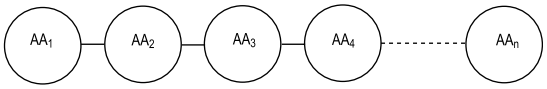
Les peptides et protéines présentent des structures complexes à 3 voire 4 niveaux :
Structures primaires (linéaires), secondaires (bidimensionnelles), tertiaires, quaternaires (tridimensionnelles : agencement des structures secondaires dans l'espace).



Structure d'une liaison peptidique

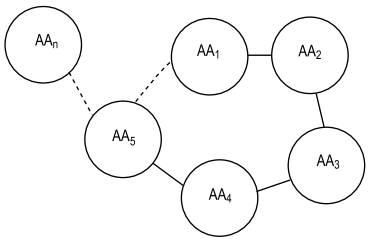
Structure primaire

La structure primaire : chaîne polypeptidique linéaire dans laquelle les acides aminés sont unis les uns aux autres par une liaison peptidique.



Structure secondaire

La structure secondaire correspond au repliement local de la structure primaire. Ces repliements sont dus aux liaisons hydrogènes faibles entre les groupements amide et carbonyle des acides aminés. Ces liaisons sont très nombreuses.
Les structures secondaires sont énergétiquement stables et sont spécifiques d'un enchaînement d'acides aminés.



Structure tertiaire

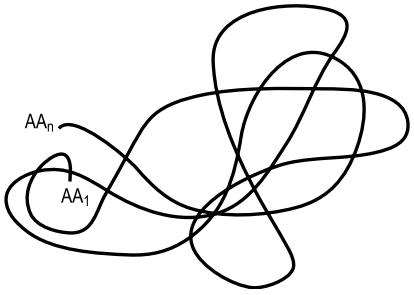
La structure tertiaire est une structure tridimensionnelle ou 3D : il s'agit du repliement dans l'espace des structures primaires et secondaires. Ces repliements sont déterminés par des liaisons faibles (hydrogènes, interactions hydrophobes) et covalentes.

La structure tertiaire dépend de :

- Sa séquence d'acides aminés : 2 protéines possédant 2 séquences très proches (plus de 80% d'homologie) auront des structures très proches.
- De son environnement : une protéine n'adoptera sa conformation que si son environnement est favorable (milieu aqueux pour une protéine soluble dans l'eau par exemple).

La structure tertiaire est responsable de :

- La fonction de la protéine. La dénaturation protéique correspond à la destruction de cette structure tertiaire.
- L'hydrophobicité de la protéine : une protéine hydrophobe est une protéine dans laquelle les acides aminés hydrophobes (non polaires) sont situés à l'extérieur de la structure. Inversement, une protéine hydrophile (soluble dans l'eau) possède un coeur hydrophobe et une surface hydrophile (polaire).



Structure quaternaire

La structure quaternaire correspond à des unions d'au moins 2 chaînes peptidiques. Chaque sous unité est appelée monomère.

Les structures tertiaires et quaternaires sont les structures chimiquement les plus stables d'une chaîne peptidique.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

La filtration par centrifugation

Rapidité et simplicité

Gamme très riche de systèmes de filtration par centrifugation du micro-volume (50 µl) aux volumes les plus importants (50 ml)

- Notre offre propose 6 supports de filtres de tailles et formes différentes et de 8 types de filtres. La combinaison de ces 2 éléments permet de filtrer tous types d'échantillons de tous volumes.
- Le support de filtre consiste en un réservoir externe dans lequel est inséré une colonne spin. Ces deux éléments sont en Polypropylène FDA pour éviter une contamination de l'échantillon.
- Les filtres sont classiquement de porosité 0,2 et 0,45 µm en Nylon, PTFE, acétate de cellulose, nitrocellulose, fibres de verre, papier, polyéthylène. Cette liste est non exhaustive, interrogez-nous pour vos besoins particuliers.

Système :	Spin-850™	Spin-850+™	Spin-850 cap™	Spin-4™	Spin-23™	Spin-25™
Capacité :	850 µl	850 µl	850 µl	4 ml	23 ml	25 ml
Rec, Force Centrifuge :	10,000 G	10,000 G	10,000 G	5,000 G	2,500 G	2,500 G
Volume du réservoir :	1,9/2,0 ml	1,9/2,0 ml	1,9/2,0 ml capless	12 ml ou 15 ml	50 ml	50 ml
Centrifugeuse :	Micro	Micro	Micro	Paillasse	50ml Rotor	50ml Rotor
Réservoir :	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène
Surface effective de filtration :	0,62 cm^2	0,62 cm^2	0,62 cm^2	0,8 cm^2	1,1 cm^2	1,1 cm^2
Diamètre du filtre :	7,55 mm	7,55 mm	7,55 mm	12,65 mm	24,35 mm	24,35 mm
Dimensions : Longueur	23,65 mm	29,82 mm	29,82 mm	44,59 mm	60,32 mm	60,0 mm
Diamètre externe	8,65 mm	8,53 mm	8,53 mm	13,10 mm	25,75 mm	25,30 mm



Capacité : 850 µl
Force Centrifuge Maxi : 10 000 G
Réservoirs : 1,5 ml, 1,9 ml, 2,0 ml
Centrifugeuse : micro centrifugeuse standard
Matériel : Polypropylène Grade FDA
Surface effective de filtration : 0,62 cm^2
Diamètre de la membrane : 7,06 mm
Dimensions :
Longueur : 23,65 mm
Largeur : diamètre extérieur 8,65 mm
ID : 7,68 mm au sommet
Couleurs : diverses couleurs disponibles



Colonnes Spin-850™

Colonnes Spin-850™

Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 850 µl
- Fenêtre de marquage et d'étiquetage
- Fond plat
- Idéal pour la filtration et la purification de petits volumes
- S'adaptent à tous les réservoirs commercialisés

Unité de filtration : Spin-850™ - Capacité 850 µl

Membrane	Taille	Réservoir	Stérilité	Réf.	Qté
Nylon	0,20 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3220**	100 u
PES	0,20 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3230**	100 u
PVDF	0,20 µm	2 ml avec bouchon	Non	**BX4270**	100 u
RC	0,20 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3240**	100 u
PTFE	0,20 µm	2 ml avec bouchon	Non	**BY0940**	100 u
CA	0,20 µm	2 ml avec bouchon	Non	**BU8190**	100 u
CA	0,45 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3290**	100 u
Nylon	0,45 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3310**	100 u
RC	0,45 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3320**	100 u
PTFE	0,45 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3340**	100 u
PES	0,45 µm	2 ml avec bouchon	Non	**CD3350**	100 u
PVDF	0,45 µm	2 ml avec bouchon	Non	**AL5131**	100 u



Colonnes Spin-850+™

Colonnes Spin-850+™

Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 850 µl

- Fenêtre de marquage et d'étiquetage
- Divers formats disponibles à façon
- Idéal pour la filtration et la purification de petits volumes
- Luer tip unique permettant un débit élevé
- Luer tip mâle adapté à tous les luer tips femelles
- S'adaptent à tous les réservoirs commercialisés

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Colonnes Spin-850cap™

Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 1 ml
- Le bouchon attaché à la colonne évite la perte d'échantillon
- Fenêtre de marquage et d'étiquetage
- Divers formats disponibles à façon
- Idéal pour la filtration et la purification de petits volumes
- Luer tip unique permettant un débit élevé
- Luer tip mâle adapté à tous les luer tips femelles
- S'adaptent à tous les réservoirs commercialisés



Colonnes Spin-850cap™

Colonnes Spin-4™

Unité de filtration intermédiaire
Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 4 ml
- Fenêtre de marquage et d'étiquetage
- Divers formats disponibles à façon
- Idéal pour la filtration et la purification de volumes intermédiaires
- Luer tip unique permettant un débit élevé

Unité de filtration : Spin-4™ - Capacité 4 ml

Capacité : 4 ml
Force Centrifuge Maxi : 5 000 XG
Réservoirs : 5 ml, 12 ml, 15 ml
Centrifugeuse : centrifugeuse de paillasse/fixe
Matériel :
Polypropylène Grade FDA
Surface effective de filtration : 0,8 cm^2
Diamètre de la membrane : 12,65 mm
Dimensions :
Longueur : 11,59 mm
Largeur : diamètre extérieur 13,10 mm
ID : 12,60 mm au sommet
Couleurs : diverses couleurs disponibles

Membrane	Taille	Réservoir	Stérilité	Réf.	Qté
Nylon	0,20 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3400**	25 u
PES	0,20 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3650**	25 u
PVDF	0,20 µm	7 ml avec bouchon	Non	**BI6500**	25 u
RC	0,20 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3670**	25 u
PTFE	0,20 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3680**	25 u
CA	0,20 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3690**	25 u
CA	0,45 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3710**	25 u
Nylon	0,45 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3720**	25 u
RC	0,45 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3760**	25 u
PTFE	0,45 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3780**	25 u
PES	0,45 µm	7 ml avec bouchon	Non	**CD3750**	25 u
PVDF	0,45 µm	7 ml avec bouchon	Non	**BI6510**	25 u



Colonnes Spin-4™


Colonnes Spin-23™

Colonnes Spin-23™

Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 23 ml
- Fenêtre de marquage et d'étiquetage
- Divers formats disponibles à façon
- Luer tip unique permettant un débit élevé
- Idéal pour la filtration et la purification de gros volumes
- S'adaptent à tous les réservoirs de 50 ml commercialisés
- Luer tip mâle adapté à tous les luer tips femelles

Capacité : 25 ml
Force Centrifuge Maxi : 2 500 XG
Réservoirs : 50 ml
Centrifugeuse : 50 ml rotor
Matériel :
Polypropylène Grade FDA
Surface effective de filtration : 1,1 cm^2
Diamètre de la membrane : 24,35 mm
Dimensions :
Longueur : 60 mm
Largeur : diamètre extérieur 25,30 mm
ID : 24,30 mm au sommet
Couleurs : diverses couleurs disponibles


Colonnes Spin-25™

Colonnes Spin-25™

Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 25 ml
- La plus grande unité de filtration par centrifugation disponible
- Fenêtre de marquage et d'étiquetage
- Divers formats disponibles à façon
- Idéal pour la filtration et la purification de gros volumes
- S'adaptent à tous les réservoirs de 50 ml commercialisés

Unité de filtration : Spin-25™ - Capacité 25 ml

Membrane	Taille	Réservoir	Stérilité	Réf.	Qté
Nylon	0,20 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3790**	50 u
PES	0,20 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3800**	50 u
PVDF	0,20 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3810**	50 u
RC	0,20 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3840**	50 u
PTFE	0,20 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3830**	50 u
CA	0,20 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3820**	50 u
CA	0,45 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3870**	50 u
Nylon	0,45 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3880**	50 u
RC	0,45 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3910**	50 u
PTFE	0,45 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3900**	50 u
PES	0,45 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3890**	50 u
PVDF	0,45 µm	50 ml avec bouchon vissant	Non	**CD3920**	50 u

Filtres Spin Agilent

Systèmes de filtration jetables pour des volumes jusqu'à 23 ml
- Ces filtres biologiques permettent d'éviter le colmatage des Systèmes MARS (Multiple Affinity Removal System), des colonnes mRP-C18 Agilent ou de tout autre système sujet à colmatage par des particules indésirables.
- Large type d'échantillon : utilisable pour filtrer les échantillons aqueux tels que serum, plasma ou solutions protéiques aqueuses.
- Porosité des membranes standards : 0,22 µm pour capter les particules dans le tube,
- Utilisation sur centrifugeuses de paillasses standards.

Produit	Réf.	Qté
Filters, Spin, 0,22 µm, cellulose acétate,	**5185-5990**	25 u

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

MonoTip™

Silice monolithique pour la préparation d'échantillon

Les MonoTip sont destinés aux purifications de nano quantités (femto à micro moles) de peptides et protéines avant les analyses en MALDI-MS et LC-MS. La structure de la silice monolithique est double :

- Porosité continue
- Squelette méso-poreux

La structure monolithique unique garantit une faible pression de retour et une forte interaction de l'analyte avec la surface. La silice est directement liée à la surface interne des tips de 10 et de 200 µl.

MonoTip™ C18

- Préparation d'échantillon rapide
- Faible perte d'échantillon
- Pas de contamination due à la silice
- Grande capacité

	MonoTip™C18	MonoTip™ mini C18
Silice :	Gel de haute pureté	Gel de haute pureté
Surface spécifique :	200 m^2/g	200 m^2/g
Porosité efficace :	10-20 µm	20-30 µm
Meso-pore :	20 nm	15 nm
Activation :	groupes octadécyles	groupes octadécyles
Taux de carbone :	12%	12%
Volume des tips :	200 µl	10 µl
Capacité :	100 µg (Angiotensin II)	5 µg (Angiotensin II)
Poids moléculaire maxi :	40000 Da	5000 Da

Produit	Réf.	Qté
MonoTip C18 200 µl	**5010-21002**	24 u
MonoTip C18 200 µl	**5010-21000**	96 u

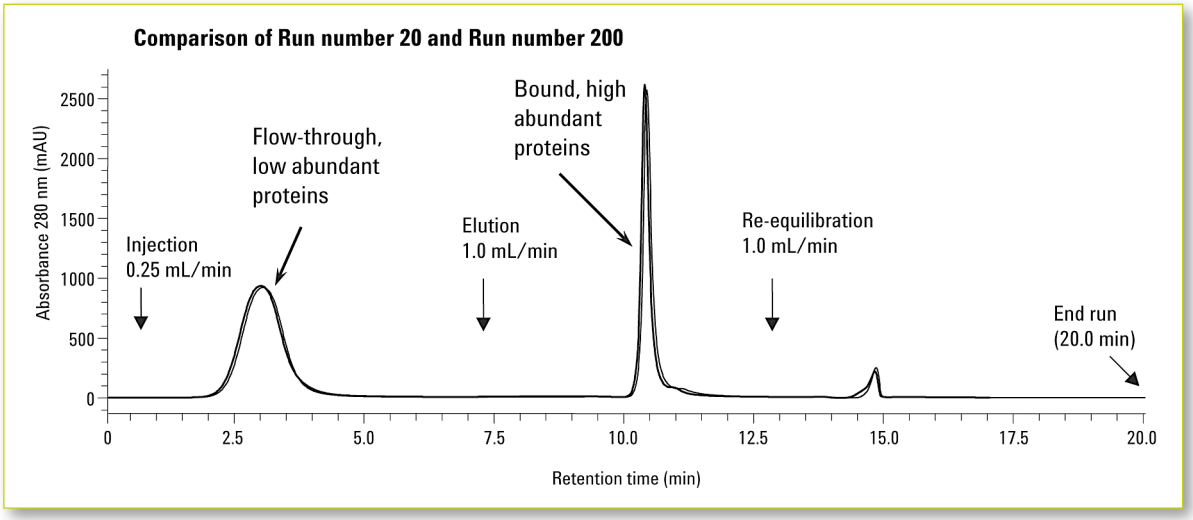
MonoTip™ Titane

Purification et enrichissement des phosphopeptides
Le phosphore se lie spécifiquement au dioxide de titane. Cette propriété est utilisée pour purifier les phosphopeptides. Le MonoTip TiO2 capture sélectivement les phosphopeptides issus de digestions protéolytiques ou de modifications post transcriptionnelles avant analyse en spectrométrie de masse.

- Préparation d'échantillons rapides
- Faible perte d'échantillons
- Grande sélectivité

	MonoTip™Titane
Support :	Gel de silice haute pureté greffé Titanium Dioxyde
Surface spécifique :	200 m^2/g
Porosité efficace :	10-20 µm
Meso-pore :	20 nm
Volume des tips :	200 µl
Capacité :	15 µg (Tyrosine phosphopeptide)

Produit	Réf.	Qté
MonoTip TiO	**5010-21007**	24 u
MonoTip TiO	**5010-21005**	96 u



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

MonoTip™ Trypsin

Digestion protéique

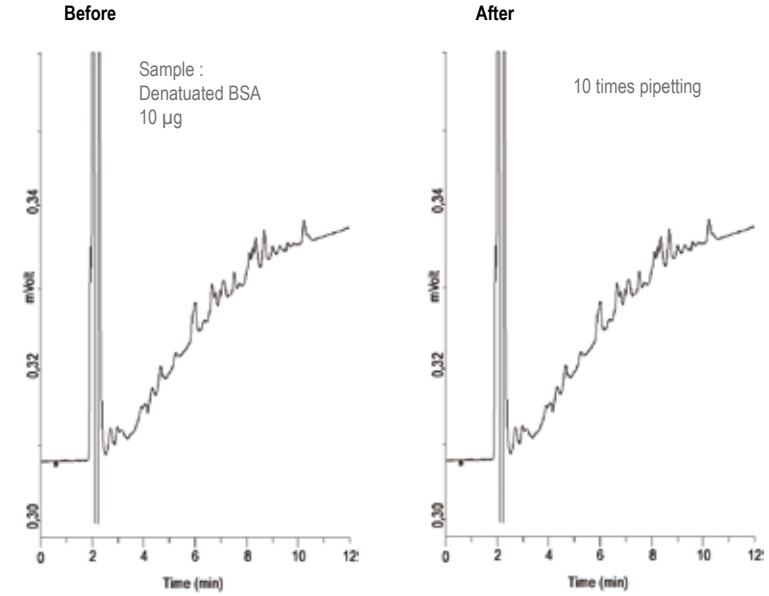
Les MonoTip™ Trypsin (Trypsin bovine immobilisée sur la silice monolithique) permettent la digestion rapide de protéines à température ambiante.

- Digestion enzymatique à température ambiante en quelques passages sur le tip activé
- Faible perte d'échantillon
- Pas de contamination interne
- Grande capacité (100 µg de protéine)

	MonoTip™Trypsin
Support :	Gel de silice haute pureté greffé Trypsin
Surface spécifique :	100 m^2/g
Porosité efficace :	10-20 µm
Meso-pore :	30 nm
Volume des tips :	200 µl
Capacité :	100 µg (BSA dénaturée)
Tampon enzymatique :	50 mM Bicarbonate d'ammonium pH 8.0

Produit	Réf.	Qté
MonoTip Trypsin	**5010-21012**	24 u
MonoTip Trypsin	**5010-21010**	96 u

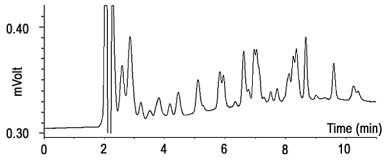
Digest by few times pipetting



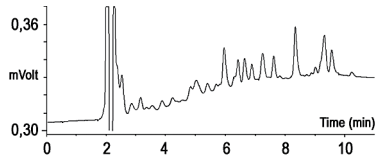
Inertsil WP300 C8
5 m,150 x 4,6 mm I.D.
Eluent : A) 0,1%TFA in H_2O B) 0,1%TFA in CH_3CN
Gradient : A/B=90/10-10 min-40/60
Flow rate : 1 ml/min
Col.Temp. : 35
Detection : UV 210 nm

Large sample capacity

1 mg/ml
Denatuated BSA **100 µg** (after Digestion)



1 mg/ml
Denatuated Transferrin **100 µg** (after Digestion)



Condition
Column : Inertsil WP300 C8 (5 m,150 x 4,6 mm I.D.)
Eluent :
A) 0,1%TFA in H_2O
B) 0,1%TFA in CH_3CN
A/B=90/10-10 min-40/60
Flow rate : 1ml/min
Col.Temp. : 35
Detection : UV 210 nm

GL Sciences

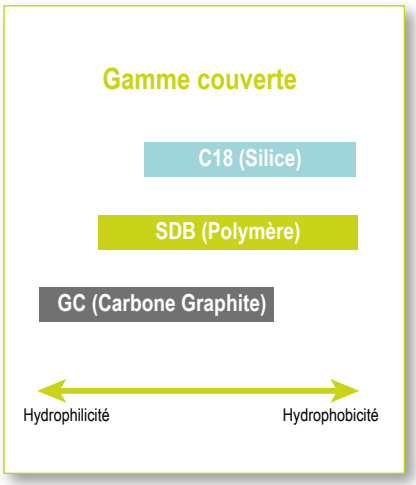


GL-Tip SDB/GC

Avant analyse en spectrométrie de masse il est nécessaire de dessaler et d'enrichir les échantillons en peptides.
GL sciences présente les nouvelles séries GL-Tip :
GL-Tip SDB : embout de pipette rempli avec un co-polymére de stryréne divinyl benzene.
GL-Tip GC : embout de pipette rempli avec du carbone graphite.
Les GL-Tip SDB présentent une rétention plus forte pour les peptides que les tips C18, tandis que les GL-Tip GC améliorent la rétention des peptides hydrophiles.

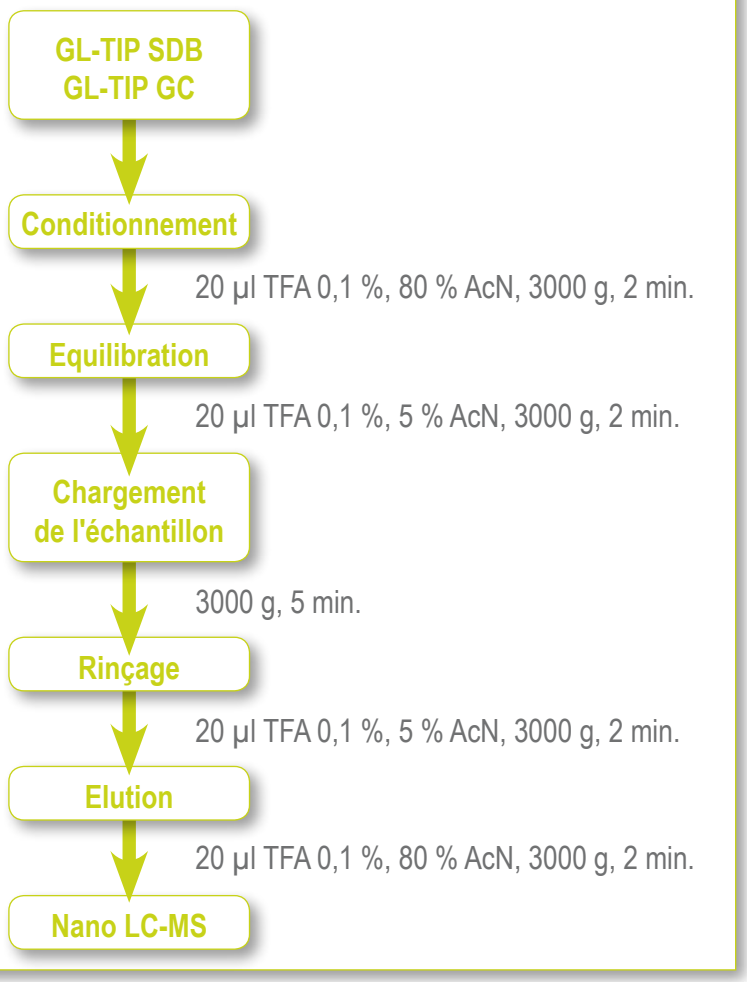
Ainsi, la combinaison de ces 2 tips SDB et GC permet de récupérer une gamme de peptides jamais égalée

- Rétention élevée
- Rendement exceptionnel
- Mise en œuvre facile
- Utilisation en centrifugation



Produit	Volume	Réf.	Qté
GL-Tip SDB	200 µl	**7820-11200**	96 u
GL-Tip GC	200 µl	**7820-11201**	96 u
Centrifuge Adapter		**5010-21514**	24 u

Protocole



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

UptiTip - micro SPE



- Pour les préparations de microquantités.
- Vous pouvez préparer, dessaler, purifier des micro-quantités de produits : jusqu'à 0,1 µl dans des embouts de pipettes pré-coatées ou pré-remplies.

UptiTip™ coaté

Les embouts de pipettes sont directement activés sur leurs surfaces internes. La surface en contact avec les échantillons à préparer est optimale. Comme il n'y a pas de matériel libre, aucune contamination de l'échantillon n'est possible.

UptiTip™ rempli

Utilisables comme colonne Spin pour centrifugation. Les embouts sont remplis du support de séparation (Silice activée ou non, résine polymérique activée ou non, Agarose modifiée et activée...). L'extrémité de l'embout présente une entaille de 1-2 µm suffisamment fine pour laisser passer les échantillons mais pas le support (granulométrie 20-30 µm). Aucun filtre n'est nécessaire : le volume mort est donc réduit au maximum.

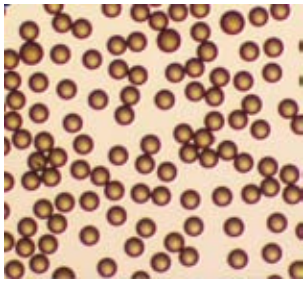
- Préparation rapide, simple
- Perte minimale d'échantillon
- Traitement de 0,1 µl
- Disponibles en 0,1-10 µl et 10-200 µl

Applications
- Dessalage
- MALDI
- Spectrométrie de masse
- Electrophorèse
- Purifications protéiques
- HPLC, CEC

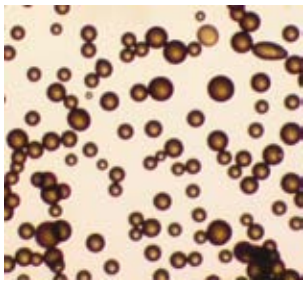
	UptiTip™-Coated*		UptiTip™-Packed*	
Produit	**1-10 µl**	**10-200 µl**	**1-10 µl**	**10-200 µl**
Chromatographic Media				
C-18	**BI5010**	**BI5020**	**BI5270**	**BI5280**
C-08	**BI5030**	**BI5040**	**BI5290**	**BI5300**
C-04	**BI5050**	**BI5060**	**BI5310**	**BI5320**
Carbon	**BV7460**	**BV7470**	**BU3190**	**BU3210**
HILIC	**CC6880**	**CC6890**	**CH7060**	**CH7070**
HILIC SDS Removal	**BI5100**	**BI5110**	**BI5390**	**BI5400**
PolyCAT A	**BI5120**	**BI5130**	**BI5410**	**BI5420**
SDS-Removal	**BI5150**	**BI1130**	**BI5440**	**BI5450**
TiO_2	**BH3750**	**BH3760**	**BT3530**	**BU3630**
ZrO_2	**BH3730**	**BH3740**	**CA8260**	**BX5810**
Affinity Media				
Silica IMAC	**BI5170**	**BI5180**	**BI5460**	**BI5470**
Ni IMAC	**BI5190**	**BI5200**	**BI5480**	**BI5500**
Fe	**CA8080**	**CH7580**	**CA8100**	**CH7490**
Protein A	**BI5210**	**BI5220**	**BI5510**	**BI5520**
Protein G			**BI5540**	**BI5560**
Lectin ConA			**BJ3650**	**BJ3770**
Lectin WGA			**BJ3780**	**BJ3790**
Trypsin	**BH3770**	**BI5230**	**BI5570**	**BI5580**
Streptavidin	**CH5900**			

interchim

BioP™



BioP™ 60 µm



Competiteur 60 µm

BioP™

Supports polymériques mixtes Hydrophile/Hydrophobe greffés avec des groupements échangeurs d'ions, dédiés spécifiquement aux extractions, pré-concentrations des macromolécules biologiques issues de tous fluides biologiques.
La gamme inclue : BioP™ Echange d'Anions Fort - BioP™ Echange de Cations Faible - BioP™ Echange de Cations Fort, BioP™ Mixte non greffé.
La grande surface spécifique - 400 m²/g - liée à une grande capacité de charge - 2 meq/g - garantissent des rendements d'extraction très élevés.

Applications :
- Extraction, Pré-concentration des macromolécules biologiques (peptides, protéines,...).

BioP P et BioP CX

Masse	Vol.	Qté	BioP P	BioP P 30µm	BioP CX	BioP CX 30µm
Colonnes standards - Frittés PE						
30 mg	1 ml	50	P-30/1	30P-30/1	CX-30/1	30CX-30/1
100 mg	1 ml	50	P-100/1	30P-100/1	CX-100/1	30CX-100/1
30 mg	3 ml	50	P-30/3	30P-30/3	CX-30/3	30CX-30/3
60 mg	3 ml	50	P-60/3	30P-60/3	CX-60/3	30CX-60/3
100 mg	3 ml	50	P-100/3	30P-100/3	CX-100/3	30CX-100/3
200 mg	3 ml	50	P-200/3	30P-200/3	CX-200/3	30CX-200/3
150 mg	6 ml	30	P-150/6	30P-150/6	CX-150/6	30CX-150/6
200 mg	6 ml	30	P-200/6	30P-200/6	CX-200/6	30CX-200/6
500 mg	6 ml	30	P-500/6	30P-500/6	CX-500/6	30CX-500/6
500 mg	15 ml	20	P-500/15	30P-500/15	CX-500/15	30CX-500/15
1000 mg	15 ml	20	P-1G/15	30P-1G/15	CX-1G/15	30CX-1G/15
1000 mg	25 ml	20	P-1G/25	30P-1G/25	CX-1G/25	30CX-1G/25
Colonnes LRC - Frittés PE						
30 mg	LRC	50	P-30LRC	30P-30LRC	CX-30LRC	30CX-30LRC
60 mg	LRC	50	P-60LRC	30P-60LRC	CX-60LRC	30CX-60LRC
Colonnes Verre - Frittés PTFE						
200 mg	6 ml	30	P-200/6G	30P-200/6G	CX-200/6G	30CX-200/6G

BioP AX et BioP CW

Masse	Vol.	Qté	BioP CW	BioP CW 30µm	BioP AX	BioP AX 30µm
Colonnes standards - Frittés PE						
30 mg	1 ml	50	CW-30/1	30CW-30/1	AX-30/1	30AX-30/1
100 mg	1 ml	50	CW-100/1	30CW-100/1	AX-100/1	30AX-100/1
30 mg	3 ml	50	CW-30/3	30CW-30/3	AX-30/3	30AX-30/3
60 mg	3 ml	50	CW-60/3	30CW-60/3	AX-60/3	30AX-60/3
100 mg	3 ml	50	CW-100/3	30CW-100/3	AX-100/3	30AX-100/3
200 mg	3 ml	50	CW-200/3	30CW-200/3	AX-200/3	30AX-200/3
150 mg	6 ml	30	CW-150/6	30CW-150/6	AX-150/6	30AX-150/6
200 mg	6 ml	30	CW-200/6	30CW-200/6	AX-200/6	30AX-200/6
500 mg	6 ml	30	CW-500/6	30CW-500/6	AX-500/6	30AX-500/6
500 mg	15 ml	20	CW-500/15	30CW-500/15	AX-500/15	30AX-500/15
1000 mg	15 ml	20	CW-1G/15	30CW-1G/15	AX-1G/15	30AX-1G/15
1000 mg	25 ml	20	CW-1G/25	30CW-1G/25	AX-1G/25	30AX-1G/25
Colonnes LRC - Frittés PE						
30 mg	LRC	50	CW-30LRC	30CW-30LRC	AX-30LRC	30AX-30LRC
60 mg	LRC	50	CW-60LRC	30CW-60LRC	AX-60LRC	30AX-60LRC
Colonnes Verre - Frittés PTFE						
200 mg	6 ml	30	CW-200/6G	30CW-200/6G	AX-200/6G	30AX-200/6G

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

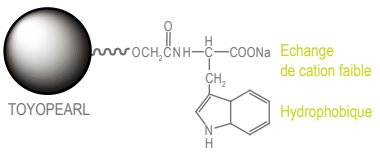
Toyopearl® MX-Trp-650M

Résine mixed mode Hydrophobe/Echange d'ions.

- Résine échangeuse de cation et Hydrophobe
- Grande capacité de charge pour les IgG et autres protéines : 90-100 mg d'IgG/ml de gel à un débits de travail normal
- Supporte des conductivités élevées
- Pics d'élution très fins dans des conditions douces
- Rapport pression/débit excellent
- Régénérable en place

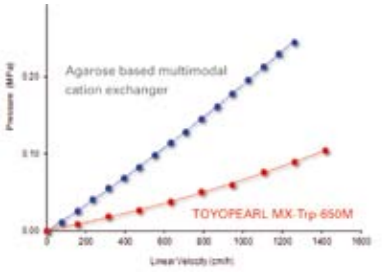
La résine est basée sur le squelette éprouvé de polymère méthacrylique des Toyopearl®. Ce support rigide avec un rapport pression/débit très avantageux autorise des vitesses de travail très élevées.
Le ligand est le tryptophane. Cet acide aminé possède un groupement échangeur faible de cation et une fonction indole hydrophobe. La sélectivité de la résine peut être adaptée en influant entre autre sur le pH, la force ionique ou le type de sel.

Structure TOYOPEARL® MX-Trp-650M



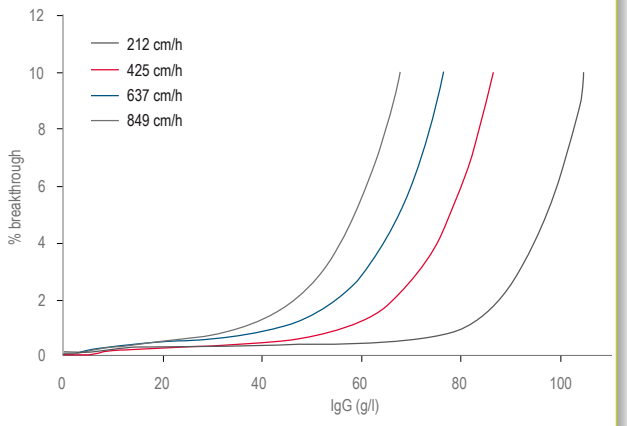
Produit	Porosité	Granulométrie	Réf.	Qté
Toyopearl® MX-Trp-650M	1000 Å	75 µm	**22817**	25 ml
Toyopearl® MX-Trp-650M	1000 Å	75 µm	**22818**	100 ml
Toyopearl® MX-Trp-650M	1000 Å	75 µm	**22819**	1 l
ToyoScreen MX-Trp-650M	1000 Å	75 µm	**22824**	6 x 1 ml
ToyoScreen MX-Trp-650M	1000 Å	75 µm	**22825**	6 x 5 ml

TOYOPEARL® MX-Trp-650M
Pression/débit



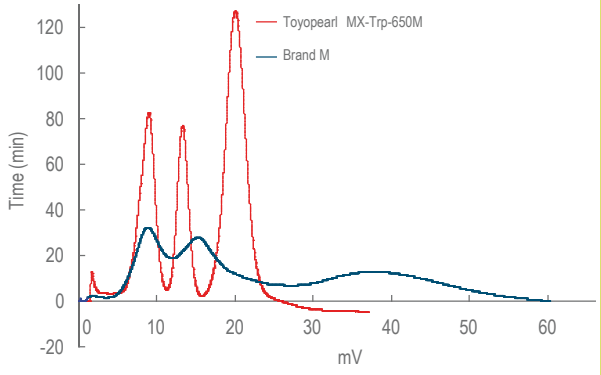
Colonne :
22 mm ID x 20 cm ; Eluant : Eau distillée

TOYOPEARL® MX-Trp-650M
Capacité de charge dynamique



Colonne : TOYOPEARL® MX-Trp-650M (6 mm ID x 4 cm);
Echantillon : IgG polyclonal humain (1 mg/ml) dans 0,05 mol/l NaAc + 0,1 mol/l chlorure de sodium (pH 4,7)
Vitesse linéaire : 212, 425, 637, 849 cm/h
Détection: UV @ 280 nm

TOYOPEARL® MX-Trp-650M
Haute résolution et symétrie



Résines : TOYOPEARL® MX-Trp-650M, Marque M
Colonne : 7,5 mm ID × 7,5 cm
Phase mobile : Tampon A: 20 mmol/l phosphate (pH 7,0) ;
Tampon B : 20 mmol/l phosphate + 1,0 mol/L NaCl (pH 7,0)
Gradient linéaire, 30 min de tampon A à tampon B
Débit : 1,0 ml/min
Détection: UV @ 280 nm
Echantillon : trypsinogen (6,6 mg/ml) cytochrome C (3,6 mg/ml)
lysozyme (6,6 mg/ml)
Volume d'échantillon : 25 µl

Appareil d'extraction sous vide pour colonnes SPE

Compatibles avec toutes les colonnes SPE à embout "luer" existantes sur le marché, les appareils à vide apportent un gain de temps très important pour la préparation d'échantillon et contribuent à la rendre plus reproductible.

Ce type d'appareil permet de filtrer ou purifier simultanément de 10 à 24 échantillons. Une vanne d'arrêt est installée sur chaque voie.

Facile à mettre en oeuvre, son utilisation nécessite une simple trompe à eau de laboratoire pour faire le vide. Pour éviter les problèmes d'écoulement liés soit à un échantillon chargé, soit à un vide insuffisant, il est préférable de se munir d'une pompe à vide qui, de surcroît, apportera une meilleure reproductibilité et répétabilité des extractions.

Le débit d'écoulement des fluides est fonction du format des colonnes utilisées.



Appareil d'extraction
12 positions **518100**

*Les kits d'appareils à vide SPE "complet" incluent le plateau d'extraction, les robinets, les racks de collection, la chambre de verre avec vanne de vide ainsi que des aiguilles en polypropylène.
Les aiguilles inox ou PTFE de même que les couvercles de séchage sont des options.



Appareil d'extraction
24 positions **Q72030**

Protocole d'utilisation de l'appareil à vide Réf. 518100

1. Visser les jambes noires sur le couvercle de la partie supérieure de l'appareil
2. Introduire la poubelle plastique dans la cuve en verre
3. Mettre en place des aiguilles de collection sur les sorties "luer mâle" sous le couvercle
4. Mettre en place des robinets sur les entrées "luer femelle" du couvercle
5. Assembler le couvercle sur la cuve en verre
6. Installer les colonnes SPE (de une à douze) sur les robinets préalablement fermés
7. Boucher les entrées du couvercle "luer femelle" non utilisées
8. Brancher le vide sur l'orifice de sortie de la cuve en verre
9. Réaliser les étapes de SPE à débit et dépression constante (réglage possible du vide sur la vanne de la cuve en verre)
10. Enlever la poubelle après l'étape de rinçage, puis insérer le rack de collection muni de collecteurs en verre
11. Remettre le couvercle, mettre sous vide la cuve en verre puis réaliser l'étape d'élution pour collecter les échantillons
12. Insérer le couvercle de séchage à la place du couvercle supérieur puis remettre le vide.
13. Brancher le couvercle de séchage sur une sortie d'azote chauffé pour favoriser l'évaporation et la concentration des échantillons.

Appareil 24 positions

Description	Réf.	Qté
Appareil à vide SPE complet*	**Q72030**	1 u
Pièces détachées		
Chambre de verre	**Q72230**	1 u
Couvercle+joint+12 robinets	**Q72240**	1 u
Joints pour manifold SPE	**Q72250**	2 u
Chambre de verre+vanne de vide	**Q72260**	1 u
Aiguilles SPE polypropylène	**Q57830**	24 u
Aiguilles SPE inox	**Q72270**	24 u
Rack de collection complet	**Q72280**	1 u
Plateau / tubes 13 mm	**Q72290**	1 u
Plateau / tubes 16 mm	**Q72300**	1 u
Plateau / repose tubes	**Q72310**	1 u
Plateau / base	**Q72320**	1 u
Robinets SPE	**Q72330**	24 u
Couvercle de séchage	**Q72340**	1 u

Appareils 12 et 16 positions

	12 positions		16 positions	
Description	**Réf.**	**Qté**	**Réf.**	**Qté**
Appareil à vide SPE complet*	**518100**	1 u	**336570**	1 u
Pièces détachées				
Chambre de verre	**Q71530**	1 u	**Q71900**	1 u
Couvercle+joint+12 robinets	**Q71540**	1 u	**Q71910**	1 u
Joints pour manifold SPE	**Q71550**	2 u	**Q71920**	2 u
Chambre de verre+vanne de vide	**Q71560**	1 u	**Q71930**	1 u
Aiguilles SPE polypropylène	**Q57820**	12 u	**Q71940**	16 u
Aiguilles SPE inox	**Q71570**	12 u	**Q71950**	16 u
Rack de collection complet	**Q71580**	1 u	**Q71960**	1 u
Plateau / tubes 13 mm	**Q71590**	1 u	**Q71970**	1 u
Plateau / flacons volumétrique	**Q71600**			1 u
Plateau / tubes 16 mm	**Q71610**	1 u	**Q71980**	1 u
Plateau / flacons auto sampler	**Q71640**			1 u
Plateau / repose tubes	**Q71660**	1 u	**Q71990**	1 u
Plateau / base	**Q71670**	1 u	**Q72000**	1 u
Robinets SPE	**Q71680**	12 u	**Q72010**	16 u
Couvercle de séchage	**Q71690**	1 u	**Q72020**	1 u
Poubelle polypropylène	**Q71700**	10 u		

*Les kits d'appareils à vide SPE "complet" incluent le plateau d'extraction, les robinets, les racks de collection, la chambre de verre avec vanne de vide ainsi que des aiguilles en polypropylène.
Les aiguilles inox ou PTFE de même que les couvercles de séchage sont des options.



Appareil d'extraction
12 positions **518100**

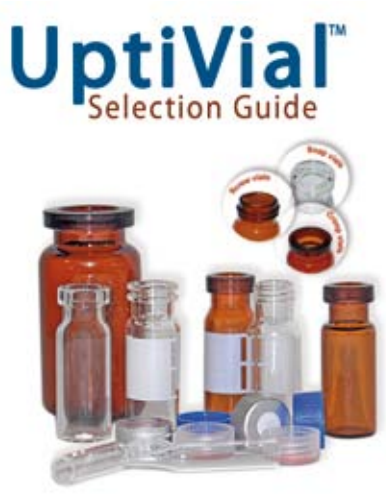
Accessoires

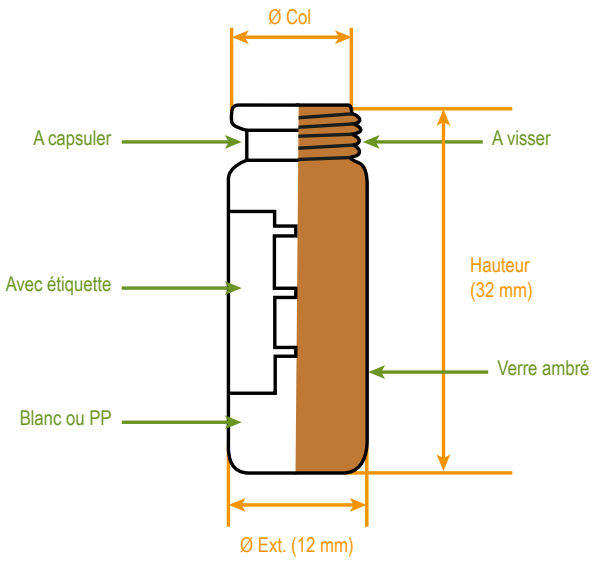
Description	Réf.	Qté
Embout luer SPE femelle	**Q72360**	2 u
Embout luer SPE male	**Q72370**	2 u
Support pour rack	**Q72380**	3 u
Support pour rack 10 positions	**BU3170**	1 u
Support pour couvercle de séchage	**Q72390**	4 u
Vanne de vide complète / SPE	**Q72400**	1 u
Vanne de vide / SPE	**Q72420**	1 u
Manomètre / SPE	**Q72440**	1 u
Clips pour rack	**Q72450**	12 u
Bouchons SPE	**Q72460**	50 u
Tube de collection en verre 12 x 75 mm	**CD9520**	1000 u
Tube de collection en verre 16 x 100 mm	**CD9530**	1000 u

Aiguilles et vannes de contrôle

Description	Réf.	Qté
Vanne de contrôle / aiguille PTFE SPE	**Q72470**	25 u
Vanne de contrôle / aiguille PTFE SPE	**Q72471**	50 u
Aiguilles SPE PTFE	**Q72500**	100 u
Aiguilles SPE PTFE	**Q72501**	500 u

interchim





Sélection des flacons

Type de flacons	Etanchéité	Caractéristiques	Disponibilité
Flacons à capsuler 	Excellente	Capsulage - pince à capsuler Capsules colorées disponibles pour une identification plus facile	2 ml, 6 ml, 10 ml, 20 ml Verre blanc, verre ambré, verre silanisé ou désactivé, polypropylène
Flacons à clipser double bague 	Bonne	Capsules en polypropylène ou métallique Capsules colorées disponibles pour une identification plus facile Réutilisation possible des capsules polypropylène Simple et rapide	2 ml Verre blanc, verre ambré, verre silanisé, polypropylène
Flacons type "Shell vial" 	Bonne	Plug polypropylène naturel	1 ml, 2 ml, 4 ml Verre blanc, verre ambré, polypropylène
Flacons à visser  	Excellente	Vissage manuel Bouchons colorés disponibles pour une identification plus rapide Réutilisation possible des bouchons	2 ml, 4 ml, 8 ml, 10 ml, 12 ml, 16 ml, 20 ml, 30 ml, 40 ml, 60 ml Verre blanc, verre ambré, verre silanisé, polypropylène

Matière de flacons	Applications
Verre blanc borosilicaté qualité SCHOTT	Usage général, utilisation possible avec acides
Verre ambré	Utilisation avec échantillons sensibles à la lumière
Verre silanisé ou désactivé	Traitement de désactivation pour éliminer les interactions entre le verre et l'échantillon
Polypropylène	Matière plastique limitant certaines interactions entre l'échantillon et le contenant.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sélection des joints

Matière des joints	Caractéristiques	Compatibilité solvants
PTFE	Excellente résistance chimique et inertie Utilisation possible pour une perforation manuelle ou automatique Recommandé pour des injections uniques (ne se referme pas) Parfaitement adapté aux applications en MS Economique Non recommandé pour le stockage Température maxi 260°C	Acétonitrile, Acide Acétique, Acétone, Alcools, Benzène, Solvants chlorés, Cyclohexane, DMSO, Ether, Méthanol, THF, Toluène
Butyl/PTFE	Analyse de routine Economique Bonne résistance chimique avant perforation Utilisation possible pour une perforation manuelle ou automatique Température maxi 150°C	Acétonitrile, Acide Acetique, Alcools, DMSO, Méthanol
Silicone/PTFE	Recommandé pour des injections multiples et le stockage d'échantillons Capacité de "rebouchage" après perforation Excellente résistance chimique Autoclavage, température maxi 200°C	Acétonitrile, Acide Acétique, Acétone, Alcools, DMSO, Ether, Méthanol
Silicone/PTFE pré-percés	Evite le poinçonnage avec l'aiguille émoussée Excellente résistance chimique Limite la formation de surpression dans le flacon	Acétonitrile, Acide Acétique, Acétone, Alcools, DMSO, Ether, Méthanol
PTFE/Silicone/PTFE	Excellente résistance chimique Capacité de "rebouchage" après perforation Hautes performances pour des applications en GC et LC	Acétonitrile, Acide Acétique, Acétone, Alcools, Benzène, Solvants chlorés, Cyclohexane, DMSO, Ether, Méthanol, THF, Toluène

Compatibilité avec passeurs auto

		2 ml 11 mm à capsuler	2 ml 8-425 à visser	2 ml 9 mm à visser	2 ml 10-425 à visser	1 ml, 2 ml, 4 ml Shell vials	4 ml 13-425 à visser	Headspace
Agilent	1050/1090/1100/1200	*		*				
	5880/5890/6890	*		*				
	7673A/7683A	*		*				
	CTC Combi PAL							*
Bruker (Varian)	CP8410	*		*			*	
	CP8034/8035/8100/8200/9095/9100	*	*	*				
	8035/ Vista		*	*				
	8000/8100/8200/8400/8410, CP910/911/912/9010	*	*	*				
	Genesis							*
Carlo Erba/Fisons	AS800							
CTC	AS200/LC PAL	*	*	*	*			
	Combi Pal							* magnétique
Jasco Perkin Elmer	AS2055/AS2055i/AS2057/AS2057i/AS2059	*	*	*				
	AS-100/100B/300/8300, Autosystem	*		*				
	Clarus 400/500/600	*		*				
Shimadzu	SIL-2AS/6A/10A/10AF/10AP/10Ai/10AxL	*	* bouchons avec colerette	*	*	*	*	
	SIL-6B/7A/8A/9A	*	*	*	*	*		
	SIL-10A/10AF/10AP/10Ai/10AxL					*	*	
Thermo	TRACE GC + FOCUS GC	*	*	*				
	SURVEYOR LC	*	*	*		*		
	TRIPLUS			*				* magnétique
Waters	2767/2707/2777	*	*					
	Acquity	*		*				
	Acquity UPLC			*			*	
	Alliance, Alliance 2690/2695/2790/2795	*		*	*			
	Wisp 48, Wisp 96, 717					*	*	
VWR (Merck)/Hitachi		*	*	*				



Flacons à visser 12 x 32 mm large ouverture 9 mm - 2 ml

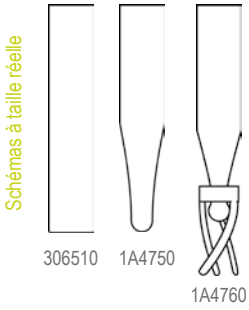
Produit / 1000 u	Blanc		Ambré	
	Standard	Avec étiquette	Standard	Avec étiquette
Verre	723594	JO8440	723981	JO8505
Verre silanisé (désactivé)	S31191			E45561
Polypropylène	BE9870*		BE9880*	

*gradués



Flacons à visser 12 x 32 mm 9 mm - volume réduit

Volume	Volume résiduel	Matière Flacon	Matière insert	Forme de l'insert	Blanc / 1000 u		Ambré / 1000 u	
					Standard	Avec étiquette	Standard	Avec étiquette
1,1 ml	< 3 µl	Verre		Flacons fond conique	DR9580			
900 µl	< 1 µl	Verre		Flacons fond biseauté	KV5710			
650 µl	< 80 µl	PP	PP	Fond plat	CG6360			
300 µl	< 4 µl	PP	PP	Fond conique	R06290		BE6070	
300 µl	< 3 µl	Verre	Verre	Fond conique	KV6430	862686	T33870	CQ5830
200 µl	<1 µl	Verre	Verre	Fond conique		862682		GO5930



Inserts pour flacons 9 mm - 2 ml

Solvant	Volume	Dimensions	Verre	Verre silanisé	Polypropylène
Fond plat	400 µl	6 x 31 mm	306510 / 500 u		844970 / 500 u
Fond conique	250 µl	6 x 30 mm	1A4750 / 1000 u	BD3760 / 100 u	AP2350 / 1000 u
Fond conique avec pied en polypro	250 µl	6 x 29 mm	1A4760 / 1000 u	JV5570 / 100 u	APA200 / 100 u

Technical Tip

Verre silanisé ou désactivé :
le processus de silanisation de surface du verre limitent les réactions entre les composés polaires (comme acides aminés, protéines, phénols...) et le verre.

Commande avec livraisons cadencées & prix préférentiels
En passant votre commande sous forme d'abonnement, vous avez la possibilité de choisir votre cadencement de livraison et de bénéficier de prix préférentiels.
Dans ce cas, nous maintenons vos articles en stock tampon, ce qui vous garantit une livraison à la date souhaitée (et vous permet éventuellement de l'anticiper en cas de besoin).
D'autre part, cette solution évite un "surstockage" dans votre laboratoire.
Contactez nous

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Bouchons polypropylène 9 mm ouverts





FJ7200 FJ5940 FJ9510

Produit / 1000 u	Joints		Bouchons			
	Matière	Epais.	Bleu	Rouge	Vert	Transp.
Bouchons ouverts + joints	PTFE blanc	0,2 mm	**BE6290**	**BW8270**	**BW8290**	
	Butyl rouge / PTFE transp.(solidaire du bouchon)	1,0 mm	**FJ7200**	**JV9920**		**U28112**
	Silicone blanc / PTFE rouge (solidaire du bouchon)	1,3 mm	**FJ5940**	**1I1070**	**1F1200**	
	Silicone blanc / PTFE bleu pré-percés (solidaire du bouchon)	1,0 mm	**FJ9510**			
	Silicone blanc / PTFE rouge pré-percés croix (solidaire du bouchon)	1,0 mm	**OO4970**			
	PTFE rouge / Silicone blanc / PTFE rouge	1.0 mm	**844921**	**DX2040**		**DX2030**
Bouchons ouverts	-	-	**R59950**			

Autres couleurs dispo : noir, jaune, rose

Bouchons pour applications LC/MS et GC/MS

Produit / 1000 u	Joints		Réf.	Couleur bouchons
	Matière	Epais.		
Bouchons ouverts + joints	Silicone transparent / PTFE transparent (solidaire du bouchon) LC/MS - GC/MS	1,3 mm	**FI8890**	Bleu
	Silicone transparent / PTFE transparent pré-percé (solidaire du bouchon) LC/ MS - GC/MS	1,0 mm	**FI8910**	Gris
Bouchons PE	Totalement inerte - Certifié LC/MS - GC/MS		**DO3910**	Transparent



DO3910 FI8890



FI8910

Bouchons polypropylène 9 mm pleins

Produit / 1000 u	Joints		Bouchons	
	Matière	Epais.	Bleus	Transp.
Bouchons pleins polyéthylène	polyéthylène			**DO3910**
Bouchons pleins + joints	PTFE Blanc	0,2 mm	**DO8660**	
Bouchons pleins + joints	Butyl Rouge / PTFE transparent	1,0 mm	**DO8670**	
Bouchons pleins + joints	Silicone Blanc / PTFE rouge	1,0 mm	**CL0350**	



DO8880

Joints 9 mm

Produit	Epais.	Réf. / 1000 u
PTFE Blanc	0,25 mm	**T08990**
Butyl Rouge / PTFE transparent	1,00 mm	**724594**
Silicone Blanc / rouge PTFE	1,00 mm	**724614**
Silicone Blanc / rouge PTFE pré-percés	1,00 mm	**T33840**
PTFE Rouge / Silicone Blanc / PTFE Rouge	1,00 mm	**724640**



Septa 9 mm

Technical Tip

Joints ultra pur pour applications LC/MS - GC/MS :
aucun colorant dans le silicone et le PTFE pour assurer une analyse fiable.

Technical Tip

Joints solidaires du bouchons ou bonded : le joint est collé électrochimiquement (sans ajout de solvant) dans le bouchon pour limiter la chute du joint lors du prélèvement par l'aiguille du passeur automatique.



Kit Uptivials :

Flacons 2 ml 9 mm + bouchons bleus avec joints préassemblés dans boite distributrice

Produit 1000 flacons et 1000 bouchons bleus + joints Etiquette	Epais. joints	Verre blanc non	Verre blanc oui	Verre ambré non	Verre ambré oui
Flacons 2 ml 9 mm + Bouchons ouverts avec joints Butyl rouge / PTFE transp (solidaire du bouchon)	1,0 mm	**293982**	**744203**	**309674**	**CH2641**
Flacons 2 ml 9 mm + Bouchons ouverts avec joints Silicone blanc / PTFE rouge (solidaire du bouchon)	1,3 mm	**309575**	**T33851**	**S72231**	**DW5955**
Flacons 2 ml 9 mm + Bouchons ouverts avec joints Silicone blanc / PTFE bleu pré-percés (solidaire du bouchon)	1,0 mm	**T39382**	**CG8690**	**CG8771**	**CG8781**
Flacons 2 ml 9 mm + Bouchons ouverts avec joints rouge PTFE / Silicone blanc / PTFE rouge	1,0 mm	**309663**	**DY0580**	**309746**	

Les flacons et les bouchons des kits Uptivials sont livrés dans une boite distributrice pour plus de facilité de rangement et d'utilisation.
Autres combinaisons sur demande.

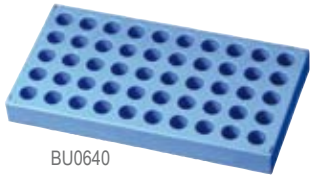

362530

Accessoires

Produit	Réf.	Cond.
Boîte de rangement 6 tiroirs	**U78040**	1 u
Boîte de rangement 9 tiroirs	**782360**	1 u
Portoirs polystyrène pour flacons 12 x 32 mm 100 positions avec couvercle	**BU0630**	1 u
Portoirs polystyrène pour flacons 12 x 32 mm 50 positions	**BU0640**	1 u
Portoirs polypropylène pour flacons 12 x 32 mm 50 positions	**362530**	1 u


BU0630


782360


BU0640

Kit flacons 9 mm certifiés HPLC et GC

Interchim® vous propose une large gamme de kit flacons UptiVial™ certifiés pour répondre à vos contraintes et vous apporter des solutions à hauteur de vos exigences.
Chaque lot est contrôlé en fonction de 15 paramètres primordiaux dont les différentes caractéristiques techniques, les tests par chromatographie liquide UV, par chromatographie Gazeuse FID, ...
Chaque kit est livré avec un certificat d'analyse.





Kits flacons certifiés UptiVial 2 ml 9 mm

Conditionnement : 10 boites de 100 unités

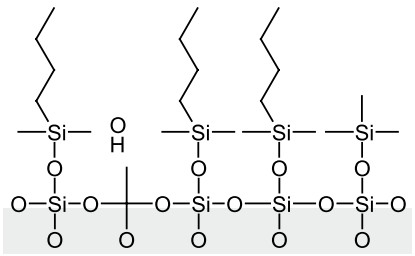
Volume Flacons	Joints préassemblés dans bouchons bleus	Verre blanc	Verre ambré
2 ml	Rubber rouge / PTFE transparent	1J072C	1C073C
	Silicone blanc / PTFE rouge	1J068C	1J069C
	Silicone beige / PTFE blanc (solidaire du bouchon)	1J070C	1G038C
	Silicone beige / PTFE blanc pré-percé (solidaire du bouchon)	1G013C	1J071C

Kit flacons certifiés Uptivial volume réduit 9 mm

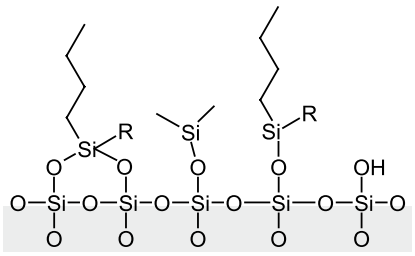
Conditionnement : 10 boites de 100 unités

Volume Flacons	Joints préassemblés dans bouchons bleus	Verre blanc
900 µl	Silicone beige / PTFE blanc (solidaire du bouchon)	1J076C
	Silicone beige / PTFE blanc pré-percé (solidaire du bouchon)	1J075C
1,1 ml	Silicone beige / PTFE blanc (solidaire du bouchon)	1J074C
	Silicone beige / PTFE blanc pré-percé (solidaire du bouchon)	1J077C

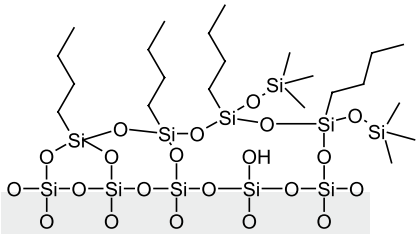




Greffage mono fonctionnel



Greffage poly fonctionnel de type I



Greffage tri fonctionnel

Les phases stationnaires : Uptisphere® 300 Å

L'identification, la séparation et la purification des peptides, polypeptides et protéines sont des tâches extrêmement complexes. Cette complexité est due principalement à la diversité de taille, de structure spatiale, de répartition de charges, d'hydrophobicité de ces biomolécules. Le choix de la phase stationnaire appropriée n'est donc pas aisé.

On peut malgré tout définir quelques grandes règles. Lorsque le volume hydrocarboné est très important, comme c'est le cas pour des polypeptides ou protéines, il est préférable de choisir une phase stationnaire de type C4. Lorsque le volume hydrocarboné est faible, comme c'est le cas pour les peptides, nous recommandons de choisir une phase stationnaire de type C18. Une phase stationnaire de type C8 peut s'avérer être un choix judicieux pour les mélanges de peptides et polypeptides.

En deuxième étape, l'optimisation de la séparation au sein d'un même groupe de biomolécules se réalise en déterminant le type de chimie le plus adapté à son besoin.
Une étude interne portant sur l'évolution de la séparation de mélanges protéiques et de mélanges peptidiques en regard de la chimie de greffage mono, di et trifonctionnel nous a convaincu de proposer un large panel de combinaisons silane/type de greffage.

Nos services de recherche ont développé des phases stationnaires différentes pour l'identification, la séparation et la purification des peptides, polypeptides et protéines.

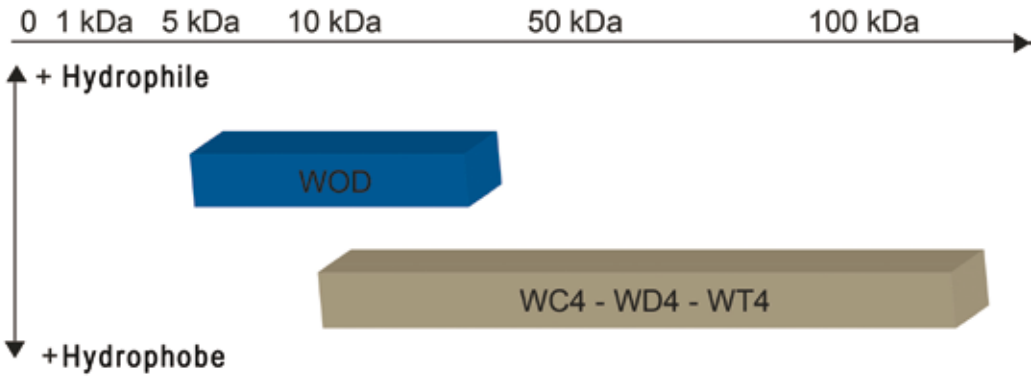
Oligopeptides et peptides faiblement hydrophobes de 5 - 50 kD
- Uptisphere® WOD, 300 Å C18 mono fonctionnel

Polypeptides et protéines hydrophobes de 50 - >100 kD
- Uptisphere® WC4, 300 Å C4 mono fonctionnel
- Uptisphere® WD4, 300 Å C4 poly fonctionnel de type I
- Uptisphere® WT4, 300 Å C4 tri fonctionnel

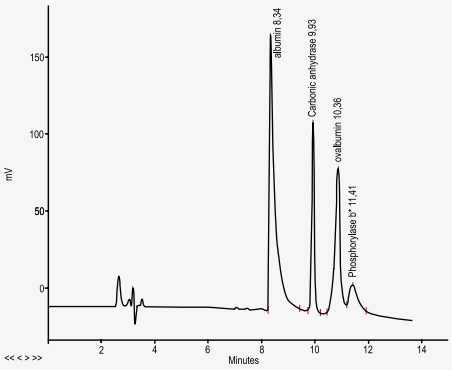
	Porosité	Surface spécifique	Type de greffage	Bonding	%C
WOD	300 Å	100 m^2/g	mono fonctionnel	C18	10%
WC4	300 Å	100 m^2/g	mono fonctionnel	C4	4%
WD4	300 Å	100 m^2/g	poly fonctionnel type I	C4	4%
WT4	300 Å	100 m^2/g	tri fonctionnel	C4	3%

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

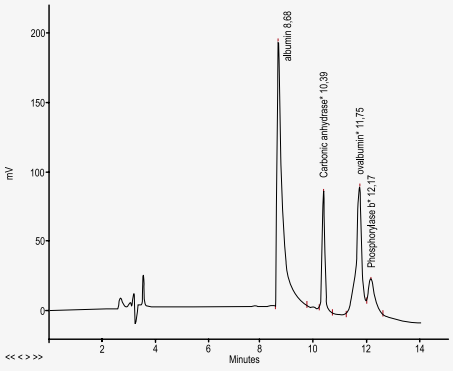
Guide de sélection



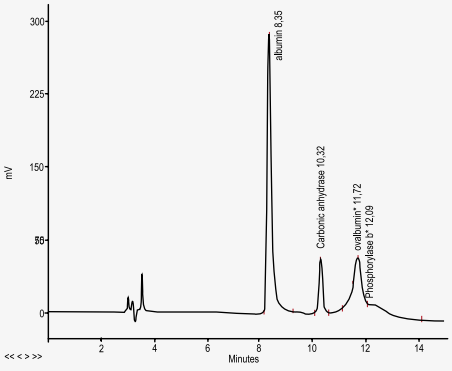
Technical Tip



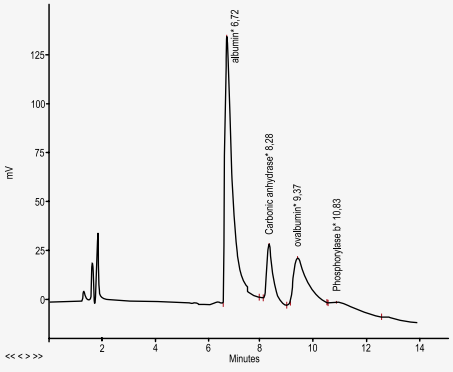
WC4



WD4



WT4



Colonne V

interchim®

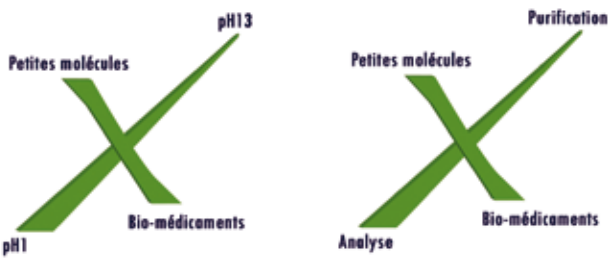
Uptisphere®				
Octadecyl 300 Å - 100 m²/g %C : 10 mono fonctionnel + end-capping "one step"	**WOD**	3 µm	100 x 2,1 mm	**UP3WOD-100/021**
	WOD	3 µm	125 x 2,1 mm	**UP3WOD-125/021**
	WOD	3 µm	150 x 2,1 mm	**UP3WOD-150/021**
	WOD	5 µm	100 x 2,1 mm	**UP5WOD-100/021**
	WOD	5 µm	125 x 2,1 mm	**UP5WOD-125/021**
	WOD	5 µm	150 x 2,1 mm	**UP5WOD-150/021**
	WOD	5 µm	250 x 2,1 mm	**UP5WOD-250/021**
	WOD	3 µm	100 x 3,0 mm	**UP3WOD-100/030**
	WOD	3 µm	125 x 3,0 mm	**UP3WOD-125/030**
	WOD	3 µm	150 x 3,0 mm	**UP3WOD-150/030**
	WOD	5 µm	100 x 3,0 mm	**UP5WOD-100/030**
	WOD	5 µm	125 x 3,0 mm	**UP5WOD-125/030**
	WOD	5 µm	150 x 3,0 mm	**UP5WOD-150/030**
	WOD	5 µm	250 x 3,0 mm	**UP5WOD-250/030**
	WOD	3 µm	100 x 4,6 mm	**UP3WOD-100/046**
	WOD	3 µm	125 x 4,6 mm	**UP3WOD-125/046**
	WOD	3 µm	150 x 4,6 mm	**UP3WOD-150/046**
	WOD	5 µm	100 x 4,6 mm	**UP5WOD-100/046**
	WOD	5 µm	125 x 4,6 mm	**UP5WOD-125/046**
	WOD	5 µm	150 x 4,6 mm	**UP5WOD-150/046**
	WOD	5 µm	250 x 4,6 mm	**UP5WOD-250/046**
Butyl 300 Å - 100 m²/g %C : 4 mono fonctionnel + end-capping "one step"	**WC4**	3 µm	100 x 2,1 mm	**UP3WC4-100/021**
	WC4	3 µm	125 x 2,1 mm	**UP3WC4-125/021**
	WC4	3 µm	150 x 2,1 mm	**UP3WC4-150/021**
	WC4	5 µm	100 x 2,1 mm	**UP5WC4-100/021**
	WC4	5 µm	125 x 2,1 mm	**UP5WC4-125/021**
	WC4	5 µm	150 x 2,1 mm	**UP5WC4-150/021**
	WC4	5 µm	250 x 2,1 mm	**UP5WC4-250/021**
	WC4	3 µm	100 x 3,0 mm	**UP3WC4-100/030**
	WC4	3 µm	125 x 3,0 mm	**UP3WC4-125/030**
	WC4	3 µm	150 x 3,0 mm	**UP3WC4-150/030**
	WC4	5 µm	100 x 3,0 mm	**UP5WC4-100/030**
	WC4	5 µm	125 x 3,0 mm	**UP5WC4-125/030**
	WC4	5 µm	150 x 3,0 mm	**UP5WC4-150/030**
	WC4	5 µm	250 x 3,0 mm	**UP5WC4-250/030**
	WC4	3 µm	100 x 4,6 mm	**UP3WC4-100/046**
	WC4	3 µm	125 x 4,6 mm	**UP3WC4-125/046**
	WC4	3 µm	150 x 4,6 mm	**UP3WC4-150/046**
	WC4	5 µm	100 x 4,6 mm	**UP5WC4-100/046**
	WC4	5 µm	125 x 4,6 mm	**UP5WC4-125/046**
	WC4	5 µm	150 x 4,6 mm	**UP5WC4-150/046**
	WC4	5 µm	250 x 4,6 mm	**UP5WC4-250/046**

Uptisphere®				
Butyl 300 Å - 100 m²/g %C : 4 poly fonctionnel de type I	**WD4**	3 µm	100 x 2,1 mm	**UP3WD4-100/021**
	WD4	3 µm	125 x 2,1 mm	**UP3WD4-125/021**
	WD4	3 µm	150 x 2,1 mm	**UP3WD4-150/021**
	WD4	5 µm	100 x 2,1 mm	**UP5WD4-100/021**
	WD4	5 µm	125 x 2,1 mm	**UP5WD4-125/021**
	WD4	5 µm	150 x 2,1 mm	**UP5WD4-150/021**
	WD4	5 µm	250 x 2,1 mm	**UP5WD4-250/021**
	WD4	3 µm	100 x 3,0 mm	**UP3WD4-100/030**
	WD4	3 µm	125 x 3,0 mm	**UP3WD4-125/030**
	WD4	3 µm	150 x 3,0 mm	**UP3WD4-150/030**
	WD4	5 µm	100 x 3,0 mm	**UP5WD4-100/030**
	WD4	5 µm	125 x 3,0 mm	**UP5WD4-125/030**
	WD4	5 µm	150 x 3,0 mm	**UP5WD4-150/030**
	WD4	5 µm	250 x 3,0 mm	**UP5WD4-250/030**
	WD4	3 µm	100 x 4,6 mm	**UP3WD4-100/046**
	WD4	3 µm	125 x 4,6 mm	**UP3WD4-125/046**
	WD4	3 µm	150 x 4,6 mm	**UP3WD4-150/046**
	WD4	5 µm	100 x 4,6 mm	**UP5WD4-100/046**
	WD4	5 µm	125 x 4,6 mm	**UP5WD4-125/046**
	WD4	5 µm	150 x 4,6 mm	**UP5WD4-150/046**
	WD4	5 µm	250 x 4,6 mm	**UP5WD4-250/046**
Butyl 300 Å - 100 m²/g %C : 3 tri fonctionnel + end-capping "one step"	**WT4**	5 µm	100 x 2,1 mm	**UP5WT4-100/021**
	WT4	5 µm	125 x 2,1 mm	**UP5WT4-125/021**
	WT4	5 µm	150 x 2,1 mm	**UP5WT4-150/021**
	WT4	5 µm	250 x 2,1 mm	**UP5WT4-250/021**
	WT4	5 µm	100 x 3,0 mm	**UP5WT4-100/030**
	WT4	5 µm	125 x 3,0 mm	**UP5WT4-125/030**
	WT4	5 µm	150 x 3,0 mm	**UP5WT4-150/030**
	WT4	5 µm	250 x 3,0 mm	**UP5WT4-250/030**
	WT4	5 µm	100 x 4,6 mm	**UP5WT4-100/046**
	WT4	5 µm	125 x 4,6 mm	**UP5WT4-125/046**
	WT4	5 µm	150 x 4,6 mm	**UP5WT4-150/046**
	WT4	5 µm	250 x 4,6 mm	**UP5WT4-250/046**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptisphere® X Serie

Nouveaux supports Uptisphere Biochromatographie Dédiés aux Identification, Séparation et Purification des Bio-médicaments



Les colonnes X-Serie permettent d'analyser et de purifier des molécules de petit poids moléculaire à moyen, et ceci dans toutes les conditions de pH, C'est l'outil idéal pour le développement de méthode vers la purification,

Caractéristiques
2 supports de chimie de greffage identiques mais de porosités différentes
X-serie OD2 : destiné aux séparations des petites molécules
X-serie C4 - C8 - C18 : séparation optimale pour les peptides de poids moléculaires de 15-20 kDa

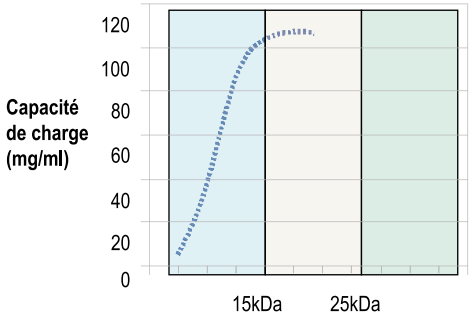
- Stabilité pH 1-13
- Disponible de l'échelle analytique à la purification
- Silice Ultra-Pure

	X-serie OD2	X-serie C4 - C8 - C18 - C18 AQ
Greffage	C18	C4 - C8 - C18
Granulométrie	3 - 5 - 15 µm	3 - 5 - 15 µm
Stabilité pH	1 - 13	1 - 13
% Carbone	20	C4 : 6 - C8 : 8 - C18 : 14
Porosité	120 Å	200 Å

Application
Identification, Séparation et Purification des **Bio-médicaments de faible PM**
Identification, Séparation et Purification des **Bio-médicaments et peptides de PM moyen**

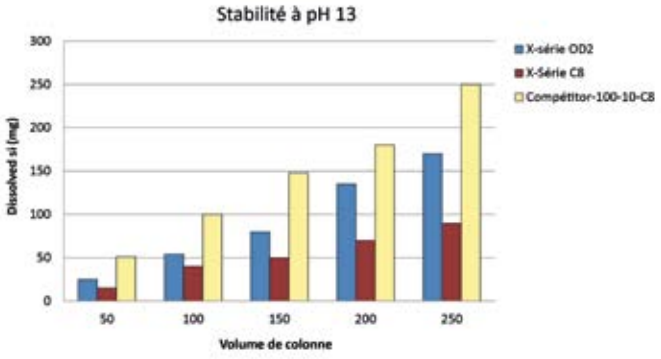
- De la petite molécule aux bio-médicaments
- De pH1 à 13
- De l'analyse à la purification

La porosité de la silice a été choisie dans le but de privilégier la capacité de charge des peptides de poids moléculaires moyen (15-20 kDa).



XSerie C4 Capacité vs MW

Les colonnes X-Serie présentent une stabilité aux pH basiques très importante, ce qui garantit la séparation de molécules aussi bien acides que basiques ainsi qu'une très grande résistance chimique.



interchim®

Phase	Granulométrie	Dimension	Réf.
X-Serie OD2			
X-Serie OD2	3 µm	50 x 1,0 mm	**UX3OD2-050/010**
X-Serie OD2	3 µm	100 x 1,0 mm	**UX3OD2-100/010**
X-Serie OD2	3 µm	150 x 1,0 mm	**UX3OD2-150/010**
X-Serie OD2	3 µm	25 x 2,1 mm	**UX3OD2-025/021**
X-Serie OD2	3 µm	30 x 2,1 mm	**UX3OD2-030/021**
X-Serie OD2	3 µm	50 x 2,1 mm	**UX3OD2-050/021**
X-Serie OD2	3 µm	75 x 2,1 mm	**UX3OD2-075/021**
X-Serie OD2	3 µm	100 x 2,1 mm	**UX3OD2-100/021**
X-Serie OD2	3 µm	125 x 2,1 mm	**UX3OD2-125/021**
X-Serie OD2	3 µm	150 x 2,1 mm	**UX3OD2-150/021**
X-Serie OD2	3 µm	250 x 2,1 mm	**UX3OD2-250/021**
X-Serie OD2	3 µm	25 x 3,0 mm	**UX3OD2-025/030**
X-Serie OD2	3 µm	30 x 3,0 mm	**UX3OD2-030/030**
X-Serie OD2	3 µm	50 x 3,0 mm	**UX3OD2-050/030**
X-Serie OD2	3 µm	75 x 3,0 mm	**UX3OD2-075/030**
X-Serie OD2	3 µm	100 x 3,0 mm	**UX3OD2-100/030**
X-Serie OD2	3 µm	125 x 3,0 mm	**UX3OD2-125/030**
X-Serie OD2	3 µm	150 x 3,0 mm	**UX3OD2-150/030**
X-Serie OD2	3 µm	250 x 3,0 mm	**UX3OD2-250/030**
X-Serie OD2	3 µm	25 x 4,6 mm	**UX3OD2-025/046**
X-Serie OD2	3 µm	30 x 4,6 mm	**UX3OD2-030/046**
X-Serie OD2	3 µm	50 x 4,6 mm	**UX3OD2-050/046**
X-Serie OD2	3 µm	75 x 4,6 mm	**UX3OD2-075/046**
X-Serie OD2	3 µm	100 x 4,6 mm	**UX3OD2-100/046**
X-Serie OD2	3 µm	125 x 4,6 mm	**UX3OD2-125/046**
X-Serie OD2	3 µm	150 x 4,6 mm	**UX3OD2-150/046**
X-Serie OD2	3 µm	250 x 4,6 mm	**UX3OD2-250/046**
X-Serie OD2	5 µm	50 x 1,0 mm	**UX5OD2-050/010**
X-Serie OD2	5 µm	100 x 1,0 mm	**UX5OD2-100/010**
X-Serie OD2	5 µm	150 x 1,0 mm	**UX5OD2-150/010**
X-Serie OD2	5 µm	25 x 2,1 mm	**UX5OD2-025/021**
X-Serie OD2	5 µm	30 x 2,1 mm	**UX5OD2-030/021**
X-Serie OD2	5 µm	50 x 2,1 mm	**UX5OD2-050/021**
X-Serie OD2	5 µm	75 x 2,1 mm	**UX5OD2-075/021**
X-Serie OD2	5 µm	100 x 2,1 mm	**UX5OD2-100/021**
X-Serie OD2	5 µm	125 x 2,1 mm	**UX5OD2-125/021**
X-Serie OD2	5 µm	150 x 2,1 mm	**UX5OD2-150/021**
X-Serie OD2	5 µm	250 x 2,1 mm	**UX5OD2-250/021**
X-Serie OD2	5 µm	25 x 3,0 mm	**UX5OD2-025/030**
X-Serie OD2	5 µm	30 x 3,0 mm	**UX5OD2-030/030**
X-Serie OD2	5 µm	50 x 3,0 mm	**UX5OD2-050/030**
X-Serie OD2	5 µm	75 x 3,0 mm	**UX5OD2-075/030**
X-Serie OD2	5 µm	100 x 3,0 mm	**UX5OD2-100/030**
X-Serie OD2	5 µm	125 x 3,0 mm	**UX5OD2-125/030**
X-Serie OD2	5 µm	150 x 3,0 mm	**UX5OD2-150/030**
X-Serie OD2	5 µm	250 x 3,0 mm	**UX5OD2-250/030**
X-Serie OD2	5 µm	25 x 4,6 mm	**UX5OD2-025/046**
X-Serie OD2	5 µm	30 x 4,6 mm	**UX5OD2-030/046**
X-Serie OD2	5 µm	50 x 4,6 mm	**UX5OD2-050/046**
X-Serie OD2	5 µm	75 x 4,6 mm	**UX5OD2-075/046**
X-Serie OD2	5 µm	100 x 4,6 mm	**UX5OD2-100/046**
X-Serie OD2	5 µm	125 x 4,6 mm	**UX5OD2-125/046**
X-Serie OD2	5 µm	150 x 4,6 mm	**UX5OD2-150/046**
X-Serie OD2	5 µm	250 x 4,6 mm	**UX5OD2-250/046**

Phase	Granulométrie	Dimension	Réf.
X-Serie C18			
X-Serie C18	3 µm	50 x 1,0 mm	**UX3C18-050/010**
X-Serie C18	3 µm	100 x 1,0 mm	**UX3C18-100/010**
X-Serie C18	3 µm	150 x 1,0 mm	**UX3C18-150/010**
X-Serie C18	3 µm	25 x 2,1 mm	**UX3C18-025/021**
X-Serie C18	3 µm	30 x 2,1 mm	**UX3C18-030/021**
X-Serie C18	3 µm	50 x 2,1 mm	**UX3C18-050/021**
X-Serie C18	3 µm	75 x 2,1 mm	**UX3C18-075/021**
X-Serie C18	3 µm	100 x 2,1 mm	**UX3C18-100/021**
X-Serie C18	3 µm	125 x 2,1 mm	**UX3C18-125/021**
X-Serie C18	3 µm	150 x 2,1 mm	**UX3C18-150/021**
X-Serie C18	3 µm	250 x 2,1 mm	**UX3C18-250/021**
X-Serie C18	3 µm	25 x 3,0 mm	**UX3C18-025/030**
X-Serie C18	3 µm	30 x 3,0 mm	**UX3C18-030/030**
X-Serie C18	3 µm	50 x 3,0 mm	**UX3C18-050/030**
X-Serie C18	3 µm	75 x 3,0 mm	**UX3C18-075/030**
X-Serie C18	3 µm	100 x 3,0 mm	**UX3C18-100/030**
X-Serie C18	3 µm	125 x 3,0 mm	**UX3C18-125/030**
X-Serie C18	3 µm	150 x 3,0 mm	**UX3C18-150/030**
X-Serie C18	3 µm	250 x 3,0 mm	**UX3C18-250/030**
X-Serie C18	3 µm	25 x 4,6 mm	**UX3C18-025/046**
X-Serie C18	3 µm	30 x 4,6 mm	**UX3C18-030/046**
X-Serie C18	3 µm	50 x 4,6 mm	**UX3C18-050/046**
X-Serie C18	3 µm	75 x 4,6 mm	**UX3C18-075/046**
X-Serie C18	3 µm	100 x 4,6 mm	**UX3C18-100/046**
X-Serie C18	3 µm	125 x 4,6 mm	**UX3C18-125/046**
X-Serie C18	3 µm	150 x 4,6 mm	**UX3C18-150/046**
X-Serie C18	3 µm	250 x 4,6 mm	**UX3C18-250/046**
X-Serie C18	5 µm	50 x 1,0 mm	**UX5C18-050/010**
X-Serie C18	5 µm	100 x 1,0 mm	**UX5C18-100/010**
X-Serie C18	5 µm	150 x 1,0 mm	**UX5C18-150/010**
X-Serie C18	5 µm	25 x 2,1 mm	**UX5C18-025/021**
X-Serie C18	5 µm	30 x 2,1 mm	**UX5C18-030/021**
X-Serie C18	5 µm	50 x 2,1 mm	**UX5C18-050/021**
X-Serie C18	5 µm	75 x 2,1 mm	**UX5C18-075/021**
X-Serie C18	5 µm	100 x 2,1 mm	**UX5C18-100/021**
X-Serie C18	5 µm	125 x 2,1 mm	**UX5C18-125/021**
X-Serie C18	5 µm	150 x 2,1 mm	**UX5C18-150/021**
X-Serie C18	5 µm	250 x 2,1 mm	**UX5C18-250/021**
X-Serie C18	5 µm	25 x 3,0 mm	**UX5C18-025/030**
X-Serie C18	5 µm	30 x 3,0 mm	**UX5C18-030/030**
X-Serie C18	5 µm	50 x 3,0 mm	**UX5C18-050/030**
X-Serie C18	5 µm	75 x 3,0 mm	**UX5C18-075/030**
X-Serie C18	5 µm	100 x 3,0 mm	**UX5C18-100/030**
X-Serie C18	5 µm	125 x 3,0 mm	**UX5C18-125/030**
X-Serie C18	5 µm	150 x 3,0 mm	**UX5C18-150/030**
X-Serie C18	5 µm	250 x 3,0 mm	**UX5C18-250/030**
X-Serie C18	5 µm	25 x 4,6 mm	**UX5C18-025/046**
X-Serie C18	5 µm	30 x 4,6 mm	**UX5C18-030/046**
X-Serie C18	5 µm	50 x 4,6 mm	**UX5C18-050/046**
X-Serie C18	5 µm	75 x 4,6 mm	**UX5C18-075/046**
X-Serie C18	5 µm	100 x 4,6 mm	**UX5C18-100/046**
X-Serie C18	5 µm	125 x 4,6 mm	**UX5C18-125/046**
X-Serie C18	5 µm	150 x 4,6 mm	**UX5C18-150/046**
X-Serie C18	5 µm	250 x 4,6 mm	**UX5C18-250/046**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Phase	Granulométrie	Dimension	Réf.
X-Serie C8			
X-Serie C8	3 µm	50 x 1,0 mm	**UX3C8-050/010**
X-Serie C8	3 µm	100 x 1,0 mm	**UX3C8-100/010**
X-Serie C8	3 µm	150 x 1,0 mm	**UX3C8-150/010**
X-Serie C8	3 µm	25 x 2,1 mm	**UX3C8-025/021**
X-Serie C8	3 µm	30 x 2,1 mm	**UX3C8-030/021**
X-Serie C8	3 µm	50 x 2,1 mm	**UX3C8-050/021**
X-Serie C8	3 µm	75 x 2,1 mm	**UX3C8-075/021**
X-Serie C8	3 µm	100 x 2,1 mm	**UX3C8-100/021**
X-Serie C8	3 µm	125 x 2,1 mm	**UX3C8-125/021**
X-Serie C8	3 µm	150 x 2,1 mm	**UX3C8-150/021**
X-Serie C8	3 µm	250 x 2,1 mm	**UX3C8-250/021**
X-Serie C8	3 µm	25 x 3,0 mm	**UX3C8-025/030**
X-Serie C8	3 µm	30 x 3,0 mm	**UX3C8-030/030**
X-Serie C8	3 µm	50 x 3,0 mm	**UX3C8-050/030**
X-Serie C8	3 µm	75 x 3,0 mm	**UX3C8-075/030**
X-Serie C8	3 µm	100 x 3,0 mm	**UX3C8-100/030**
X-Serie C8	3 µm	125 x 3,0 mm	**UX3C8-125/030**
X-Serie C8	3 µm	150 x 3,0 mm	**UX3C8-150/030**
X-Serie C8	3 µm	250 x 3,0 mm	**UX3C8-250/030**
X-Serie C8	3 µm	25 x 4,6 mm	**UX3C8-025/046**
X-Serie C8	3 µm	30 x 4,6 mm	**UX3C8-030/046**
X-Serie C8	3 µm	50 x 4,6 mm	**UX3C8-050/046**
X-Serie C8	3 µm	75 x 4,6 mm	**UX3C8-075/046**
X-Serie C8	3 µm	100 x 4,6 mm	**UX3C8-100/046**
X-Serie C8	3 µm	125 x 4,6 mm	**UX3C8-125/046**
X-Serie C8	3 µm	150 x 4,6 mm	**UX3C8-150/046**
X-Serie C8	3 µm	250 x 4,6 mm	**UX3C8-250/046**
X-Serie C8	5 µm	50 x 1,0 mm	**UX5C8-050/010**
X-Serie C8	5 µm	100 x 1,0 mm	**UX5C8-100/010**
X-Serie C8	5 µm	150 x 1,0 mm	**UX5C8-150/010**
X-Serie C8	5 µm	25 x 2,1 mm	**UX5C8-025/021**
X-Serie C8	5 µm	30 x 2,1 mm	**UX5C8-030/021**
X-Serie C8	5 µm	50 x 2,1 mm	**UX5C8-050/021**
X-Serie C8	5 µm	75 x 2,1 mm	**UX5C8-075/021**
X-Serie C8	5 µm	100 x 2,1 mm	**UX5C8-100/021**
X-Serie C8	5 µm	125 x 2,1 mm	**UX5C8-125/021**
X-Serie C8	5 µm	150 x 2,1 mm	**UX5C8-150/021**
X-Serie C8	5 µm	250 x 2,1 mm	**UX5C8-250/021**
X-Serie C8	5 µm	25 x 3,0 mm	**UX5C8-025/030**
X-Serie C8	5 µm	30 x 3,0 mm	**UX5C8-030/030**
X-Serie C8	5 µm	50 x 3,0 mm	**UX5C8-050/030**
X-Serie C8	5 µm	75 x 3,0 mm	**UX5C8-075/030**
X-Serie C8	5 µm	100 x 3,0 mm	**UX5C8-100/030**
X-Serie C8	5 µm	125 x 3,0 mm	**UX5C8-125/030**
X-Serie C8	5 µm	150 x 3,0 mm	**UX5C8-150/030**
X-Serie C8	5 µm	250 x 3,0 mm	**UX5C8-250/030**
X-Serie C8	5 µm	25 x 4,6 mm	**UX5C8-025/046**
X-Serie C8	5 µm	30 x 4,6 mm	**UX5C8-030/046**
X-Serie C8	5 µm	50 x 4,6 mm	**UX5C8-050/046**
X-Serie C8	5 µm	75 x 4,6 mm	**UX5C8-075/046**
X-Serie C8	5 µm	100 x 4,6 mm	**UX5C8-100/046**
X-Serie C8	5 µm	125 x 4,6 mm	**UX5C8-125/046**
X-Serie C8	5 µm	150 x 4,6 mm	**UX5C8-150/046**
X-Serie C8	5 µm	250 x 4,6 mm	**UX5C8-250/046**

Phase	Granulométrie	Dimension	Réf.
X-Serie C4			
X-Serie C4	3 µm	50 x 1,0 mm	**UX3C4-050/010**
X-Serie C4	3 µm	100 x 1,0 mm	**UX3C4-100/010**
X-Serie C4	3 µm	150 x 1,0 mm	**UX3C4-150/010**
X-Serie C4	3 µm	25 x 2,1 mm	**UX3C4-025/021**
X-Serie C4	3 µm	30 x 2,1 mm	**UX3C4-030/021**
X-Serie C4	3 µm	50 x 2,1 mm	**UX3C4-050/021**
X-Serie C4	3 µm	75 x 2,1 mm	**UX3C4-075/021**
X-Serie C4	3 µm	100 x 2,1 mm	**UX3C4-100/021**
X-Serie C4	3 µm	125 x 2,1 mm	**UX3C4-125/021**
X-Serie C4	3 µm	150 x 2,1 mm	**UX3C4-150/021**
X-Serie C4	3 µm	250 x 2,1 mm	**UX3C4-250/021**
X-Serie C4	3 µm	25 x 3,0 mm	**UX3C4-025/030**
X-Serie C4	3 µm	30 x 3,0 mm	**UX3C4-030/030**
X-Serie C4	3 µm	50 x 3,0 mm	**UX3C4-050/030**
X-Serie C4	3 µm	75 x 3,0 mm	**UX3C4-075/030**
X-Serie C4	3 µm	100 x 3,0 mm	**UX3C4-100/030**
X-Serie C4	3 µm	125 x 3,0 mm	**UX3C4-125/030**
X-Serie C4	3 µm	150 x 3,0 mm	**UX3C4-150/030**
X-Serie C4	3 µm	250 x 3,0 mm	**UX3C4-250/030**
X-Serie C4	3 µm	25 x 4,6 mm	**UX3C4-025/046**
X-Serie C4	3 µm	30 x 4,6 mm	**UX3C4-030/046**
X-Serie C4	3 µm	50 x 4,6 mm	**UX3C4-050/046**
X-Serie C4	3 µm	75 x 4,6 mm	**UX3C4-075/046**
X-Serie C4	3 µm	100 x 4,6 mm	**UX3C4-100/046**
X-Serie C4	3 µm	125 x 4,6 mm	**UX3C4-125/046**
X-Serie C4	3 µm	150 x 4,6 mm	**UX3C4-150/046**
X-Serie C4	3 µm	250 x 4,6 mm	**UX3C4-250/046**
X-Serie C4	5 µm	50 x 1,0 mm	**UX5C4-050/010**
X-Serie C4	5 µm	100 x 1,0 mm	**UX5C4-100/010**
X-Serie C4	5 µm	150 x 1,0 mm	**UX5C4-150/010**
X-Serie C4	5 µm	25 x 2,1 mm	**UX5C4-025/021**
X-Serie C4	5 µm	30 x 2,1 mm	**UX5C4-030/021**
X-Serie C4	5 µm	50 x 2,1 mm	**UX5C4-050/021**
X-Serie C4	5 µm	75 x 2,1 mm	**UX5C4-075/021**
X-Serie C4	5 µm	100 x 2,1 mm	**UX5C4-100/021**
X-Serie C4	5 µm	125 x 2,1 mm	**UX5C4-125/021**
X-Serie C4	5 µm	150 x 2,1 mm	**UX5C4-150/021**
X-Serie C4	5 µm	250 x 2,1 mm	**UX5C4-250/021**
X-Serie C4	5 µm	25 x 3,0 mm	**UX5C4-025/030**
X-Serie C4	5 µm	30 x 3,0 mm	**UX5C4-030/030**
X-Serie C4	5 µm	50 x 3,0 mm	**UX5C4-050/030**
X-Serie C4	5 µm	75 x 3,0 mm	**UX5C4-075/030**
X-Serie C4	5 µm	100 x 3,0 mm	**UX5C4-100/030**
X-Serie C4	5 µm	125 x 3,0 mm	**UX5C4-125/030**
X-Serie C4	5 µm	150 x 3,0 mm	**UX5C4-150/030**
X-Serie C4	5 µm	250 x 3,0 mm	**UX5C4-250/030**
X-Serie C4	5 µm	25 x 4,6 mm	**UX5C4-025/046**
X-Serie C4	5 µm	30 x 4,6 mm	**UX5C4-030/046**
X-Serie C4	5 µm	50 x 4,6 mm	**UX5C4-050/046**
X-Serie C4	5 µm	75 x 4,6 mm	**UX5C4-075/046**
X-Serie C4	5 µm	100 x 4,6 mm	**UX5C4-100/046**
X-Serie C4	5 µm	125 x 4,6 mm	**UX5C4-125/046**
X-Serie C4	5 µm	150 x 4,6 mm	**UX5C4-150/046**
X-Serie C4	5 µm	250 x 4,6 mm	**UX5C4-250/046**

Les colonnes analytiques existent en : longueurs de 25, 30, 50, 75, 100, 125, 150, 250 et 300 mm - Diamètre de : 2,1, 3, 4 et 4,6 mm de diamètre interne, - Granulométrie de 3, 5, 10 et 15 µm

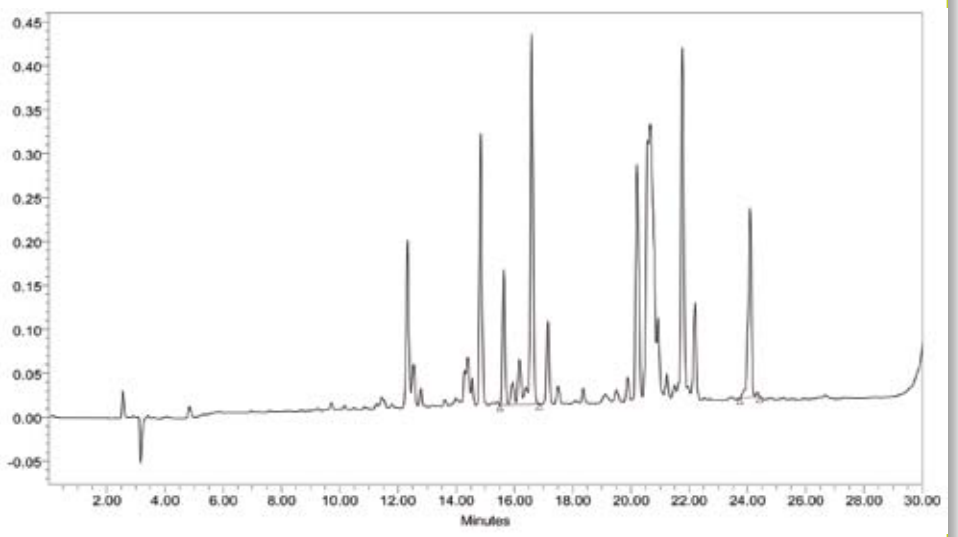
interchim®

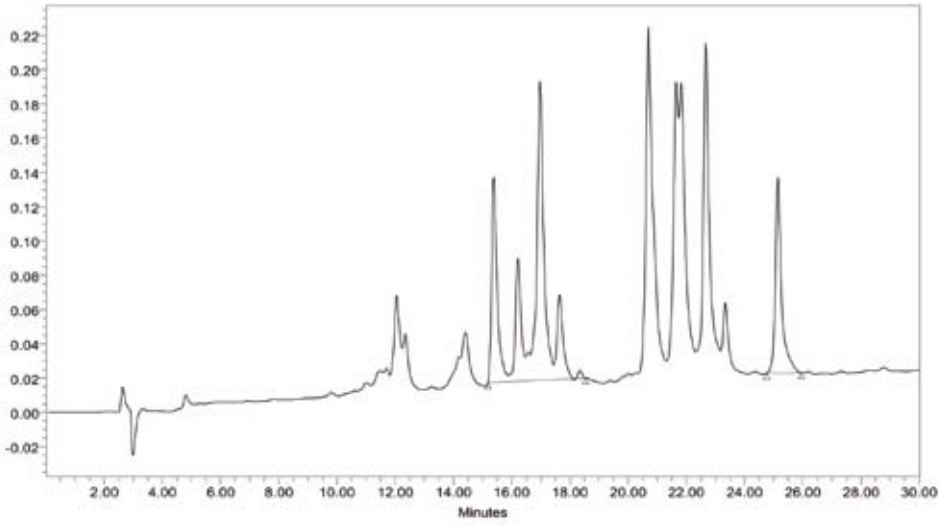
Phase	Granulométrie	Dimension	Réf.
X-Serie C18AQ			
X-Serie C18AQ	3 µm	50 x 1,0 mm	**UX3C18AQ-050/010**
X-Serie C18AQ	3 µm	100 x 1,0 mm	**UX3C18AQ-100/010**
X-Serie C18AQ	3 µm	150 x 1,0 mm	**UX3C18AQ-150/010**
X-Serie C18AQ	3 µm	25 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-025/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	30 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-030/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	50 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-050/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	75 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-075/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	100 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-100/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	125 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-125/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	150 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-150/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	250 x 2,1 mm	**UX3C18AQ-250/021**
X-Serie C18AQ	3 µm	25 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-025/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	30 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-030/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	50 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-050/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	75 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-075/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	100 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-100/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	125 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-125/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	150 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-150/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	250 x 3,0 mm	**UX3C18AQ-250/030**
X-Serie C18AQ	3 µm	25 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-025/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	30 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-030/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	50 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-050/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	75 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-075/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	100 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-100/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	125 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-125/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	150 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-150/046**
X-Serie C18AQ	3 µm	250 x 4,6 mm	**UX3C18AQ-250/046**

Phase	Granulométrie	Dimension	Réf.
X-Serie C18AQ			
X-Serie C18AQ	5 µm	50 x 1,0 mm	**UX5C18AQ-050/010**
X-Serie C18AQ	5 µm	100 x 1,0 mm	**UX5C18AQ-100/010**
X-Serie C18AQ	5 µm	150 x 1,0 mm	**UX5C18AQ-150/010**
X-Serie C18AQ	5 µm	25 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-025/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	30 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-030/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	50 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-050/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	75 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-075/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	100 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-100/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	125 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-125/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	150 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-150/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	250 x 2,1 mm	**UX5C18AQ-250/021**
X-Serie C18AQ	5 µm	25 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-025/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	30 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-030/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	50 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-050/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	75 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-075/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	100 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-100/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	125 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-125/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	150 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-150/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	250 x 3,0 mm	**UX5C18AQ-250/030**
X-Serie C18AQ	5 µm	25 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-025/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	30 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-030/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	50 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-050/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	75 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-075/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	100 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-100/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	125 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-125/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	150 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-150/046**
X-Serie C18AQ	5 µm	250 x 4,6 mm	**UX5C18AQ-250/046**

Séparation de lysozyme
Colonne Uptisphere 5 µm WT, 250 x 4,6 mm vs Colonne C18 concurrente

Uptisphere 5 µm WT, 250 x 4,6 mm
Débit : 1 µl/min
Température : 50°C
Volume inj, : 30,00 µl
Solvant : H2O/TFA 0,05%/CH3CN 80 %



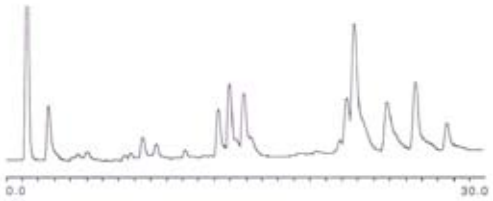


Compétiteur 5 µm C18, 250 x 4,6 mm
Débit : 1 µl/min
Volume inj, : 30,00 µl
Solvant : H2O/TFA 0,05%/CH3CN 80 %

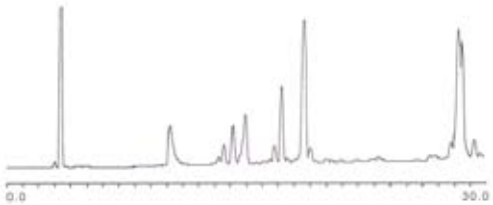
Courtesy of Dr Diesis Eric - Institut biologie de Lille

Digestion trypsique de Lysozyme 25 µg

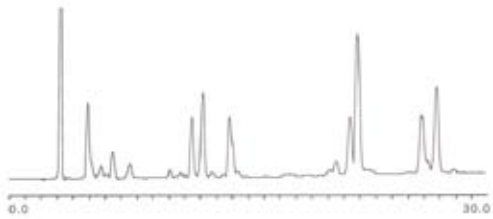
Competitor n°1



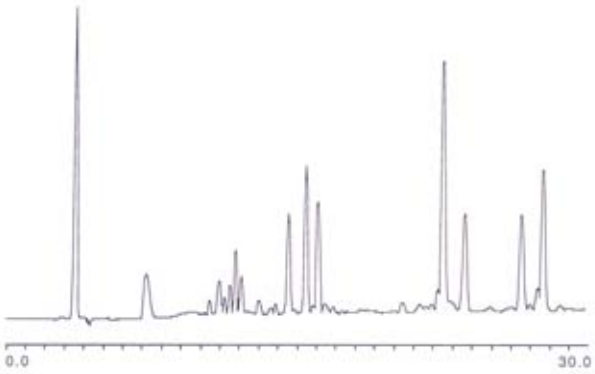
Competitor n°2



Competitor n°3

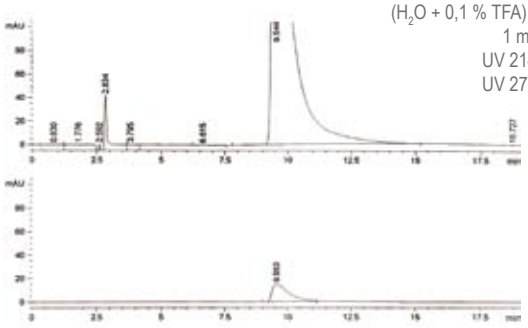


A : (H_2O + 0,05% TFA)
B : IPr 40 %+ (H_2O + 0,05 % TFA) 60%
Gradient : 0% —> 40% B in 30 min
Detection UV

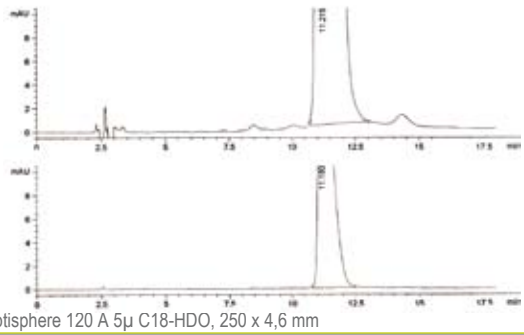


Uptisphere 5 µm C4, 250 x 4,6 mm

ACN 32%
(H_2O + 0,1 % TFA) 68%
1 ml/min
UV 214 nm
UV 276 nm

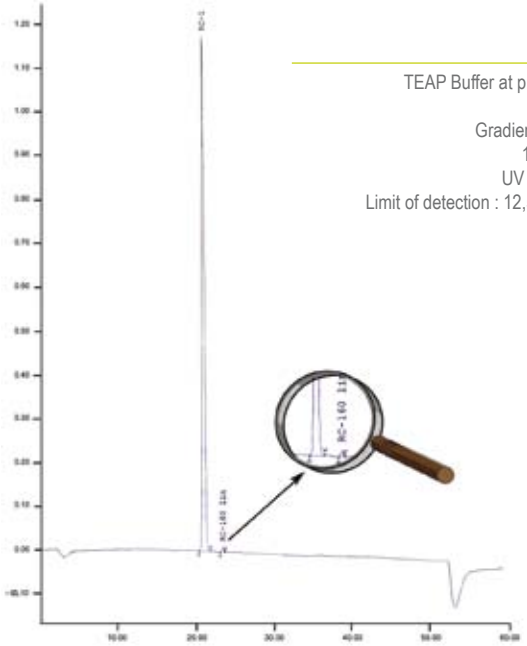


Competitor



Uptisphere 120 A 5µ C18-HDO, 250 x 4,6 mm

UP5ODB*25QS

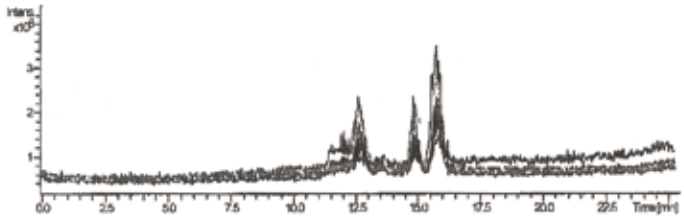


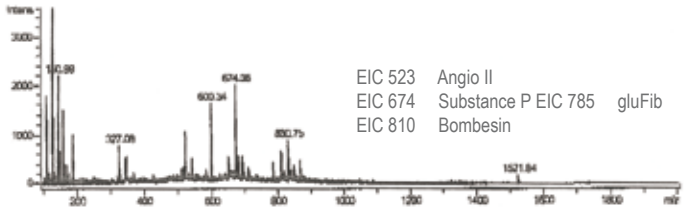
TEAP Buffer at pH : 2,25
ACN
Gradient mode
1 ml/min
UV 220 nm
Limit of detection : 12,5 ng inj,

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Proteines (MS/MS)

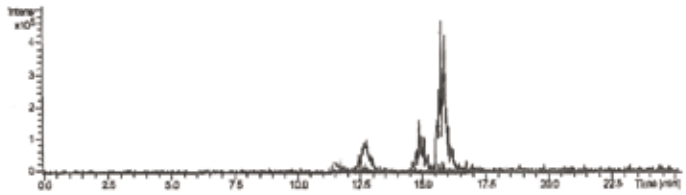
Uptisphere 300 Å 5 µm C8, 100 x 0,125 mm

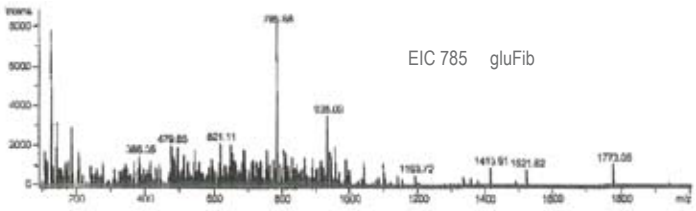




EIC 523 Angio II
EIC 674 Substance P EIC 785 gluFib
EIC 810 Bombesin

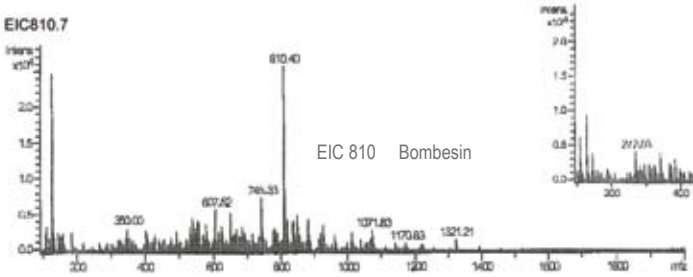
Extracted Ion Chromatogram (0,5 pmol/µl)





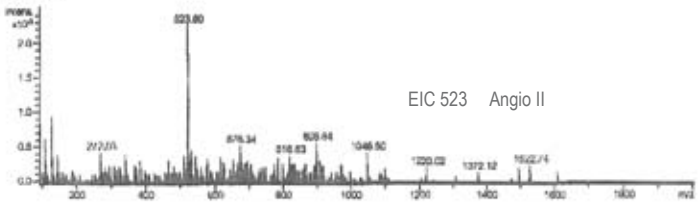
EIC 785 gluFib

EIC810.7



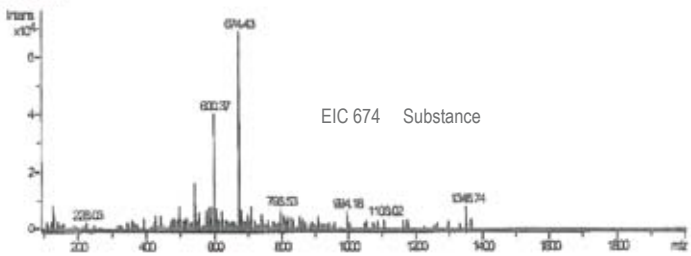
EIC 810 Bombesin

EIC523.7



EIC 523 Angio II

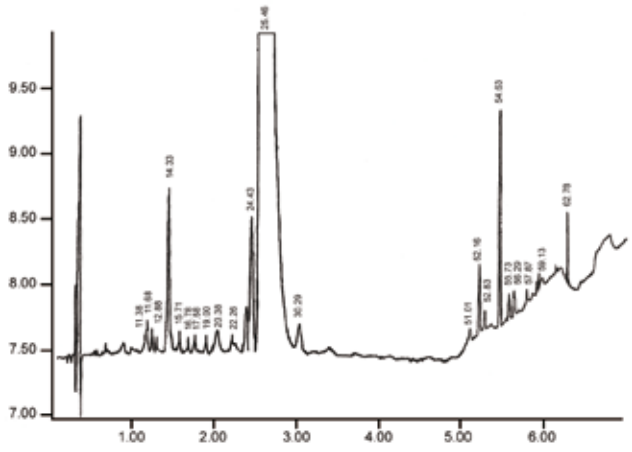
EIC674.7



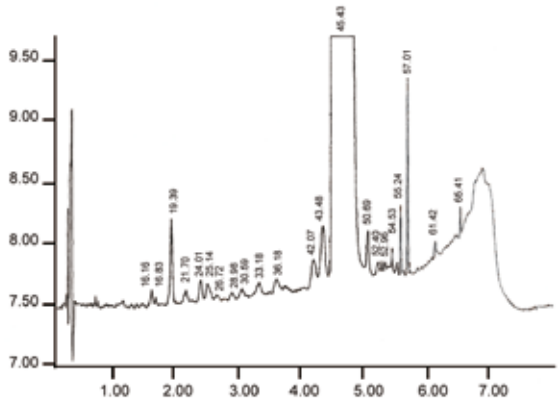
EIC 674 Substance

A : 0,4% acetic acid
+ 0,005% HFBA
B : 0,4% acetic acid
Flow rate : 90 ml/min
Split : ~ 4 µl/min
Detection : MS/MS

Mêmes dimensions de colonnes,
Le pic principal peut être élué plus rapidement
en augmentant la force éluante,



Competitor

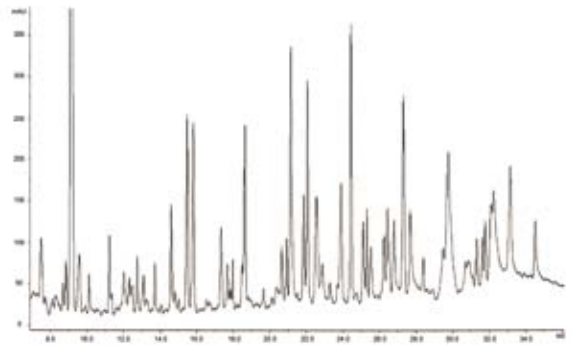


Uptisphere 120 Å 5 µ C18-ODB, 250 x 4,6 mm

Digestion trypsine d'IgG Monoclonales

Uptisphere 5 µm WOD, 250 x 3,9 mm

A : TFA 0,115%
B : MeCN + TFA 0,1%
Flow rate : 0,5 ml/min
0-5% : 0,1 cv ; 45% : 20 cv ; 80% : 3 cv

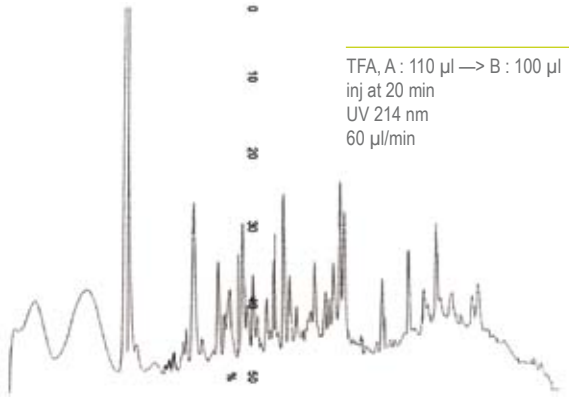


Courtesy of LFB

BSA : 20 pmoles, colonne de 1 mm id

Uptisphere 3 µm ODB, 150 x 1,0 mm

TFA, A : 110 µl —> B : 100 µl
inj at 20 min
UV 214 nm
60 µl/min



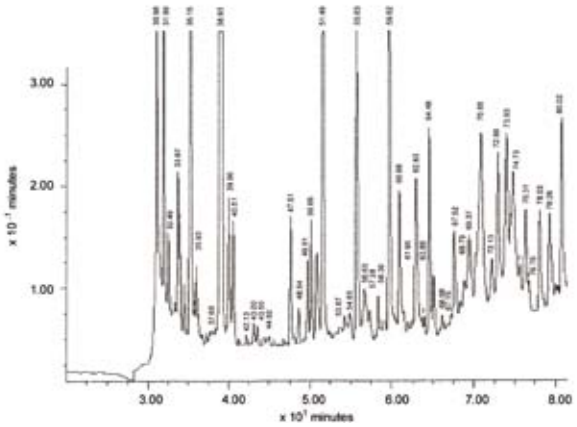
BSA
20 pmoles Amidoblack digest by 0,4 µg of Endok in 200 µl of Tris buffer
pH : 8,6 + SDS 0,03%

coupled with DEAE column

OnLine IgG peptide mapping and differential display of glycopeptides

Uptisphere 5 µm ODB, 250 x 4,6 mm

A : H_2O-IFA 100/0,115% v/v
B : ACN-H_2O-TFA 90/10/0,1% v/v
column is equilibrated with digestion buffer 12% to 70% B in 110 min
0,5 ml/min ; UV 214 nm



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

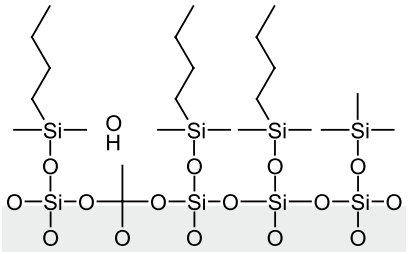
Silices Uptisphere larges pores

Les silices Interchim Uptisphere 300 Å reposent sur la technologie Upti-Prep®. Technologie qui est à l'origine de deux avantages majeurs.

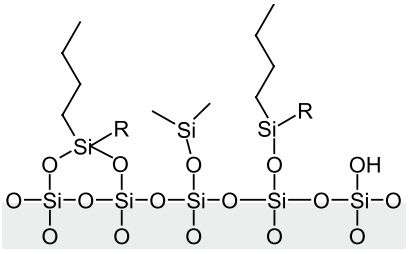
- Une surface de silice parfaitement hydroxylée
- Des pores cylindriques

Ces 2 avantages combinés font que la silice Upti-Prep® présente une importante quantité de silanols disponibles pour l'étape de greffage et maximalise la capacité de charge.

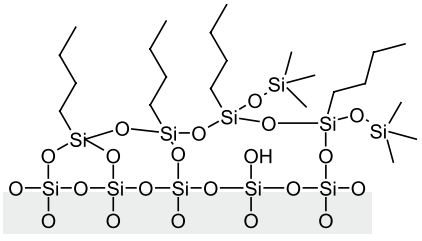
Sur cette base, différentes chimies de greffage ont été développées pour aboutir à la gamme actuelle de silices large pore destinées aux Identification, Purifications & Séparations de macromolécules biologiques.



Greffage mono fonctionnel



Greffage poly fonctionnel de type I



Greffage tri fonctionnel

Les supports Uptisphere 300 Å

WOD (C18), WC4 (C4)	Greffage mono-fonctionnel
WD4 (C4)	Greffage polymérique Type I
WT4 (C4)	Greffage trifonctionnel

Caractéristiques des phases
Silice ultrapure sphérique
Grande efficacité
Stabilité : pH 2 à 7,5
Reproductibilité parfaite de lot à lot

Pureté de la silice : > 99,995 %, exempte de métaux. Les interactions non spécifiques sont réduites au minimum,

Les silices Uptisphere® biochromatographiques sont totalement compatibles avec les phases mobiles utilisées pour les séparations des biomolécules.

WOD, WC4, WD4, WT4 sont disponibles en 5, 10 et 15 µm.

Efficacité
- 5 µm > 80 000 plateaux/m
- 10 µm > 40 000 plateaux/m
- 15 µm > 25 000 plateaux/m

Chaque silice est livrée avec son certificat d'analyse qui précise la granulométrie exacte du lot, sa porosité, sa surface spécifique, son volume poreux et le pourcentage de carbone.

Pour plus d'informations : Hotline 33 (0)4 70 03 73 09.

Modulo-cart Prep

Les silices Uptisphere préparatives sont packées dans nos colonnes Modulo-cart Prep,



Les Modulo-cart Prep sont disponibles en standard en quatre diamètres internes (10,0 - 21,2 - 28,0 ou 50,8 mm) pour une gamme de purification du mg à quelques g.

Qualité des tubes

Le Ra, valeur de surfaçage des tubes, a une importance critique en chromatographie préparative. Mesuré électroniquement ou optiquement il représente la différence entre les pics et les vallées des surfaces de tube, Plus le Ra est faible, plus la surface est lisse. En HPLC, la phase mobile à tendance à se déplacer en régime laminaire dû aux frottements contre la surface du tube. Les molécules au centre du flot se déplacent plus rapidement que celles plus proches des bords du tube. C'est une des raisons majeures de l'élargissement des pics et d'une faible efficacité. Pour minimiser cet effet de bord, le processus de finition de fabrication des Modulo-cart Prep est une des clefs de leur très haute qualité. Il permet d'obtenir une surface de tube extrêmement lisse (leur Ra typique est de 8 µinch) réduisant considérablement les effets de bords et augmentant ainsi l'efficacité des Modulo-cart Prep.



Les Modulo-cart Prep supportent des pressions de remplissage jusqu'à 550 bars ce qui contribue fortement à une bonne stabilité et durée de vie.

Dispersion de l'échantillon

La capacité de charge est un élément important de l'HPLC préparative. Quelle quantité d'échantillon pouvons nous injecter sur la colonne ? Surcharger la colonne ne conduit pas à l'obtention de fraction pure comme le ferait une colonne correctement chargée.

Plusieurs facteurs peuvent affecter la capacité de charge : par exemple les dimensions de la colonne et la surface spécifique de la phase stationnaire employée.
Un autre facteur affectant cette capacité est la façon dont est introduit l'échantillon sur la tête de la colonne.

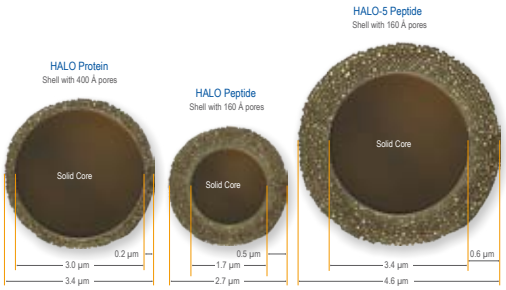
L'échantillon entre dans la colonne en un spot qui a la dimension du diamètre interne du capillaire 1/16 de connexion. Si l'échantillon n'est pas dispersé régulièrement en tête du lit de phase, des régions de surcharge se créent quand d'autres sont en sous charge.
Par exemple, si l'on utilise une colonne de 50 mm i,d, et un capillaire de connexion de 500 µm de diamètre interne et qu'il n'y a pas de répartiteur alors l'échantillon sera focalisé sur uniquement 0,01% de la surface de la tête de colonne.
C'est évidemment une perte énorme en capacité.
Sans compter que la tête de colonne s'encrasse prématurément au niveau de la zone d'arrivée de l'échantillon ce qui va réduire la durée de vie de la colonne.

Pour prévenir ce problème, les Modulocart Prep sont équipés d'un répartiteur dont le design maximise la dispersion du volume et de la masse de l'échantillon injecté sur toute la surface de la tête de colonne.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

advancedmaterialstechnology

HALO® BioClass UHPLC & HPLC columns



La performance de l'UHPLC au service des séparations peptidique et protéiques
Compatible avec les chaînes UHPLC et HPLC conventionnelles
- Séparations rapides : gain de temps
- Résolution et capacité de pic élevée : productivité augmentée
- Faible contre pression
- Robustes : durée de vie étendue

Les colonnes HALO® Bioclass sont divisées en 2 groupes :
HALO® Peptide et HALO®-5 Peptides : pour les séparations de peptides de masses allant jusqu'à 5-10 kDa
Granulométrie 2,7 µm (1,7 µm + 0,5 µm), 160 Å, Greffage C18 et CN
Granulométrie 4,6 µm (3,4 µm + 0,6 µm), 160 Å, Greffage C18 et CN

HALO® Protéines : pour les séparations de protéines de masses allant jusqu'à 500 kDa
Granulométrie 3,4 µm (3,0 µm + 0,2 µm), 400 Å, Greffage C18 et C4

HALO® Peptide Spécifications

Phase stationnaire
- Silice ultra-pure sphérique "Type B", diamètre 2,7 µm ou 4,6 µm
- Noyau non poreux recouvert d'une couche de silice poreuse
- 160 Å porosité

Greffage HALO® Peptide ES-C18
- C18 octadecyl diisobutyl silane, protection stérique "Extra Stable" (ES)
- Non end-cappée
- Stabilité pH : 1 à 8
- Temperature Maximum : 90 ºC
- Pression Maximum : 9,000 psi, 600 Bar

Greffage HALO® Peptide ES-CN
- CN, protection stérique "Extra Stable" (ES)
- Totalement end-cappée
- Stabilité pH : 1 à 8
- Temperature Maximum : 90 ºC
- Pression Maximum : 9,000 psi, 600 Bar

HALO® Protéine Spécifications

Phase stationnaire
- Silice ultra-pure sphérique "Type B", diamètre 3,4 µm
- Noyau non poreux recouvert d'une couche de silice poreuse de 0,2 µm
- 400 Å porosité

Greffage HALO® Protein ES-C18
- C18 octadecyl diisobutyl silane, protection stérique "Extra Stable" (ES)
- Totalement end-cappée
- Stabilité pH : 1 à 9
- Temperature Maximum : 90 ºC
- Pression Maximum : 9,000 psi, 600 Bar

Greffage HALO® Protein C4
- C4, Butyldimethylsilane
- Totalement end-cappée
- Stabilité pH : 1 à 9
- Temperature Maximum : 90 ºC
- Pression Maximum : 9,000 psi, 600 Bar

advancedmaterialstechnology

Les colonnes HALO® BioClass sont dédiées aux séparations ultra-rapides et résolutions ultra-élevées des peptides et protéines. Ces caractéristiques sont garanties par la technologie de particules Fused-Core® qui amène la performance UHPLC aux séparations tout en utilisant une chaîne UHPLC ou HPLC classique.
Les colonnes sont remplies avec des particules Fused-Core® développées pour obtenir des séparations chromatographiques ultra-rapides et ultra-résolutives tout en évitant les problèmes liés à l'UHPLC par les hautes pressions générées. De plus, la porosité des frittés montés dans ces colonnes est significativement plus grande que celle des frittés des colonnes classiques (2 µm vs 0,5 µm). Cette porosité réduit le colmatage des frittés inhérent aux colonnes UHPLC.

HALO® particules : séparations hyper-rapides avec une faible pression

La séparation hyper-rapide est dûe à la technologie Fused-Core® qui consiste en un noyau solide recouvert d'une couche poreuse (Figure 1). La faible épaisseur de cette couche superficielle, fait que la diffusion des analytes dans la phase solide est réduite, donc la vitesse de séparation est grande.

HALO® particules : une grande efficacité

A longueurs égales, les colonnes HALO® ont un pouvoir séparateur (nombre de plateaux théorique) 90% plus élevé qu'une colonne de 3,5 µm et 3 fois plus élevé qu'une colonne 5 µm.
Grâce à la technologie Fused-Core les colonnes HALO® gardent leur pouvoir séparateur à débits élevés. Conclusion : colonnes courtes et débits élevés permettent l'obtention de séparations rapides à grandes résolutions.

Les colonnes HALO®-UHPLC sont extrêmement robustes

Le couple distribution très fine des tailles des particules et haute densité des particules permet la production de colonnes très robustes, fiables et reproductibles.
De plus, la distribution très fine des tailles des particules autorise l'emploi de frités de 2 µm de porosité dans les colonnes HALO®, les même que ceux utilisés pour les particules de 5 µm. Ceci garantit une facilité d'utilisation ainsi qu'une grande durée de vie des colonnes (elles sont moins rapidement colmatées).

La chimie de greffage Extra-Stable (ES) garantie des performances robustes et fiables

La chimie de greffage spécifique mise en oeuvre pour les colonnes HALO® Peptide ES-C18 élimine le problème classique de l'hydrolyse acide des siloxanes, même dans des conditions de températures extrêmes et de pH faibles.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

advancedmaterialstechnology

Dimensions	2,7 µm HALO® Peptide ES-C18, 160 Å	2,7 µm HALO® Peptide ES-CN, 160 Å	5 µm HALO®-5 Peptide ES-C18 , 160 Å	5 µm HALO®-5 Peptide ES-CN, 160 Å	3,4 µm HALO® Protein ES-C18, 400 Å	3,4 µm HALO® Protein C4, 400 Å
1,0 x 30mm	92121-302	92121-304	95121-302	95121-304	93411-302	93411-314
1,0 x 50mm	92121-402	92121-404	95121-402	95121-404	93411-402	93411-414
1,0 x 100 mm	92121-602	92121-604	95121-602	95121-604	93411-602	93411-614
1,0 x 150 mm	92121-702	92121-704	95121-702	95121-704	93411-702	93411-714
2,1 x 20 mm	92122-202	92122-204	95122-202	95122-204	93412-202	93412-214
2,1 x 30 mm	92122-302	92122-304	95122-302	95122-304	93412-302	93412-314
2,1 x 50 mm	92122-402	92122-404	95122-402	95122-404	93412-402	93412-414
2,1 x 75 mm	92122-502	92122-504	95122-502	95122-504	93412-502	93412-514
2,1 x 100 mm	92122-602	92122-604	95122-602	95122-604	93412-602	93412-614
2,1 x 150 mm	92122-702	92122-704	95122-702	95122-704	93412-702	93412-714
2,1 x 250 mm			95122-902	95122-904		
3,0 x 20 mm	92123-202	92123-204	95123-202	95123-204	93413-202	93413-214
3,0 x 30 mm	92123-302	92123-304	95123-302	95123-304	93413-302	93413-314
3,0 x 50 mm	92123-402	92123-404	95123-402	95123-404	93413-402	93413-414
3,0 x 75 mm	92123-502	92123-504	95123-502	95123-504	93413-502	93413-514
3,0 x 100 mm	92123-602	92123-604	95123-602	95123-604	93413-602	93413-614
3,0 x 150 mm	92123-702	92123-704	95123-702	95123-704	93413-702	93413-714
3,0 x 250 mm			95123-902	95123-904		
4,6 x 20 mm	92124-202	92124-204	95124-202	95124-204	93414-202	93414-214
4,6 x 30 mm	92124-302	92124-304	95124-302	95124-304	93414-302	93414-314
4,6 x 50 mm	92124-402	92124-404	95124-402	95124-404	93414-402	93414-414
4,6 x 75 mm	92124-502	92124-504	95124-502	95124-504	93414-502	93414-514
4,6 x 100 mm	92124-602	92124-604	95124-602	95124-604	93414-602	93414-614
4,6 x 150 mm	92124-702	92124-704	95124-702	95124-704	93414-702	93414-714
4,6 x 250 mm			95124-902	95124-904		
2,1 x 5 mm, 3 pk	92122-102	92122-104	95122-102	95122-104	93412-102	93412-114
3,0 x 5 mm, 3 pk	92123-102	92123-104	95123-102	95123-104	93413-102	93413-114
4,6 x 5 mm, 3 pk	92124-102	92124-104	95124-102	95124-104	93414-102	93414-114
75 µm x 50 mm	91229-402	91229-404	91529-402	91529-404	94319-402	94319-414
75 µm x 150 mm	91229-702	91229-704	91529-702	91529-704	94319-702	94319-714
100 µm x 50 mm	91228-402	91228-404	91528-402	91528-404	94318-402	94318-414
100 µm x 150 mm	91228-702	91228-704	91528-702	91528-704	94318-702	94318-714
200 µm x 50 mm	91227-402	91227-404	91527-402	91527-404	94317-402	94317-414
200 µm x 150 mm	91227-702	91227-704	91527-702	91527-704	94317-702	94317-714
300µm x 50 mm	91226-402	91226-404	91526-402	91526-404	94316-402	94316-414
300 um x 150 mm	91226-702	91226-704	91526-702	91526-704	94316-702	94316-714
500 µm x 50 mm	91225-402	91225-404	91525-402	91525-404	94315-402	94315-414
500 µm x 150 mm	91225-702	91225-704	91525-702	91525-704	94315-702	94315-714
10,0 mm x 50 mm	92110-402	92110-404	95110-402	95110-404		93411-314
10,0 mm x 100 mm	92110-602	92110-604	95110-602	95110-604		93411-414
10,0 mm x 150 mm	92110-702	92110-704	95110-702	95110-704		93411-614
10,0 mm x 250 mm			95110-902	95110-904		93411-714

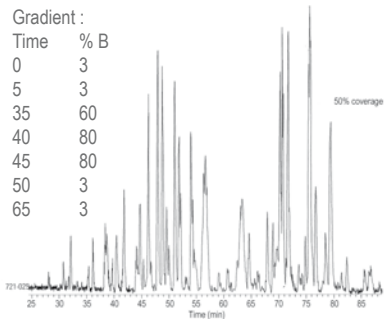
interchim®

Thermo SCIENTIFIC

Femto detection de phosphorylase B digérée en RP-LC/MS nano-ESI

Gradient :

Time	% B
0	3
5	3
35	60
40	80
45	80
50	3
65	3



BioBasic 18, 5 µm, 100 x 0,075 mm
P/N : 72105-100065
Eluent : A : 0,1% Formic acid (Ad)
B : 0.1% Formic acid (ACN)
Flow rate : 2 µL/min
MS parmeters :
Source : ESI+
Shearth Gas : 12 au
Source temp. : 130°C
Spay Voltage : 2.0 k V
Tube Lens Offset : 10 V
Scan Range : 400-1000 amu

BioBasic™ 18

Séparation parfaite des peptides petits et moyens

- Porosité 300 Å : performance maximale pour les biomolécules
- Reproductibilité, efficacité et durée de vie des colonnes optimum
- Excellentes pour séparations LC/MS

Les colonnes BioBasic™ 18 phase inverse sont destinées aux séparations des peptides de moins de 5000 Da faiblement à moyennement hydrophobes. La porosité 300 Å, la silice de haute pureté et la stabilité de la chimie de greffage des colonnes BioBasic en font l'outil idéal pour les applications en sciences de la vie incluant la LC/MS et les séparations 2D.
Pour plus d'informations sur les colonnes BioBasic™ et les séparations des biomolécules, demandez le guide : *HPLC Analysis of Biomolecules Technical Guide TG20026.*

BioBasic™ 18 Analytiques

Longueur	1,0 mm ID	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,0 mm ID	4,6 mm ID
5 µm					
50 mm	**72105-051030**	**72105-052130**			
100 mm	**72105-101030**	**72105-102130**	**72105-103030**		**72105-104630**
150 mm	**72105-151030**	**72105-152130**		**72105-154030**	**72105-154630**
250 mm	**72105-251030**	**72105-252130**	**72105-253030**		**72105-254630**

BioBasic™ 18 Drop-in Cartouches de garde

Taille des particules	Longueur	4,6 mm/4,0 mm I.D.	3,0 mm I.D.	2,1 mm I.D.	1,0 mm I.D.	Qté
5 µm UNIGUARD Drop-in	10 mm	**72105-014001**			**72105-011001**	4 Pack
Guard Cartridge Holder		**850-00**	**852-00**	**852-00**	**851-00**	1 Each

BioBasic™ 18 KAPPA Capillaires

Longueur	500 µm ID	320 µm ID	180 µm ID	100 µm ID	75 µm ID
5 µm					
50 mm	**72105-050565**	**72105-050365**			
100 mm	**72105-100565**	**72105-100365**	**72105-100265**		
150 mm	**72105-150565**	**72105-150365**	**72105-150265**	**72105-150165**	**72105-150065**
250 mm				--	--

BioBasic™ 18 KAPPA Colonnes de garde capillaires

Taille des particules	Longueur	500 µm I.D.	320 µm I.D.	180 µm I.D.
5 µm	30 mm	**72105-030515**	**72105-030315**	**72105-030215**

BioBasic™ 18 Nanobore

Taille des particules	Longueur	75 µm ID	Qté
IntegraFrit			
5 µm	50 mm	**72105-057563**	1 Pack
5 µm	100 mm	**72105-107563**	1 Pack
PicoFrit, 15 µm Tip			
5 µm	100 mm	**72105-107581**	1 Pack

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Thermo SCIENTIFIC

BioBasic™ 8

Séparations optimisées pour une large gamme de peptides

- Porosité 300 Å : analyse des biomolécules améliorée
- Colonnes parfaites pour les premières analyses de peptides et protéines
- Reproductibilité, efficacité et durée de vie des colonnes optimum
- Excellentes pour séparations LC/MS

BioBasic™ 8 Analytiques

Longueur (mm)	1,0 mm ID	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,0 mm ID	4,6 mm ID
5 µm					
50 mm	**72205-051030**	**72205-052130**			
100 mm	**72205-101030**	**72205-102130**	**72205-103030**		**72205-104630**
150 mm	**72205-151030**	**72205-152130**			**72205-154630**
250 mm				**72205-254030**	**72205-254630**

BioBasic™ 8 Drop-in Cartouches de garde

Taille des particules	Longueur	4,6/4,0 mm ID	3,0 mm ID	2,1 mm ID	1,0 mm ID	Qté
5 µm	10 mm	**72205-014001**	**72205-013001**	**72205-012101**	**72205-011001**	4 Pack
UNIGUARD Drop-in						
Guard Cartridge Holder		**850-00**	**852-00**	**852-00**	**851-00**	1 Each

BioBasic™ 8 KAPPA Capillaires

Longueur	75 µm ID	100 µm ID	180 µm ID	320 µm ID	500 µm ID
5 µm					
50 mm					**72205-050565**
100 mm			**72205-100265**		

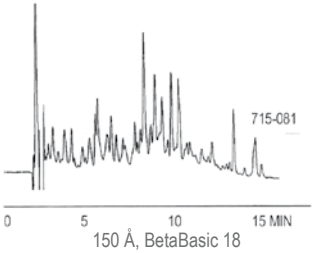
BioBasic™ 8 KAPPA Colonnes de garde capillaires

Longueur	500 µm I.D.	320 µm I.D.	180 µm I.D.	Qté
5 µm				
30 mm	**72205-030515**		**72205-030215**	1 Each

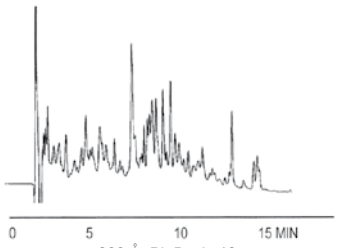
BioBasic™ 8 Nanobore

Taille des particules	Longueur	75 µm ID	Qté	150 µm ID	Qté
PicoFrit, 15 µm Tip					
5 µm	50 mm	**72205-057581**	1 Pack		
5 µm	100 mm	**72205-107581**	1 Pack		

Effet de la porosité sur la séparation de digestat tryptique



150 Å, BetaBasic 18
Part Number : 71505-154630



300 Å, BioBasic 18
Part Number : 72105-154630

Columns : 5 µm, 150 x 4,6 mm
Gradient : A : 0,1% TFA in H_2O
B : 0.1% TFA in ACN
10% to 50% B in 20 min
Flow rate : 1,0 mL/min
Detector : UV @ 220
Temperature : Ambient

Thermo SCIENTIFIC

BioBasic™ 4

- Silice 300 Å pour des séparations inégalées de biomolécules
- Contenu en carbone réduit pour des rétentions optimales des grands peptides et protéines
- Reproductibilité, efficacité et durée de vie des colonnes optimum
- Excellentes pour séparations LC/MS

BioBasic 4 Analytiques

Longueur	1,0 mm I.D.	2,1 mm I.D.	3,0 mm I.D.	4,0 mm I.D.	4,6 mm I.D.
5 µm					
50 mm	**72305-051030**	**72305-052130**			**72305-054630**
100 mm	**72305-101030**	**72305-102130**			**72305-104630**
150 mm	**72305-151030**	**72305-152130**		**72305-15403**	**72305-154630**
250 mm		**72305-252130**			**72305-254630**

BioBasic™ 4 Drop-In Cartouches de garde

Taille des particules	Longueur	4.6 mm I.D.	4.0 mm ID	3.0 mm ID
5 µm	10 mm	**72305-014003**	**72305-014001**	**72305-013001**
UNIGUARD Drop-in				
Guard Cartridge Holder		**850-00**	**850-00**	**852-00**

Taille des particules	Longueur	2.1 mm ID	1.0 mm ID	Qté
5 µm	10 mm	**72305-012101**	**72305-011001**	1 Each
UNIGUARD Drop-in				
Guard Cartridge Holder		**852-00**	**851-00**	1 Each

BioBasic™ 4 KAPPA Capillaires

Longueur	75 µm I.D.	100 µm I.D.	180 µm I.D.	320 µm I.D.	500 µm I.D.
5 µm					
50 mm			**72305-050265**	**72305-050365**	**72305-050565**
100 mm					**72305-100565**
150 mm				**72305-150365**	**72305-150565**

BioBasic™ 4 KAPPA Colonnes de garde capillaires

Longueur	500 µm I.D.	320 µm I.D.	180 µm I.D.	Qté
30 mm		**72305-030315**	**72305-030215**	1 Each

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Zorbax® StableBond 300 Å

Idéales pour les séparations des peptides et des protéines

Les groupements chimiques (chaînes carbonées en C3, C8, C18 ou CN avec groupements latéraux di-isobutyl ou di-isopropyl) utilisés pour effectuer le greffage mono-fonctionnel uniques protégent les siloxanes des hydrolyses survenant à faibles pH.

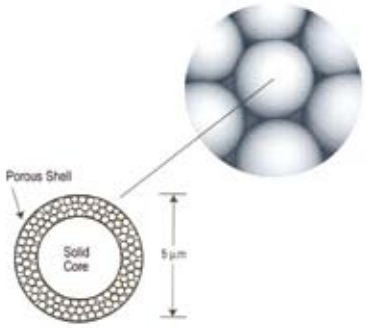
- Porosité : 300 Å
- Excellente accessibilité aux greffages
- Mono-fonctionnel, non end-capped
- Résistance unique et inégalée aux faibles pH
- 4 greffages différents
- Disponibles en colonnes capillaires et nano colonnes

Ces colonnes sont disponibles avec 4 greffages C3, C8, C18 et CN, ce qui permet d'optimiser les séparations des polypeptides et protéines. Enfin, leur exceptionnelle stabilité à haute température jusqu'à 80-90°C autorise leur utilisation pour les séparations difficiles de résidus des digestions protéiques (en conditions drastiques).

Produit	Dimensions (mm)	Granulométrie	300SB-C18 UPS L1	300SB-C8 UPS L7	300SB-CN USP L10	300SB-C3
SemiPreparative	9,4 x 250	5 µm	880995-202	880995-206	880995-205	880995-209
Analytical	4,6 x 250	5 µm	880995-902	880995-906	880995-905	880995-909
Analytical	4,6 x 150	5 µm	883995-902	883995-906	883995-905	883995-909
Analytical	4,6 x 50	5 µm	860950-902	860950-906	860950-905	860950-909
Rapid Resolution	4,6 x 150	35 µm	863973-902	863973-906	863973-905	863973-909
Rapid Resolution	4,6 x 100	3.5 µm	861973-902	861973-906		
Rapid Resolution	4,6 x 50	3.5 µm	865973-902	865973-906	865973-905	865973-909
Solvent Saver Plus	30 x 150	3.5 µm	863974-302	863974-306		863974-309
Solvent Saver Plus	3,0 x 100	3.5 µm		861973-306		
Narrow Bore	2,1 x 250	5 µm	881750-902			
Narrow Bore	2,1 x 150	5 µm	883750-902	883750-906	883750-905	883750-909
Narrow Bore RR	2,1 x 150	3.5 µm		863750-906		
Narrow Bore RR	2,1 x 100	3.5 µm	861775-902	861775-906		
Narrow Bore RR	2,1 x 50	3.5 µm	865750-902	865750-906		
MicroBore	1,0 x 250	5 µm	861630-902			
MicroBore RR	1,0 x 150	3.5 µm	863630-902	863630-906		
MicroBore RR	1,0 x 50	3.5 µm	865630-902	865630-906		
MicroBore Guard, 3/pk	1,0 x 17	5 µm	5185-5920	5185-5920		
Guard Cartridges, 2/pk	9,4 x 15	7 µm	820675-124	820675-124	820675-124	820675-124
Guard Cartridges, 4/pk	4,6 x 12,5	5 µm	820950-921	820950-918	820950-923	820950-924
Guard Cartridges, 4/pk	2,1 x 125	5 µm	821125-918	821125-918	821125-924	821125-924
Guard Hardware Kit	9,4 x 15	1 µm	840140-901	840140-901	840140-901	840140-901
Guard Hardware Kit	4,6 x 12,5	1 µm	820888-901	820888-901	820888-901	820888-901
Guard Hardware Kit	2,1 x 12,5	1 µm	820888-901	820888-901	820888-901	820888-901

Agilent Technologies

Innovative Poroshell Particles are ideal for Ultra-fast protein separation



Les particules Poroshell novatrices sont idéales pour les séparations protéiques ultra-rapides.

Les particules Poroshell : noyau non poreux de silice de haute pureté, enrobé dans une fine couche de silice poreuse de haute pureté.

- Porosité : 300 Å
- Activation : SB-C18, SB-C8 ou SB-C3 : ligands protecteurs assurant une extrême longévité de la silice à très faible pH (e. IFA et acide formique).

Pendant la séparation, les protéines diffusent rapidement dans et en dehors de la couche poreuse, ce qui assure de hauts débits.

Poroshell 300 Å SB

Séparations rapides et efficaces des peptides et protéines

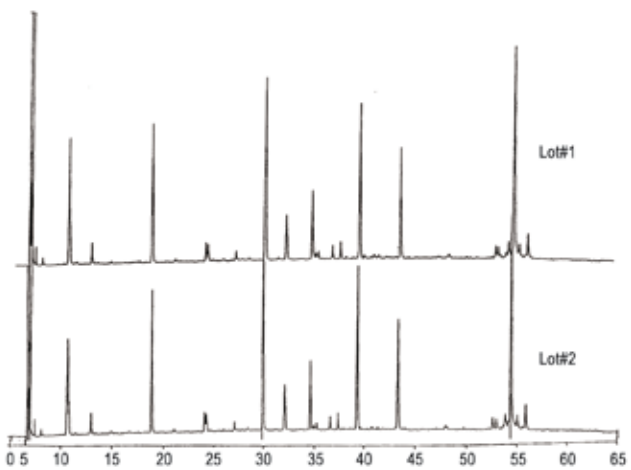
Un noyau solide et imperméable recouvert d'une fine couche de silice assure une séparation rapide avec une résolution optimale des peptides et protéines de tailles allant jusqu'à 500-1000 kDa.

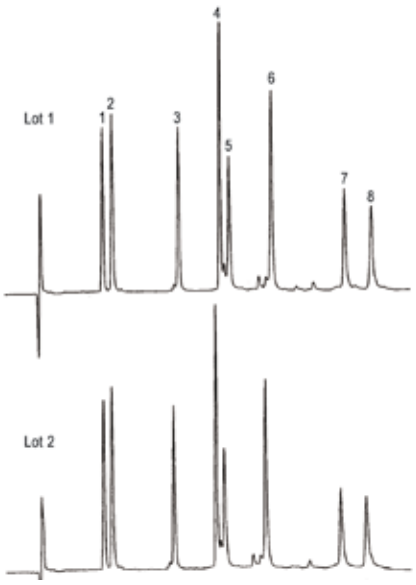
- Porosité : 300 Å
- Durée de vie importante à faible pH
- Compatibilité avec la MS : colonnes en 2,1 ; 1 et 0,5 mm de diamètre interne
- 3 Greffages : 300SB-C18, 300SB-C8 et 300SB-C3

Produit	Dimensions	Granulométrie	300SB-C18	300SB-C8	300SB-C3
Standard Columns					
Narrow Bore	2,1 x 75 mm	5 µm	**660750-902**	**660750-906**	**660750-909**
MicroBore	1,0 x 75 mm	5 µm	**661750-902**	**661750-906**	**661750-909**
Capillary	0,5 x 75 mm	5 µm		**5065-4468**	
Guard Cartridges, 4/pk	2,1 x 12,5 mm	5 µm	**821075-920**	**821075-918**	**821075-924**
Guard Hardware Kit	2,1 x 12,5 mm		**820888-901**	**820888-901**	**820888-901**
MicroBore Guard Cartridges, 3/pk	1,0 x 17 mm	5 µm	**5185-5968**	**5185-5968**	**5185-5968**

Reproductibilité

1. Leucine Enkephalin
2. Angiotensin
3. RNase
4. Insulin
5. Cytochrome C
6. Lysozyme
7. Myoglobin
8. Carbonic Anhydrase





Les colonnes Zorbax 300 StableBond, comme toutes les autres StableBond sont fabriquées à partir de la silice ultra pure (>99,995 %) Zorbax Rx. Le greffage monofonctionnel apporte la garantie d'une parfaite reproductibilité. Agilent Technologies est la seule société à produire à la fois la silice et le greffon et à assurer la chimie du greffage. Chaque étape est strictement controlée. Cette maîtrise technique permet une reproductiblité parfaite de lot à lot, de colonne à colonne.

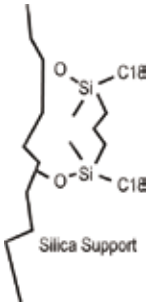
300 Å Extend-C18

Séparations des peptides et protéines de pH 2 à 11.5

La chimie de greffage fondée sur des greffages bidentates assure aux colonnes une longue durée de vie ainsi qu'une parfaite reproductibilité des séparations aussi bien à faibles pH qu'à pH élevés. A température ambiante et pH élevé, des polypeptides hydrophobes ont été particulièrement bien analysés.

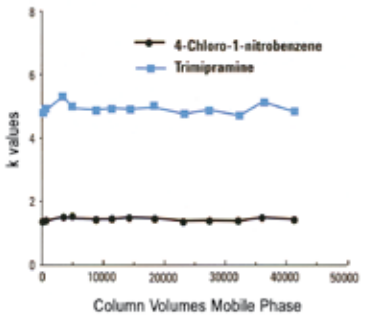
- Porosité : 300 Å
- Séparations peptidiques de pH 2 à 11.5
- Excellente alternative aux analyses en pH acides
- Grande efficacité de séparation des peptides hydrophobes à pH élevés
- Meilleure sensibilité en détection MS

Produit	Dimension (mm)	Taille des Particules	Réf.
Colonnes standards			
Analytical	4,6 x 250	5 µm	**770995-902**
Analytical	4,6 x 150	5 µm	**773995-902**
Rapid Resolution	4,6 x 150	3,5 µm	**763973-902**
Rapid Resolution	4,6 x 100	3,5 µm	**761973-902**
Rapid Resolution	4,6 x 50	3,5 µm	**765973-902**
Narrow Bore RR	2,1 x 150	3,5 µm	**763750-902**
Narrow Bore RR	2,1 x 100	3,5 µm	**761775-902**
Narrow Bore RR	2,1 x 50	3,5 µm	**765750-902**
Guard Cartridges, 4/pk	4,6 x 12,5	5 µm	**820950-932**
Guard Cartridges, 4/pk	2,1 x 12,5	5 µm	**821125-932**
Guard Hardware Kit			**820888-901**
Colonnes capillaires "Glass-lined"			
Capillary RR	0,3 x 150	3,5 µm	**5065-4464**
Capillary RR	0,3 x 100	3,5 µm	**5065-4465**
Capillary RR	0,3 x 75	3,5 µm	**5065-4466**
Capillary RR	0,3 x 50	3,5 µm	**5065-5567**



L'association structure Bidentate double endcapping garantit une longue durée de vie a pH élévé.

Extend-C18 : longue durée de vie à pH élevés



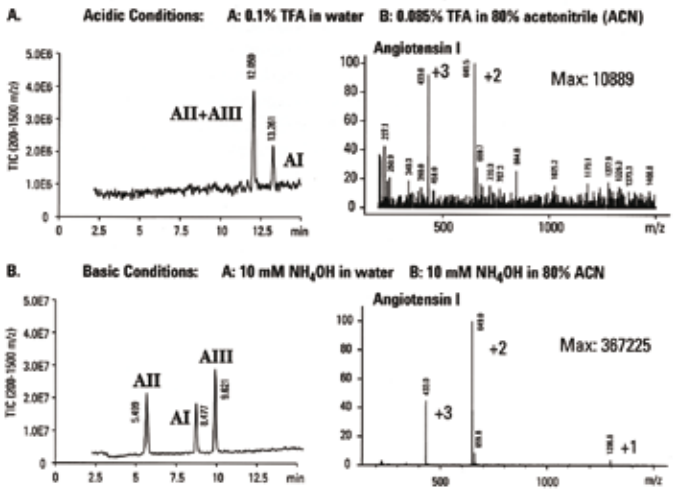
Column : Zorbax Extend-C18
4,6 x 150 mm, 5 µm
Cat.# 773450-902
Mobile Phase :
20 % 20 mM NH4OH, pH 10.5
80 % methanol
Flow rate : 1,5 ml/min
Aging at 24°C, tests at 40°C

Each 10 000 column volume is approximately one working month.

LC/MS analysis of Angiotensin on Extend-C18

Colonne : Zorbax Extend-C18
2,1 x 150 mm, 5 µm
Cat.# 773700-902
Débit : 0,2 ml/min
Température : 35°C
Phase mobile : as indicated
Gradient : 15-50 % B in 15 min
LC/MS : Pos. Ion ESI- Vf 70 V, Vcap 4,5 kV - 36 psi, 12 L/min., 325°C

Angiotensin I, II, III
2,5 µl sample (50 pmol each)
Angiotensin I : Asp-Arg-Val-Tyr-Ile-His-Pro-Phe-His-Leu
Angiotensin II : Asp-Arg-Val-Tyr-Ile-His-Pro-Phe
Angiotensin III : Arg-Val-Tyr-Ile-His-Pro-Phe

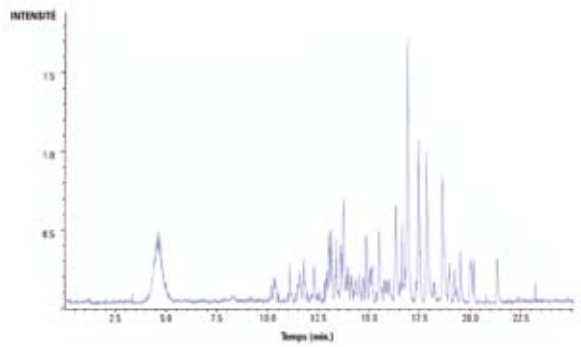


Petites et grandes molécules présentent des sélectivités différentes à haut et bas pH. A haut pH les 3 Angisotensines sont séparées. La colonne Extend-C18 est idéale pour l'analyse des petits peptides à haut pH.

Agilent Technologies

ZORBAX 300SB-C18

Les nano colonnes sont idéales pour les applications protéomiques en CPL/SM. Séparation d'une digestion protéique sur les nano colonnes avec détection nano electrospray.

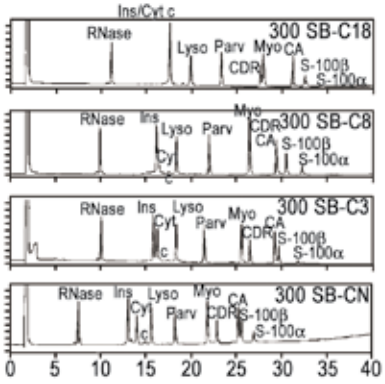


Column : Zorbax 300SB-C18
0,075 x 150 mm, 3,5 µm
Phase mobile :
A : eau + 0,1% d'acide formique
B : ACN + 0,1% d'acide formique
Gradient : 2% B à 52% B en 25 min
Echantillon : Digestion de 8 protéines 100 fm (1 µl)
Détection : Ions positifs nano electrospray SM

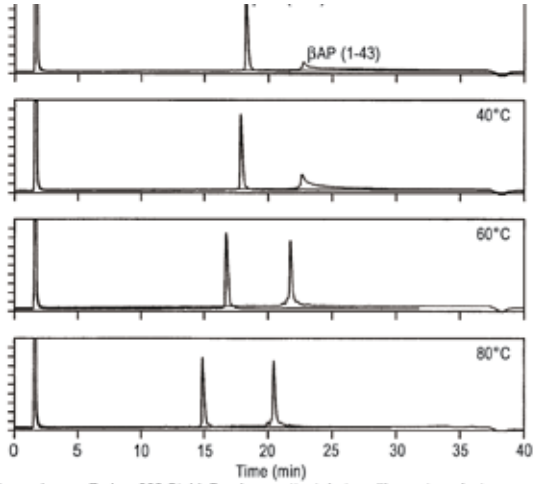
Sélectivité

Variation de la résolution en fonction de la sélectivité





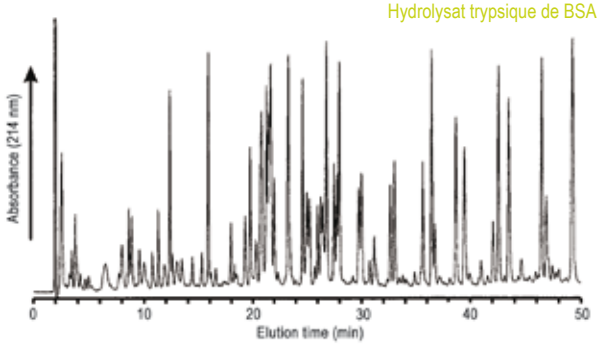
Colonne : Zorbax® 300SB-C18, 300SB-C8, 300SB-C3, 300SB-CN (150 x 4,6 mm)
Phase mobile : 25-70 % B : 40 min,
A : 0,1 % TFA : H_2O, B : 0,09 % TFA : 80 % ACN/20 % H_2O
Injection 3 µg de chaque polypeptide,
1 ml/min, 60°C
Détection : UV (210 nm)



Les colonnes Zorbax 300 StableBond permettent de travailler en température sans dommage pour leur qualités ou leur durée de vie.

Colonne : Zorbax® 300SB-C18, (150 x 4,6 mm)
(P/N : 883995.902)
Phase mobile : 25-45 % B in 35 min,
A : 0,1 % TFA : H_2O, B : 0,09 % TFA in ACN
Injection 10 µL (5 µg in 6M urea/5% HOAc), 1 mL/min
Détection : UV (210 nm)

Hydrolysat trypsique de BSA



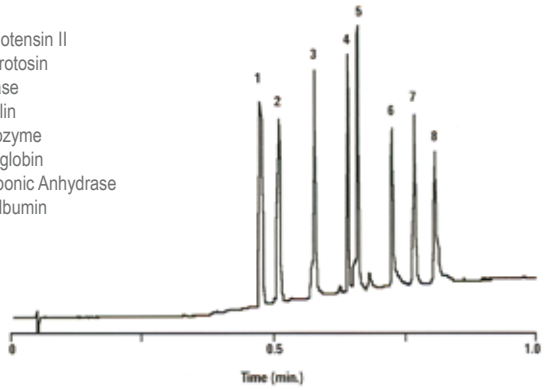
La distribution des billes de silice sphérique Zorbax Stablebond est très resserée (tant en granulométrie qu'en porosité). Il en résulte une très grande efficacité.

Colonne : Zorbax® 300SB-C8,
150 x 2,1 mm
Gradient : 2 % à 62 % B : 70 min
A : 0,1 % TFA B : 0,1 % TFA : 80 % ACN/20 % eau
Température : 50°C
Débit : 0,2 ml/min
Injection : 50 pmol BSA 4 M urée

Poroshell : séparation de peptides et protéines en quelques secondes

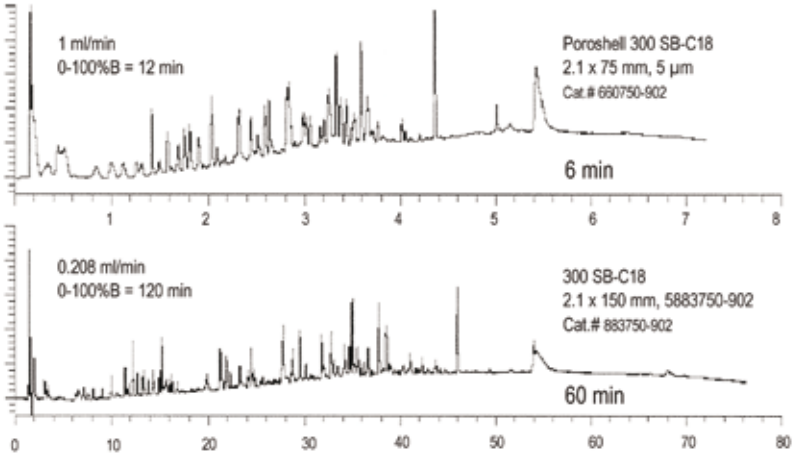
Colonne : Poroshell 300 SB-C18
2.1 x 75 mm, 5 µm
Cat.# 660750-902
Phase mobile :
A : 0.1 % TFA in H2O
B : 0.07 % TFA in ACN
Gradient : 5-100 % B in 1.0 min
Débit : 3.0 ml/min
Température : 70°C
Pression : 260 bar
Détection : UV 215 nm

1. Angiotensin II
2. Neurotosin
3. RNase
4. Insulin
5. Lysozyme
6. Myoglobin
7. Carbonic Anhydrase
8. Ovalbumin



Réduction du temps d'analyse de 90% d'un mapping peptidique avec la colonne Zorbax Poroshell 300SB

Instrument : Agilent 1100 Binary Systems
Phase mobile :
A: 95 % H_2O, 5 % ACN, 0.1 % TFA
B : 5 % H_2O, 95 % ACN, 0.07 % TFA
Débit : As shown
Piston Stroke : 20 µl
Détection : UV:215 nm
Température : 70°C
Agilent 1100 well-plate auto sampler with delay volume reduction
Volume d'injection : 20 µl (0.22 µg/1 µl)
Sample : BSA Tryptic Digest (15 hours, 70 pmol)



La séparation des constituants d'une digestion protéique peut prendre 1 heure ou même plus.
Les colonnes Zorbax Poroshell réduisent le temps d'analyse de 90%.

Agilent Technologies

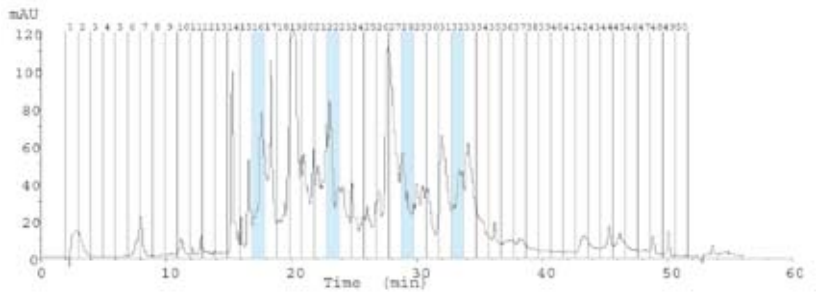
mRP-C18

Séparations protéiques à partir de mélanges complexes.

En comparaison avec les colonnes classiques phase inverse sur base silice, la colonne Agilent Macroporous Reversed-Phase C18 (mRP-C18) assure de récupérer 98% des protéines, une reproductibilité sans défaut, une plus grande capacité de charge et une meilleure résolution.

- Capacité de charge, reproductibilité, résolutions supérieures aux colonnes silice classiques
- Capacité à discriminer des mélanges protéiques très complexes
- Idéale pour fractionner et dépléter les sérums
- Réduit considérablement la complexité des gels d'électrophorèse
- Compatible avec les chaînes Agilent LC 1100 ou toute chaîne standard

La colonne mRP-C18 est plus particulièrement destinée à fractionner des complexes protéiques afin de faciliter les études ultérieures des protéines/peptides de ces complexes. La colonne fonctionne de façon optimale avec les phases mobiles classiquement utilisées pour les séparations protéines/peptides en phases inverses (gradients, eau/acétonitrile/TFA, faibles pH).
En travaillant avec les gradients adaptés, à haute température (70-80°C), les caractéristiques de la colonne Agilent Macroporous Reversed-Phase C18 en font un excellent outil reproductible et efficace, pour fractionner, dessaler, concentrer les solutions protéiques les plus complexes : récupération importante de protéines (en quantité), résolution optimisée, grande capacité de charge des colonnes, reproductibilité parfaite, séparation après séparation.
Cette colonne est par exemple à utiliser avant déplétion des sérums, qui seront fractionnés en plusieurs groupes et donc plus facilement traités.



Echantillon	Nombre de protéines identifié
Human serum	40
Immunodepleted Human Serum	181
Fraction 16	71
Fraction 22	97
Fraction 28	99
Fraction 32	181
Combined Fractions (16, 22, 28, 32)	394

Produit	Réf.
Colonne mRP-C18 50 x 4,6 mm	**5188-5231**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sepax Technologies développe et produit des supports d'analyses et de séparations de biomolécules. La gamme de supports HPLC phase inverse est constituée de silice greffée C18, C8 et C4. Tous ces supports sont constitués de phases stationnaires uniformes donnant des séparations de grandes efficacités et sélectivités. Les supports C18 sont disponibles en 200 ou 300 Å, les C8 et C4 en 300 Å.

- Chimie de greffage et d'end-capping strictement controlée
- Parfaite reproductibilité de colonne à colonne
- Séparations extrêmement efficaces et sélectives

Sepax Bio-C18
- Compatible avec des phases mobiles 100% aqueuses
- Séparations de peptides, protéines et molécules pharmaceutiques

Sepax Bio-C8
- Silice totalement greffée pour une stabilité parfaite
- Mapping peptidique et séparations de peptides et petites protéines
- Greffage monofonctionnel totalement end-cappé

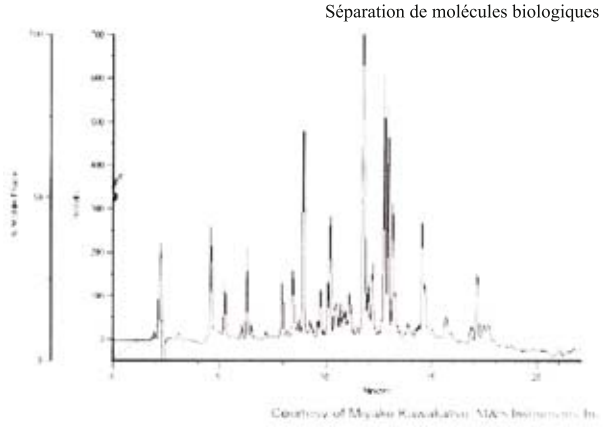
Sepax Bio-C4
- Silice totalement greffée pour une stabilité parfaite
- Séparations de peptides, proteins et molécules pharmaceutiques
- Greffage monofonctionnel totalement end-cappé

Caractéristiques des phases Sepax Technologies

Phase	Type de silice	Type de greffage	Granulométrie	Vol. poreux	Surf. Spécifique	% Carbone
Sepax Bio C18 200 A	Sphérique, Haute pureté	Monomérique, End-cappé	3, 4, 5 et 10 µm	1 mL/g	200 m^2/g	10
Sepax Bio C18 300 A	Sphérique, Haute pureté	Monomérique, End-cappé	3 et 5 µm	0,95 mL/g	105 m^2/g	7
Sepax Bio C8 300 A	Sphérique, Haute pureté	Monomérique, End-cappé	3 et 5 µm	0,95 mL/g	105 m^2/g	4
Sepax Bio C4 300 A	Sphérique, Haute pureté	Monomérique, End-cappé	3 et 5 µm	0,95 mL/g	105 m^2/g	3

Séparation de molécules biologiques
A : 0,1% TFA/H_2O
B : 0,1%TFA /70%CH_3CN

Séparation de molécules biologiques



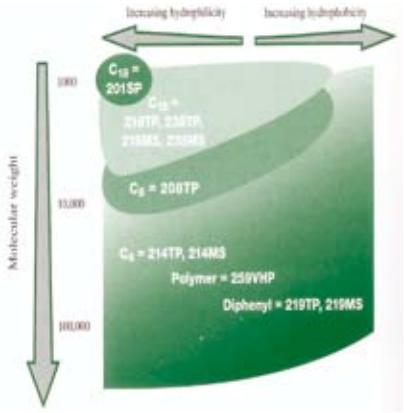
Column : Sepax Bio-C18, 4.6 x 150 mm, 5 µm, 200 Å
Linear gradient : 0-95 %B (20 min)
Flow rate : 1,0 mL/min
Injection volume : 10 µL (1,0 mg/mL)
Sample : Tryptic digest of bovine Hb-alpha chain
Detection : UV at 210 nm

Sepax Technologies

3 µm Colonnes analytiques (L x DI mm)						Guard column
Phases	**30 x 2,1 mm**	**50 x 2,1 mm**	**100 x 2,1 mm**	**150 x 2,1 mm**	**250 x 2,1 mm**	**10 x 20 mm**
Bio-C18 (200 Å)	105183-2103	105183-2105	105183-2110	105183-2115	105183-2125	105183-2001
Bio-C18 (300 Å)	106183-2103	106183-2105	106183-2110	106183-2115	106183-2125	106183-2001
Bio-C8 (300 Å)	108083-2103	108083-2105	108083-2110	108083-2115	108083-2125	108083-2001
Bio-C4 (300 Å)	110043-2103	110043-2105	110043-2110	110043-2115	110043-2125	110043-2001
Phases	**30 x 3,0 mm**	**50 x 3,0 mm**	**100 x 3,0 mm**	**150 x 3,0 mm**	**250 x 3,0 mm**	**10 x 20 mm**
Bio-C18 (200 Å)	105183-3003	105183-3005	105183-3010	105183-3015	105183-3025	105183-2001
Bio-C18 (300 Å)	106183-3003	106183-3005	106183-3010	106183-3015	106183-3025	106183-2001
Bio-C8 (300 Å)	108083-3003	108083-3005	108083-3010	108083-3015	108083-3025	108083-2001
Bio-C4 (300 Å)	110043-3003	110043-3005	110043-3010	110043-3015	110043-3025	110043-2001
Phases	**30 x 4,6 mm**	**50 x 4,6 mm**	**100 x 4,6 mm**	**150 x 4,6 mm**	**250 x 4,6 mm**	**10 x 4* mm**
Bio-C18 (200 Å)	105183-4603	105183-4605	105183-4610	105183-4615	105183-4625	105183-4001
Bio-C18 (300 Å)	106183-4603	106183-4605	106183-4610	106183-4615	106183-4625	106183-4001
Bio-C8 (300 Å)	108083-4603	108083-4605	108083-4610	108083-4615	108083-4625	108083-4001
Bio-C4 (300 Å)	110043-4603	110043-4605	110043-4610	110043-4615	110043-4625	110043-4001

5 µm Colonnes analytiques (L x DI mm)						Guard column
Phases	**30 x 2,1 mm**	**50 x 2,1 mm**	**100 x 2,1 mm**	**150 x 2,1 mm**	**250 x 2,1 mm**	**10 x 20 mm**
Bio-C18 (200 Å)	105185-2103	105185-2105	105185-2110	105185-2115	105185-2125	105185-2001
Bio-C18 (300 Å)	106185-2103	106185-2105	106185-2110	106185-2115	106185-2125	106185-2001
Bio-C8 (300 Å)	108085-2103	108085-2105	108085-2110	108085-2115	108085-2125	108085-2001
Bio-C4 (300 Å)	110045-2103	110045-2105	110045-2110	110045-2115	110045-2125	110045-2001
Phases	**30 x 3,0 mm**	**50 x 3,0 mm**	**100 x 3,0 mm**	**150 x 3,0 mm**	**250 x 3,0 mm**	**10 x 20 mm**
Bio-C18 (200 Å)	105185-3003	105185-3005	105185-3010	105185-3015	105185-3025	105185-2001
Bio-C18 (300 Å)	106185-3003	106185-3005	106185-3010	106185-3015	106185-3025	106185-2001
Bio-C8 (300 Å)	108085-3003	108085-3005	108085-3010	108085-3015	108085-3025	108085-2001
Bio-C4 (300 Å)	110045-3003	110045-3005	110045-3010	110045-3015	110045-3025	110045-2001
Phases	**30 x 4,6 mm**	**50 x 4,6 mm**	**100 x 4,6 mm**	**150 x 4,6 mm**	**250 x 4,6 mm**	**10 x 40 mm**
Bio-C18 (200 Å)	105185-4603	105185-4605	105185-4610	105185-4615	105185-4625	105185-4001
Bio-C18 (300 Å)	106185-4603	106185-4605	106185-4610	106185-4615	106185-4625	106185-4001
Bio-C8 (300 Å)	108085-4603	108085-4605	108085-4610	108085-4615	108085-4625	108085-4001
Bio-C4 (300 Å)	110045-4603	110045-4605	110045-4610	110045-4615	110045-4625	110045-4001

Vydac® offre une variété importante de phases inverses dédiées à l'ensemble des applications de biochromatographie.



- Référencées dans plus de 9000 patents, les colonnes Vydac 300 Å TP sont les colonnes standards de l'industrie pour les séparations de peptides, protéines et autres grandes molécules.
- Phases greffées de grande longévité et de relargage négligeable.
- Phases supportées par plus de 2 décennies d'applications.

Vydac® 218 TP

Silice sphérique 300 Å greffée C18, polyfonctionnelle et end capped

Applications : polypeptides < 4000 - 5000 kDa
Fragments de digestion enzymatique
Peptides synthétiques et naturels

Vydac® 208 TP

Silice sphérique 300 Å greffée C8, polyfonctionnelle et end capped

Applications : polypeptides 10000 - 20000 Da
Fragments de digestion enzymatique
Peptides synthétiques et naturels

Vydac® 214 TP

Silice sphérique 300 Å greffée C4, polyfonctionnelle et partiellement end capped

Applications : Protéines membranaires
Glycoprotéines
Histones
Variants de l'hémoglobine
Variants de l'insuline

Vydac® 219 TP

Silice sphérique 300 Å greffée diphényl, polyfonctionnelle et end capped. Ce support allie une rétention modérée avec une sélectivité unique.

Applications : Polypeptides avec chaînes latérales aromatiques
Grandes protéines hydrophobes
Protéines de fusion de corps d'inclusions

Vydac® 238 TP

Silice sphérique 300 Å greffée C18, monofonctionnelle et end capped. La sélectivité de ce support permet de découvrir des polypeptides pouvant être cachés par le support 218TP.

GRACE

	i.d.	50 mm	100 mm	150 mm	250 mm	Kit de garde (1 colonne)	Cartouche de garde (2 colonnes)
218TP C18							
3 µm	4,6 mm	218TP3405	218TP3410			218GK34	218GD34
5 µ	1,0 mm	218TP5105	218TP5110	218TP5115	218TP51	218GK51	218GD51
	2,1 mm	218TP5205	218TP5210	218TP5215	218TP52	218GK52	218GD52
	3,2 mm	218TP5305	218TP5310	218TP5315	218TP53	218GK54	218GD54
	4,6 mm	218TP5405	218TP5410	218TP5415	218TP54	218GK54	218GD54
208TP C8							
3 µ	4,6 mm	208TP3405	208TP3410			208GK34	208GD34
5 µm	1,0 mm	208TP5105	208TP5110	208TP5115	208TP51	208GK51	208GD51
	2,1 mm	208TP5205	208TP5210	208TP5215	208TP52	208GK52	208GD52
	3,2 mm	208TP5305	208TP5310	208TP5315	208TP53	208GK54	208GD54
	4,6 mm	208TP5405	208TP5410	208TP5415	208TP54	208GK54	208GD54
214TP C4							
3 µm	4,6 mm	214TP3405	214TP3410			214GK34	214GD34
5 µm	1,0 mm	214TP5105	214TP5110	214TP5115	214TP51	214GK51	214GD51
	2,1 mm	214TP5205	214TP5210	214TP5215	214TP52	214GK52	214GD52
	3,2 mm	214TP5305	214TP5310	214TP5315	214TP53	214GK54	214GD54
	4,6 mm	214TP5405	214TP5410	214TP5415	214TP54	214GK54	214GD54
214ATP C4 Columns							
5 µm	2,1 mm				214ATP52		
	4,6 mm				214ATP54		
219TP Diphenyl							
3 µm	4,6 mm	219TP3405	219TP3410			219GK34	219GD34
5 µm	1,0 mm	219TP5105	219TP5110	219TP5115	219TP51	219GK51	219GD51
	2,1 mm	219TP5205	219TP5210	219TP5215	219TP52	219GK52	219GD52
	3,2 mm	219TP5305	219TP5310	219TP5315	219TP53	219GK54	219GD54
	4,6 mm	219TP5405	219TP5410	219TP5415	219TP54	219GK54	219GD54
238TP C18							
3 µm	4,6 mm	238TP3405	238TP3410			238GK34	238GD34
5 µm	1,0 mm	238TP5105	238TP5110	238TP5115	238TP51	238GK51	238GD51
	2,1 mm	238TP5205	238TP5210	238TP5215	238TP52	238GK52	238GD52
	3,2 mm	238TP5305	238TP5310	238TP5315	238TP53	238GK54	238GD54
	4,6 mm	238TP5405	238TP5410	238TP5415	238TP54	238GK54	238GD54

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

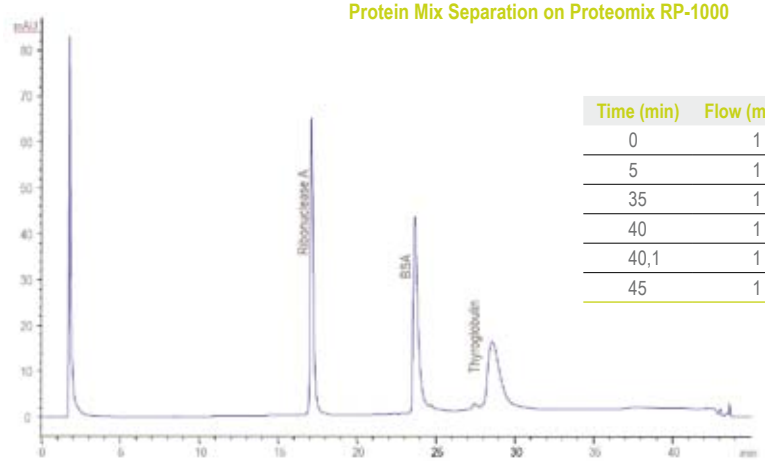
Proteomix® RP-Phases

Proteomix® RP est une résine PS-DVB hautement réticulée avec une répartition très fine de la taille des particules. Les fonctions phényl et phényl subsitué formant la structure de base de la résine assurent les interactions hydrophobes avec les molécules à séparer.
Comparées aux résines silices, les supports Proteomix RP peuvent être utilisés pour séparer des bio-molécules stables à hauts pH et hautes températures. Ceci est intéressant dans certains cas car les sélectivités et résolutions augmentent avec l'élévation de la température.

- **Résine :** PS/DVB Sphérique, hautement réticulé
- **Porosité :** 500 et 1000 Å
- **Taille des particules :** 5 et 10 µm
- **Structure active :** Phenyl et groupements phényl substitués
- **Mécanisme des séparations :** Interactions hydrophobes
- **Stabilité pH :** 1-14
- **Température maxi :** 80 °C
- **Pression de travail :** <= 100 bar (à 80 °C)
- **Phases mobiles compatibles :** Solutions aqueuses, mélanges acetonitrile/eau, acétone, éthanol, THF

Produit	Taille des particules	ID x Longueur	Réf.
500 Å			
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 50 x 2,1 mm 500 Å HPLC Column	5 µm	2,1 x 50 mm	**465500-2105**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 50 x 4,6 mm 500 Å HPLC Column	5 µm	4,6 x 50 mm	**465500-4605**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 100 x 4,6 mm 500 Å HPLC Column	5 µm	4,6 x 100 mm	**465500-4610**
Sepax Proteomix RP-500 10 µm 50 x 2,1 mm 500 Å HPLC Column	10 µm	2,1 x 50 mm	**469500-2105**
Sepax Proteomix RP-500 10 µm 50 x 4,6 mm 500 Å HPLC Column	10 µm	4,6 x 50 mm	**469500-4605**
Sepax Proteomix RP-500 10 µm 100 x 4,6 mm 500 Å HPLC Column	10 µm	4,6 x 100 mm	**469500-4610**
1000 Å			
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 50 x 2,1 mm 1000 Å HPLC Column	5 µm	2,1 x 50 mm	**465950-2105**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 50 x 4,6mm 1000 Å HPLC Column	5 µm	4,6 x 50 mm	**465950-4605**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 100 x 4,6mm 1000 Å HPLC Column	5 µm	4,6 x 100 mm	**465950-4610**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 50 x 2,1 mm 1000 Å HPLC Column	10 µm	2,1 x 50 mm	**469950-2105**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 50 x 4,6 mm 1000 Å HPLC Column	10 µm	4,6 x 50 mm	**469950-4605**
Sepax Proteomix RP-500 5 µm 100 x 4,6mm 1000 Å HPLC Column	10 µm	4,6 x 100 mm	**469950-4610**

Protein Mix Separation on Proteomix RP-1000



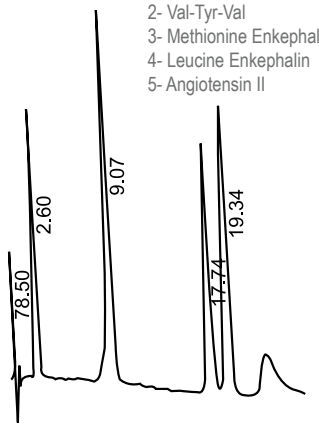
Time (min)	Flow (ml/min)	% A	% B
0	1	90	10
5	1	90	10
35	1	30	70
40	1	30	70
40,1	1	90	10
45	1	90	10

Column : Proteomix RP-1000 1000 Å, 5 µm, 4,6 x 150 mm
Mobile Phase: A : 0,1 % TFA in water ; B : 0,1 % TFA in acetonitrile
Detector : UV 280 nm ; Column temperature : 30 °C; Flow Rate : 1,0 ml/min ; Injection Volume : 5 µl
Sample : Thyroglobulin (5,9 mg/ml) ; BSA (6,3 mg/ml) ; Ribonuclease A (5,46 mg/ml)

biochrom

Hydrocell™ RP 10S

1- Gly-Tyr
2- Val-Tyr-Val
3- Methionine Enkephalin
4- Leucine Enkephalin
5- Angiotensin II



Peptide Standard
Column : 50 x 4,6 mm
Phase mobile :
A : 5% Acetonitrile in 0,1 M Tris-HCl & 0,1% TFA
B : 50% Acetonitrile in 0,1 M Tris-HCl & 0,1% TFA
Gradient : Linear, 0-80% B in 40 minutes
Flow rate : 1,0 mL/min
Detection : UV 280 nm

Phase inverse

Biochrom propose un large choix de supports polymériques pour la chromatographie en phase inverse. Les différents types de supports, les granulométries disponibles et les différentes porosités permettent d'apporter une solution aux séparations les plus difficiles.

Support	Résine	Granulométrie (µm)	Porosité (Å)	Capacité de charge	Applications
RP 5T	Base PS-DVB	5	140	60 mg	Petites molécules organiques et drogues
RP 5G	PS-DVB coaté	5	500	45 mg	Polypeptides, oligonucléotides, petites protéines
RP 10G	PS-DVB coaté	10	500	40 mg	
RP 5S	Base PS-DVB	5	500	50 mg	Peptides, polypeptides, nucleotides oligonucléotides
RP 10S	Base PS-DVB	10	500	45 mg	
RP 5D	Base PS-DVB	5	1500	45 mg	Polypeptides, Polynucléotides, Fragments ADN grosses protéines.
RP 10D	Base PS-DVB	10	1500	40 mg	

HYDROCELL™ RP 5S et RP 10S

- Très faible perte de charge
- Grande perméabilité
- Moindre fluctuation de la pression de retour lors des séparations en gradient.

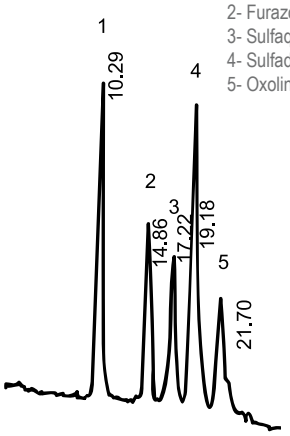
RP 5S : Billes sphériques de PS-DVB, 5 µm, 500 Å

Parfait pour la séparation des petits peptides, nucléotides et autres petites biomolécules.

RP 10S : Billes sphériques de PS-DVB, 10 µm, 500 Å
Parfait pour la séparation des polypeptides, oligonucléotides et autres biomolécules.

Hydrocell™ RP 5G

1- Sulfamerazine
2- Furazolidone
3- Sulfaquinoxaline
4- Sulfadimethoxine
5- Oxolinic Acid



Antibacterial Mixture
Column : 50 x 4,6 mm
Phase mobile :
A : 89% Potassium Citrate, 11% 0,2 M Potassium Phosphate
B : 95% Acetonitrile in Water
Gradient :10-30% B in 30 minutes
Flow rate : 1,0 mL/min
Detection : UV 280 nm

HYDROCELL™ RP 5G et RP 10G

Billes sphériques de PS-DVB hautement réticulées.

La surface est modifiée par recouvrement hydrophile afin de réduire l'hydrophobicité. Pour éviter la capture des biomolécules, les petits pores du support ont été totalement obturés.

RP 5G : billes sphériques de PS-DVB, 5 µm, 500 Å, surface hydrophile. La surface spécifique optimum autorise une grande efficacité de séparation des petites protéines, polypeptides et oligonucléotides.

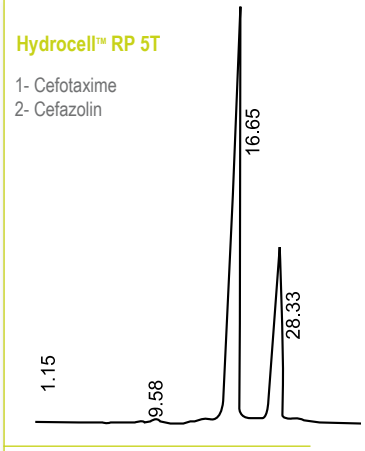
RP 10G : billes sphériques de PS-DVB, 10 µm, 500 Å, surface hydrophile. La surface spécifique optimum autorise une grande efficacité de séparation des polypeptides, protéines et oligonucléotides.

Ces supports sont extrêmement stables et sont utilisables avec des phases mobiles de pH 1 à 14 ainsi que des températures d'utilisation allant jusqu'à 80°C.

interchim

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

biochrom



Antibiotic Mixture
Column : 50 x 4,6 mm
Phase mobile :
A : 5% Acetonitrile in 0,1% TFA
B : 95% Acetonitrile in 0,1% TFA
Gradient : Linear, 5-35% B in 30 minutes
Flow rate : 1,0 mL/min
Detection : UV 280 nm

HYDROCELL™ RP 5T

Billes de PS-DVB de petit diamètre et de grand volume spécifique.

- Très faible perte de charge
- Grande perméabilité
- Moindre fluctuation de la pression de retour lors des séparations en gradient.

RP 5T : Billes sphériques de PS-DVB 5 µm, 140 Å sphérique PS-DVB. Parfait pour les séparations de petits composés organiques, petites "drogues" et autres petites biomolécules.

HYDROCELL™ RP 5D et RP 10D

Billes macroporeuses (1500 Å) de PS-DVB de grande perméabilité

- Très faible perte de charge
- Grande perméabilité
- Moindre fluctuation de la pression de retour lors des séparations en gradient.

RP 5D : billes sphériques de PS-DVB 5 µm, 1500 Å. Destiné aux séparations des Oligonucléotides, polypeptides, protéines et autres macromolécules.

RP 10D : billes sphériques de PS-DVB 10 µm, 1500 Å.
Mêmes applications que le support RP 5D.

Dimensions	Réf.						
	RP 5T	RP 5S	RP 5G	RP 10S	RP 10G	RP 5D	RP 10D
Colonnes inox analytiques							
50 x 1,0 mm	12-21RP-T	12-23RP-S	12-23RP-G	12-34RP-S	12-34RP-G	12-25RP-D	12-35RP-D
150 x 1,0 mm	14-21RP-T	14-23RP-S	14-23RP-G	14-34RP-S	14-34RP-G	14-25RP-D	14-35RP-D
50 x 2,1 mm	22-21RP-T	22-23RP-S	22-23 RP-G	22-34RP-S	22-34RP-G	22-25RP-D	22-35RP-D
150 x 2,1 mm	24-21RP-T	24-23RP-S	24-23 RP-G	24-34RP-S	24-34RP-G	24-25RP-D	24-35RP-D
250 x 2,1 mm	26-21RP-T	26-23RP-S	26-23RP-G	26-34RP-S	26-34RP-G	26-25RP-D	26-35RP-D
50 x 4,6 mm	32-21RP-T	32-23RP-S	32-23 RP-G	32-34RP-S	32-34RP-G	32-25RP-D	32-35RP-D
150 x 4,6 mm	34-21RP-T	34-23RP-S	34-23 RP-G	34-34RP-S	34-34RP-G	34-25RP-D	34-35RP-D
250 x 4,6 mm	36-21RP-T	36-23RP-S	36-23RP-G	36-34RP-S	36-34RP-G	36-25RP-D	36-35RP-D
75 x 7,8 mm	43-21RP-T	43-23RP-S	43-23 RP-G	43-34RP-S	43-34RP-G	43-25RP-D	43-35RP-D
150 x 7,8 mm	44-21RP-T	44-23RP-S	44-23 RP-G	44-34RP-S	44-34RP-G	44-25RP-D	44-35RP-D
250 x 7,8 mm	46-21RP-T	46-23RP-S	46-23RP-G	46-34RP-S	46-34RP-G	46-25RP-D	46-35RP-D
150 x 10 mm	54-21RP-T	54-23RP-S	54-23 RP-G	54-34RP-S	54-34RP-G	54-25RP-D	54-35RP-D
250 x 10 mm	56-21RP-T	56-23RP-S	56-23RP-G	56-34RP-S	56-34RP-G	56-25RP-D	56-35RP-D

Colonnes de garde et gels

Analytique	RP 5T	RP 5S	RP 5G	RP 10S	RP 10G	RP 5D	RP 10D
Kit de garde (1 support + 2 cartouches)							
20 x 4 mm	21RP-T-GCK1	23RP-S-GCK1	23RP-G-GCK1	34RP-S-GCK1	34RP-G-GCK1	25RP-D-GCK1	35RP-D-GCK1
10 x 2 mm	21RP-T-GCK2	23RP-S-GCK2	23RP-G-GCK2	34RP-S-GCK2	34RP-G-GCK2	25RP-D-GCK2	35RP-D-GCK2
Cartouches							
20 x 4 mm	21RP-T-C1	23RP-S-C1	23RP-G-C1	34RP-S-C1	34RP-G-C1	25RP-D-C1	35RP-D-C1
10 x 2 mm	21RP-T-C2	23RP-S-C2	23RP-G-C2	34RP-S-C2	34RP-G-C2	25RP-D-C2	35RP-D-C2
Gel							
(1 g)	21RP-T-G	23RP-S-G	23RP-G-G	34RP-S-G	34RP-G-G	25RP-D-G	35RP-D-G

interchim®

BIAseparations

Convective Interaction Media (CIM®)

Ce sont des supports de chromatographie et de bioconversion révolutionnaires greffés à partir de polymères poreux réticulés. Ils offrent une stabilité chimique exceptionnelle et permettent des débits élevés. Ils sont disponibles avec différentes chimies adaptées à la chromatographie analytique ou préparative : échange d'ions, interaction hydrophobe, phase inverse, affinité aussi bien que pour la bioconversion.
Les supports CIM® combinent les avantages des particules traditionnelles poreuses (pouvoir de séparation, capacité et distribution de l'échantillon) et de la technologie des membranes par leurs transferts de masse exceptionnels. Il en résulte pour les CIM® de grandes vitesses de séparations avec des débits très élevés liés à de faibles pertes de charge.

Les disques CIM®



Ils sont principalement dédiés au contrôle en ligne d'une production ou à la purification de laboratoire par analyse ultra rapide.
Leurs caractéristiques hors normes en font un choix judicieux pour la séparation ou purification des biomolécules comme les peptides, protéines, anticorps... La séparation de mélanges complexes de protéines peut être effectuée en une poignée de secondes.
Les tests ont montré que les disques CIM® demeurent chimiquement et mécaniquement stables pendant plusieurs années sans perdre leurs caractéristiques. Plusieurs centaines d'analyses peuvent être effectuées sans pertes de résolution.



Avantages des disques CIM®

- Séparations extrêmement rapides des macromolécules (quelques secondes)
- Très hautes résolutions, même aux débits les plus élevés
- Grandes capacités de fixation : 30 mg HSA/ml de support CIM® QA
- Débits élevés à basse pression
- Excellents taux de récupération des protéines : les supports CIM® montrent de faibles taux de fixation non spécifique des biomolécules
- Simples d'emploi : il suffit de placer le disque dans son support et de connecter l'ensemble à la chaîne HPLC
- Compatibles avec l'ensemble des chaînes LC/HPLC

Pour purifier des volumes plus importants, il suffit tout simplement d'assembler plusieurs disques ensembles.
Jusqu'à 4 disques sont empilables dans le corps de la colonne.

Chromatographie liquide combinée (CLC)
C'est certainement le plus intéressant et le plus innovant des avantages des disques CIM®. Les supports de disques offrent la possibilité de coupler plusieurs disques de natures différentes. Cela autorise la séparation et purification de protéines en une seule étape ce qui jusqu'alors était irréalisable.
L'ensemble support + disques a un volume mort quasi nul et garantit une excellente distribution de l'échantillon sur toute la surface du disque. Facile à employer, il peut être très facilement connecté sur une pompe péristaltique ou une chaîne HPLC.
Le disque CIM® est placé dans un joint non poreux résistant qui autorise uniquement la diffusion axiale de l'échantillon. Tout risque de fuite est éliminé.

Technical Tip

Assurance qualité
Chaque disque CIM® est testé individuellement par une méthode validée avant d'être expédié. Un chromatogramme est livré avec chaque disque.

Colonnes préparatives - Tubes CIM®

Il s'agit d'un tube CIM® activé avec différents groupes actifs* et packé dans une colonne en acier. Cette colonne présente un faible volume mort, une manipulation aisée et peut être facilement connectée à tout système LC/HPLC ou FIA.
Le design de la colonne impose un flux radial aux liquides à travers les pores du tubes, de l'extérieur vers le canal central.

Avantages

- Séparations rapides à grande échelle des protéines
- Les capacités de fixation ne sont pas affectées par les volumes des tubes :
  tubes de 8 ml : 200 mg de HSA - tubes de 80 ml : 2 g de HSA - tubes de 800 ml : 20 g de HSA
- Idéales pour les purifications préparatives : les supports étant communs aux disques CIM® et aux tubes CIM®, le changement d'échelle est évident.
- La Chromatographie Liquide Combinée (CLC) est possible

* Amines quaternaires, Diéthylamine, Ethylènediamine, Ethyl, Butyl, Sulfonyl, Carboxyméthyl, Phase inverse, Epoxy, Protéine A, Protéine G.

Applications

Un grand nombre d'applications est possible avec la technologie CIM® : purification des Immunoglobulines et des plasmides, séparation et concentration de peptides, protéines, enzymes, oligonucléotides, virus…

Chromatographie par échange d'ions (IEC) :

séparation de 14 oligonucléotides en quelques minutes

- Séparation par gradient de 14 oligonucléotides sur 1 disque CIM® (12 mm ID) Monolithic DEAE.
- Séparation par échange d'anion

Plasmid DNA (pDNA) :

une nouvelle approche de leur séparation et purification

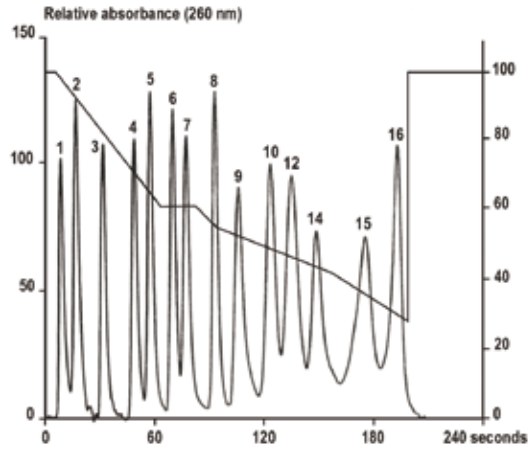
Chromatographie d'affinité :

purifiez rapidement vos IgG

BIAseparations

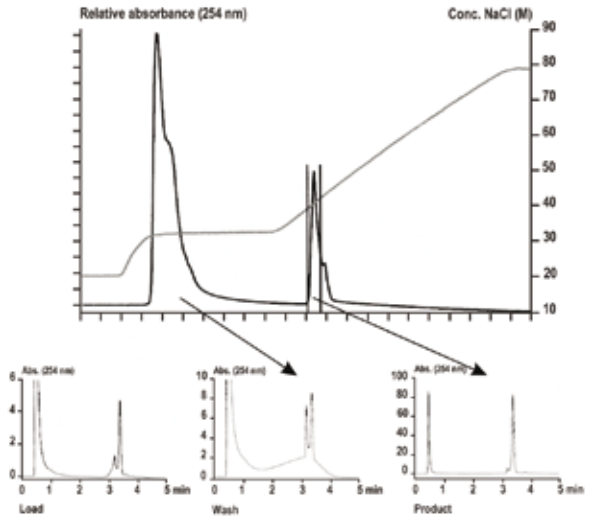
Gradient separation of 14 oligonucleotides on a CIM® DEAE disk monolithic column consisting of one disk (3 mm long x 12 mm i.d.)

1. Standard of 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 mer oligonucleotides



Système : HPLC à gradient avec un volume de chambre de mélange extrémement faible
Outil : Disque Monolithique CIM® DEAE
Echantillon : standards d'oligonucléotides de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 mer
Volume injecté : 20 µl
Phase mobile :
Tampon A : 20 mM TRIS-HCl, pH 8.5
Tampon B : Tampon A + 1M NaCl
Conditions :
Gradient : tel qu'indiqué sur la figure.
Débit : 4 ml/mn
Détection : UV à 260 nm.

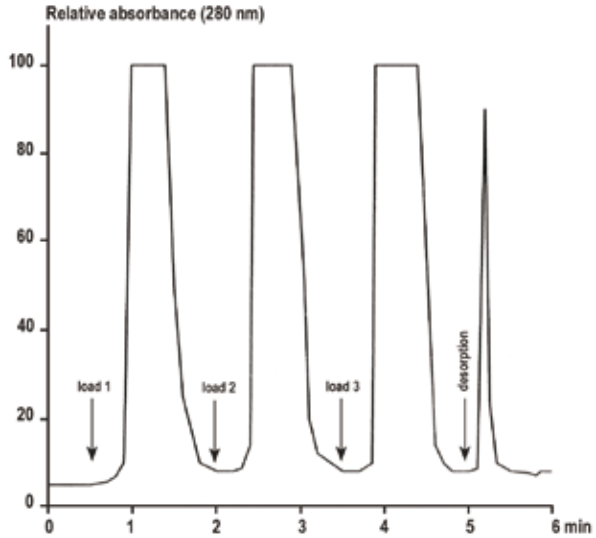
Plasmid DNA (pDNA) Purification



Le pDNA, pré-purifié par interaction hydrophobe, est chargé sur un disque DEAE monolithic.
Les impuretés sont éluées en premier (pic 1).
Le second pic contient le pDNA pure (>95%).
La capacité est supérieure à 10 mg pDNA/ml

Affinity Chromatography

Serum brut - concentration protéique 80 mg/mL, dilution 5 fois dans un tampon phosphate pH 7.0



Système : pompe péristaltique, détecteur UV, enregistreur 1 canal
Outil : Bradikinine greffée sur Disque Monolithique CIM® epoxy ; diamétre 16 mm, épaisseur 3 mm, volume 0,34 ml
Echantillon : Serum total, concentration protéique 80 mg/ml, dilué 5 x dans un tampon sodium phosphate 10 mM pH 7,0 ; elution avec un tampon HCl 0.01 N, pH 2.0
Débit : 1 ml/mn
Détection : UV à 280 nm.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

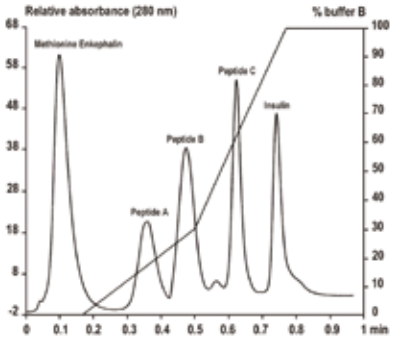
BIA separations

Chromatographie phase inverse (RP) :

- Séparation par gradient de 5 peptides sur disques Monolithic RP-SDVB.
- Séparation par Chromatographie en phase inverse

Produit	Réf.	Qté
CIM® Disk		
Amine Quaternaire (CIM® QA)	**210.5113**	1 u
Diethylamine (CIM® DEAE)	**210.5114**	1 u
Ethylenediamine (CIM® EDA)	**210.5116**	1 u
Sulfonyl (CIM® SO3)	**211.6157**	1 u
Carboxymethyl (CIM® CM)	**211.6170**	1 u
Butyl (CIM® C4)	**210.8134**	1 u
Hydroxyl (CIM® OH)	**210.8140**	1 u
n-Protein A, (CIM® n-Protein A)	**217.1002**	1 u
r-Protein A, (CIM® r-Protein A)	**217.1004**	1 u
r-Protein G (CIM® r-Protein G)	**217.1011**	1 u
r-Protein L (CIM® r-Protein L)	**217.1021**	1 u
Epoxy (CIM® Epoxy)	**213.7175**	1 u
Carbonyldiimidazole (CIM® CDI)	**214.8000**	1 u
Iminodiacetic acid (CIM® IDA)	**217.3010**	1 u
Iminodiacetic acid - Cuivre (CIM® IDA-Cu)	**217.3011**	1 u
Speciales affinitées	**217.1201**	1 u
Enzymes Immobilisées	**217.1256**	1 u
Accessoires		
Colonne pour CIM® disks*	**222.0830**	1 u
Retaining fitting with distributor	**222.0831**	1 u
Corps de colonne	**222.0832**	1 u
Bouchon vissant	**222.0834**	1 u
**PEEK Type	**222.0850**	1 u
Retaining fitting with distributor, **PEEK Type	**222.0851**	1 u
Corps de colonne, **PEEK Type	**222.0852**	1 u
Screw cap, **PEEK Type	**222.0854**	1 u
Blind fitting	**222.0837**	1 u
CIM® disk extractor	**222.0901**	1 u
Replacement O-rings for retaining fitting	**231.0853**	1 u
Colonnes CIM® 8 ml		
Amine quaternaire 8-f, 8 ml (CIM® QA-8f)	**430.5113**	1 u
Diethylamine 8-f, 8 ml (CIM® DEAE-8f)	**430.5114**	1 u
Ethylenediamine 8-f, 8 ml (CIM® EDA-8f)	**430.5116**	1 u
Sulfonyl-8f 8 ml (CIM® SO3-8f)	**431.6157**	1 u
Carboxymethyl-8f 8 ml (CIM® CM-8f)	**431.6170**	1 u
Butyl A-8f, 8 ml (CIM® C4 A-8f)	**430.8134**	1 u
Butyl HLD-8f, 8 ml (CIM® C4 HLD-8f)	**430.8136**	1 u
Hydroxyl 8f, 8 ml (CIM® OH-8f)	**430.8140**	1 u

Séparation en gradient de 5 peptides CIM® RP-SDVB Disk Monolithic Column



Système : HPLC à 2 pompes, et volume de chambre de mélange extrêmement faible ; monitoring du flux : K-3773,
Phase separations, UK)
Outil : Disque Monolithique CIM® RP-SDVB
Echantillon : 0,1 mg/ml Methionine Enkephalin, 1,0 mg/ml peptide A, 7,0 mg/ml peptide B, 0,1 mg/ml peptide C, 0,1 mg/ml Insuline, tous dissous dans de l'eau pure
Volume injecté : 20 µl
Phase mobile :
Tampon A : 25 v/v% MeOH + 1% TFA
Tampon B : 70 v/v% MeOH + 1% TFA
Conditions :
Gradient : tel qu'indiqué sur la figure.
Débit : 8 ml/mn
Détection : UV à 280 nm.

BIAseparations

Produit	Réf.	Qté
n-Protein A-8f, 8 ml (CIM® n-Protein A-8f)	**437.1002**	1 u
r-Protein A-8f, 8 ml (CIM® r-Protein A-8f)	**437.1004**	1 u
r-Protein G-8f, 8 ml (CIM® r-Protein G-8f)	**437.1011**	1 u
Carbonyldiimidazole-8f, 8 ml (CIM® CDI-8f)	**434.8000**	1 u
Iminodiacetic acid-8f 8 ml (CIM® IDA-8f)	**437.3010**	1 u
Iminodiacetic acid-8f - Copper 8 ml (CIM® IDA-Cu 8f)	**437.3011**	1 u

Colonne CIM® 80 ml

Quaternary amine 80 ml (CIM® QA-80)	**610.5113**	1 u
Diethylamine 80 ml (CIM® DEAE-80)	**610.5114**	1 u
Ethylenediamine 80 ml (CIM® EDA-80)	**610.5116**	1 u
Sulfonyl 80 ml (CIM® SO3-80)	**611.6157**	1 u
Hydroxyl 80 ml (CIM® OH-80)	**610.8140**	1 u
n-Protein A, 80 ml (CIM® n-Protein A-80)	**617.1002**	1 u
r-Protein A, 80 ml (CIM® r-Protein A-80)	**617.1004**	1 u
Iminodiacetic acid 80 ml (CIM® IDA-80)	**617.3010**	1 u

Les tubes de 80 ml sont remplis dans une colonne en acier inoxydable, de grade médical. La forme de la colonne assure une bonne distribution de l'échantillon.

Pour des colonnes de volumes supérieurs à 80 ml , contactez nous.

*Utilisables jusqu'à 50°C en phase aqueuse.
**PEEK : autoclavable et compatible avec les solvants organique.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

BioBasic™ SEC

Séparation parfaite des composés solubles dans l'eau

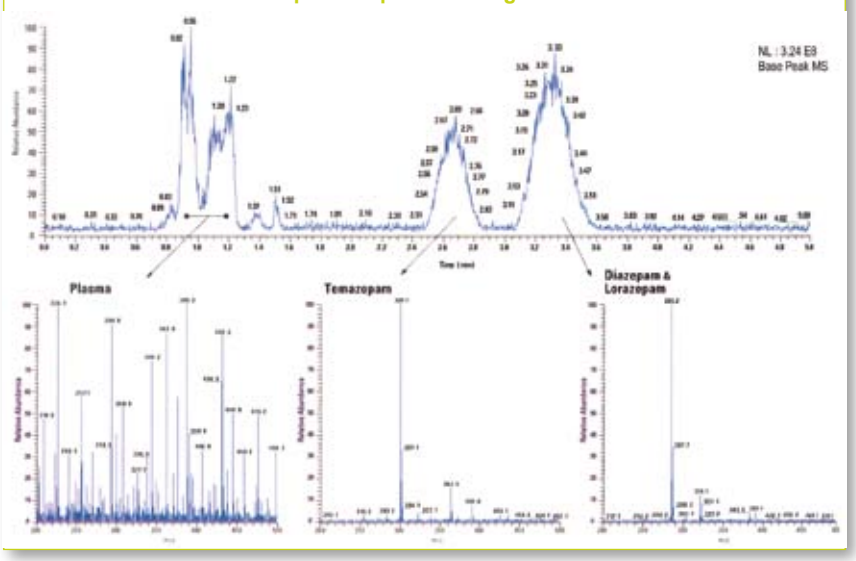
Séparation sur une large gamme de poids moléculaire
- Grande durée de vie des colonnes et grande efficacité
- Séparation simple fondée sur la taille et la forme moléculaire
- Idéal pour la préparation d'échantillon
- Méthode de développement facile, tampons simples

Les porosités de 60, 120, 300 et 1000 Å permettent de séparer avec une grande efficacité des molécules de poids moléculaire de 100 à 10 000 000 Da. La silice de 5 µm est recouverte d'un polymère "hydro-link" qui permet une séparation uniquement par la taille moléculaire sans interaction secondaire.

BioBasic™ SEC

Produit	Porosité	I.D.	Longueur	Réf.
BioBasic™ SEC 60				
Analytique	60 Å	7,8 mm	300 mm	**73305-307846**
Analytique	60 Å	7,8 mm	150 mm	**73305-157846**
Garde	60 Å	7,8 mm	30 mm	**73305-037821**
BioBasic™ SEC 120				
Analytique	120 Å	7,8 mm	300 mm	**73405-307846**
Analytique	120 Å	7,8 mm	150 mm	**73405-157846**
Garde	120 Å	7,8 mm	30 mm	**73405-037821**
BioBasic™ SEC 300				
Analytique	300 Å	7,8 mm	300 mm	**73505-307846**
Analytique	300 Å	7,8 mm	150 mm	**73505-157846**
Garde	300 Å	7,8 mm	30 mm	**73505-037821**
BioBasic™ SEC 1000				
Analytique	1000 Å	7,8 mm	300 mm	**73605-307846**
Analytique	1000 Å	7,8 mm	150 mm	**73605-157846**
Garde	1000 Å	7,8 mm	30 mm	**73605-037821**

Fractionation of benzodiazepines in plasma using SEC



TOSOH

Filtration sur gel - Tosoh Bioscience

Tosoh Bioscience produit des colonnes TSK-Gel® de chromatographie d'exclusion de tailles, aussi bien pour la GFC (Gel Filtration Chromatography), séparation de peptides, protéines et autres molécules solubles en milieux aqueux que pour la GPC (Gel Perméation Chromatography), séparation de polymères solubles en milieux organiques.

Pour la GFC, Tosoh Bioscience propose 2 gammes de supports : supports silice, gamme SW et supports polymériques, gamme PW.
Les colonnes SW sont plus particulièrement destinées aux séparations de peptides et protéines alors que les colonnes PW sont plus réservées aux polymères solubles en milieux aqueux tels que Oligosaccharides, acides acryliques...
Les colonnes SW sont les colonnes les plus utilisées et référencées au monde.

Colonnes silices

Colonnes TSK-Gel® SW à matrice gel de silice sphérique activée avec des groupements hydrophiles.

SW, SWxl, Super SW. Ces 3 supports correspondent à différentes granulométries des billes de silice (SW : 10 et 13 µm, SWxl : 5 et 8 µm et Super SW : 4 µm). La diminution des particules a comme avantage une réduction considérable des temps d'analyse sans perte de résolution, voire même une meilleure résolution. La granulométrie de 4 µm liée à une parfaite définition de la porosité de la silice confère aux colonnes TSK-Gel® SuperSW des séparations rapides avec une efficacité garantie de 100.000 plateaux / m.

Caractéristiques des colonnes SW vis à vis des colonnes SEC conventionnelles
- Sensibilité 300% supérieure
- Volume d'échantillon réduit de 75%
- Temps d'analyse réduit de moitié (grande économie de solvant)
- 30% d'efficacité en plus
- 100.000 plateaux permettant d'analyser des micro-quantités d'échantillons

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

Colonnes Silices

Les colonnes TSK-Gel® sont disponibles en 3 porosités :
● **TSK G2000 : 125 Å** ● **TSK G3000 : 250 Å** ● **TSK G4000 : 450 Å**
La figure 1 montre que la SuperSW TSK-gel offre une amélioration de 30 % sur la résolution, et diminue le temps d'analyse.

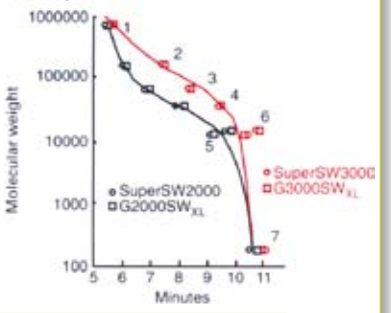
Analyse SEC des anticorps

La dégradation ou l'agrégation thermo-induite d'anticorps thérapeutiques peuvent constituer de sérieux problèmes lors des différentes étapes de la production et formulation de ces anticorps. L'utilisation de colonnes TSK-Gel® SW4000 permet de suivre la quantité de tri-, di- ou monomères d'IgM monoclonaux humains après exposition à des températures élevées. De plus, la stabilisation de cet anticorps par ajout de polyvinylpyrolidone (PVP) et d'autres excipients, a été examinée avec la même colonne.

La séparation SEC entre IgG et albumine dans les ascites de souris sur colonne TSK-Gel® Super SW3000 montre une excellente performance de ces colonnes.

Figure 1 : Comparaison des séparations obtenues sur colonne G2000SWXL-TSK-gel® ou SuperSW pour un mélange de standards protéiques

1- Thyroglobuline
2- g-globuline
3- BSA
4- β-lactoglobuline
5- lysozyme
6- Cytochrome C
7- triglycine



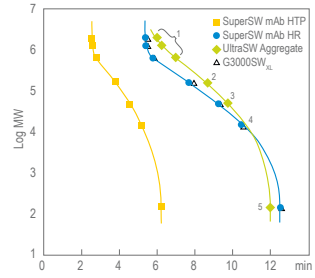
Elution : 0,15 M tampon phosphate, pH 6.8
Débit : SuperSW : 0,35 ml/min
G2000SWXL : 1,0 ml/min
Détection : UV @ 280 nm
Température : 25°C

TSKgel® SuperSW mAb HTP/HR - TSKgel® UltraSW AGGREGATE

Basée sur la qualité reconnue des supports TSK-Gel® G3000SWxl, Tosoh bioscience a développé une nouvelle série de colonnes SEC silice : les TSK-Gel® SuperSW mAb HTP/HR et TSK-Gel® UltraSW Aggregate.

- Optimisées pour l'analyse des anticorps
- Petites granulométries
- Grande résolution avec les SuperSW mAb HR (High Resolution)
- Séparations très rapides avec les SuperSW mAb HTP (High ThroughPut)
- Gamme de séparation élargie avec les UltraSW Aggregate (Plus petite granulométrie)

Calibration Curve

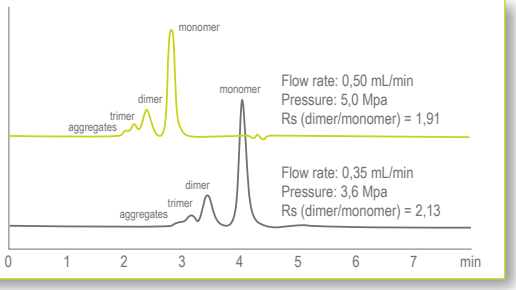


Colonne.	TSKgel SuperSW mAb HR	TSKgel SuperSW mAb HTP	TSKgel UltraSW Aggregate
Dimension	7,8 mm ID x 30 cm	4,6 mm ID x 15 cm	7,8 mm ID x 30 cm
Theoretical plates	≥ 30,000	≥ 15,000	≥ 35,000
Base material	Silica gel	Silica gel	Silica gel
Particle size	4 µm		3 µm
Separation range (globular proteins)	10,000 - 500,000 Da		10,000 - 2,000,000 Da

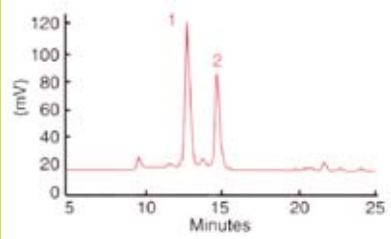
Colonne	Réf.	ID (mm)	Longueur (mm)	Porosité	Granulométrie	Efficacité (Plateaux/m)
TSKgel SuperSW mAb HR	**22854**	7,8	300	250 Å	4	> 30 000
TSKgel SuperSW mAb HTP	**22855**	4,6	150	250 Å	4	> 15 000
TSKgel UltraSW Aggregate	**22856**	7,8	300	300 Å	3	> 35 000
TSKgel Guard column SuperSW mAb HR	**22857**	7,8	300	250 Å	4	> 30 000
SuperSW mAb HTP	**22858**	4,6	150	250 Å	4	> 15 000
UltraSW Aggregate	**22859**	7,8	300	300 Å	3	> 35 000

Analyse rapide d'aggregats d'anticorps monoclonaux

Colonne : TSKgel SuperSW mAb HTP (4,6 mm ID x 15 cm)
Elution: 0,2 mol/l tampon phosphate (pH6,7) + 0,05% NaN_3
Débit : 0,50 ml/min, 0,35 ml/min
Detection : UV @ 280nm
Temp. : 25°C
Echantillon : anticorps monoclonal (Erbitux, IgC chimérique souris-humain)



TOSOH



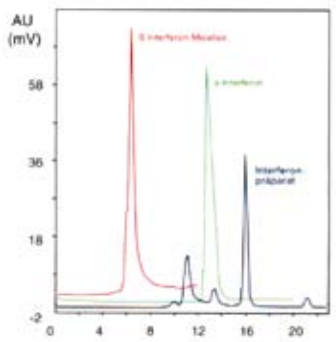
Colonne : TSK-gel® SuperSW3000,
4,6 mm i.d. x 30 cm L
Echantillon : 5 µL d'ascites de souris :
1. IgG ; 2. albumin
Elution : 50 mM de tampon phosphate + 0,1M Na_2SO_4, pH 6.7
Débit : 0,2 mL/min
Détection : UV@280 nm
Température : 25°C

TSK-Gel® SuperSW-Colonnes capillaires

Nouvelle génération de colonne SEC haute performance : colonnes capillaires TSK-Gel® SuperSW2000 et TSK-Gel® SuperSW3000. La réduction de la granulométrie confère une réduction considérable des temps d'analyse sans perte de résolution, voire même une meilleure résolution.

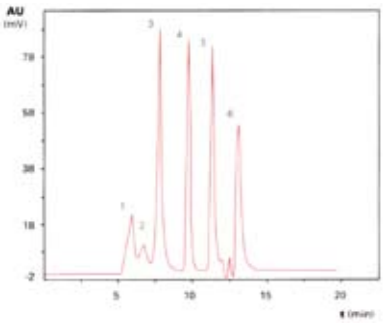
La figure 2 présente une application des colonnes capillaires TSK-Gel® SuperSW2000 et démontre son excellente performance dans l'analyse de différentes espèces d'interferons.

Figure 2
Performance d'une TSK-gel® Super SW2000 dans l'analyse de différentes espèces d'interférons



Phase stationnaire : TSK-gel® SuperSW2000
Dimensions : 0,3 mm i.d. x 30 cm L
Eluant : 0,1 M Na-Phosphate pH 6,8, +- 0,1 M NaCl
Débit : 1,48 µl/mn
Température : 21°C
Détection : 206 nm (UV)
Débit cellulaire : 4 nL / 0,2 mm
Injection : mélange de protéines 300 nl

1. Dextran blue
2. BSA, dimer
3. BSA, monomer
4. Carboanhydrase
5. Insulin
6. L-Tyrosine



Phase stationnaire : TSK-gel® SuperSW2000
Dimensions : 0,5 mm i.d. x 30 cm L
Eluant : 0,1M Na-Phosphate pH 6,8 - 0,1 M NaCl
Débit : 0,35 mm/s
Température : Ambiante
Détection : 206 nm (UV)
Débit cellulaire : 4 nL / 0,2 mm

TOSOH

TSK-GEL® Super SW

Avantages des colonnes TSK-GEL® Super SW comparées aux colonnes SEC conventionnelles

- Sensibilité 300% supérieure
- Volume d'échantillon 75% plus faible
- Temps d'analyses et volumes de tampons réduits de 50%
- Efficacité 30% meilleure
- Nombre de plateaux théorique : ≥ 30 000 - les microanalyses (de très faibles volumes) sont possibles

Caractéristiques des TSK-GEL® SW :

Colonne*	Porosité (Å)	Granulométrie (µm)	Efficacité (plateaux/m)	Limites d'exclusion		
				PEO (Da)	Dextran (Da)	Protein (kDa)
TSK-gel® G2000SW	125	10	10000	15000	30000	100
TSK-gel® G2000SWxl	125	5	20000	15000	30000	150
TSK-gel® G3000SW	250	10	10000	35000	70000	500
TSK-gel® G3000SWxl	250	5	20000	35000	70000	500
TSK-gel® G4000SW	450	13	8000	250000	500000	10000
TSK-gel® G4000 SWxl	450	8	16000	250000	500000	10000
TSK-gel® Super SW2000	125	4	30 000	15000	30000	150
TSK-gel® Super SW3000	250	4	30 000	35000	70000	500

* Dimensions des colonnes : 7,5 mm ID x 30 ou 60 cm L pour les colonnes SW ; 7,8 mm ID x 30 cm L pour les colonnes SWXL.

Colonnes analytiques SW

Colonne	Réf.	$Ø_{int.}$ (mm)	Longueur (mm)	Porosité (Å)	Granulométrie (µm)	Efficacité (plateaux/m)	Débit (ml/mn) Rang.	Max	Pression max. (kg/cm²)
TSK-gel® G2000SW	**05788**	7,5	300	125	10	> 10 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G2000SW	**05102**	7,5	600	125	10	> 20 000	0,5-1,0	1,2	40
TSK-gel® G3000SW	**05789**	7,5	300	250	10	> 10 000	0,5-1,0	1,2	25
TSK-gel® G3000SW	**05103**	7,5	600	250	10	> 20 000	0,5-1,0	1,2	50
TSK-gel® G4000SW	**05790**	7,5	300	450	13	> 8 000	0,5-1,0	1,2	15
TSK-gel® G4000SW	**05104**	7,5	600	450	13	> 16 000	0,5-1,0	1,2	30
TSK-gel® G2000SW en verre	**08799**	8,0	300	125	10	> 10 000	0,4-0,8	0,8	20
TSK-gel® G3000SW en verre	**08800**	8,0	300	250	10	> 10 000	0,4-0,8	0,8	20
TSK-gel® G4000SW en verre	**08801**	8,0	300	450	13	> 8 000	0,4-0,8	0,8	20

TOSOH

Colonnes analytiques SWxl et Super SW

Colonne	Réf.	Ø int. (mm)	Longueur (mm)	Porosité (Å)	Granulométrie (µm)	Efficacité (plateaux/m)	Débit (ml/mn) Rang.	Max	Pression max. (kg/cm²)
TSK-gel® G2000SWxl	**08540**	7,8	300	125	5	> 20 000	0,5-1,0	1,2	70
TSK-gel® G3000SWxl	**08541**	7,8	300	250	5	> 20 000	0,5-1,0	1,2	70
TSK-gel® G4000SWxl	**08542**	7,8	300	450	8	> 16 000	0,5-1,0	1,2	35
TSK-gel® Super SW2000	**18674**	4,6	300	125	4	> 30 000	0,1-0,35	0,4	120
TSK-gel® Super SW3000	**18675**	4,6	300	250	4	> 30 000	0,1-0,35	0,4	120
TSK-gel® Super SW3000	**21845**	1,0	300	250	4	> 18 000	0,016	0,02	120
TSK-gel® Super SW3000	**21485**	2,0	300	250	4	≥ 25 000	0,065	0,075	120

Colonnes préparatives SW

Colonne	Réf.	Ø int. (mm)	Longueur (mm)	Porosité (Å)	Granulométrie (µm)	Efficacité (plateaux/m)	Débit (ml/mn) Rang.	Max	Pression max. (kg/cm²)
TSK-gel® G2000SW	**06727**	21,5	300	125	13	> 10 000	3,0-6,0	8,0	10
TSK-gel® G2000SW	**05146**	21,5	600	125	13	> 20 000	3,0-6,0	8,0	20
TSK-gel® G3000SW	**06728**	21,5	300	250	13	> 10 000	3,0-6,0	8,0	15
TSK-gel® G3000SW	**05147**	21,5	600	250	13	> 20 000	3,0-6,0	8,0	30
TSK-gel® G4000SW	**06729**	21,5	300	450	17	> 8 000	3,0-6,0	8,0	10
TSK-gel® G4000SW	**05148**	21,5	600	450	17	> 16 000	3,0-6,0	8,0	20

Colonnes de garde

Colonne		Réf.
Colonne de garde SW	75 x 7,5 mm	**05371**
Colonne de garde SW en verre	40 x 8 mm	**08805**
Colonne de garde SWxl	40 x 6 mm	**08543**
Colonne de garde Super SW	35 x 4,6 mm	**18762**
Colonne de garde préparative SW	75 x 21,5 mm	**05758**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

Colonnes polymériques

Colonnes TSK-Gel® PW à matrice polymérique hydrophile, préparée par copolymérisation d'éthyléne glycol et de méthacrylate, pour la filtration sur gel en phase aqueuse.

- Billes de méthacrylate, poreuses, sphériques, rigides, hydrophiles
- Excellente stabilité chimique (pH 2 à 12, 50% solvant organique) et mécanique
- Supporte des températures de 80°C (50°C pour les TSK-Gel® G-DNA-PW)
- Très large gamme de séparation : jusqu'à 8x10^6 Da pour des polymères linéaires
- Existent en analytique (7,5 & 7,8 mm ID), semi-préparative (21,5 mm ID) et préparative (55 & 108 mm ID)

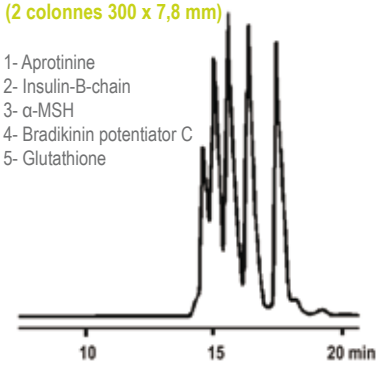
Les colonnes TSK-Gel® PW sont destinées aux séparations des polymères synthétiques solubles en solutions aqueuses. Elles ont prouvé leur efficacité pour les petits peptides (<1000 Da), les agrégats protéiques (>10^6 Da) et les fragments d'ADN.

2 types de colonnes existent : PW et PWxl. Pour une même porosité, les PWxl présentent des granulométries plus fines ce qui leur confère des performances supérieures essentiellement en terme d'efficacité.
Enfin, vous trouvez 2 résines spécialisées : TSK-Gel® G-OLIGO-PW et TSK-Gel® G-DNA-PW pour respectivement les oligosaccharides et l'ADN.

Caractéristiques

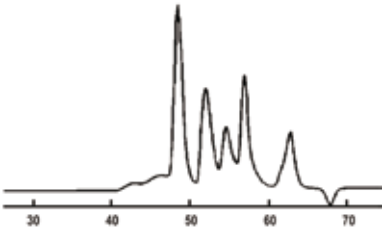
Colonne	Porosité (Å)	Granulométrie (µm)	Limites d'exclusion PEO (Da)	Dextran (Da)	Protein (kDa)
G1000PW	< 100	10	up to 1000	—	< 2000
G2000PW	125	10, 17, 20	up to 2000	—	< 5000
G2500PWXL	< 200	6	up to 3000	—	< 8000
G2500PW		10, 17, 20			
G3000PWX	200	6	up to 5 x 10^4	up to 6 x 10^4	500 - 8 x 10^5
G3000PW		10, 17, 20			
G4000PWXL	500	10	2000 - 3 x 10^4	1,000 - 7 x 10^5	1 x 10^4 - 1,5 x 10^6
G4000PW		17, 22			
G5000PWXL	1000	10	4000 - 1 x 10^6	5 x 10^4 - 2,5 x 10^6	< 1 x 10^7
G5000PW		17, 20, 22			
G6000PWXL	> 1000	13	4 x 10^4 - 8 x 10^6	5 x 10^5 - 5 x 10^7	< 2 x 10^8
G6000PW		17, 25			
GMPWXL	<100 - 1000	13	500 - 8 x 10^6	< 5 x 10^7	< 2 x 10^8
GMPW		17			
G-Oligo-PW	125	6	up to 3 000	—	< 3000
G-DNA-PW	> 1000	10	4 x 10^4 - 8 x 10^6	< 5 x 10^7	< 2 x 10^8

Peptides
TSK-gel® G3000PWxl columns
(2 colonnes 300 x 7,8 mm)



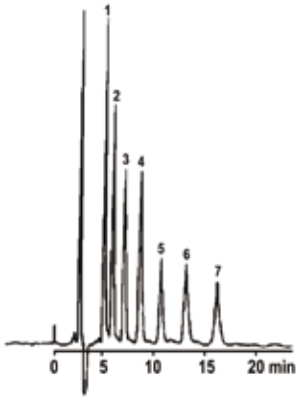
Mobile Phase : 0,1 % TFA/acetonitrile (55/45)
Débit : 0,3 ml/mm
Detection : UV

Pullulans
TSK-gel® GMPWxl columns
(4 colonnes 300 x 7,8 mm)



Mobile Phase : 0,1M NaCl
Débit : 1,0 ml/mn
Detection : RI, LS

Oligosaccharides
TSK-gel® G2000PW columns
(2 colonnes 300 x 7,8 mm)



Mobile Phase : H_2O
Débit : 0,7 ml/mm
Detection : RI
Temperature : 40°C

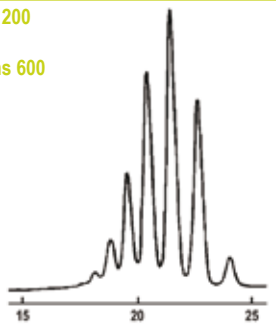
TOSOH

Colonne	Réf.	Ø int. (mm)	Longueur (mm)	Porosité (Å)	Granulométrie (µm)	Efficacité (plateaux/m)	Débit (ml/mn) Rang.	Max	Pression max. (kg/cm²)
G-olig-PW	**08031**	7,8	300	125	6	14 000	0,5-0,8	1,0	40
G-DNA-PW	**08032**	7,8	300	> 1000	10	10 000	0,2-0,5	0,6	20
Colonnes Analytiques PW/PWxl									
TSK-gel® G2000PW	**05761**	7,5	300	125	10	5 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G2000PW	**05105**	7,5	600	125	10	10 000	0,5-1,0	1,2	40
TSK-gel® G2500PW	**08028**	7,5	300	< 200	10	5 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G2500PW	**08029**	7,5	600	< 200	10	10 000	0,5-1,0	1,2	40
TSK-gel® G3000PW	**05762**	7,5	300	200	10	5 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G3000PW	**05106**	7,5	600	200	10	10 000	0,5-1,0	1,2	40
TSK-gel® G4000PW	**05763**	7,5	300	500	17	3 000	0,5-1,0	1,2	10
TSK-gel® G4000PW	**05107**	7,5	600	500	17	6 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G5000PW	**05764**	7,5	300	1000	17	3 000	0,5-1,0	1,2	10
TSK-gel® G5000PW	**05108**	7,5	600	1000	17	6 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G6000PW	**05765**	7,5	300	> 1000	17	3 000	0,5-1,0	1,2	10
TSK-gel® G6000PW	**05109**	7,5	600	> 1000	17	6 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® GMPW*	**08026**	7.5	300	100-1000	17	3 000	0,5-1,0	1,2	10
TSK-gel® GMPW*	**08027**	7.5	600	100-1000	17	6 000	0,5-1,0	1,2	20
TSK-gel® G2500PWxl	**08020**	7,8	300	< 200	6	14 000	0,5-0,8	1,0	40
TSK-gel® G3000PWxl	**08021**	7,8	300	200	6	14 000	0,5-0,8	1,0	40
TSK-gel® G4000PWxl	**08022**	7,8	300	500	10	10 000	0,3-0,8	1,0	20
TSK-gel® G5000PWxl	**08023**	7,8	300	1000	10	10 000	0,3-0,8	1,0	20
TSK-gel® G6000PWxl	**08024**	7,8	300	> 1000	13	7 000	0,3-0,8	1,0	20
TSK-gel® GMPWxl*	**08025**	7,8	300	100-1000	13	7 000	0,3-0,8	1,0	20
Colonnes préparatives PW									
TSK-gel® G2000PW	**05150**	21,5	600	125	17	10 000	1,0-6,0	8,0	20
TSK-gel® G2500PW	**08030**	21,5	600	< 200	17	10 000	1,0-6,0	8,0	20
TSK-gel® G3000PW	**05151**	21,5	600	200	17	10 000	1,0-6,0	8,0	20
TSK-gel® G4000PW	**05152**	21,5	600	500	22	6 000	1,0-6,0	8,0	20
TSK-gel® G5000PW	**05153**	21,5	600	1000	22	6 000	1,0-6,0	8,0	20
TSK-gel® G6000PW	**05154**	21,5	600	> 1000	25	6 000	1,0-6,0	8,0	20

* Lit mélangé

Polyethylene glycol 200
Column TSK-gel® G2000PW (2 columns 600 x 7,5 mm)

Mobile Phase : H_2O
Flow rate : 1.4 ml/mm
Detection : RI
Temperature : 55°C



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

Colonne d'Exclusion stérique pour les analyses des polymères cationiques solubles en solutions aqueuses.

Les colonnes TSK-GEL® PWXL-CP éliminent les adsorptions ioniques sur le support par incorporation d'une fonction cationique à la surface des particules : les polymères cationiques ne restent pas collés sur le support.
Ce support garantit de récupérer un maximum de polymères cationiques ainsi qu'une excellente reproductibilité d'un run à l'autre. Les élutions se font dans des conditions de solutions salines faibles.

Le support de base est celui utilisé pour les colonnes TSK-GEL® PWxl, ce qui garantit aux colonnes PWxl-CP une grande efficacité ainsi qu'une longue durée de vie.
3 colonnes différentes existent permettant de séparer des polymères de poids moléculaires allant de 100 000 à 10 000 000 Dalton.

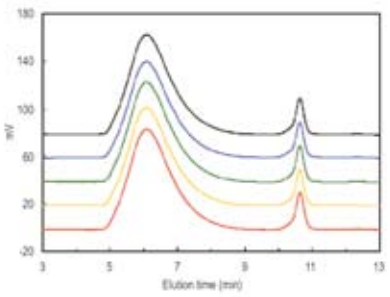
- Faible perte des polymères cationiques
- Grande reproductibilité des séparations sans adsorption
- Séparation d'une large gamme de poids moléculaires
- Elution dans des conditions de solutions salines faibles

	G3000PWXL-CP	G5000PWXL-CP	G6000PWXL-CP
Base material	Polymethacrylate	Polymethacrylate	Polymethacrylate
Particle size	7 µm	10 µm	13 µm
Exclusion limit (Da)	100,000	1,000,000	20,000,000
Separation range (Da) , (PEO,PEG)	200-50,000	400-500,000	1,000-10,000,000
Theoretical plates	16,000	10,000	7,000

Produit	Réf.
TSK-gel® G3000PWXL-CP 300 x 7.8 mm	**21873**
TSK-gel® G5000PWXL-CP 300 x 7.8 mm	**21874**
TSK-gel® G6000PWXL-CP 300 x 7.8 mm	**21875**
Colonne de garde pour 7.8 mm ID 60 x 4 mm	**21876**
Colonne TSK-gel® G3000-G6000PWXL-CP	

Figure 1

Le PAA est injecté sur une colonne G5000PWXL-CP. De la 1ére injection (rouge) à la 5iéme (noir), les chromatogrammes présentent des profils d'élutions similaires sans aucune adsorption du polymère



Colonne : TSK-gel® G5000PWXL-CP
Eluant : 0.1 mol/L NaNO3
Débit : 1.0 mL/min
Detection : RI
Temperature : 25°C
Sample : polyallylamine-HCl (PAA)
Sample load : 3 g/L, 100 µL

SEPAX - Filtration sur gel

Sepax Technologies développe et produit des supports d'analyse, de séparation et de purification de biomolécules.
Les supports d'exclusion Sepax se déclinent en 5 lignes de produits : SRT®, Zenix™, SRT®-C Zenix™-C et Nanofilm.
Ils sont composés d'une bille de silice rigide ultra pure enrobée dans une nano-couche uniforme et hydrophile de polymére. La nature et la grande densité de la liaison chimique Polymére-Silice garantit une grande stabilité et des interactions non spécifiques négligeables. La technologie mise en oeuvre dans la production de ces colonnes assure une excellente reproductibilité de colonne à colonne.

	SRT®	Zenix™	SRT®-C	Zenix™-C
Particle size	5 µm	3 µm	5 µm	3 µm
Pore size (Å)	100, 150, 300, 500, 1000 & 2000	100, 150, 300	100, 150, 300, 500, 1000 & 2000	100, 150, 300 & 250
Résolution	High	Highest, Short column for faster separation	High	Highest, Short column for faster separation
Efficiency	High	Doubled from 5 µm	High	Doubled from 5 µm
Selectivity	Same for SRT® and Zenix™	Same for SRT®-C and Zenix™-C	High	Doubled from 5 µm
Surface structure	Chemically bonded stand-up monolayer		Chemically bonded lay-down monolayer	
Recommended Sample Types	Monoclonal antibodies, Protéines Peptides, acides nucléiques, Oligonucléotides, virus, Polymére hydrosolubles		"Tough samples" such as hydrophobic proteins like insulin, membrane protein monoclonal antibodies derivatized with polymer branches, e.g. polypeptide, PEG.	

Produit	ID (mm)	Longueur	Porosité	Granulométrie	Réf.
SEPAX ZENIX® SEC					
	4,6	50 mm	3 µm	100 A	**213100-4605**
	4,6	150 mm	3 µm	100 A	**213100-4615**
	4,6	250 mm	3 µm	100 A	**213100-4625**
	4,6	300 mm	3 µm	100 A	**213100-4630**
	7,8	50 mm	3 µm	100 A	**213100-7805**
	7,8	150 mm	3 µm	100 A	**213100-7815**
	7,8	250 mm	3 µm	100 A	**213100-7825**
	7,8	300 mm	3 µm	100 A	**213100-7830**
	4,6	50 mm	3 µm	150 A	**213150-4605**
	4,6	150 mm	3 µm	150 A	**213150-4615**
	4,6	250 mm	3 µm	150 A	**213150-4625**
	4,6	300 mm	3 µm	150 A	**213150-4630**
	7,8	50 mm	3 µm	150 A	**213150-7805**
	7,8	150 mm	3 µm	150 A	**213150-7815**
	7,8	250 mm	3 µm	150 A	**213150-7825**
	7,8	300 mm	3 µm	150 A	**213150-7830**
	4,6	50 mm	3 µm	300 A	**213300-4605**
	4,6	150 mm	3 µm	300 A	**213300-4615**
	4,6	250 mm	3 µm	300 A	**213300-4625**
	4,6	300 mm	3 µm	300 A	**213300-4630**
	7,8	50 mm	3 µm	300 A	**213300-7805**
	7,8	150 mm	3 µm	300 A	**213300-7815**
	7,8	250 mm	3 µm	300 A	**213300-7825**
	7,8	300 mm	3 µm	300 A	**213300-7830**

Produit	ID (mm)	Longueur	Porosité	Granulométrie	Réf.
SEPAX ZENIX®-C SEC					
	4,6	50	3 µm	100 A	**233100-4605**
	4,6	150	3 µm	100 A	**233100-4615**
	4,6	250	3 µm	100 A	**233100-4625**
	4,6	300	3 µm	100 A	**233100-4630**
	7,8	50	3 µm	100 A	**233100-7805**
	7,8	150	3 µm	100 A	**233100-7815**
	7,8	250	3 µm	100 A	**233100-7825**
	7,8	300	3 µm	100 A	**233100-7830**
	4,6	50	3 µm	150 A	**233150-4605**
	4,6	150	3 µm	150 A	**233150-4615**
	4,6	250	3 µm	150 A	**233150-4625**
	4,6	300	3 µm	150 A	**233150-4630**
	7,8	50	3 µm	150 A	**233150-7805**
	7,8	150	3 µm	150 A	**233150-7815**
	7,8	250	3 µm	150 A	**233150-7825**
	7,8	300	3 µm	150 A	**233150-7830**
	4,6	50	3 µm	300 A	**233300-4605**
	4,6	150	3 µm	300 A	**233300-4615**
	4,6	250	3 µm	300 A	**233300-4625**
	4,6	300	3 µm	300 A	**233300-4630**
	7,8	50	3 µm	300 A	**233300-7805**
	7,8	150	3 µm	300 A	**233300-7815**
	7,8	250	3 µm	300 A	**233300-7825**
	7,8	300	3 µm	300 A	**233300-7830**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

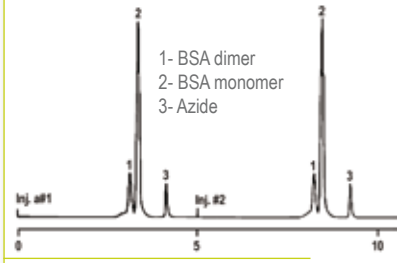
Sepax Technologies

Produit	ID (mm)	Longueur	Porosité	Granulométrie	Réf.
SEPAX SRT® SEC					
	4,6	50	5 µm	100 A	**215100-4605**
	4,6	150	5 µm	100 A	**215100-4615**
	4,6	250	5 µm	100 A	**215100-4625**
	4,6	300	5 µm	100 A	**215100-4630**
	7,8	50	5 µm	100 A	**215100-7805**
	7,8	150	5 µm	100 A	**215100-7815**
	7,8	250	5 µm	100 A	**215100-7825**
	7,8	300	5 µm	100 A	**215100-7830**
	4,6	50	5 µm	150 A	**215150-4605**
	4,6	150	5 µm	150 A	**215150-4615**
	4,6	250	5 µm	150 A	**215150-4625**
	4,6	300	5 µm	150 A	**215150-4630**
	7,8	50	5 µm	150 A	**215150-7805**
	7,8	150	5 µm	150 A	**215150-7815**
	7,8	250	5 µm	150 A	**215150-7825**
	7,8	300	5 µm	150 A	**215150-7830**
	4,6	50	5 µm	300 A	**215300-4605**
	4,6	150	5 µm	300 A	**215300-4615**
	4,6	250	5 µm	300 A	**215300-4625**
	4,6	300	5 µm	300 A	**215300-4630**
	7,8	50	5 µm	300 A	**215300-7805**
	7,8	150	5 µm	300 A	**215300-7815**
	7,8	250	5 µm	300 A	**215300-7825**
	7,8	300	5 µm	300 A	**215300-7830**
	4,6	50	5 µm	500 A	**215500-4605**
	4,6	150	5 µm	500 A	**215500-4615**
	4,6	250	5 µm	500 A	**215500-4625**
	4,6	300	5 µm	500 A	**215500-4630**
	7,8	50	5 µm	500 A	**215500-7805**
	7,8	150	5 µm	500 A	**215500-7815**
	7,8	250	5 µm	500 A	**215500-7825**
	7,8	300	5 µm	500 A	**215500-7830**
	4,6	50	5 µm	1000 A	**215950-4605**
	4,6	150	5 µm	1000 A	**215950-4615**
	4,6	250	5 µm	1000 A	**215950-4625**
	4,6	300	5 µm	1000 A	**215950-4630**
	7,8	50	5 µm	1000 A	**215950-7805**
	7,8	150	5 µm	1000 A	**215950-7815**
	7,8	250	5 µm	1000 A	**215950-7825**
	7,8	300	5 µm	1000 A	**215950-7830**
	4,6	50	5 µm	2000 A	**215980-4605**
	4,6	150	5 µm	2000 A	**215980-4615**
	4,6	250	5 µm	2000 A	**215980-4625**
	4,6	300	5 µm	2000 A	**215980-4630**
	7,8	50	5 µm	2000 A	**215980-7805**
	7,8	150	5 µm	2000 A	**215980-7815**
	7,8	250	5 µm	2000 A	**215980-7825**
	7,8	300	5 µm	2000 A	**215980-7830**

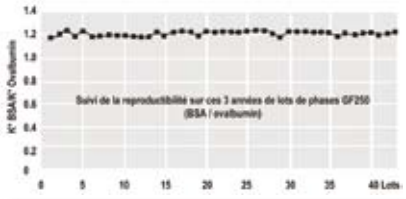
Produit	ID (mm)	Longueur	Porosité	Granulométrie	Réf.
SEPAX SRT®-C SEC					
	0	50	5 µm	100 A	**235100-4605**
	4,6	150	5 µm	100 A	**235100-4615**
	4,6	250	5 µm	100 A	**235100-4625**
	4,6	300	5 µm	100 A	**235100-4630**
	7,8	50	5 µm	100 A	**235100-7805**
	7,8	150	5 µm	100 A	**235100-7815**
	7,8	250	5 µm	100 A	**235100-7825**
	7,8	300	5 µm	100 A	**235100-7830**
	4,6	50	5 µm	150 A	**235150-4605**
	4,6	150	5 µm	150 A	**235150-4615**
	4,6	250	5 µm	150 A	**235150-4625**
	4,6	300	5 µm	150 A	**235150-4630**
	7,8	50	5 µm	150 A	**235150-7805**
	7,8	150	5 µm	150 A	**235150-7815**
	7,8	250	5 µm	150 A	**235150-7825**
	7,8	300	5 µm	150 A	**235150-7830**
	4,6	50	5 µm	300 A	**235300-4605**
	4,6	150	5 µm	300 A	**235300-4615**
	4,6	250	5 µm	300 A	**235300-4625**
	4,6	300	5 µm	300 A	**235300-4630**
	7,8	50	5 µm	300 A	**235300-7805**
	7,8	150	5 µm	300 A	**235300-7815**
	7,8	250	5 µm	300 A	**235300-7825**
	7,8	300	5 µm	300 A	**235300-7830**
	4,6	50	5 µm	500 A	**235500-4605**
	4,6	150	5 µm	500 A	**235500-4615**
	4,6	250	5 µm	500 A	**235500-4625**
	4,6	300	5 µm	500 A	**235500-4630**
	7,8	50	5 µm	500 A	**235500-7805**
	7,8	150	5 µm	500 A	**235500-7815**
	7,8	250	5 µm	500 A	**235500-7825**
	7,8	300	5 µm	500 A	**235500-7830**
	4,6	50	5 µm	1000 A	**235950-4605**
	4,6	150	5 µm	1000 A	**235950-4615**
	4,6	250	5 µm	1000 A	**235950-4625**
	4,6	300	5 µm	1000 A	**235950-4630**
	7,8	50	5 µm	1000 A	**235950-7805**
	7,8	150	5 µm	1000 A	**235950-7815**
	7,8	250	5 µm	1000 A	**235950-7825**
	7,8	300	5 µm	1000 A	**235950-7830**
	4,6	50	5 µm	2000 A	**235980-4605**
	4,6	150	5 µm	2000 A	**235980-4615**
	4,6	250	5 µm	2000 A	**235980-4625**
	4,6	300	5 µm	2000 A	**235980-4630**
	7,8	50	5 µm	2000 A	**235980-7805**
	7,8	150	5 µm	2000 A	**235980-7815**
	7,8	250	5 µm	2000 A	**235980-7825**
	7,8	300	5 µm	2000 A	**235980-7830**

Agilent Technologies

Analyse rapide sur GF250
Zorbax® GF250, 9,4 x 250 mm

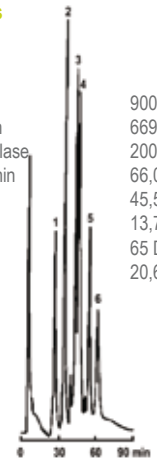


Débit : 3 ml/min
Eluant : PBS (phosphate buffered saline), pH 7,4
Température : ambiante
Détecteur : UV 220 nm



Protéines standards
Zorbax® GF250
9,4 x 250 mm

1. Mouse IgM	900,000 Da
2. Bovine Thyroglobulin	669,000 Da
3. Sweet Potato b-Amylase	200,000 Da
4. Bovine Serum Albumin	66,000 Da
5. Chicken Albumin	45,500 Da
6. Bovine RNAase	13,700 Da
7. Azide	65 Da
Plates (azide) :	20,600



Débit : 1 ml/min
Eluant : 130 mM NaCl, 20 mM KCl, 50 mM Na2HPO4, pH 7,0
Détecteur : UV 210 nm

Taux de récupération de protéines purifiées :

Protéine	%
Ovalbumine	100,4 %
RNase	99,5 %
α-Chymotrypsin	97,3 %
β-Amylase	93,8 %
Thyroglobulin	92,3 %
Carbonic Anhydrase	91,5 %
Cytochrome-C	91,1 %
Moyenne	93,9 %

GF250 et GF450 Silice

Séparations performantes par taille des protéines et peptides.

Ces colonnes offrent de multiples avantages :

- **Séparations rapides**
  Les propriétés mécaniques et l'excellente efficacité des colonnes Zorbax® de la série GFC rendent possible l'emploi de débits élevés. Les séparations s'effectuent avec des temps d'analyse plus courts.

- **Très bonne durée de vie**
  Parfaitement contrôlé, le procédé de fabrication par agglutination du Zorbax® GFC permet d'obtenir une silice sphérique de très haute qualité avec une résistance mécanique très élevée. La durée de vie est d'environ trois fois supérieure aux colonnes concurrentes.

- **Stabilité chimique**
  Les colonnes GF250 et GF450 sont fiables même lorsque l'on utilise des modificateurs organiques comme l'acétonitrile ou des dénaturants (SDS ou Guanidine 6M) par exemple.

- **Large gamme de pH**
  Un traitement unique de la silice par dépôt de Zirconium permet l'utilisation de ces colonnes de pH 2,5 à 8,5.

- **Reproductibilité**
  La reproductibilité de la synthèse du gel et de la fabrication des colonnes GF250 et GF450 sont les plus importantes priorités du fabricant. La figure ci-contre montre l'excellente reproductibilité des lots de GF250 durant trois ans. Cette qualité garantit un parfait transfert de méthodes de laboratoire à laboratoire, de l'échelle analytique à préparative.

- **Rendement**
  Les taux de récupération en protéines et peptides sur les colonnes de la série GF sont fréquemment supérieurs à 90 % pour les charges initiales de 5 µg.

- **La surface hydrophile est totalement biocompatible.**

Les colonnes GF250 et GF450 sont fabriquées à partir de microsphères de silice totalement poreuses dont la surface est stabilisée par recouvrement de zirconium.
Un greffage Diol confère une nature hydrophile à ce support et élimine les adsorptions de protéines. Ces colonnes sont particulièrement reproductibles et bénéficient de très bonnes propriétés de transfert de masse.
Les protéines hydrophobes se séparent mieux sur ces colonnes que sur les supports polymériques.

	Zorbax® GF-250	Zorbax® GF-250	Zorbax® GF-450
Dimensions (mm)	9,4 x 250	4,6 x 250	9,4 x 250
Porosité	150 Å	150 Å	300 Å
Granulométrie	4 µm	4 µm	6 µm
MW Range	4 000 - 400 000	4 000 - 400 000	10 000 - 900 000
Surface spécifique	140 m^2/g	140 m^2/g	50 m^2/g
Gamme de pH	3,8 - 8,0	3,8 - 8,0	3,8 - 8,0
Débit	< 3,0 ml/min	< 3,0 ml/min	< 3,0 ml/min
Pression	5000 psi/350 bar	5000 psi/350 bar	5000 psi/350 bar
Réf.	**873210**	**033580**	**919330**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

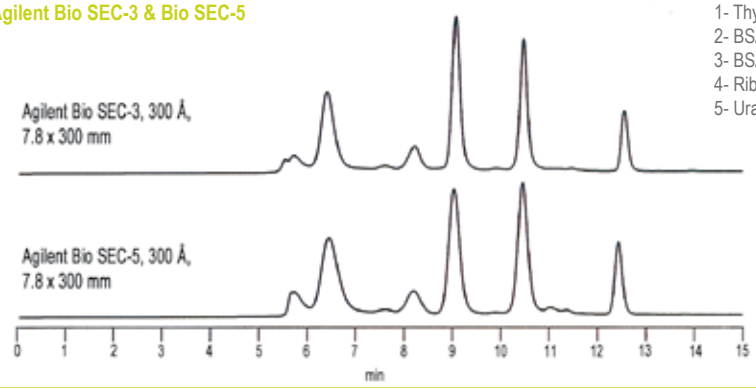
Bio SEC-3 Silice

Les colonnes Agilent Bio SEC-3 donnent de meilleures résolutions et vitesses de séparation par exclusion de taille des bio-molécules et des polymères solubles dans l'eau. Les colonnes sont remplies avec de la silice poreuse de 3 µm recouverte d'une couche hydrophile neutre laquelle augmente les efficacités et résolutions des séparations.

Colonne	Exclusion de taille
Support	Silice poreuse sphérique, haute pureté, coating polymèrique hydrophile
Granulométrie	3 µm
Porosités	100 Å, 150 Å, 300 Å
Limites d'exclusion (en Daltons)	100 Å MW : 100 ~ 100,000 150 Å MW : 500 ~ 150,000 300 Å MW : 5,000 ~ 1,250,000
pH stabilité	2 - 8,5
Température d'utilisation	Gamme recommandée : 10 - 30°C, maximum : 80 °C
Pressions limites	Pression recommandée : 137 bar (2,000 psi) Maximum : 240 bar (3,500 psi)
Compatibilité phase mobile	Recommandé : 150 mM phosphate buffer, pH 7,0, les autres tampons aqueux salins sont utilisables
Débits de travail	0,1 - 1,25 ml/min pour colonnes de 7,8 mm id 0,1 - 0,4 ml/min pour colonnes de 4,6 mm id

Produit	Porosité	Dimensions	Particle	Réf.
Bio SEC-3	100 Å	7,8 x 300 mm	3 µm	**5190-2501**
Bio SEC-3	100 Å	7,8 x 150 mm	3 µm	**5190-2502**
Bio SEC-3	100 Å	4,6 x 300 mm	3 µm	**5190-2503**
Bio SEC-3	100 Å	4,6 x 150 mm	3 µm	**5190-2504**
Bio SEC-3	100 Å Colonne de garde	7,8 x 50 mm	3 µm	**5190-2505**
Bio SEC-3	150 Å	7,8 x 300 mm	3 µm	**5190-2506**
Bio SEC-3	150 Å	7,8 x 150 mm	3 µm	**5190-2507**
Bio SEC-3	150 Å	4,6 x 300 mm	3 µm	**5190-2508**
Bio SEC-3	150 Å	4,6 x 150 mm	3 µm	**5190-2509**
Bio SEC-3	150 Å Colonne de garde	7,8 x 50 mm	3 µm	**5190-2510**
Bio SEC-3	300 Å	7,8 x 300 mm	3 µm	**5190-2511**
Bio SEC-3	300 Å	7,8 x 150 mm	3 µm	**5190-2512**
Bio SEC-3	300 Å	4,6 x 300 mm	3 µm	**5190-2513**
Bio SEC-3	300 Å	4,6 x 150 mm	3 µm	**5190-2514**
Bio SEC-3	300 Å Colonne de garde	7,8 x 50 mm	3 µm	**5190-2515**

Agilent Bio SEC-3 & Bio SEC-5



1- Thyroglobulin (1,0 mg/ml), 670 kD
2- BSA dimer, 132 kD
3- BSA (1,0 mg/ml), 66 kD
4- Ribonuclease A (1,0 mg/ml), 13,7 kD
5- Uracil (2,5 µg/ml), 120 D

Colonne : Bio SEC-3 300 Å and Bio SEC-5 300 Å
Tampon : 150 mM phosphate buffer, pH 7
Débit : 1,0 ml/min for 7,8 x 300 mm
Temperature : Ambient (~23°C)
Detection : UV 214 nm
Injection : 10 µL (3 µL for 4,6 x 300 mm)

Bio SEC-5 Silice

Colonnes Agilent Bio SEC-5 : résolutions et capacités de charges sont améliorées pour un grand nombre de séparations par exclusion de bio-molécules. Les colonnes sont remplies avec de la silice poreuse de 3 µm recouverte d'une couche hydrophile neutre réduisant les interactions secondaires.

Colonne	Exclusion de taille
Support	Silice poreuse sphérique, haute pureté, coating polymèrique hydrophile
Granulométrie	5 µm
Porosités	100 Å, 150 Å, 300 Å, 500 Å, 1000 Å, 2000 Å
Limites d'exclusion (en Daltons)	100 Å MW : 100 ~ 100,000 150 Å MW : 500 ~ 150,000 300 Å MW : 5,000 ~ 1,250,000 500 Å MW : 15,000 ~ 5,000,000 1000 Å MW : 50,000 ~ 7,500,000 2000 Å MW : >10,000,000
pH stabilité	2 - 8,5
Température d'utilisation	Gamme recommandée : 10 - 30°C, maximum : 80 °C
Pressions limites	Pression recommandée : 137 bar (2,000 psi) Maximum : 240 bar (3,500 psi)
Compatibilité phase mobile	Recommandé : 150 mM phosphate buffer, pH 7,0, les autres tampons aqueux salins sont utilisables
Débits de travail	0,1 - 1,25 ml/min pour colonnes de 7,8 mm id 0,1 - 0,4 ml/min pour colonnes de 4,6 mm id

Produit	Porosité	Dimensions	Particle	Réf.
Bio SEC-5	100 Å	7,8 x 300 mm	5 µm	**5190-2516**
Bio SEC-5	100 Å	7,8 x 150 mm	5 µm	**5190-2517**
Bio SEC-5	100 Å	4,6 x 300 mm	5 µm	**5190-2518**
Bio SEC-5	100 Å	4,6 x 150 mm	5 µm	**5190-2519**
Bio SEC-5	100 Å, Colonne de garde	7,8 x 50 mm	5 µm	**5190-2520**
Bio SEC-5	150 Å	7,8 x 300 mm	5 µm	**5190-2521**
Bio SEC-5	150 Å	7,8 x 150 mm	5 µm	**5190-2522**
Bio SEC-5	150 Å	4,6 x 300 mm	5 µm	**5190-2523**
Bio SEC-5	150 Å	4,6 x 150 mm	5 µm	**5190-2524**
Bio SEC-5	150 Å, Colonne de garde	7,8 x 50 mm	5 µm	**5190-2525**
Bio SEC-5	300 Å	7,8 x 300 mm	5 µm	**5190-2526**
Bio SEC-5	300 Å	7,8 x 150 mm	5 µm	**5190-2527**
Bio SEC-5	300 Å	4,6 x 300 mm	5 µm	**5190-2528**
Bio SEC-5	300 Å	4,6 x 150 mm	5 µm	**5190-2529**
Bio SEC-5	300 Å, Colonne de garde	7,8 x 50 mm	5 µm	**5190-2530**
Bio SEC-5	500 Å	7,8 x 300 mm	5 µm	**5190-2531**
Bio SEC-5	500 Å	7,8 x 150 mm	5 µm	**5190-2532**
Bio SEC-5	500 Å	4,6 x 300 mm	5 µm	**5190-2533**
Bio SEC-5	500 Å	4,6 x 150 mm	5 µm	**5190-2534**
Bio SEC-5	500 Å, Colonne de garde	7,8 x 50 mm	5 µm	**5190-2535**
Bio SEC-5	1000 Å	7,8 x 300 mm	5 µm	**5190-2536**
Bio SEC-5	1000 Å	7,8 x 150 mm	5 µm	**5190-2537**
Bio SEC-5	1000 Å	4,6 x 300 mm	5 µm	**5190-2538**
Bio SEC-5	1000 Å	4,6 x 150 mm	5 µm	**5190-2539**
Bio SEC-5	1000 Å, Colonne de garde	7,8 x 50 mm	5 µm	**5190-2540**
Bio SEC-5	2000 Å	7,8 x 300 mm	5 µm	**5190-2541**
Bio SEC-5	2000 Å	7,8 x 150 mm	5 µm	**5190-2542**
Bio SEC-5	2000 Å	4,6 x 300 mm	5 µm	**5190-2543**
Bio SEC-5	2000 Å	4,6 x 150 mm	5 µm	**5190-2544**
Bio SEC-5	2000 Å, Colonne de garde	7,8 x 50 mm	5 µm	**5190-2545**

PL aquagel-OH Polymériques

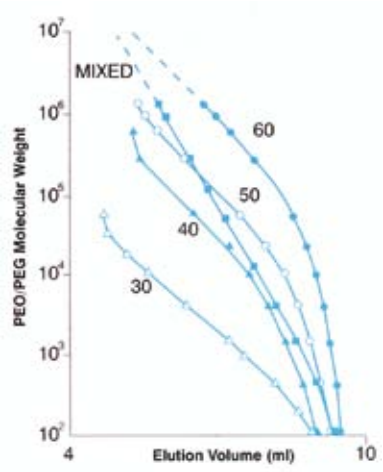
Les colonnes PL aquagel-OH sont conditionnées avec un gel de copolymère macroporeux fonctionnalisé par des groupements polyhydroxyl.

PL aquagel-OH 8 µm

- PL aquagel-OH mixte : grande résolution dans une large gamme de poids moléculaires, ce qui simplifie le choix de la colonne
- PL aquagel-OH 30 : très performante, idéale pour les séparations de molécules de poids moléculaire < 60000 Da. Combine un volume poreux élevé, une grande efficacité pour une résolution maximale.
- PL aquagel-OH Individual Pore Size : destinée aux séparations pour les poids moléculaires entre 10 000 et 10 000 000 Da.

PL aquagel-OH 15 µm

Pour les polymères de très gros poids moléculaires : de 1000 kDa à 10000 kDa.



PL aquagel-OH Courbe de calibration

Caractéristiques des colonnes PL aquagel-OH

- Stables de pH 2 à 10
- Compatibles avec les solvants organiques, jusqu'à 50% méthanol
- Résistance mécanique jusqu'à 140 bar (2000 psi)
- Travail à faible pression
- Efficacité : 8 µm >35 000 plateaux/m, 15 µm >15 000 plateaux/m

Produit	Gamme de séparation (MW)	Réf.
PL aquagel-OH 30 10 µm, 300 x 25 mm	100 - 30 000	**PL 1220-6130**
PL aquagel-OH 40 10 µm, 300 x 25 mm	10 000 - 200 000	**PL 1249-6140**
PL aquagel-OH 50 10 µm, 300 x 25 mm	50 000 - 1 000 000	**PL 1249-6150**
PL aquagel-OH 60 10 µm, 300 x 25 mm	200 000 - > 10 000 000	**PL 1249-6160**
PL aquagel-OH Mixed 10 µm, 300 x 25 mm	100 - 1 000 000	**PL 1249-6100**
PL aquagel-OH Guard 10 µm, 300 x 25 mm		**PL 1249-1120**

TOSOH

Technical Tip

Choix du support

Echantillon	Poids moléculaire	Colonne
Peptides	< 10 000	Butyl-5PW
Protéines	> 10 000	Phenyl-5PW
		Ether-5PW
		Butyl-NPR
ADN, ARN	> 500 000	Phenyl-5PW
Produits PCR		Butyl-NPR
Oligonucléotides	> 10 000	Phenyl-5PW
		Butyl-NPR

Echelle d'hydrophobicité :
TSK-Gel® Ether-5PW < TSK-Gel® Phenyl-5PW < TSK-Gel® Butyl-NPR

La Chromatographie par Interaction Hydrophobe (HIC) est fondée sur l'interaction entre les groupements hydrophobes d'une protéine et ceux du support chromatographique.
L'avantage principal est la préservation des protéines les plus instables du fait de l'emploi de solutions peu salines

Tosoh Bioscience propose 3 supports HIC analytiques :

TSK-Gel® Phenyl-5PW, Ether-5PW et Butyl-NPR.
TSK-Gel® Phenyl-5PW et Ether-5PW existent également en format préparatif.

La résine de base des 3 supports est le gel polymérique TSK-Gel® G5000PW qui présente une limite d'exclusion à 5 x 10^6 daltons.

- Activation : Ether, Phenyl, Butyl
- Granulométrie : 10, 13 et 20 µm
- Chimiquement stable aux variations de pH et de force ionique
- Compatible avec les solvants organiques
- Support non poreux pour les analyses rapides ou le process

Produit	$Ø_{int.}$ (cm)	Longueur (mm)	Granulométrie (µm)	Réf.
Colonnes (acier inox)				
Ether-5PW, 1000 Å	2,0	75	10,0	**18760**
Ether-5PW, 1000 Å	7,5	75	10,0	**08641**
Ether-5PW, 1000 Å	21,5	150	13,0	**08642**
Ether-5PW, 1000 Å	55,0	200	20,0	**16255**
Phenyl-5PW, 1000 Å	2,0	75	10,0	**18759**
Phenyl-5PW, 1000 Å	7,5	75	10,0	**07573**
Phenyl-5PW, 1000 Å	21,5	150	13,0	**07656**
Phenyl-5PW, 1000 Å	55,0	200	20,0	**07938**
Butyl-NPR, nonporous	4,6	35	2,5	**14947**
Colonnes de garde				
Ether-5PW Guard cartridge pour réf. 18760	2.0	10	10,0	**42156**
Ether-5PW Guardgel Kit pour réf. 08641			20,0	**08643**
Ether-5PW Prep Guardgel Kit pour réf. 08642			20,0	**16091**
Ether-5PW Guard column pour réf. 16255	45,0	50	20,0	**16253**
Phenyl-5PW Guard cartridge pour réf. 18759	2,0	10	10,0	**42155**
Phenyl-5PW Guardgel Kit pour réf. 07573			20,0	**07652**
Phenyl-5PW Prep Guardgel Kit pour réf. 07656			20,0	**16095**
Phenyl-5PW Guard column pour réf. 07938	45,0	50	20,0	**07936**
Support de cartouche de garde pour tous 2 mm ID	2,0	15		**19308**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

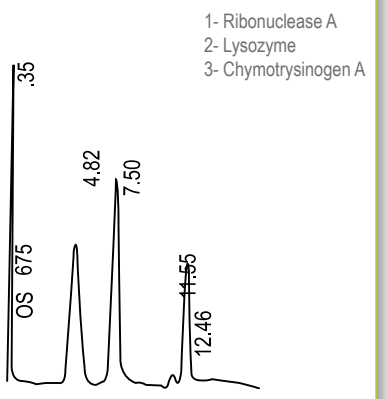
Biochrom Labs propose 6 supports Hydrocell™ HIC (Hydrophobic Interaction Chromatography)
3 activations : C3, C4 et Phenyl
2 porosités : 500 Å (Hydrocell 1500) et 1500 Å (Hydrocell 3000).

- Activité biologique maintenue
- Efficacité et résolution optimales
- Stable de pH 1-14
- Compatibles avec la plupart des solvants organiques

Les supports sont des billes macro-poreuses hydrophiles de PS-DVB de 10 µm activées. Le principe de la HIC (élution avec des tampons aqueux salins) préserve l'intégrité biologique des molécules.

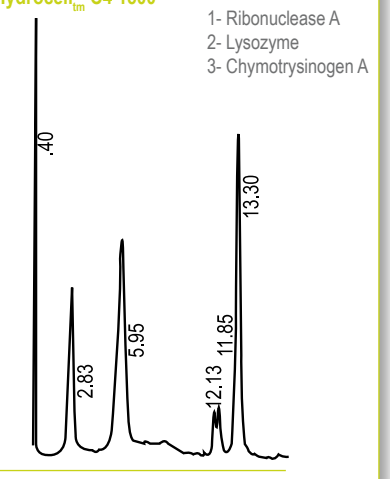
Phase stationnaire	C3 1500	C4 1500	Phenyl 1500
Analytique			
50 x 1,0 mm	12-23C3	12-23C4	12-23PH
150 x 1,0 mm	14-23C3	14-23C4	14-23PH
50 x 2,1 mm	22-34C3	22-34C4	22-34PH
150 x 2,1 mm	24-34C3	24-34C4	24-34PH
250 x 2,1 mm	26-34C3	26-34C4	26-34PH
50 x 4,6 mm	32-34C3	32-34C4	32-34PH
150 x 4,6 mm	34-34C3	34-34C4	34-34PH
250 x 4,6 mm	36-34C3	36-34C4	36-34PH
75 x 7,8 mm	43-34C3	43-34C4	43-34PH
150 x 7,8 mm	44-34C3	44-34C4	44-34PH
250 x 7,8 mm	46-34C3	46-34C4	46-34PH
150 x 10 mm	54-34C3	54-34C4	54-34PH
250 x 10 mm	56-34C3	56-34C4	56-34PH
150 x 21 mm	64-44C3	64-44C4	64-44PH
250 x 21 mm	66-44C3	66-44C4	66-44PH
150 x 50 mm	74-44C3	74-44C4	74-44PH
Colonnes de garde Analytique Kit de cartouche (1 support et 2 cartouches)			
20 x 4 mm	34C3-GCK1	34C4-GCK1	34PH-GCK1
10 x 2 mm	34C3-GCK2	34C4-GCK2	34PH-GCK2
Cartouches (2)			
20 x 4 mm	34C3-C1	34C4-C1	34PH-C1
10 x 2 mm	34C3-C2	34C4-C2	34PH-C2

Hydrocell™ C3 1500



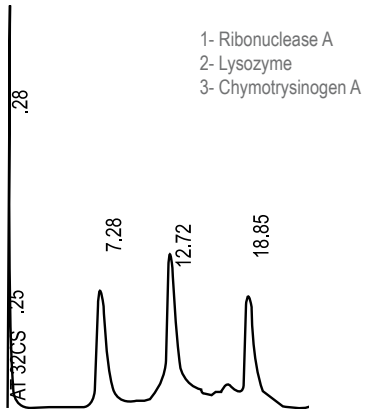
Mélange de protéines
Colonne : 50 x 4,6 mm
Phase mobile :
A : 2,5 M Ammonium Sulfate dans Eluant B
B : 0,1 M Potassium Phosphate, pH 7,0
Gradient : Lineaire 0 - 100 % B in 20 minutes
Détection : UV 280 nm
Débit : 1,0 ml/min

Hydrocell$_{tm}$ C4 1500



Mélange de protéines
Colonne : 50 x 4,6 mm
Phase mobile :
A : 2,5 M Ammonium Sulfate dans Eluant B
B : 0,1 M Potassium Phosphate, pH 7,0
Gradient : Lineaire 0 - 100 % B in 20 minutes
Détection : UV 280 nm
Débit : 1,0 ml/min

Hydrocell™ Phenyl 1500



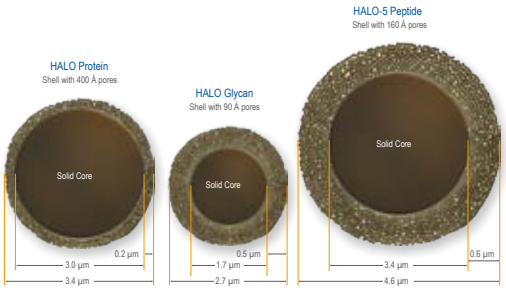
Mélange de protéines
Colonne : 50 x 4,6 mm
Phase mobile :
A : 2,5 M Ammonium Sulfate dans Eluant B
B : 0,1 M Potassium Phosphate, pH 7.0
Gradient : Lineaire 0-100% B in 20 minutes
Détection : UV 280 nm
Débit : 1,0 mL/min

Phase stationnaire	C3 3000	C4 3000	Phenyl 3000
Analytique			
50 x 1,0 mm	12-35C3	12-35C4	12-35PH
150 x 1,0 mm	14-35C3	14-35C4	14-35PH
50 x 2,1 mm	22-35C3	22-35C4	22-35PH
150 x 2,1 mm	24-35C3	24-35C4	24-35PH
250 x 2,1 mm	26-35C3	26-35C4	26-35PH
50 x 4,6 mm	32-35C3	32-35C4	32-35PH
150 x 4,6 mm	34-35C3	34-35C4	34-35PH
250 x 4,6 mm	36-35C3	36-35C4	36-35PH
75 x 7,8 mm	43-35C3	43-35C4	43-35PH
150 x 7,8 mm	44-35C3	44-35C4	44-35PH
250 x 7,8 mm	46-35C3	46-35C4	46-35PH
150 x 10 mm	54-35C3	54-35C4	54-35PH
250 x 10 mm	56-35C3	56-35C4	56-35PH
150 x 21 mm	64-45C3	64-45C4	64-45PH
250 x 21 mm	66-45C3	66-45C4	66-45PH
Colonne de garde			
Kit de cartouche (1 support et 2 cartouches)			
20 x 4 mm	35C3-GCK1	35C4-GCK1	35PHGCK1
10 x 2 mm	35C3-GCK2	35C4-GCK2	35PHGCK2
Cartouches (2)			
20 x 4 mm	35C3-C1	35C4-C1	35PH-C1
10 x 2 mm	35C3-C2	35C4-C2	35PH-C2

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

advancedmaterialstechnology

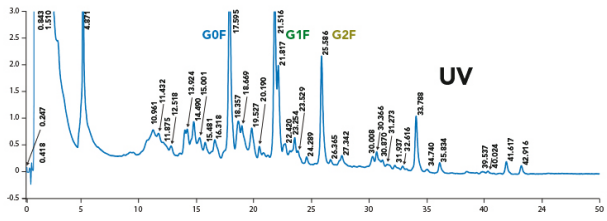
HALO® Glycan

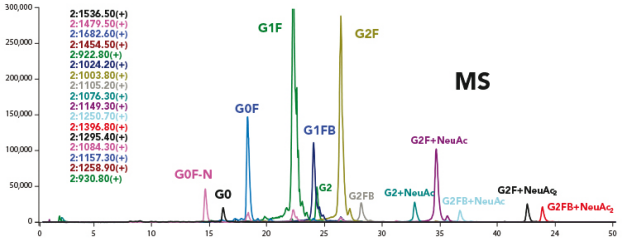


Colonnes de chromatographie d'interactions hydrophiles (HILIC) parfaites pour les analyses d'oligosaccharide et plus particulièrement des glycans des glycoprotéines et protéoglycans.

- Porosité : 90 Å
- Ligand très polaire contenant 5 groupements hydroxyles greffés covalement sur des billes de silice Fused-Core de 2,7 µm
- Les phases mobiles utilisées sont classiquement des mélanges acétonitrile/ Formate d'ammonium (50 mM, pH 4,4). La force éluante est proportionnelle à la quantité de tampon aqueux dans la phase mobile
- Chaque lot de colonne HALO Glycan est testé avec un mélange standard d'oligosaccharides de 2 à 25 unités glucoses. Les pics des oligosaccharides de 5 et 10 unités glucose doivent passer un contrôle très strict pour que le lot de colonne soit approuvé
- Limite de pression : 600 bars (9000 psi)

Separation of N-Linked Glycans from Human IgG





Condition du test
Colonne : HALO 2.7 µm Glycan - 2,1 x 150 mm
Phase mobile A : 50 mM Ammonium Formate, pH 4,4
Phase mobile B : Acetonitrile
Gradient : 77.5 - 60 % B in 60 min
Débit : 0,5 mL/min
Température : 60 °C

Détection : UV 280 nm
Volume d'injection : 4 µL
Système LC : Shimadzu Nexera
MS : Shimadzu LCMS 2020 (single quadrupole)
ESI : +4,7 kV
Scan range : 500-2000 m/z
Scan rate : 2 pps

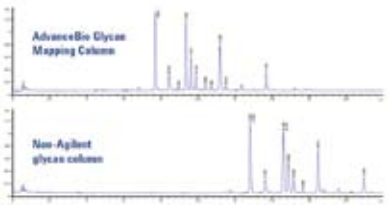
Produit	I.D. (mm)	Longueur (mm)	Réf.
Halo Penta-Hilic	0,075	100	**98219-605**
Halo Penta-Hilic	0,075	150	**98219-705**
Halo Penta-Hilic	0,075	50	**98219-405**
Halo Penta-Hilic	0,1	100	**98218-605**
Halo Penta-Hilic	0,1	150	**98218-705**
Halo Penta-Hilic	0,1	50	**98218-405**
Halo Penta-Hilic	0,2	100	**98217-605**
Halo Penta-Hilic	0,2	150	**98217-705**
Halo Penta-Hilic	0,2	50	**98217-405**
Halo Penta-Hilic	0,3	100	**98216-605**
Halo Penta-Hilic	0,3	150	**98216-705**
Halo Penta-Hilic	0,3	50	**98216-405**
Halo Penta-Hilic	0,5	100	**98215-605**
Halo Penta-Hilic	0,5	150	**98215-705**
Halo Penta-Hilic	0,5	50	**98215-405**
Halo Penta-Hilic	1,0	100	**92811-605**
Halo Penta-Hilic	1,0	150	**92811-705**
Halo Penta-Hilic	1,0	30	**92811-305**
Halo Penta-Hilic	1,0	50	**92811-405**
Halo Penta-Hilic	1,0	75	**92811-505**

Produit	I.D. (mm)	Longueur (mm)	Réf.
Halo Penta-Hilic	10,0	100	**92810-605**
Halo Penta-Hilic	10,0	150	**92810-705**
Halo Penta-Hilic	10,0	50	**92810-405**
Halo Penta-Hilic	10,0	75	**92810-505**
Halo Penta-Hilic	2,1	100	**92812-605**
Halo Penta-Hilic	2,1	150	**92812-705**
Halo Penta-Hilic	2,1	20	**92812-205**
Halo Penta-Hilic	2,1	250	**92812-905**
Halo Penta-Hilic	2,1	30	**92812-305**
Halo Penta-Hilic	2,1	50	**92812-405**
Halo Penta-Hilic	2,1	5*	**92812-105**
Halo Penta-Hilic	2,1	75	**92812-505**
Halo Penta-Hilic	3,0	100	**92813-605**
Halo Penta-Hilic	3,0	150	**92813-705**
Halo Penta-Hilic	3,0	20	**92813-205**
Halo Penta-Hilic	3,0	250	**92813-905**
Halo Penta-Hilic	3,0	30	**92813-305**
Halo Penta-Hilic	3,0	50	**92813-405**
Halo Penta-Hilic	3,0	5*	**92813-105**

*Guard Column

Agilent Technologies

AdvanceBio Glycan Mapping Competitive Comparison



The Agilent AdvanceBio Glycan Mapping column delivers better resolution, narrower bands, and higher peak capacity than the non-Agilent 1.7 µm column in a 2.1 x 150 mm configuration.

Colonne :
AdvanceBio Glycan Mapping Column
2.1 x 150 mm, 1.8 µm
Instrument : Agilent 1290 Infinity (1260 Infinity FLD)
Température : 55 °C
Sample Thermostat : 10 °C
Phase mobile A : 100 mM NH4Formate, pH 4.5
Phase mobile B : ACN
Injection : 2 µL in 70:30 ACN:100 mM NH_4Formate
Sample:
Agilent 2-AB labeled N-linked Human IgG glycan library (p/n 5190-6996)

Agilent AdvanceBio Glycan Mapping Columns

Les colonnes HILIC Agilent AdvanceBio Glycan Mapping sont définies et remplies pour obtenir des identifications de Glycan rapides, avec une haute résolution et surtout de façon reproductible. Un des avantages des colonnes AdvanceBio Glycan Mapping est l'optimisation des détections en Masse et en Fluorescence.

2 versions de colonnes existent :
- 2,7 µm superficiellement poreuse pour une grande résolution et une faible contre pression
- 1,8 µm pour des résolutions très élevées

Avec les colonnes nous proposons des standards pour les tests de performance et la cartographie de rétention des glycans marqués et non marqués. Les kits sont fournis avec tous les éléments nécessaires pour la préparation des échantillons ainsi qu'un protocole pour faciliter les manipulations.

Produit	I.D. (mm)	Longueur (mm)	Réf.
Totalement Poreux - 2,7 µm			
AdvanceBio Glycan Mapping	2,1	250	**651750-913**
AdvanceBio Glycan Mapping	2,1	150	**683775-913**
AdvanceBio Glycan Mapping	2,1	100	**685775-913**
AdvanceBio Glycan Mapping	4,6	250	**680975-913**
AdvanceBio Glycan Mapping	4,6	150	**683975-913**
AdvanceBio Glycan Mapping	4,6	100	**685975-913**
AdvanceBio Glycan Mapping Fast Guard	4,6		**820750-905**
AdvanceBio Glycan Mapping Fast Guard	2,1		**821725-906**
Partiellement poreux - 1,8 µm			
AdvanceBio Glycan Mapping	2,1	150	**859700-913**
AdvanceBio Glycan Mapping	2,1	100	**98216-405**

Produit	Format	Réf.
Kit		
AdvanceBio 2-AB glycan labeling cleanup cartridge	24 samples	**5190-8004**
AdvanceBio n-glycan deglycosylation cleanup cartridges	24 samples	**5190-8002**
AdvanceBio n-glycan sample preparation kit	96 samples	**5190-8005**
AdvanceBio n-glycan deglycosylation kit	96 samples	**5190-8006**
96-well plate for deglycosylation and labeling		**5190-8010**
AdvanceBio 2-AB glycan labeling kit	24 samples	**5190-8003**
AdvanceBio 2-AB glycan labeling kit	96 samples	**5190-8008**
AdvanceBio n-glycan deglycosylation kit	24 samples	**5190-8001**
AdvanceBio n-glycan sample preparation kit	24 samples	**5190-8000**
AdvanceBio n-glycan deglycosylation cleanup cartridge	96 samples	**5190-8007**

TOSOH

Pour les analyses rapides des composés hydrophiles, 2 techniques sont à favoriser :
- La chromatographie en phase normale
- La chromatographie HILIC : Hydrophilic Interaction Chromatography

En phase normale (NP), l'élution des composés est réalisée par des phases mobiles polaires. La chromatographie HILIC est une alternative à la chromatographie NP : c'est la phase stationnaire qui est polaire tandis que la phase mobile est principalement organique.

Tosoh Bioscience TSK-Gel® Amide-80

Les supports HILIC Tosoh Bioscience - TSK-Gel Amide-80 - sont des colonnes acier remplies avec des silices de 3, 5 ou 10 µm greffées de façon covalente avec des groupements carbamoyl.

- Chimie de liaison stable
- Phase polaire unique
- Séparation de molécules de grandes différences de polarité (large spectre de polarité)
- Stable dans tampons 100 % organiques
- Particules 3 µm pour analyses LC/MS

Les nouveaux supports TSK-Gel® amide-80 3 µm raccourcissent les temps d'analyses tout en améliorant les capacités et résolutions en HPLC et spectrométrie de masse.
Le support TSK-Gel® Amide-80 est plus stable chimiquement qu'un support silice activé aminoalkyl et n'interagit pas avec les sucres réduits lors des analyses de carbohydrates.

De plus, les séparations en mode HILIC sont idéales pour les analyses de composés polaires hydrosolubles puisque les quantités importantes de solvants organiques contenues dans la phase mobile sont rapidement évaporées lors de l'ionisation en électrospray.

Les supports sont stables dans la gamme de pH 2,5 - 7,5, avec des concentrations en sel de 100 mmol/L et des tampons 100 % organiques.
Les colonnes TSK-Gel® amide-80 sont parfaites pour les analyses des petites molécules polaires non analysables en phase inverse.
Le plus couramment, les supports Amide-80 sont utilisés pour les séparations de saccharides, glycosides, oligosaccharides, peptides et petites molécules hydrophiles.

Polyalcools

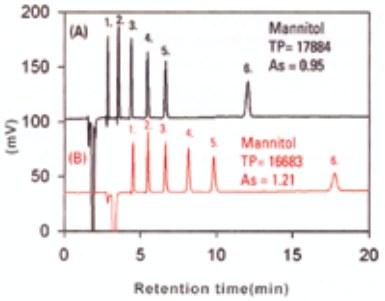
Les polyalcools sont classiquement séparés avec une phase mobile eau/solvant organique. Figure 1 : comparaison des séparations obtenus avec les supports 3 et 5 µm.

Oligosaccharides

Les oligosaccharides sont séparés très rapidement et efficacement avec les colonnes TSK-Gel Amide-80. Figure 2 : séparation en moins de 10 min d'hydrolysat de β-cyclodextrine

Figure 1
Séparation de polyalcohols on TSK-Gel Amide-80 3 µm et 5 µm

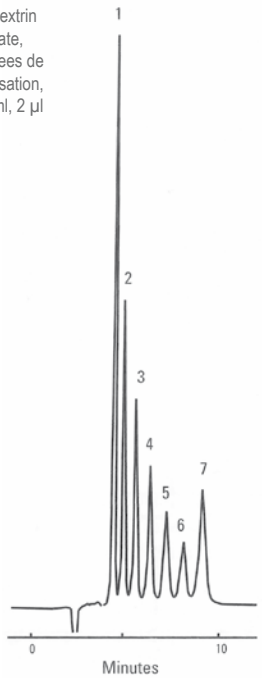
1. Ethyleneglycol
2. Glycerin
3. Erythritol
4. Xylitol
5. Mannitol
6. Inositol



Colonne :
A) TSKgel Amide-80, 3 µm 4,6 mm ID x 15 cm L
B) TSKgel Amide-80, 5 µm 4,6 mm ID x 25 cm L
Elution : H_2O/CH_3CN = 25/75
Débit : 1,0 ml/min
Détection : refractive index
Température : 25°C
Inj. volume : 10 µl

Figure 2
Separation de β-cyclodextrin hydrolysate sur TSKgel Amide-80 column

β-cyclodextrin hydrolysate, 1-7 degrees de polymerisation, 4,6 mg/ml, 2 µl



Colonne : TSKgel Amide-80, 4,6 mm ID x 25 cm L
Elution : acetonitrile/water (55/45)
Débit : 1,0 ml/min
Détection : refractive index detector
Température : 25°C

TOSOH

Produit	ID (mm)	Longueur (cm)	Granulo. (µm)	Nombre Plateaux théorique	Débit (mL/min) gamme	Max.	Centre Pression (kg/cm²)	Réf.
Colonnes acier								
Amide-80	2,0	5,0	3	≥ 3,500			200	**21864**
Amide-80	2,0	15,0	3	≥ 13,000			200	**21865**
Amide-80	4,6	5,0	3	≥ 6,000			200	**21866**
Amide-80	4,6	15,0	3	≥ 18,500			200	**21867**
Amide-80	1,0	5,0	5	≥ 300	0,03 - 0,05	0,06	30	**20009**
Amide-80	1,0	10,0	5	≥ 600	0,03 - 0,05	0,06	60	**20010**
Amide-80	1,0	15,0	5	≥ 4,000	0,03 - 0,05	0,06	90	**21486**
Amide-80	1,0	25,0	5	≥ 6,000	0,03 - 0,05	0,06	120	**21487**
Amide-80	2,0	5,0	5	≥ 1,000	0,15 - 0,20	0,25	40	**19694**
Amide-80	2,0	10,0	5	≥ 2,000	0,15 - 0,20	0,25	80	**19695**
Amide-80	2,0	15,0	5	≥ 4,000	0,15 - 0,20	0,25	100	**19696**
Amide-80	2,0	25,0	5	≥ 6,000	0,15 - 0,20	0,25	150	**19697**
Amide-80	4,6	5,0	5	≥ 2,500	0,8 - 1,0	1,2	50	**19532**
Amide-80	4,6	10,0	5	≥ 4,000	0,8 - 1,0	1,2	50	**19533**
Amide-80	4,6	25,0	5	≥ 8,000	0,8 - 1,0	1,2	150	**13071**
Amide-80	7,8	30,0	10	≥ 5,000	1,0 - 2,0	3,0	70	**14459**
Amide-80	21,5	30,0	10	≥ 8,000	4,0 - 6,0	8,0	30	**14460**
Colonnes de garde								
Amide-80 Cartouche de garde, pk 3	2,0	1,0	3					**21862**
Amide-80 Cartouche de garde, pk 3	3,2	1,5	3	Pour colonne 2,0 mm ID				**21863**
Amide-80 Cartouche de garde, pk 3	2,0	1,0	5	Pour colonne 4,6 mm ID Pour colonne 2 mm ID				**21941**
Amide-80 Colonne de garde	4,6	1,0	5	Pour colonne 4,6 mm ID Pour colonne 4,6 mm ID				**19021**
Amide-80 Cartouche de garde, pk 3	3,2	1,5	5	Pour colonne 21,5 mm ID				**19010**
Amide-80 Colonne de garde	21,5	7,5	10					**14461**
Amide-80 support de cartouche de garde pour cartouche 2 mm ID x 1 cm L								**19308**
Amide-80 support de cartouche de garde pour cartouche 3,2 mm ID x 1,5 cm L								**19018**

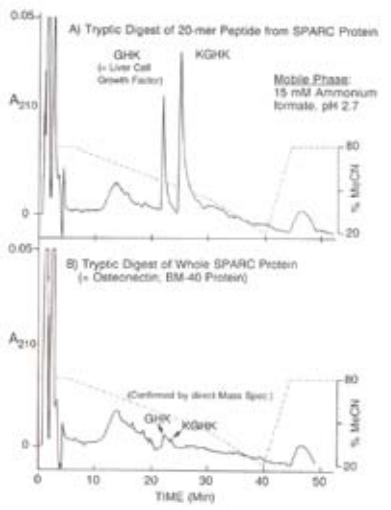
PolyLC Inc

Support HILIC spécifiquement développé par Poly-LC, préconisé pour des analytes trop peu ou trop retenus en phase inverse.

- 100 et 300 Å
- 3, 5 et 12 µm
- Colonnes capillaires (150 et 300 µm) et analytiques (1, 2,1 et 4,6 mm)

Taille des particules	Porosité (Å)	Dimensions	Réf.
Colonnes capillaires			
5 µm	100	50 mm x 150 µm	**050.15HY0501**
		100 mm x 150 µm	**100.15HY0501**
		150 mm x 150 µm	**150.15HY0501**
		50 mm x 300 µm	**050.30HY0501**
		100 mm x 300 µm	**100.30HY0501**
		150 mm x 300 µm	**150.30HY0501**
	300	50 mm x 150 µm	**050.15HY0503**
		100 mm x 150 µm	**100.15HY0503**
		150 mm x 150 µm	**150.15HY0503**
		50 mm x 300 µm	**050.30HY0503**
		100 mm x 300 µm	**100.30HY0503**
		150 mm x 300 µm	**150.30HY0503**
Colonnes analytiques			
3 µm	100	50 mm x 1,0 mm	**051HY0301**
		100 mm x 2,1 mm	**102HY0301**
		35 mm x 4,6 mm	**3.54HY0301**
		100 mm x 4,6 mm	**104HY0301**
	300	50 mm x 1,0 mm	**051HY0303**
		100 mm x 2,1 mm	**102HY0303**
		35 mm x 4,6 mm	**3.54HY0303**
		100 mm x 4,6 mm	**104HY0303**
5 µm	100	50 mm x 1,0 mm	**051HY0501**
		150 mm x 1,0 mm	**151HY0501**
		35 mm x 2,1 mm	**3.52HY0501**
		100 mm x 2,1 mm	**102HY0501**
		200 mm x 2,1 mm	**202HY0501**
		35 mm x 4,6 mm	**3.54HY0501**
		50 mm x 4,6 mm	**054HY0501**
		100 mm x 4,6 mm	**104HY0501**
		200 mm x 4,6 mm	**204HY0501**
	300	50 mm x 1,0 mm	**051HY0503**
		150 mm x 1,0 mm	**151HY0503**
		35 mm x 2,1 mm	**3.52HY0503**
		100 mm x 2,1 mm	**102HY0503**
		200 mm x 2,1 mm	**202HY0503**
		35 mm x 4,6 mm	**3.54HY0503**
		50 mm x 4,6 mm	**054HY0503**
		100 mm x 4,6 mm	**104HY0503**
		200 mm x 4,6 mm	**204HY0503**

PolyHYDROXYETHYL Aspartamide™



Courtesy Tim Lane (U.of Washington)

Thermo SCIENTIFIC

BioBasic™ AX

Optimisées pour les séparations de protéines, peptides, espéces anioniques & molécules polaires

- Support échangeur d'anions faible pour des molécules chargées
- Silice 300 Å pour améliorer les séparations des peptides et protéines
- Utilisable en mode HILIC pour les séparations de molécules très polaires
- Stabilité irréprochable dans des conditions de pH extrêmes

BioBasic™ AX Echange d'anions

Longueur	1,0 mm I.D.	2,1 mm I.D.	3,0 mm I.D.	4,0 mm I.D.	4,6 mm I.D.
5 µm					
50 mm	**73105-051030**	**73105-052130**	**73105-053030**	**73105-054030**	**73105-054630**
100 mm	**73105-101030**	**73105-102130**	**73105-103030**	**73105-104030**	**73105-104630**
150 mm	**73105-151030**	**73105-152130**	**73105-153030**	**73105-154030**	**73105-154630**
250 mm	**73105-251030**	**73105-252130**	**73105-253030**	**73105-254030**	**73105-254630**

BioBasic™ AX Drop-in Cartouches de garde

	Longueur	4,6 mm/4.0 mm ID	3,0 mm ID	2,1 mm ID	1,0 mm ID	Qté
5 µm	10 mm	**73105-014001**	**73105-013001**	**73105-012101**	**73105-011001**	4 Pack
UNIGUARD Drop-in Guard Cartridge Holder		**850-00**	**852-00**	**852-00**	**851-00**	1 Each

BioBasic™ AX KAPPA Capillaire

Longueur	75 µm I.D.	100 µm I.D.	180 µm I.D.	320 µm I.D.	500 µm I.D.
5 µm					
100 mm	**73105-100065**	**73105-100165**	**73105-100265**	**73105-100365**	**73105-100565**
150 mm	**73105-150065**	**73105-150165**	**73105-150265**	**73105-150365**	**73105-150565**

Thermo SCIENTIFIC

BioBasic™ SCX

Séparation de protéines, peptides et molécules cationiques

- Echangeur de cations fort par acides sulfoniques
- Séparation et rétention de molécules basiques ou cationiques
- Silice 300 Å pour améliorer les séparations des peptides et protéines
- Stabilité irréprochable dans des conditions de pH extrêmes

BioBasic™ SCX Echange de cations

Longueur	1,0 mm I.D.	2,1 mm I.D.	3,0 mm I.D.	4,0 mm I.D.	4,6 mm I.D.
5 µm					
50 mm	**73205-051030**	**73205-052130**	**73205-053030**	**73205-054030**	**73205-054630**
100 mm	**73205-101030**	**73205-102130**	**73205-103030**	**73205-104030**	**73205-104630**
150 mm	**73205-151030**	**73205-152130**	**73205-153030**	**73205-154030**	**73205-154630**
250 mm	**73205-251030**	**73205-252130**	**73205-253030**	**73205-254030**	**73205-254630**

BioBasic™ SCX Cartouches de garde

	Longueur	4,0 mm ID	3,0 mm ID	2,1 mm ID	1,0 mm ID	Qté
5 µm	10 mm	**73205-014001**	**73205-013001**	**73205-012101**	**73205-011001**	4 Pack
UNIGUARD Drop-in Guard Cartridge Holder		**850-00**	**852-00**	**852-00**	**851-00**	1 Each

BioBasic™ SCX KAPPA

Longueur	75 µm I.D.	100 µm I.D.	180 µm I.D.	320 µm I.D.	500 µm I.D.
5 µm					
50 mm	**73205-050065**	**73205-050165**	**73205-050265**	**73205-050365**	**73205-050565**
100 mm	**73205-100065**	**73205-100165**	**73205-100265**	**73205-100365**	**73205-100565**
150 mm	**73205-150065**	**73205-150165**	**73205-150265**	**73205-150365**	**73205-150565**

BioBasic™ SCX KAPPA Colonnes de garde

Longueur	180 µm I.D.	320 µm I.D.	500 µm I.D.
5 µm			
30 mm	**73205-030215**	**73205-030315**	**73205-030515**

BioBasic™ SCX Nanobore

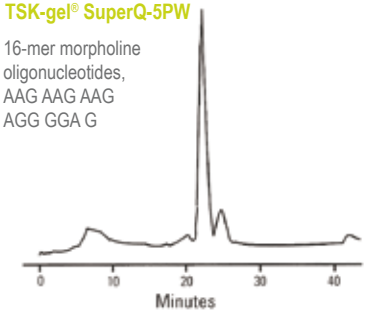
	Longueur	75 µm ID	Qté	150 µm ID	Qté
IntegraFrit					
5 µm	50 mm	**73205-057563**	1 Pack	**73205-051563**	1 Pack
5 µm	100 mm	**73205-107563**	1 Pack	**73205-101563**	1 Pack
PicoFrit, 15 µm ID Tip					
5 µm	50 mm	**73205-057581**	1 Pack		
5 µm	100 mm	**73205-107581**	1 Pack		

interchim®

TOSOH

Analysis of synthetic oligonucleotides on TSK-gel® SuperQ-5PW

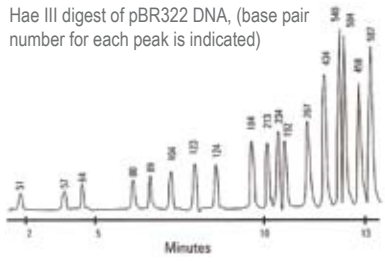
16-mer morpholine oligonucleotides, AAG AAG AAG AGG GGA G



Sample load : 0,5 O.D. (optical density)
Mobile phase :
A : 10 mmol/L NaOH
B : 10 mmol/L NaOH with 1 mol/L NaCl
Gradient :
Initial : 0% B - 40 min : 50% B- 41 min : 100% B - 46 min : 100% B
Débit : 1 mL/min
Detection : UV@254 nm

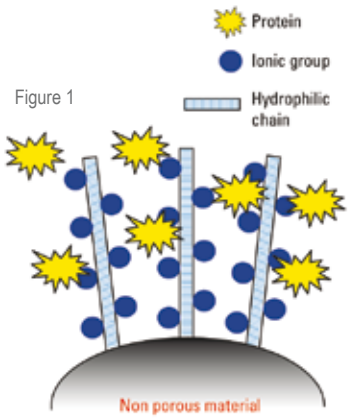
Higher resolution and faster analysis on TSK-gel® DEAE-NPR

Hae III digest of pBR322 DNA, (base pair number for each peak is indicated)



Buffer A : 0,02 mol/L Tris-HCl, pH 9.0
Buffer B : Buffer A plus 1.0 mol/L NaCl
Elution : 15 min linear gradient from 48% to 65% buffer B
Débit : 1,5 ml/min
Pressure : 2000 psi
Temperature : 40°C
Detection : UV@260 nm

Figure 1



Tosoh Bioscience propose une gamme de colonnes d'échanges d'ions pour les analyses, purifications et séparations de molécules biologiques. Cette gamme est déclinée en 2 types de supports : polymère de méthacrylate et silice. Le méthacrylate, hydrophile, est très performant pour toutes les analyses et séparations de biomolécules.
Du format analytique (4,6 et 7,5 mm) au semi-préparative (21,5 et 55 mm) la résine existe en 2,5 µm pour le contrôle qualité rapide jusqu'à 20 µm et au delà pour les séparations à grande échelle.
Plusieurs porosités sont proposées : de 125 à 1300 Å complétées par un support non poreux pour les séparations très rapides.

Les résines polymérique et silice sont activées avec les mêmes groupements Diethylaminoethyl (DEAE), Sulfopropyl (SP) et carboxymethyl (CM).
De plus, il existe des activations spécifiques : le TSK-Gel® SuperQ-5PW correspond à un échange d'anion fort de plus grande capacité grâce à l'introduction de groupements polyamine. Du fait de sa plus grande densité de site d'échange anionique, la colonne TSK-Gel® SuperQ-5PW présente un plus faible effet de porosité que la colonne TSK-Gel® DEAE-5PW.

Colonnes polymériques
Stables chimiquement (pH 2-12) et mécaniquement
Supportent les lavages successifs avec des bases et l'utilisation de tampons organiques, agents dénaturants et surfactants

Colonnes silice
Faible porosité (125 Å et 250 Å)
Parfaites pour les échantillons de faible poids moléculaires : nucléotides, drogues, peptide

Colonnes TSK-Gel® Q-STAT et DNA-STAT : Echange d'Anions
Colonnes TSK-Gel® SP-STAT et CM-STAT : Echange de Cations

- Résolution exceptionnelle
- Séparations ultra-rapides (1 min)
- Suivi On-line (Contrôle continu du process)

Chromatographie très efficace pour les grosses et petites molécules
- Grandes résolution et vitesse d'analyses des biomolécules
- Meilleures capacités d'adsorption et plus faibles pressions comparées aux colonnes non poreuses de la compétition
- Particules de 7 et 10 µm (Q, SP et CM-STAT) et 5 µm (DNA-STAT)

Les colonnes STAT Tosoh Bioscience sont conditionnées avec des particules de polymère mono-dispersées non poreuses dont la surface est constituée d'un réseau multi-couches de groupements échangeurs d'ions (figure 1).

Applications
DNA-STAT : nucléotides et grands fragments d'acides nucléiques
Q-STAT : anticorps monoclonaux pepsine digérés.
Malgré la taille des particules, la chimie de greffage développée pour les nouvelles colonnes Tosoh Bioscience STAT, attribue une très grande capacité de charge statique aux supports.

	TSK-gel® NPR	TSK-gel® DNA-STAT	TSK-gel® Q-STAT	
Taille des particules	2 µm	5 µm	7 µm	10 µm
Capacité (mg BSA/ml gel)	9,1	38,6	27	20,9

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

Produit	$Ø_{int.}$ (mm)	Longueur (cm)	Granulométrie (µm)	Réf.
Echange d'anion				
Colonnes acier : Polymère				
Q-STAT, non poreux	3,0	3,5	10	**21960**
Q-STAT, non poreux	4,6	10	7	**21961**
DNA-STAT, non poreux	4,6	10	5	**21962**
DEAE-NPR, non poreux	4,6	3,5	2,5	**13075**
DNA-NPR, non poreux	4,6	7,5	2,5	**18249**
DNA-NPR, non poreux	7,5	7,5	2,5	**42151**
DEAE-5PW, 1000 Å	2,0	7,5	10	**18757**
DEAE-5PW, 1000 Å	7,5	7,5	10	**07164**
DEAE-5PW, 1000 Å	21,5	15,0	13	**07574**
DEAE-5PW, 1000 Å	55,0	20,0	20	**07930**
SuperQ-5PW, 1000 Å	7,5	7,5	10	**18257**
SuperQ-5PW, 1000 Å	21,5	15,0	13	**18387**
SAX	6,0	15,0	5	**07157**
Colonnes acier : Silice				
DEAE-2SW, 125 Å	2,0	25,0	5	**18761**
DEAE-2SW, 125 Å	4,6	25,0	5	**07168**
DEAE-3SW, 250 Å	7,5	7,5	10	**07163**
Colonnes de garde				
DEAE-NPR pour P/N 13075	4,6	0,5	5	**17088**
DNA-NPR pour For P/N 18249	4,6	0,5	5	**18253**
SuperQ-5PW pour P/N 18257			20	**18388**
SuperQ-5PW pour P/N 18386			20	**18389**
SuperQ-5PW pour P/N 18387			20	**18390**
DEAE-5PW pour P/N 07164			20	**07210**
DEAE-5PW pour P/N 18757	2,0	1,0	10	**42152**
DEAE-5PW pour P/Ns 13061 et 08802			20	**08806**
DEAE-5PW pour P/N 07574			20	**16092**
DEAE-5PW pour P/N 07930	45,0	5,0	20	**07928**
DEAE-SW pour P/Ns 07168 et 07163			20	**07648**
DEAE-2SW pour P/N 18761	2,0	1,0	5	**42154**
Support pour cartouche de garde 2 mm ID	2,0	1,5		**19308**
Echange de cation				
Colonnes PEEK				
BioAssist S, 1300 Å	4,6	5,0	7	**19686**
BioAssist S, 1300 Å	10,0	10,0	13	**21411**
Colonnes acier : Polymère				
CM-STAT, non poreux	3,0	3,5	10	**21965**
CM-STAT, non poreux	4,6	10	7	**21966**
SP-STAT, non poreux	3,0	3,5	10	**21963**
SP-STAT, non poreux	4,6	10	7	**21964**
CM-5PW, 1000 Å	7,5	7,5	10	**13068**
CM-5PW, 1000 Å	21,5	15,0	13	**14021**
SP-5PW, 1000 Å	2,0	7,5	10	**18758**
SP-5PW, 1000 Å	7,5	7,5	10	**07161**
SP-5PW, 1000 Å	21,5	15,0	13	**07575**
SP-5PW, 1000 Å	55,0	20,0	20	**07934**
SP-NPR, non poreux	4,6	3,5	2,5	**13076**
SCX (Na+)	6,0	15,0	5	**07156**
SCX (H+)	7,8	30,0	5	**07158**

TOSOH

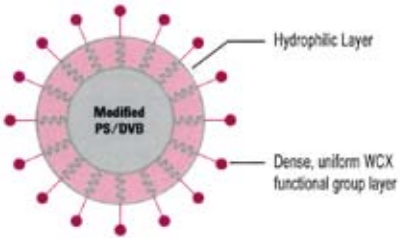
Produit	$Ø_{int.}$ (mm)	Longueur (cm)	Granulométrie (µm)	Réf.
Colonnes acier : Silice				
SP-2SW, 125 Å	4,6	25,0	5	**07165**
CM-2SW, 125 Å	4,6	25,0	5	**07167**
CM-3SW, 250 Å	7,5	7,5	10	**07162**
Colonnes de garde				
CM-5PW pour P/N 13068			20	**13069**
CM-5PW pour P/N 14021			20	**16094**
SP-5PW pour P/N 07161			20	**07211**
SP-5PW pour P/N 18758	2,0	1,0	10	**42153**
SP-5PW pour P/Ns 13062 and 08803			20	**08807**
SP-5PW pour P/N 14017	20,0	2,0	13	**14467**
SP-5PW Kit			20	**16093**

Quelle colonne choisir ?

Echantillon	Gamme PM (Da)	Colonne TSK-GEL®	pH
Acides aminés, peptides et protéines			
Acides aminés	<2000	SAX	1-14
		SCX	1-14
Peptides et petites protéines	<10,000	SCX	1-14
		SP-2SW	2-7,5
		CM-2SW	2-7,5
		DEAE-2SW	2-7,5
Protéines	>10,000	BioAssist S	3-10
	up to ~ 5,000,000	BioAssist Q	3-10
		SP-5PW	2-12
		DEAE-5PW	2-12
		CM-5PW	2-12
		SP-NPR	2-12
		DEAE-NPR	2-12
		SuperQ-5PW	2-12
Acides nucléiques			
Purines et pyrimidines		DEAE-2SW	2-7,5
		SP-2SW	2-7,5
Nucléosides		SP-2SW	2-7,5
		DEAE-2SW	2-7,5
Nucléotides		DEAE-2SW	2-7,5
Oligonucléotides		DEAE-5PW	2-12
		DEAE-NPR	2-12
		DNA-NPR	2-12
		SuperQ-5PW	2-12
DNA, RNA, produits de PCR		DNA-NPR	2-12
		DEAE-NPR	2-12
		DEAE-5PW	2-12
		DEAE-3SW	2-7,5
Autres Molécules			
Sucres mono et disaccharide		SCX	1-14
		SAX	2-12

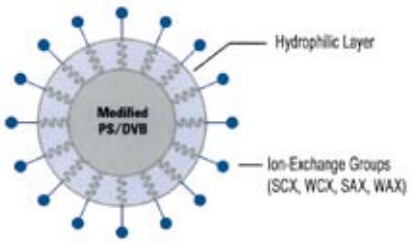
Agilent Bio MAb spécifiquement dédiées aux séparations des anticorps monoclonaux (Mab). Les colonnes sont remplies avec un polymère non poreux, échangeur de cations faible, recouvert d'une enveloppe hydrophile. Ce support offre une sélectivité unique pour les Mab et élimine la plupart des interactions non-spécifique.

Colonne	Echange de cations faible (carboxylate)
Support	Poly(styrene divinylbenzene) (PS/DVB), non poreux, greffage hydrophile recouvert d'une couche uniforme échangeuse de cation faible
Granulométrie	1.7, 3, 5 et 10 µm
Porosité	Non poreux
pH stabilité	2-12
Température d'utilisation	limite 80 °C
Pressions limites	600 bar (8,700 psi) pour colonnes acier 400 bar (5,800 psi) pour colonnes PEEK
Pressions limites de la phase	275 bar (4,000 psi) pour particules 10 µm 413 bar (6,000 psi) pour particules 5 µm 551 bar (8,000 psi) pour particules 3 µm 689 bar (10,000 psi) pour particules 1,7 µm
Compatibilité phase mobile	Compatible avec les tampons aqueux et les mélanges eau, acetonitrile/acetone/methanol
Tampons courant	phosphate, tris, MES et acetate
Débits de travail	0,1-1,0 ml/min pour colonnes de 4,6 mm id



Produit	Dimensions	Particle	Réf.
Bio MAb, stainless steel	4,6 x 50 mm	1,7 µm	**5190-2401**
Bio MAb, stainless steel Colonne de garde	4 x 10 mm	1,7 µm	**5190-2402**
Bio MAb, stainless steel	4,6 x 50 mm	3 µm	**5190-2403**
Bio MAb, stainless steel Colonne de garde	4 x 10 mm	3 µm	**5190-2404**
Bio MAb, stainless steel	4,6 x 250 mm	5 µm	**5190-2405**
Bio MAb, stainless steel Colonne de garde	4 x 10 mm	5 µm	**5190-2406**
Bio MAb, PEEK	4,6 x 250 mm	5 µm	**5190-2407**
Bio MAb, PEEK Colonne de garde	4,6 x 50 mm	5 µm	**5190-2408**
Bio MAb, stainless steel	2,1 x 250 mm	5 µm	**5190-2409**
Bio MAb, stainless steel Colonne de garde	2 x 10 mm	5 µm	**5190-2410**
Bio MAb, PEEK	2,1 x 250 mm	5 µm	**5190-2411**
Bio MAb, PEEK Colonne de garde	2,1 x 50 mm	5 µm	**5190-2412**
Bio MAb, stainless steel	4,6 x 250 mm	10 µm	**5190-2413**
Bio MAb, stainless steel Colonne de garde	4 x 10 mm	10 µm	**5190-2414**
Bio MAb, PEEK	4,6 x 250 mm	10 µm	**5190-2415**
Bio MAb, PEEK Colonne de garde	4,6 x 50 mm	10 µm	**5190-2416**
Bio MAb, stainless steel	2,1 x 250 mm	10 µm	**5190-2417**
Bio MAb, stainless steel guard	2 x 10 mm	10 µm	**5190-2418**
Bio MAb, PEEK	2,1 x 250 mm	10 µm	**5190-2419**
Bio MAb, PEEK guard	2,1 x 50 mm	10 µm	**5190-2420**

Agilent Technologies

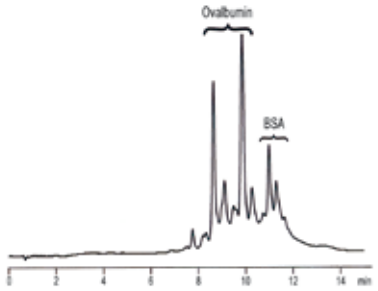


Bio IEX

Garantie de grandes résolution, récupération et efficacité pour les séparations de protéines, peptides, oligonucléotides et autres bio-molécules par échange d'ions. Les colonnes sont remplies avec un polymère non poreux recouvert d'une enveloppe hydrophile éliminant les interactions non spécifiques. De nombreux groupement échangeurs d'ions sont fixés sur chaque site de liaisons ce qui permet une grande capacité et une excellente sélectivité.

Colonne	SCX (Echange de cation fort) –SO3H WCX (Echange de cation faible) –COOH SAX (Echange d'anion fort) –N(CH3)3 WAX (Echange d'anion faible) –N(C2H5)2
Support	Poly(styrene divinylbenzene) (PS/DVB), non poreux, greffage hydrophile recouvert d'une couche uniforme échangeuse d'ions
Granulométrie	1,7, 3, 5 and 10 µm
Porosité	Non poreux
Capacité de charge dynamique	SCX NP3 : 53 mg/mL, SCX NP5 : 38 mg/mL, SCX NP10 : 20 mg/mL WCX NP3 : 19 mg/mL, WCX NP5 : 15 mg/mL, WCX NP10 : 10 mg/mL SAX NP3 : 35 mg/mL, SAX NP5 : 28 mg/mL, SAX NP5 : 17 mg/mL WAX NP3 : 26 mg/mL, WAX NP5 : 18 mg/mL, WAX NP3 : 12 mg/mL
pH stabilité	2–12
Température d'utilisation	limite 80 °C
Pressions limites	600 bar (8,700 psi) pour colonnes aciers 400 bar (5,800 psi) pour colonnes PEEK
Pressions limites de la phase	275 bar (4,000 psi) pour particules 10 µm 413 bar (6,000 psi) pour particules 5 µm 551 bar (8,000 psi) pour particules 3 µm 689 bar (10,000 psi) pour particules 1,7 µm
Compatibilité phase mobile	Compatible avec les tampons aqueux et les mélanges eau, acetonitrile/acetone/methanol
Tampons courant	phosphate, tris, MES et acetate
Débits de travail	0,1-1,0 mL/min pour colonnes de 4,6 mm id

Agilent Bio IEX



Colonne : Bio SAX, NP3, 4.6 x 50 mm
Buffer : 20 mM Tris, pH 8.0
Gradiant : 0-0.3 M NaCl (15 min)
Débit : 0.5 mL / min
Backpressure : 1,600 psi
Detector : 214 nm

Produit	Dimensions	Particle	Bio SCX	Bio WCX	Bio SAX	Bio WAX
Agilent Bio IEX, SS	4,6 x 50 mm	1,7 µm	**5190-2421**	**5190-2441**	**5190-2461**	**5190-2481**
Agilent Bio IEX, SS garde	4,x 10 mm	1,7 µm	**5190-2422**	**5190-2442**	**5190-2462**	**5190-2482**
Agilent Bio IEX, SS	4,6 x 50 mm	3 µm	**5190-2423**	**5190-2443**	**5190-2463**	**5190-2483**
Agilent Bio IEX, SS garde	4 x 10 mm	3 µm	**5190-2424**	**5190-2444**	**5190-2464**	**5190-2484**
Agilent Bio IEX, SS	4,6 x 250 mm	5 µm	**5190-2425**	**5190-2445**	**5190-2465**	**5190-2485**
Agilent Bio IEX, SS garde	4 x 10 mm	5 µm	**5190-2426**	**5190-2446**	**5190-2466**	**5190-2486**
Agilent Bio IEX, PK	4,6 x 250 mm	5 µm	**5190-2427**	**5190-2447**	**5190-2467**	**5190-2487**
Agilent Bio IEX, PK garde	4,6 x 50 mm	5 µm	**5190-2428**	**5190-2448**	**5190-2468**	**5190-2488**
Agilent Bio IEX, SS	2,1 x 250 mm	5 µm	**5190-2429**	**5190-2449**	**5190-2469**	**5190-2489**
Agilent Bio IEX, SS garde	2 x 10 mm	5 µm	**5190-2430**	**5190-2450**	**5190-2470**	**5190-2490**
Agilent Bio IEX, PK	2,1 x 250 mm	5 µm	**5190-2431**	**5190-2451**	**5190-2471**	**5190-2491**
Agilent Bio IEX, PK garde	2,1 x 50 mm	5 µm	**5190-2432**	**5190-2452**	**5190-2472**	**5190-2492**
Agilent Bio IEX, SS	4,6 x 250 mm	10 µm	**5190-2433**	**5190-2453**	**5190-2473**	**5190-2493**
Agilent Bio IEX, SS garde	4 x 10 mm	10 µm	**5190-2434**	**5190-2454**	**5190-2474**	**5190-2494**
Agilent Bio IEX, PK	4,6 x 250 mm	10 µm	**5190-2435**	**5190-2455**	**5190-2475**	**5190-2495**
Agilent Bio IEX, PK garde	4,6 x 50 mm	10 µm	**5190-2436**	**5190-2456**	**5190-2476**	**5190-2496**
Agilent Bio IEX, SS	2,1 x 250 mm	10 µm	**5190-2437**	**5190-2457**	**5190-2477**	**5190-2497**
Agilent Bio IEX, SS garde	2 x 10 mm	10 µm	**5190-2438**	**5190-2458**	**5190-2478**	**5190-2498**
Agilent Bio IEX, PK	2,1 x 250 mm	10 µm	**5190-2439**	**5190-2459**	**5190-2479**	**5190-2499**
Agilent Bio IEX, PK garde	2,1 x 50 mm	10 µm	**5190-2440**	**5190-2460**	**5190-2480**	**5190-2500**

SS : stainless steel ; PK : PEEK

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Proteomix®

Sepax Technologies développe et produit des supports d'analyse, de séparation et de purification de biomolécules.
La gamme d'échange d'ions Proteomix est constituée de billes non poreuses de PS-DVB recouvertes d'une fine couche de polymère neutre très hydrophile. Cette surface Hydrophile/hydrophobe élimine tout risque d'interactions non spécifiques avec les macro-molécules biologiques. Cette caractéristique garantit une capacité et une séparation optimale.
Les groupements échangeurs d'ion sont greffés par une chimie de greffage propriétaire.
La gamme Proteomix est disponible en 1,7 ; 3 ; 5 et 10 µm sulfonate (Cation fort), carboxylate (cation faible), ammonium quaternaire (Anion fort) et Amine tertiaire (Anion faible).

Produit	Pore Size	Particle Size	Dynamic Binding Capacity	pH range
Proteomix SCX-NP1,7, NP3, NP5, NP10	Non-poreux	1,7 ; 3 ; 5 & 10 µm	~60, 54, 38 et 20 mg/mL	2-12
Proteomix WCX-NP1,7, NP3, NP5, NP10	Non-poreux	1,7 ; 3 ; 5 & 10 µm	~25, 19, 15 et 10 mg/mL	2-12
Proteomix SAX-NP1,7, NP3, NP5, NP10	Non-poreux	1,7 ; 3 ; 5 & 10 µm	~43, 35, 28 et 17 mg/mL	2-12
Proteomix WAX-NP1,7, NP3, NP5, NP10	Non-poreux	1,7 ; 3 ; 5 & 10 µm	~35, 26, 18 et 12 mg/mL	2-12

Produit	30 x 2,1 mm	50 x 2,1 mm	100 x 2,1 mm	30 x 4,6 mm	50 x 4,6 mm	100 x 4,6 mm	150 x 4,6 mm
Proteomix NP1,7							
SCX	401NP2-2103	401NP2-2105	401NP2-2110	401NP2-4603	401NP2-4605	401NP2-4610	401NP2-4615
WCX	402NP2-2103	402NP2-2105	402NP2-2110	402NP2-4603	402NP2-4605	402NP2-4610	402NP2-4615
SAX	403NP2-2103	403NP2-2105	403NP2-2110	403NP2-4603	403NP2-4605	403NP2-4610	403NP2-4615
WAX	404NP2-2103	404NP2-2105	404NP2-2110	404NP2-4603	404NP2-4605	404NP2-4610	404NP2-4615
Proteomix NP3							
SCX	401NP3-2103	401NP3-2105	401NP3-2110	401NP3-4603	401NP3-4605	401NP3-4610	401NP3-4615
WCX	402NP3-2103	402NP3-2105	402NP3-2110	402NP3-4603	402NP3-4605	402NP3-4610	402NP3-4615
SAX	403NP3-2103	403NP3-2105	403NP3-2110	403NP3-4603	403NP3-4605	403NP3-4610	403NP3-4615
WAX	404NP3-2103	404NP3-2105	404NP3-2110	404NP3-4603	404NP3-4605	404NP3-4610	404NP3-4615
Proteomix NP5							
SCX	401NP5-2103	401NP5-2105	401NP5-2110	401NP5-4603	401NP5-4605	401NP5-4610	401NP5-4615
WCX	402NP5-2103	402NP5-2105	402NP5-2110	402NP5-4603	402NP5-4605	402NP5-4610	402NP5-4615
SAX	403NP5-2103	403NP5-2105	403NP5-2110	403NP5-4603	403NP5-4605	403NP5-4610	403NP5-4615
WAX	404NP5-2103	404NP5-2105	404NP5-2110	404NP5-4603	404NP5-4605	404NP5-4610	404NP5-4615
Proteomix NP10							
SCX	401NP10-2103	401NP10-2105	401NP10-2110	401NP10-4603	401NP10-4605	401NP10-4610	401NP10-4615
WCX	402NP10-2103	402NP10-2105	402NP10-2110	402NP10-4603	402NP10-4605	402NP10-4610	402NP10-4615
SAX	403NP10-2103	403NP10-2105	403NP10-2110	403NP10-4603	403NP10-4605	403NP10-4610	403NP10-4615
WAX	404NP10-2103	404NP10-2105	404NP10-2110	404NP10-4603	404NP10-4605	404NP10-4610	404NP10-4615

Sepax Technologies

Produits	Cartouches de garde 10 x 2,0 mm	Cartouches de garde 10 x 4,0 mm	Cartouches de garde + Holder 10 x 2,0 mm	Cartouches de garde + Holder 10 x 4,0 mm
Proteomix® NP1.7				
SCX	401NP2-2001	401NP2-4001	401NP2-2001C	401NP2-4001C
WCX	402NP2-2001	402NP2-4001	402NP2-2001C	402NP2-4001C
SAX	403NP2-2001	403NP2-4001	403NP2-2001C	403NP2-4001C
WAX	404NP2-2001	404NP2-4001	404NP2-2001C	404NP2-4001C
Proteomix® NP3				
SCX	401NP3-2001	401NP3-4001	401NP3-2001C	401NP3-4001C
WCX	402NP3-2001	402NP3-4001	402NP3-2001C	402NP3-4001C
SAX	403NP3-2001	403NP3-4001	403NP3-2001C	403NP3-4001C
WAX	404NP3-2001	404NP3-4001	404NP3-2001C	404NP3-4001C
Proteomix® NP5				
SCX	401NP5-2001	401NP5-4001	401NP5-2001C	401NP5-4001C
WCX	402NP5-2001	402NP5-4001	402NP5-2001C	402NP5-4001C
SAX	403NP5-2001	403NP5-4001	403NP5-2001C	403NP5-4001C
WAX	404NP5-2001	404NP5-4001	404NP5-2001C	404NP5-4001C
Proteomix® NP10				
SCX	401NP10-2001	401NP10-4001	401NP10-2001C	401NP10-4001C
WCX	402NP10-2001	402NP10-4001	402NP10-2001C	402NP10-4001C
SAX	403NP10-2001	403NP10-4001	403NP10-2001C	403NP10-4001C
WAX	404NP10-2001	404NP10-4001	404NP10-2001C	404NP10-4001C

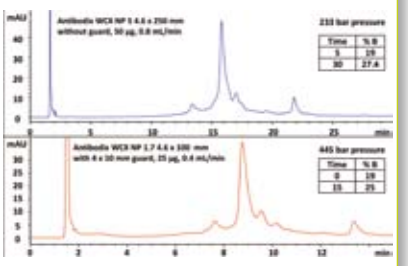
Antibodix™

La gamme Antibodix a été spécifiquement développée pour les séparations avec une grande résolution, une grande efficacité et une très grande spécificité pour les anticorps.
Les billes non poreuses de PS-DVB sont recouvertes d'une nano couche de polymère neutre et hydrophile. Les groupements échangeurs d'ions sont des cations faibles.

Produit	10 x 2,0 mm	10 x 4,0 mm	10 x 2,0 mm	10 x 4,0 mm
Antibodix™ NP1,7	602NP2-4603	602NP2-4605	602NP2-4610	602NP2-4615
Antibodix™ NP3	602NP3-4603	602NP3-4605	602NP3-4610	602NP3-4615
Antibodix™ NP5	602NP5-4603	602NP5-4605	602NP5-4610	602NP5-4615
Antibodix™ NP10	602NP10-4603	602NP10-4605	602NP10-4610	602NP10-4615

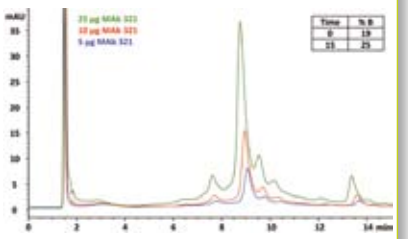
Produit	Cartouches de garde 10 x 4,0 mm	Cartouches de garde + Holder 10 x 4,0 mm
Antibodix™ NP1,7	602NP2-4001	602NP2-4001C
Antibodix™ NP3	602NP3-4001	602NP2-4001C
Antibodix™ NP5	602NP5-4001	602NP2-4001C
Antibodix™ NP10	602NP10-4001	602NP2-4001C

Particle Size Comparison for theSeparation of MAb on Antibodix™ WCX



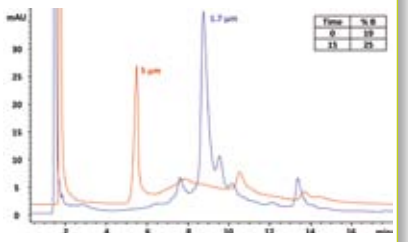
Column: Antibodix™ WCX NP5 4.6 x 250 mm (without a guard) to Antibodix WCX NP1.7 4.6 x 100 mm (with a 4 x 10 mm guard). Mobile phase A: 20 mM Sodium Acetate pH 5.15 and B: A + 1 M LiCl. Flow rate was 0.4 mL/min (NP1.7) and 0.8 mL/min (NP5). UV detection was set at 280 nm. MAb 321 was injected on each column for analysis.

MAb Loading Study onAntibodix™ WCX NP1,7 4,6 x 100 mm



Column: Antibodix WCX NP1,7 4,6 x 100 mm and Guard 4 x 10 mm, Flow rate: 0,4 ml/min, Detection: UV 280 nm, Mobile phase: 20 mM Sodium Acetate pH 5,15 and B: A + 1 M LiCl, Injection Volume: 5 µl, 2 ml, 1 ml 5 mg/ml MAb 321, Pressure: 445 bar

Particle Size Comparison for theSeparation of MAb 321 on Antibodix™ WCX



Column: Antibodix NP1,7 4,6 x 100 mm with guard 4 x 10 mm and Antibodix WCX NP5 4,6 x 100 mm, Flow rate: 0,4 ml/min, Detection: UV 280 nm, Mobile phase: 20 mM Sodium Acetate pH 5,15 and B: A + 1 M LiCl, Injection Volume: 5 µl of 5 mg/ml MAb 321

Le support Hydrocell™ a été développé pour les séparations de biomolécules telles que protéines, peptides, oligonucléotides et fragments d'ADN.
Il est constitué du recouvrement d'un support rigide macro-poreux en PS-DVB par une couche hydrophile neutre, suivi de l'immobilisation chimique de chaînes polymériques activées.

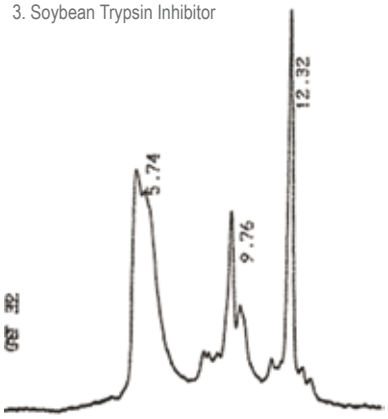
- Support très hydrophile
- Elution avec des tampons de force ionique modérée
- Stabilité pH 1-14
- Pression limite d'utilisation de 4000 psi (260 bars)
- Stabilités chimique et physique extrêmes

Le support très hydrophile empêche les rétentions non spécifiques irréversibles inhérentes aux supports hydrophobes. Les élutions protéiques peuvent être réalisées en moins de 15 minutes, à un débit de 1 ml/min tampon NaCl 0.5 M. Enfin, leur très grande stabilité autorise des lavages et régénérations avec des tampons très salins, ou bien alcalins, ou acides ou encore organiques.

Type d'échange	Groupe fonctionnel	Produit (µm)	Granulométrie (µm)	Porosité (Å)
Anion faible	Diethyl-aminoethyl	DEAE 1500	10	500
		DEAE 3000	10	1500
		DEAE NP10	10	non poreux
Anion fort	Diethylmethyl-aminoethyl	QA 1500	10	500
		QA 3000	10	1500
		QA NP10	10	non poreux
	Amine quaternaire	NS 1500	10	500
Cation faible	Carboxymethyl	CM 1500	10	500
		CM 3000	10	1500
		CM NP10	10	non poreux
Cation fort	Sulfopropyl	SP 1500	10	500
		SP 3000	10	1500
		SP NP10	10	non poreux

Hydrocell™ DEAE1500

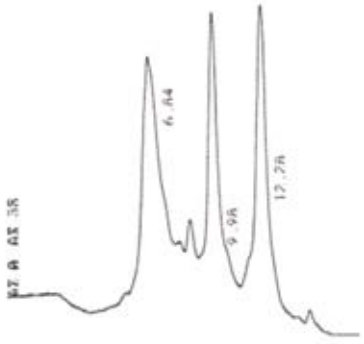
1. Conalbumin
2. Ovalbumin
3. Soybean Trypsin Inhibitor



Colonne : Hydrocell DEAE1500 150 x 4.6 mm
Eluant A : 10 mM Tris, pH 8.0
Eluant B : Eluent A + 0.5 M NaCl, pH8.0
Grandiant : Linear 0-50% B in 20 min.
Detection : UV 280 nm
Débit : 1 mL / min

Hydrocell™ QA3000

1. Conalbumin
2. Ovalbuimin
3. Soybean Trypsin Inhibitor



Colonne : Hydrocell QA3000 150 x 4.6 mm
Eluant A : 10 mM Tris, pH 8.0
Eluant B : 10 mM Tris + 0.5 M NaCl, pH 8.0
Gradiant : Linear 0-50% B in 20 minutes
Detection : 280 nm

Echange d'anions faible : DEAE 1500 et DEAE 3000

DEAE 3000 : support de porosité 1500 Å, parfait pour les grosses protéines globulaires (>60 kDa)
DEAE NP10 : non poreux, parfait pour les séparations rapides ou pour le process.
Récupération de 95% du total de protéines.

Echange d'anions forts : QA 1500 et QA 3000

Le support est compatible avec les solvants aqueux (pH 1-14) et la plupart des tampons organiques.
Les protéines peuvent être éluées avec des tampons de forces ioniques modérées (<0,5 M NaCl) en 15 minute, débit 1,0 ml/min.
QA 3000 : support de porosité 1500 Å, parfait pour les grosses protéines globulaires (>60 kDa)
QA NP10 : non poreux, parfait pour les séparations rapides ou pour le process.

Echange de cations faible : CM 1500 et CM 3000

CM 3000 : support de porosité 1500 Å, parfait pour les grosses protéines globulaires (>60 kDa)
CM NP10 : non poreux, parfait pour les séparations rapides ou pour les process.
Récupération de 95% du total de protéines.

Echange de cations fort : SP 1500 et SP 3000

Le support est compatible avec les solvants aqueux (pH 1-14) et la plupart des tampons organiques.
Les protéines peuvent être éluées avec des tampons de forces ioniques modérées (<0,5 M NaCl) en 15 minute, débit 1,0 ml/min.
SP 3000 : support de porosité 1500 Å, parfait pour les grosses protéines globulaires (>60 kDa)
SP NP10 : non poreux, parfait pour les séparations rapides ou pour les process.
Le support Hydrocell étant très hydrophile, les protéines de pI très proche ou inférieur au pH de la phase mobile ne sont pas retenues.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dimension	DEAE 1500	QA 1500	CM 1500	SP 1500
Colonnes acier				
50 x 1,0 mm	12-34DE	12-34QA	12-34CM	12-34SP
150 x 1,0 mm	14-34DE	14-34QA	14-34CM	14-34SP
50 x 2,1 mm	22-34DE	22-34QA	22-34CM	22-34SP
150 x 2,1 mm	24-34DE	24-34QA	24-34CM	24-34SP
250 x 2,1 mm	26-34DE	26-34QA	26-34CM	26-34SP
50 x 4,6 mm	32-34DE	32-34QA	32-34CM	32-34SP
150 x 4,6 mm	34-34DE	34-34QA	34-34CM	34-34SP
250 x 4,6 mm	36-34DE	36-34QA	36-34CM	36-34SP
75 x 7,8 mm	43-34DE	43-34QA	43-34CM	43-34SP
150 x 7,8 mm	44-34DE	44-34QA	44-34CM	44-34SP
250 x 7,8 mm	46-34DE	46-34QA	46-34CM	46-34SP
150 x 10 mm	54-34DE	54-34QA	54-34CM	54-34SP
250 x 10 mm	56-34DE	56-34QA	56-34CM	56-34SP
Kits de garde (Support et 2 cartouches)				
20 x 4 mm	34DE-GCK1	34QA-GCK1	34CM-GCK1	34SP-GCK1
10 x 2 mm	34DE-GCK2	34QA-GCK2	34CM-GCK2	34SP-GCK2
Cartouches (2)				
20 x 4 mm	34DE-C1	34QA-C1	34CM-C1	34SP-C1
10 x 2 mm	34DE-C2	34QA-C2	34CM-C2	34SP-C2

Dimension	DEAE 3000	QA 3000	CM 3000	SP 3000
Colonnes acier				
50 x 1,0 mm	12-35DE	12-35QA	12-35CM	12-35SP
150 x 1,0 mm	14-35DE	14-35QA	14-35CM	14-35SP
50 x 2,1 mm	22-35DE	22-35QA	22-35CM	22-35SP
150 x 2,1 mm	24-35DE	24-35QA	24-35CM	24-35SP
250 x 2,1 mm	26-35DE	26-35QA	26-35CM	26-35SP
50 x 4,6 mm	32-35DE	32-35QA	32-35CM	32-35SP
150 x 4,6 mm	34-35DE	34-35QA	34-35CM	34-35SP
250 x 4,6 mm	36-35DE	36-35QA	36-35CM	36-35SP
75 x 7,8 mm	43-35DE	43-35QA	43-35CM	43-35SP
150 x 7,8 mm	44-35DE	44-35QA	44-35CM	44-35SP
250 x 7,8 mm	46-35DE	46-35QA	46-35CM	46-35SP
150 x 10 mm	54-35DE	54-35QA	54-35CM	54-35SP
250 x 10 mm	56-35DE	56-35QA	56-35CM	56-35SP
Kits de garde (Support et 2 cartouches)				
20 x 4 mm	35DE-GCK1	35QA-GCK1	35CM-GCK1	35SP-GCK1
10 x 2 mm	35DE-GCK2	35QA-GCK2	35CM-GCK2	35SP-GCK2
Cartouches (2)				
20 x 4 mm	35DE-C1	35QA-C1	35CM-C1	35SP-C1
10 x 2 mm	35DE-C2	35QA-C2	35CM-C2	35SP-C2

Bio-Works

Depuis 2006, la société Bioworks - Uppsala, Suède - développe, fabrique et fournit des résines d'agarose activées innovantes.
Tous chez Bioworks ont une grande expérience de l'industrie biotechnologique Suèdoise, plus particulièrement dans les techniques séparatives.

WorkBeads™40/100 SEC

WorkBeads™40 SEC

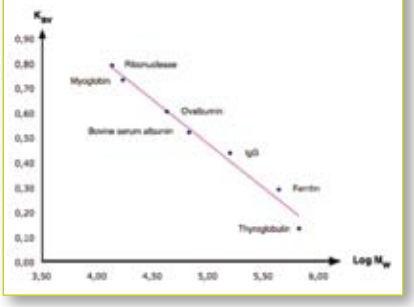
WorkBeads™40/10 000 SEC

Résines d'agarose d'exclusion pour les analyses et purifications jusqu'à l'échelle préparative des protéines.
La nature hydrophile de l'agarose réduit au maximum les interactions non spécifiques. Contrairement aux résines synthétiques polymériques, l'agarose n'a pas de micro-pores qui qui provoquent des variations de pH dans la colonne. Ces variations entrainent des distorsions dans les séparations.

- 7,5% agarose, grande porosité et stabilité physique
- Excellente résolution
- Fiable et reproductible
- Stabilité chimique élevée : régénération en place par NaOH
- Scale-up aisé : disponible en colonnes et en vrac
- Séparation d'une large gamme de protéines dans de nombreuses conditions

Colonne	WorkBeads™ 40 SEC	WorkBeads™ 40/100 SEC	WorkBeads™ 40/10000 SEC
Agarose %	7,4 - 7,8	9,2 - 9,8	4,6 - 5,0
Limite d'Exclusion	1200 kD	150 kD	10000 kD
Débit (cm/min)	15	15	10
Taille des particules (µm)		32 - 60	
Stabilité pH		pH 1 - 14	
Stabilité aux solvant		100% methanol, 100% ethanol, 8 M urea, 6 M guanidine hydro-chloride, 30% acetonitrile, 70% formic acid, 30% trifluoroacetic acid	

WorkBeads™ 40 SEC



Spécifications des colonnes remplies :
Dimensions : 300 mm x 8 mm
Débit de travail maximum : 6 ml/min
Débit de travail optimal : 0,5 - 2,0 ml/min
Température de travail : 4 - 40 °C
pH Stabilité : 1 - 14
Efficacité (plateaux/m) : 8,000 - 11,000
Assymétrie : 0,85 - 1,15
Régénération : 1 M NaOH or 70% ethanol.
Matériaux en contact avec l'éluant : Verre Borosilicaté (tube chromato), titane (filtre), PEEK (polyetheretherketone) (tubing), PDM (O-ring), PVDF (polyvinyldifluoride) (adaptateur)
Résistance aux solvants : Methanol, ethanol, Urée 8 M, guanidinium hydrochloride 6M, 30 % acetonitrile, Acide formique 70 %, sodium hydroxide, 0,1 M hydrochloride acid, 5 % sodium dodecyl sulphate, 5 % 2-mercaptoethanol, Acide acétique 30 %, Acide trifluoroacétique .1 %.
Fritté : 10 microns

Produit		Réf.
WorkBeads™ 40 SEC	Pre-Packed Column - 15 ml (8 x 300 mm)	**40 300 100**
WorkBeads™ 40 SEC	Bulk-Media - 25 ml	**40 300 001**
WorkBeads™ 40 SEC	Bulk-Media - 300 ml	**40 300 003**
WorkBeads™ 40/100 SEC	Bulk-Media-25 ml	**40 340 001**
WorkBeads™ 40/100 SEC	Bulk-Media - 300 ml	**40 340 002**
WorkBeads™ 40/10000 SEC	Bulk-Media-25 ml	**40 350 001**
WorkBeads™ 40/10000 SEC	Bulk-Media-200 ml	**40 350 002**

Bio-Works

BabyBio DSalt™



Mini colonnes prêtes à l'emploi de 1 et 5 ml pour le dessalage de milieux biologiques.

- Dessalage et changement de tampon rapide et efficace
- Reproduction et robustesse
- Changement d'échelle extrêmement facile : les mini colonnes sont utilisables en série
- Adaptable sur tout système de purification

Support de dessalage et d'échange de tampon constitué de billes de dextran hautement réticulé. Pour réduire les dilutions liées au dessalage, le volume d'échantillon à traiter, ne doit pas excéder 30% du volume total de gel. Les séparations peuvent être menées à haut débit dans la mesure ou le débit à un faible impact sur les résolutions.

Caractéristiques - BabyBio DSalt

Cible du support	Protéines et biomolécules de taille similaire
Matrice	Dextran hautement réticulée
Corps de colonne	Polypropyléne
Volumes Colonne	1 ml, 5 ml
Dimensions Colonnes	7 × 28 mm (1 ml), 13 × 38 mm (5 ml)

Débits recommandés

BabyBio DSalt 1 ml	1 ml/min
BabyBio DSalt 5 ml	5 ml/min

Débits maximum

BabyBio DSalt 1 ml	5 ml/min
BabyBio DSalt 5 ml	20 ml/min
Pression maximum	0.3 MPa, 3 bar, 43 psi
Stabilité chimique	Compatible avec tous les tampons aqueux utilisés dans les solutions protéiques
pH Stabilité	3-10
Stockage	+2°C to +25°C dans 20% ethanol

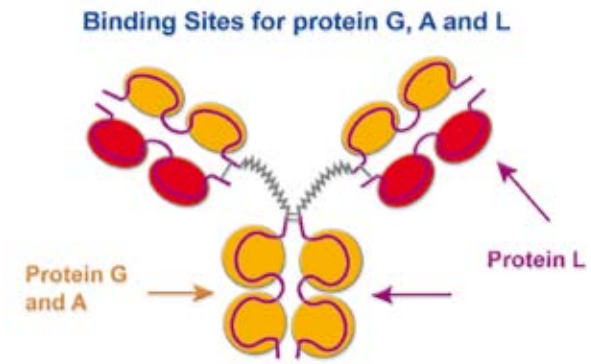
Produit	Conditionnement	Réf.
BabyBio DSalt 1 ml	5 x 1 ml	**45 360 103**
	10 x 1 ml	**45 360 104**
BabyBio DSalt 5 ml	5 x 5 ml	**45 360 107**
	10 x 5 ml	**45 360 108**
	100 x 5 ml	**45 360 109**

Protéine A, G & L

La chromatographie d'affinité sur Protéine A a popularisé la purification des immunoglobulines.
Le développement des protéines G et protéines L a permis d'élargir la purification de toutes les Immunoglobulines existantes. Uptima offre des supports de haute qualité de l'échelle recherche à la production.

Le choix du meilleur support se fait en considérant :
- La spécificité du ligand
- La stabilité, le relargage du support
- Le débit à appliquer

La Protéine A est le choix de première intention. Elle est de plus particulièrement intéressante pour la purification des anticorps monoclonaux issus de milieux de culture supplémentés en FCS. La protéine G est à utiliser quand la protéine A n'est pas suffisament efficace, la protéine L est dédiée à des applications spécifiques telle que la purification de fragments d'immunoglobuline (F(ab')2, Fab).
Nos Proteine A, Proteine G et Proteine L sont liées covalemment au support.
Ce support, notre Affarose Uptima, est une agarose modifiée. Le process de couplage a été développé afin de vous garantir un relargage minimum de ligand, une très grande stabilité et permet de réutiliser le support une dizaine de fois.



	Protéine A	Protéine G	Protéine L
(native)	(Staphylococcus)	(Streptococcus)	(Peptostreptococcus)
Origine	E. coli	E. coli	E. coli
Sites de liaison	(4) 4	(4) 2	4
Site de liaison à l'Ig	Fc	Fc	K light chain
Capacité de liaison de l'albumine	(-) -	(+) -	+
PH de liaison optimum	8-9	5-6	7,5

Affinité aux diverses Immunoglobulines	Protéine A	Protéine G	Protéine L
Hu IgGs	+++	+++	+++
Hu IgG1	+++	+++	+++
Hu IgG2	+++	+++	+++
Hu IgG3	+	+++	+++
Hu IgG4	+++	+++	+++
Hu IgM	+	-	+++
Hu IgE	++	-	+++
Hu IgD	-	-	+++
Hu IgA	+	-	+++
Ms IgGs	+++	+++	+++
Ms IgG1	+	++	+++
Ms IgG2a	+++	+++	+++
Ms IgG2b	+++	+++	+++
Ms IgG2c	+++	+++	+++
Ms IgG3	+++	+++	+++
Ms IgM	-	-	++
Rt IgGs	+	++	+++
Rt IgG1	+	++	++
Rt IgG2a	+++	+++	+++
Rt IgG2b	+++	+++	+++
Rt IgG3	+++	+++	+++
Rb IgGs	+++	+++	+
Gp IgGs	+++	+	+/-
Hs IgGs	++		+/-
Dog IgGs	+++	+	
Cat IgGs	+++	+	
Mk IgGs	+++	+++	
Pig IgGs	+++	+	+++
Gt IgGs	+/++	+++	-
Sh IgGs	+/++	+++	+
Bv IgGs	+/++	+++	+/-
Dk IgGs	++	+++	
Hs IgGs	+	+++	
Ck IgGs	-	-	-

Bv : Bovin
Rt : Rat
Hu : Humain
Ck : Poulet
Rb : Rabbit
Hs : Cheval
Ct : Chat
Sh : Sheep
Mk : Singe
Dg : Chien
Gt : Chévre
Ms : Souris
Gp : Cobaye
Hm : Hamster

* Les capacités de liaisons pour la protéine L sont données pour les chaînes Kappa uniquement.
+++ : Affinités fortes
- : pas d'affinité

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Protéine A Affarose, Xtrem

Capacité de fixation la plus élevée.
Protéine A immobilisée sur une Agarose réticulée à 6%, en suspension à 50%

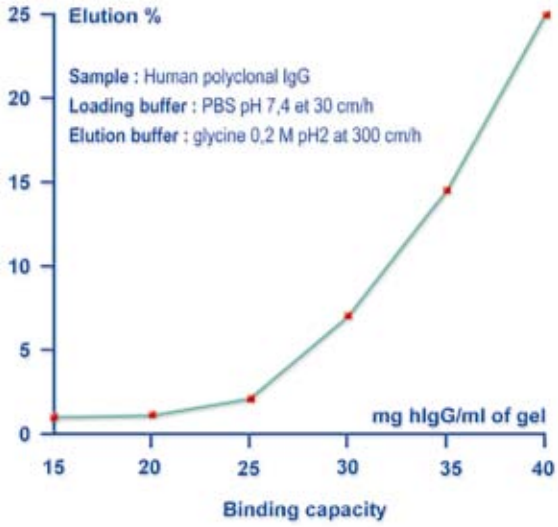
Capacité
- 30 - 40 mg d'IgG humaine par ml de gel humide
- Grande stabilité et très faible taux de relargage
- Débit d'utilisation très élevé jusqu'à 400 cm^3/heure
- Qualité pharmaceutique

Applications
- Purification d'anticorps monoclonaux, ne présente pas d'affinité avec les Ig bovines
- Purification d'anticorps polyclonaux
- Immunoprécipitation
- Immobilisation (préparation de colonnes d'affinité)
- Préadsorption, déplétion d'IgG
- Isolation de complexes immuns

Cycle	Capacité (% initiale)	Proteine A dans l'éluat
1	100 %	2,5 ng/ml*
2	100 %	2,4 ng/ml*
16	100 %	1,5 ng/ml*
32	> 95 %	6,7 ng/ml*
100	> 85 %	3,3 ng/ml*

*données représentatives.

Produit	Réf.	Qté
Protéine A Affarose, Xtrem	**UP904671**	2 ml
	UP904670	5 ml
	UP904672	20 ml



Protéine A Affarose

Le support le plus classique, parfait pour la plupart des applications
Protéine A immobilisée sur une Agarose réticulée à 6%, en suspension à 50%

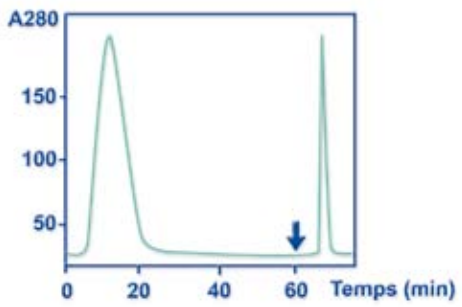
Capacité
- Relargage minimum (< 3 ng Proteine /ml)
- 18 - 22 mg of human IgG par ml de gel humide
- Débit élevé jusqu'à 300 cm^3/heure

Applications
- Purification d'anticorps monoclonaux, ne présente pas d'affinité avec les Ig bovines.
- Purification d'anticorps polyclonaux
- Immunoprécipitation
- Immobilisation (préparation de colonnes d'affinité)
- Preadsorption, déplétion d'IgG
- Isolation de complexes immuns



La Protéine A Uptima est obtenue par recombinaison chez E. Coli à partir de milieux de cultures exempts de toutes protéines animales.
Elle est garantie libre de tout contaminant toxique bactérien : Styaphyloccocus endotoxine et Hémolysine entre autres.

Produit	Réf.	Qté
Protéine A Affarose	**UP49981G**	2 ml
	UP49981H	5 ml

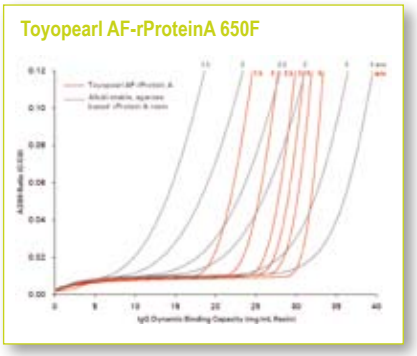


Purification d'IgG1 monoclonal à partir d'ascite.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

Toyopearl® AF-rProteinA 650F



Résine d'affinité stable en milieu basique pour la production d'anticorps

Ce nouveau support de purification basé sur la résine polymèrique Toyopearl® de Tosoh Bioscience permet la Purification des anticorps en grande quantité, rapidement, à faible coût. La résine polymèrique Toyopearl® très résistante mécaniquement, permet de travailler vite. De plus, le support est régénérable en place (ie dans la colonne) ce qui est parfaitement adapté aux purifications à grande échelle (process) nécessitant de grandes colonnes.

- Grande capacité de charge à haut ou bas débit (> 25 mg d'IgG/ml de gel)
- Grande stabilité chimique (acide et base), thermique, mécanique
- Matrice polymérique rigide
- Grande pureté des anticorps (> 95 %)
- Faible taux de relargage de protéine A
- Cinétique rapide

Spécifications

Résine :	TOYOPEARL® HW-65F
Granulométrie :	45 micron (30 - 60 µm)
Porosité :	1000 Å
Ligand :	recombinant Protein A variant
Liaison du ligand :	accrochage multi-point
Capacité de charge statique (IgG) :	> 45 g/l
Capacité de charge dynamique (IgG) :	> 30 g/l (1 mg/ml, 2 min residence time)
Bioburden :	• Bacteria < 100 colonies/ml • Endotoxin < 10 EU/ml • Substance étrangére < 6 particules/100 ml
Solvant de suspension :	20 % ethanol
Perte de Ligand :	5 - 25 ng/mg IgG (by ELISA)
Gamme de Température :	4 - 35°C
Ne contient aucune molécule animale pouvant interférer dans les purifications	

NEW RecPROTEINE A LIGAND

Ligand : Protéine A variant (E.coli) recombinante
Poids moléculaire : approx. 28 000 Da
PI : 6.3
IgG Binding : human IgG, mouse IgG

Produit	Réf.	Qté
Toyopearl® AF-rProtein A-650F	**22803**	10 ml
Toyopearl® AF-rProtein A-650F	**22804**	25 ml
Toyopearl® AF-rProtein A-650F	**22805**	100 ml
Toyopearl® AF-rProtein A-650F	**22806**	1 l
ToyoScreen AF-rProtein A-650F	**22809**	1 ml x 5
ToyoScreen AF-rProtein A-650F	**22810**	5 ml x 1
ToyoScreen AF-rProtein A-650F	**22811**	5 ml x 5
Protein A-R28 ELISA Kit	**22815**	1 Kit

interchim®



UptiSpin Protéine A et Protéine G

La méthode de purification la plus simple.

En quelques minutes, les UptiSpin vous permettent de récupérer une grande quantité d'anticorps purs à partir de sérums, ascites et surnageants de cultures.

- Facilité d'emploi
- Rapidité
- Economie : moins de 1 Euro / mg d'IgG purifiée
- Efficacité

Les UptiSpin sont destinés à des purifications multiples et rapides d'anticorps issus de sérums, ascites et surnageants de culture.
Disponibles en 2 formats, mini et midi, les purifications sont réalisées sur tous volumes d'échantillon de 0,65 ml à 20 ml par colonne.
Les kits contiennent tous les éléments nécessaires pour réaliser les purifications : colonnes spins pré-remplies, les tampons, les colonnes de concentrations, le mode d'emploi.



Simplicité d'emploi
- Introduisez la colonne pré-remplie dans le tube à centrifuger et placez l'ensemble dans la centrifugeuse
- Pas de complication, pas de remplissage de colonne, pas de connexion de matériel, pas de pompe, pas de manipulation fastidieuse

Rapidité
- Protocole rapide à réaliser
- Plusieurs échantillons peuvent être traités en même temps : gain de temps pour les screenings de production d'anticorps

Economie : parfait pour les restrictions de budget
- Ne nécessite qu'une centrifugeuse de paillasse pour le format mini
- Colonnes réutilisables : les mini 3 fois, les midi 5 fois

Efficacité
- 90 % des anticorps sont récupérés
- Protéine A et Protéine G : tous les types et isotypes d'anticorps sont purifiés
- Capacité de liaison :
  Format mini : 1 mg / colonne
  Format midi : 20 mg / colonne

Points clefs	Avantages
Colonne pour centrifugation	Emploi simple Pas de chaînes HPLC ou FPLC. (Tout laboratoire possède une centrifugeuse)
Séparation par centrifugation	Extrême rapidité. Phases de séparation très courte. Ecoulement de l'échantillon en continu
Plusieurs échantillon sont traités en même temps	Screening de production
Economique	Purification à coût réduit (< 1 € / mg IgG)
Purification du mg à plusieurs centaines de mg	Différents volumes et quantités peuvent être chargés et récupérés. Midi kit : 100 mg IgG de lapin/colonne, 10 mg IgG de rat /colonne/passage

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Produit	Réf.
Protein A UptiSpin - Mini	
Protein A Mini kit échantillon - 2 colonnes - tampons	UPBB9720
Protein A Mini kit 16 colonnes - tampons	UPBB9730
Protein A Mini Bulk pack 48 colonnes - sans tampons	UPBB9740
Midi	
Protein A Midi kit 4 colonnes - Tampons	UPBB9750
Protein A Midi Bulk pack 12 colonnes - sans tampons	UPBB9740
Protein G UptiSpin - Mini	
Protein G Mini kit échantillon - 2 colonnes - tampons	UPBB9770
Protein G Mini kit 16 colonnes - tampons	UPBA7770
Protein G Mini Bulk pack 48 colonnes - sans tampons	UPBB9780
Midi	
Protein G Midi kit 4 colonnes - Tampons	UPBB9790
Protein G Midi Bulk pack 12 colonnes - sans tampons	UPBB9800
Starter pack A et G	
2 colonnes A et 2 colonnes G - sans tampon	UPBB9820

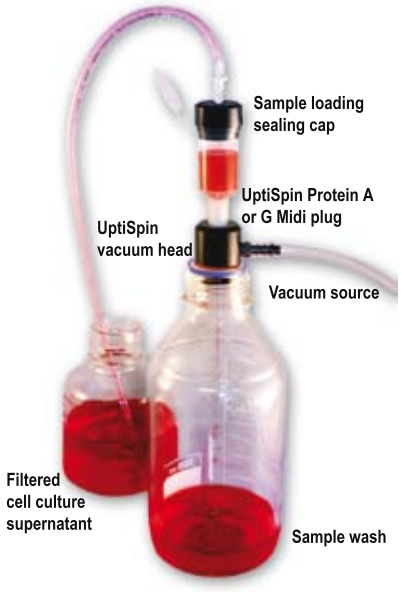
UptiSpin Protéine A et Protéine G Vacuum kit

Purification à grande vitesse

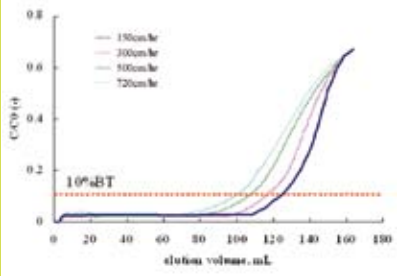
Les kits UptiSpin sous vide sont destinés aux purifications et concentrations de gros volumes d'anticorps à partir de surnageants de culture dilués (jusqu'à 2 litres). Le vide assure le passage des solutions à travers les colonnes de purifications.

- Adaptables sur tous les flacons standards de laboratoires de 50 ml à 2 l
- Fonctionne aussi bien sous faible que sous fort vide
- Simple à mettre en place et à utiliser
- Fonctionne à température ambiante ou basse
- Des unités de concentration/ultra-filtration sont fournies afin de dessaler et concentrer les anticorps

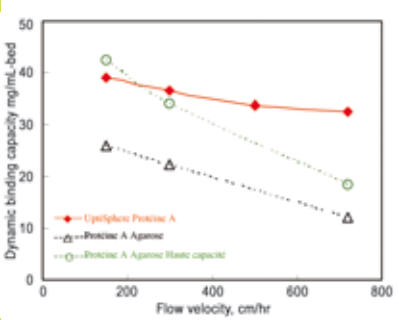
L'avantage principal du fonctionnement sous vide réside dans le fait que de grandes quantités de solution peuvent être traitées en continu. Le facteur limitant est le volume du réservoir de l'éluat.



Produit	Nbre de purification	Réf.
UptiSpin Protein A Midi Vacuum kit avec vacuum head (4 colonnes, concentrateurs, Tampons)	20	UPBM8140
UptiSpin Protein G Midi Vacuum kit avec vacuum head (4 colonnes, concentrateurs, Tampons)	20	UPBM8150
UptiSpin Protein A Midi Vacuum kit sans vacuum head (4 colonnes, concentrateurs, Tampons)	20	UPBM8220
UptiSpin Protein G Midi Vacuum kit sans vacuum head (4 colonnes, concentrateurs, Tampons)	20	UPBM8240
UptiSpin Protein A bulk pack (12 colonnes uniquement)	60	UPBM8260
UptiSpin G bulk pack (12 colonnes uniquement)	60	UPBM8270
UptiSpin Vacuum accessory pack (2 sets complets)		UPBM8280
Protein A buffer pack		UPBM8360
Protein G buffer pack		UPBM8370
UptiSpin Vacuum head		UPBM8190

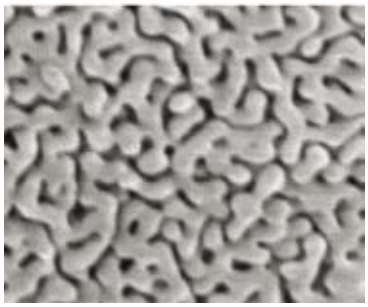


Courbe de saturation d'une colonne de 10 cm
Uptisphere Protein A affinité.



Comparaison des capacité dynamiques de charge
Conditions : colonne 4,6 x 100 mm (1,66 ml)
Charge : 0,5 mg/ml IgG polyclonal humain

Uptisphere Protéine A



Silice large pore greffée Protéine A dédiée spécifiquement à la purification des immunoglobulines de l'échelle recherche à l'échelle process.

- Pas de gonflement du support
- Grande stabilité mécanique
- Compatible avec les solvants aqueux et organiques
- Résistance supérieure aux hauts débits
- Meilleur rapport capacité/tarif

La silice utilisée comme support est parfaitement sphérique, avec des granulométries et porosités exactement définies ce qui garantit des taux de greffages en protéine A reproductibles de lot à lot. Le choix d'une grande porosité permet à toutes les immunoglobulines de pénètrer dans les billes de silice. Ainsi, elles peuvent être en contact avec la protéine A. Les capacités de fixation sont très élevées (45 mg/ml IgG humaine) ainsi que les récupérations en protéines (de l'ordre de 98-100%). Contrairement aux supports agarose, la capacité de fixation des immunoglobulines est indépendante du débit, ce qui en fait le support idéal de l'échelle recherche au scale-up.
La résine est packée dans des colonnes en PEEK biocompatibles, avec de l'ethanol 20%. Elle est régénérable avec des solutions NaOH 0,1 N. Pour le stockage, la soude doit être remplacée par de l'éthanol 20%.

Caractéristiques de la silice :
- Billes sphériques
- Grande pureté
- Porosité parfaitement définie
- Granulométrie strictement controlée
- Stabilités mécanique et chimique élevées

Uptisphere Protein A High capacity	
Granulométrie (µm)	50
Surface spécifique m^2/g	n.c.
Volume poreux (ml/g)	1,6 - 1,7
Porosité (Å)	n.c.
Densité Protéine A (mg/ml)	10 - 12
Capacité en IgG humaine (mg/ml gel)	
• Statique	56
• Dynamique	45
Vitesse recommandée de la phase mobile	300 cm/h
Lavage	NaOH 0,1 N, 5 volumes de colonnes, 5 min/volume
Stockage	4°C

Produit		Réf.
Uptisphere Protéine A	50 x 2,1 mm	UPPROTA-5P
Uptisphere Protéine A	50 x 4,6 mm	UPPROTA-5P
Uptisphere Protéine A	100 x 4,6 mm	UPPROTA-10P

Bio-Works

BabyBio A™



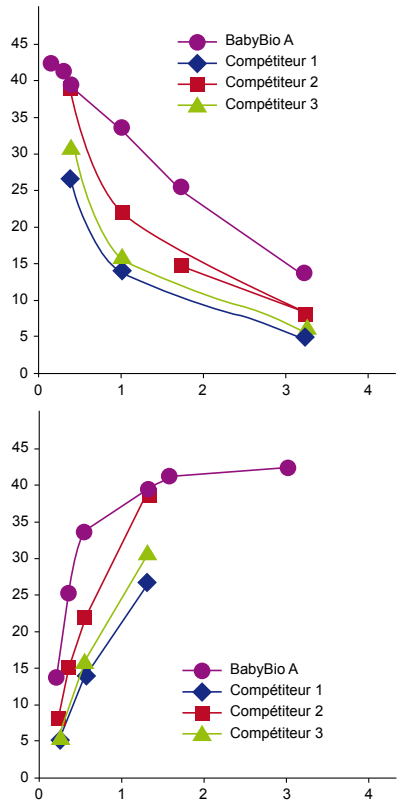
Mini colonnes de protéine A greffé sur agarose pour les purifications des anticorps mono et polyclonaux.
Les mini colonnes BabyBio A prêtes à l'emploi sont disponibles en 1 et 5 ml.

- Purifications rapides des anticorps mono et polyclonaux
- Capacité de charge et pureté supérieures en une seule étape
- Méthode simple, facile et très robuste

BabyBio A columns sont remplies avec un support WorkBeads Protéine A. Il s'agit d'agarose réticulée suivant une méthode garantissant une résine très poreuse et physiquement stable.
La protéine A recombinante est couplée à l'agarose par une méthode chimique à la bromohydrine. Cette méthode de couplage résulte sur une grande stabilité chimique et un faible taux de relargage de la protéine A.
Cette protéine A recombinante est produite dans E. Coli et modifiée pour faciliter un couplage orienté sur l'agarose d'où une plus grande quantité de protéine A fixée. Aucun ingrédient animal n'est utilisé lors du process de production de la protéine A.

Caractéristiques - BabyBio A

Cible du support	IgG
Support	WorkBeads Protein A
Matrice	Agarose rigide, hautement réticulée
Taille des billes	40 µm
Ligand	Protéine A Recombinante exprimée dans E. coli avec milieu de culture sans trace animale
Chimie de couplage	Bromohydrine
Capacité de charge dynamique	>40 mg humain IgG/ml support
Corps de colonne	Polypropyléne
Volumes Colonne	1 ml, 5 ml
Dimensions Colonnes	7 × 28 mm (1 ml), 13 × 38 mm (5 ml)
Débits recommandés	
BabyBio A 1 ml	0.5-1 ml/min
BabyBio A 5 ml	1-4 ml/min
Débits maximum	
BabyBio A 1 ml	5 ml/min
BabyBio A 5 ml	15 ml/min
Pression maximum	0.3 MPa, 3 bar, 43 psi
Stabilité chimique	Compatible avec tous les tampons aqueux utilisés dans les purifications protéiques
pH Stabilité	3-10 court terms 2-10 régénération
Bioburden	<100 CFU/g
Stockage	+4°C to +8°C dans 20% ethanol



Capacité de charge dynamique (QB10) pour des IgG humaines sériques à différents débits par analyse frontale d'1 mg/ml d'IgG dans un tampon PBS, pH7.4. Les données des concurrents sont obtenues à partir des données de leur fiche technique et sont faites dans des conditions expérimentales similaires

Produit	Conditionnement	Réf.
BabyBio A 1 ml	1 x 1 ml	**45 605 101**
	2 x 1 ml	**45 605 102**
	5 x 1 ml	**45 605 103**
	10 x 1 ml	**45 605 104**
BabyBio A 5 ml	1 x 5 ml	**45 605 105**
	2 x 5 ml	**45 605 106**
	5 x 5 ml	**45 605 107**
	10 x 5 ml	**45 605 108**

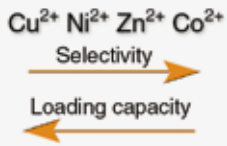
1 La capacité de charge dynamique a été mesurée au breakthrough 10% (QB10) par analyse frontale d'un échantillon d'1 mg/ml d'IgG sérique humain dans un tampon PBS, pH 7.4 à 240 cm/h dans une colonne de 100 mm de WorkBeads Protein A (temps de résidence de 2.5 minutes).
Il est à noter que la DBC des BabyBio aux débits en rapport avec ceux de la mesure sera plus faible du fait de la plus courte longueur des mini colonnes.

Technical Tip

Comparé aux autres ions métalliques, le cobalt possède la plus grande affinité vis à vis des séquences poly-Histidine mais la plus faible capacité de charge : c'est donc l'ion à privilégier dans le cas ou les protéines à purifier sont de grande importance mais sous représentées.
A l'opposé, le cuivre possède la plus faible affinité mais la plus grande capacité de charge.

Les ions Nickel et Zinc sont les plus couramment utilisés dans la mesure ou ils présentent des affinités et capacités de charges médianes.

Haute densité de charge : plus la densité en ion est élevée, plus la quantité de protéines récupérée sera grande. En contre partie, la quantité de protéine indésirable sera également plus élevée.
Faible densité de charge : qualitativement, la purification est presque parfaite.



Pour vous aider à trouver le meilleur support, nous proposons des kits de développement :
Pour un même ion : kit des 2 densités de charge.
Pour une même densité de charge : kit de plusieurs ions.

Purifications des protéines recombinantes - Supports IMAC

La technique IMAC - Immobilized Metal Affinity Chromatography, repose sur la capacité qu'ont des cations métalliques (Ni^{2+}, Co^{2+}, Zn^{2+}, Cu^{2+}) de chélater des séquences d'acides aminés (histidines, cystéines voire tryptophanes).

Support en vrac : les ions métalliques sont liés de façon covalente à notre support Affarose (agarose modifiée). La chimie de couplage IDA assure au support un très faible taux de relargage des ions, une excellente stabilité ainsi que plusieurs utilisations.

Format UptiSpin (kits prêt à l'emploi) : purifications de protéines recombinantes simple, rapides et multiples.

Affarose IMAC

Purifications de protéines recombinantes sur colonnes.

Le support Affarose IMAC est activé avec différents ions métalliques (Ni^{2+}, Co^{2+}, Zn^{2+}, Cu^{2+}) et à des densités différentes (faible densité 5-20 µmol Me^{2+}/ml gel et haute densité 5-20 µmol Me^{2+}/ml gel). Ceci offre un très large choix de supports se qui permet de trouver le meilleur support d'affinité pour votre application.

Billes d'affarose activées

Billes (géométrie, taille) :	sphérique, 40-180 µm
Polymérisé :	oui
Autoclavable :	121°C, 30 min.
Agarose % :	6 %
Agent activant :	Epichlorohydrine
Ligand :	Acide Iminodiacétique
Matrice IDA :	stable en solutions acide et basiques forts
Température de stockage :	2-8 °C
Agent antimicrobien :	Ethanol 20%

	Haute densité			Faible densité		
Produit	Ni^{2+}	Zn^{2+}	Co^{2+}	Cu^{2+}	Ni^{2+}	Zn^{2+}
taux de charge (µmol Me^{2+}/ml gel)		20-40			5-20	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Produit	Réf.	Qté
Chelate Affarose Beads		
HIGH Density IDA-Affarose	**BG7020**	5 ml
NICKEL CHARGE	**BG7021**	10 ml
	BG7022	25 ml
LOW Density IDA-Affarose	**BG7030**	5 ml
NICKEL CHARGE	**BG7031**	10 ml
	BG7032	25 ml
HIGH Density IDA-Affarose	**BG7040**	5 ml
ZINC CHARGE	**BG7041**	10 ml
	BG7042	25 ml
LOW Density IDA-Affarose	**BG7050**	5 ml
ZINC CHARGE	**BG7051**	10 ml
	BG7052	25 ml
HIGH Density IDA-Affarose	**BG7060**	5 ml
COBALT CHARGE	**BG7061**	10 ml
	BG7062	25 ml
LOW Density IDA-Affarose	**BG7070**	5 ml
COPPER CHARGE	**BG7071**	10 ml
	BG7072	25 ml
Chelate Test Kits		
Nickel Chelate kit Inclut 2 ml HIGH Density IDA-Affarose Ni Charged 2 ml LOW Density IDA-Affarose Ni Charged	**BG7080**	
Zinc Chelate kit Inclut 2 ml HIGH Density IDA-Affarose Zn Charged 2 ml LOW Density IDA-Affarose Zn Charged	**BG7090**	
High Density Chelat kit Inclut 2 ml HIGH Density IDA-Affarose Metal Free 2 ml HIGH Density IDA-Affarose Ni Charged 2 ml HIGH Density IDA-Affarose Zn Charged 2 ml HIGH Density IDA-Affarose Co Charged	**BG7100**	
Low Density Chelate kit Inclut 2 ml LOW Density IDA-Affarose Metal Free 2 ml LOW Density IDA-Affarose Ni Charged 2 ml LOW Density IDA-Affarose Zn Charged 2 ml LOW Density IDA-Affarose Cu Charged	**BG7110**	

interchim

Kits de purification de protéines recombinantes prêts à l'emploi.

Avantages
2 formats : Midi (20 ml), Mini (0,65 ml). **Rapidité :** Isolement et concentration des échantillons se font en moins de 45 minutes pour le format Midi spin et en moins de 20 minutes pour le format Mini spin. **Performance :** purification jusqu'à 20 mg de Protéines His-taggées avec 90% de rendement. Les colonnes sont réutilisables. **Simplicité d'emploi :** uniquement besoin d'une centrifugeuse **Economie :** <1 € / mg de protéine recombinante purifiée

Activées avec l'ion métallique Ni^{2+}, les UptiSpin IMAC sont idéales pour les purifications de l'échelle recherche à la préparative de protéines recombinates ainsi que pour le screening de clones exprimant des protéines recombinantes. Les purifications peuvent être opérées sur les cellules bactériennes, les cellules de mammifères, les levures aussi bien en conditions natives que dénaturantes. Le kit inclue des spins colonnes prêtes à l'emploi, un protocole clair, des colonnes de dessalage et les tampons.

Simplicité d'emploi
- Introduisez la colonne pré-remplie dans le tube à centrifuger et placez l'ensemble dans la centrifugeuse
- Pas de complications, pas de remplissages de colonne, pas de connexions de matériel, pas de pompe, pas de manipulations fastidieuses
- Une description technique, un protocole simple, tous les tampons sont fournis

Rapidité
- Protocole rapide à réaliser
- Plusieurs échantillons peuvent être traités en même temps : gain de temps pour les screenings de production d'anticorps

Economique : parfait pour les restrictions de budget
- Ne nécessite qu'une centrifugeuse de paillasse pour le format mini
- Colonnes réutilisables : les mini et les midi 2 fois sans avoir besoin de recharger en ion

Efficace
- En une seule et unique étape, les protéines recombinantes sont purifiées et concentrées
- Grande reproductibilité de colonne à colonne
- Les protéines sont suffisamment pures pour leur étude structurale ou d'activité ou encore pour servir d'immunogéne

Contenu des kits

UptiSpin Mini
24 colonnes packées Agarose-Ni IDA (capacité 0,65 ml)
48 tubes à centrifuger de 2.2 ml
24 tubes d'ultra centrifugation Cutt-off 10 kDa
250 ml tampon PBS 5X (Tampon A)
150 ml tampon Imidazole (tampon B)
Protocole détaillé

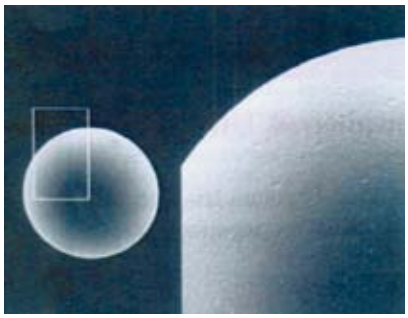
UptiSpin Midi
8 colonnes packées Agarose-Ni IDA (capacité 20 ml)
12 tubes à centrifuger de 50 ml
24 tubes d'ultra centrifugation Cutt-off 10 kDa
250 ml tampon PBS 5X (Tampon A)
150 ml tampon Imidazole (tampon B)
Protocole détaillé

Kit	Mini	Midi
Volume maxi d'échantillon / col.	0,65 ml	20 ml
Ion fixé	Ni^{2+}	Ni^{2+}
Chimie de greffage	IDA	IDA
Capacité de fixation	1 mg 6his-Protéine	10 mg 6his-Protéine
Nbre d'utilisation (des colonnes)	2	2
Qté de résine/colonne	0,23 ml	1,6 ml
Granulométrie	45-165 µm	45-165 µm
Stockage	2-8°C	2-8°C
pH de travail	2-12	2-12
Stabilité chimique	Elevée	Elevée
Nature du contenant	Polypropyléne	Polypropyléne
Temps de purification	15 min	48 min

Produit	Réf.
MINI	
Metal Chelate Mini Sample Kit - 8 Mini MC Plugs *(includes buffers)*	**UPBB9580**
Metal Chelate Mini Kit - 24 MC Plugs *(includes buffers)*	**UPBB9600**
Metal Chelate Mini Pack - 24 MC plugs *(includes buffers, does not include UF concentrators)*	**UPBB9620**
Metal Chelate Mini Bulk Pack *(does not include buffers or UF concentrators)*	**UPBB9630**
MIDI	
Metal Chelate Midi Kit - 8 MC plugs *(includes buffers)*	**UPBB9640**
Metal Chelate Midi Pack - 8 MC plugs *(includes buffers, does not include UF concentrators)*	**UPBB9650**
Metal Chelate Midi Bulk Pack - 24 MC Plugs *(does not include buffers or UF concentrators)*	**UPBB9660**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Billes Titansphere™ (TiO_2) en Cartouches, Colonnes, Capillaires HPLC


Image électronique

Les peptides phosphorylés capturés dans les supports sont ensuite soit élués dans une colonne HPLC phase inverse pour d'autres caractérisations, soit analysés directement en Spectrométrie de Masse.

Titansphere™, 5 µm, Non-Metal, All Peek Column (Peek Frits are used)

Produit	Réf.	Qté
Colonne et frittés PEEK		
Titansphere™ 5 µm, 2,0 x 0,3 mm	**5020-11895**	1
Support de cartouche PEEK 10 mm long	**5020-08650**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 1 mm	**5020-19945**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 2,1 mm	**5020-19845**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 3,0 mm	**5020-19745**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 4,0 mm	**5020-19645**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 1,0 mm	**5020-19995**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 2,1 mm	**5020-19895**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 3,0 mm	**5020-19795**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 4,0 mm	**5020-19695**	1

1,5 mm I.D. cartridge can be used for 2,1 mm I.D. analytical columns.

Produit	Réf.	Qté
Colonnes acier		
Titansphere™ 5 µm, 2 x 0,3 mm	**5020-11845**	1
Support de cartouche acier 10 mm long	**5020-08500**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 1 mm	**5020-19245**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 1,5 mm	**5020-19345**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 3 mm	**5020-19145**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 10 x 4 mm	**5020-19045**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 1,0 mm	**5020-19295**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 1,5 mm	**5020-19395**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 10 x 3,0 mm	**5020-19195**	1

1,5 mm I.D. cartridge can be used for 2,1 mm I.D. analytical columns.

Produit	Réf.	Qté
Titansphere™, 5 µm, Cartridge Guard Column E (20 mm Cartridge Length)		
Support cartouche 20 mm long	**5020-08550**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 20 x 3 mm	**5020-19545**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches, 20 x 4 mm	**5020-19445**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 20 x 3,0 mm	**5020-19595**	1
Titansphere™, 5 µm 2 Cartouches + 1 support 20 x 4,0 mm	**5020-19495**	1

Bio-Works

Bioworks - Affinité Ni

Depuis 2006, la société Bioworks - Uppsala, Suède - développe, fabrique et fournit des résines d'agarose activées innovantes.

Tous chez Bioworks ont une grande expérience de l'industrie biotechnologique Suèdoise, plus particulièrement dans les techniques séparatives.

WorkBeads™ 40 Ni

Résines d'agarose pour la capture à haut débit des protéines His-Taggées.

La nature hydrophile de l'agarose réduit au maximum les interactions non spécifiques. Contrairement aux résines synthétiques polymérique, l'agarose n'a pas de micro-pores qui provoquent des variations de pH dans la colonne. Ces variations entrainent des distorsions dans les séparations.

- 7,5% agarose, grande porosité et stabilité physique
- Très grande capacité : > 60 mg de protéines/ml de gel
- Fiable et reproductible
- Haute pureté
- Débit élevé
- Stabilité chimique élevée : régénération en place par NaOH
- Scale-up aisé : disponible en colonnes et en vrac

	WorkBeads™ 40 Ni
Contenu en Agarose %	7,4 - 7,8
Capacité en Ion métallique	40 - 50 µeqv Ni_{2+} /ml
Taille des particules	32 - 60 µm
Capacité de charge	> 60 mg/ml
Débit maximum (20 cm lit de gel, 5 Bar, cm/h)	> 500
Stabilité aux pH	pH 2 - 14
Stabilité aux solvants	100% methanol, 100% ethanol, 8 M urea, 6 M guanidine hydrochloride, 30% acetonitrile, 70% formic acid, 30% trifluo-roacetic acid

WorkBeads™ 40 IDAhigh

WorkBeads™ 40 IDAlow

WorkBeads™ 40 TRENhigh

WorkBeads™ 40 TRENlow

Résines d'agarose pour la capture à haut débit des protéines His-Taggées.

- Résine d'agarose
- 2 types de greffage chimique pour purifier le plus grand nombre de protéines
- Débit élevé

Les supports d'affinité IMAC WorkBeads 40 IDA et WorkBeads 40 TREN ont un spacer entre la résine agarose et l'agent chelatant de longueur optimisée pour garantir un rapport encombrement/ capacité de charge protéique le plus performant.

WorkBeads™ 40 IDA and WorkBeads™ 40 TREN media sont disponibles en 2 niveaux de substitution (faible et haute densité) pour un maximum de flexibilité dans le choix des conditions réactionnelles. En effet, la densité du ligand a une importance primordiale dans les purifications.

	WorkBeads™ 40 IDA
Contenu en Agarose %	7,4 - 7,8
Groupe chélatant	Iminodiacetic acid (IDA)
Capacité en Ion métallique µeqv Cu2+ /mL	10-20 IDAlow 40-50 IDAhigh
Taille des particules	32 - 60 µm
Débit maximum 20cm hauteur de lit de gel et 5 Bar, (cm/h)	> 500
Stabilité aux pH	pH 2 - 14
Stabilité aux solvants Après couplage du ligand	100% methanol, 100% ethanol, 8 M urea, 6 M guanidine hydrochloride, 30% acetonitrile, 70% formic acid, 30% trifluoroacetic acid

	WorkBeads™ 40 TREN
Contenu en Agarose %	7,4 - 7,8
Groupe chélatant	Tris(2-ethylaminoethyl) amine (TREN)
Capacité en Ion métallique µeqv Cu2+ /mL	10-20 TRENlow 50-60 TRENhigh
Taille des particules	32 - 60 µm
Débit maximum 20cm hauteur de lit de gel et 5 Bar, (cm/h)	> 500
Stabilité aux pH	pH 2 - 14
Stabilité aux solvants Après couplage du ligand	100% methanol, 100% ethanol, 8 M urea, 6 M guanidine hydrochloride, 30% acetonitrile, 70% formic acid, 30% trifluoroacetic acid

Produit		Réf.
WorkBeads™ 40 IDA high	Bulk Media - 25 ml	**40 601 001**
WorkBeads™ 40 IDA high	Bulk Media - 150 ml	**40 601 003**
WorkBeads™ 40 IDA high	Bulk Media - 1 l	**40 601 010**
WorkBeads™ 40 IDA low	Bulk Media - 25 ml	**40 602 001**
WorkBeads™ 40 IDA low	Bulk Media - 150 ml	**40 602 003**
WorkBeads™ 40 IDA low	Bulk Media - 1 l	**40 602 010**
WorkBeads™ 40 TREN high	Bulk Media - 25 ml	**40 603 001**
WorkBeads™ 40 TREN high	Bulk Media - 150 ml	**40 603 003**
WorkBeads™ 40 TREN high	Bulk Media - 1 l	**40 603 010**
WorkBeads™ 40 TREN low	Bulk Media - 25 ml	**40 604 001**
WorkBeads™ 40 TREN low	Bulk Media - 150 ml	**40 604 003**
WorkBeads™ 40 TREN low	Bulk Media - 1 l	**40 604 010**

Bio-Works

BabyBio NiNTA™



Mini colonnes prêtes à l'emploi de 1 et 5 ml pour le dessalage de milieux biologiques.

- Purification rapide des protéines His-Tagged en 1 seule étape
- Reproduction et robustesse
- Adaptable sur tout système de purification

BabyBio Ni-NTA sont des colonnes remplies avec de l'agarose hautement réticulée et greffé avec des ions Nickel grâce à un ligand NTA (NitriloTriAcetic acid). Le support présente une grande affinité avec les protéines portant un marquage Histidine.
La grande porosité optimise l'accrochage des protéines sur le support et les billes WorkBeads très résistantes physiquement autorisent des débits de travail très élevés

Caractéristiques - BabyBio NiNTA

Cible du support	Protéines His taggées
Matrice	Agarose hautement réticulée (WorkBeads NiNTA)
Taille des billes	40 µm
Ligand	NitriloTriAcetic acid (NTA) chargé avec des ions Nickel
Capacité ions métalliques	>15 µeq Ni2+/mL
Corps de colonne	Polypropyléne
Volumes Colonne	1 ml, 5 ml
Dimensions Colonnes	7 × 28 mm (1 ml), 13 × 38 mm (5 ml)
Débits recommandés	
BabyBio NiNTA 1 ml	1 ml/min
BabyBio NiNTA 5 ml	5 ml/min
Débits maximum	
BabyBio NiNTA 1 ml	5 ml/min
BabyBio NiNTA 5 ml	20 ml/min
Pression maximum	0.3 MPa, 3 bar, 43 psi
Stabilité chimique	Compatible avec tous les tampons aqueux utilisés pour les purifications protéiques, 20% ethanol, molécules chélatantes (e.g, EDTA décroche les ions Ni2+). Colonnes sans ions Nickel : 10 mM HCl (pH 2), 10 mM NaOH (pH 12), 0.1 M sodium citrate-HCl (pH 3), 6 M guanidine-HCl. Pas de stockage à long terme à faible pH (<6,5)
pH de travail recommandé	7-9
pH Stabilité	2-12 pour la régénération
Stockage	+2°C to +25°C dans 20% ethanol

Produit	Conditionnement	Réf.
BabyBio NiNTA 1 ml	1 x 1 ml	**45 655 103**
	10 x 1 ml	**45 655 104**
	100 x 1 ml	**45 655 110**
BabyBio NiNTA 5 ml	5 x 5 ml	**45 655 107**
	10 x 5 ml	**45 655 108**
	100 x 5 ml	**45 655 109**

Bio-Works

Depuis 2006, la société Bio-Works – Uppsala, Suède – développe, fabrique et fournit des résines d'agarose activées et innovantes.
Tous chez Bio-Works ont une grande expérience de l'industrie biotechnologique Suèdoise, plus particulièrement dans les techniques séparatives.

WorkBeads 40 ACT
WorkBeads 40/10 000 ACT

Résines d'affinité pour le couplage des macro-molécules biologiques contenant des groupements Sulphydryl, Amino ou Hydroxyl.
La nature hydrophile de l'agarose Bio-Works, très poreuse et physiquement stable, réduit au maximum les interactions non spécifiques. Contrairement aux résines synthétiques polymériques, l'agarose n'a pas de micro-pores contribuant à des variations de pH dans la colonne, variations entrainant des distorsions dans les séparations.

- Couplages rapide ; procédures simples
- Stable à températures ambiantes, dans les tampons aqueux et à pH neutres

Les résines WorkBeads 40 ACT et WorkBeads 40/10 000 ACT sont activées suivant la méthode à la bromohydrine. La méthode, propriétaire, vous permet de réaliser vos couplages en solutions aqueuses.

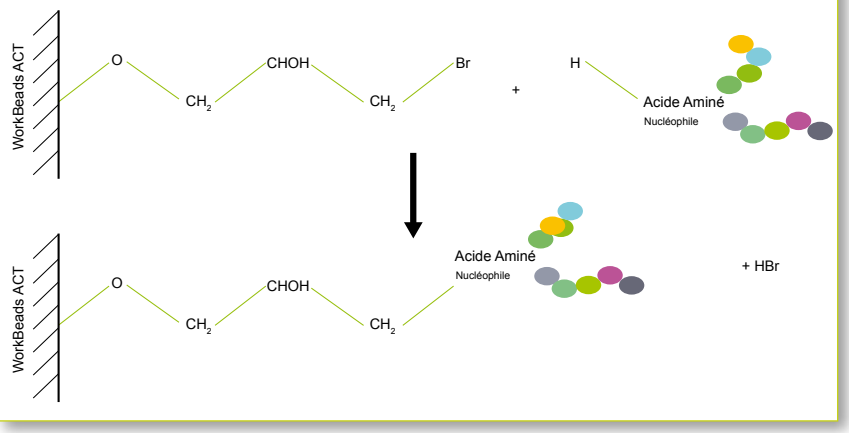
Applications

WorkBeads 40 ACT : destinées aux couplages de petites molécules et peptides
WorkBeads 40/10 000 ACT : grâce à sa grande porosité est réservées aux immunoglobulines et grosses molécules.

Caractéristiques :	WorkBeads 40 ACT	WorkBeads 40/10 000 ACT
Contenu Agarose (%)	7	5
Débit (cm/h) (20 cm hauteur de gel, 5 Bar)	600	600
Taille des billes (µm)	45	45
Degrés de substitution (approx.) (µmol/mL)	1	1
Groupements activés	Bromide	Bromide

Produit	Conditionnement	Réf.
WorkBeads™ 40 ACT	Bulk Media - 50 ml	**40 400 001**
	Bulk Media - 300 ml	**40 400 003**
	Bulk Media - 1 L	**40 400 010**
	Bulk Media - 5 L	**40 400 050**

Couplage Bio-Works ACT



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

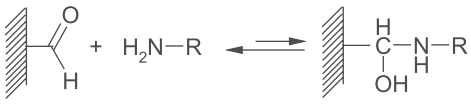
Supports activés pour l'immobilisation d'Anticorps, Antigénes, Enzymes

Cellufine Formyl - Cellufine Amino

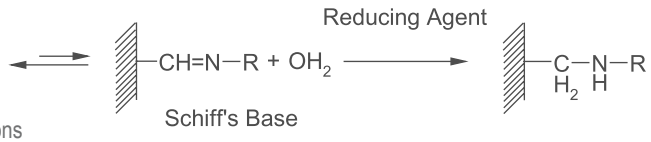
Les supports Cellufine d'affinités sont des celluloses réticulées rigides de très grande porosité et capacité de ligand. Ils permettent des débits élevés dans les grandes colonnes. Le squelette cellulosique génère de très faibles adsorptions non spécifiques et élimine les problèmes de relargage de ligands liés à l'agarose. Ces résines sont adaptées aux besoins industriels en terme de stabilité, de robustesse, de capacité de purification.

Caractéristiques

- Débits élevés
- Faible relargage de ligand grâce à la chimie de couplage très stable
- Excellente résistance mécanique et chimique
- Grande capacité de couplage
- Permet les purifications de molécules de très hauts poids moléculaire
- Bras espaceurs hydrophiles pour un meilleur accès du ligand et de faibles adsorptions non spécifiques
- Pas de dégradation du support ou de génération de fines particules lors des chimies de couplage
- Couplage du ligand réalisé en conditions douces en des temps très courts
- Stabilité à hautes températures
- Grande durée de vie du support



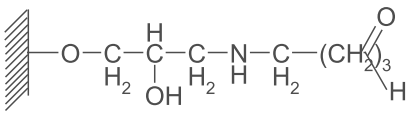
Cellufine Formyl Ligand



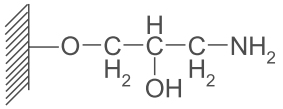
Applications

Support	Molécule immobilisée	Molécule cible
Cellufine Formyl	Antigénes	Anticorps
	Anticorps	Antigénes
	Protéine A, G	Anticorps
	Lectines	Carbohydrates Glycoprotéines
	Cytokines	Récepteurs
	Enzymes	Substrat/Produit
Cellufine Amino	Protéines carboxylées et petits ligands	Protéines
	Sucres réducteurs	Lectines, Récepteurs
	Heparine	Protéines sanguines, Facteurs de croissance, Virus, Antigénes

Produit	Réf.	Qté
Cellufine Formyl	**676944324**	10 ml
	19853	50 ml
Cellufine Amino	**676945324**	10 ml
	19856	50 ml

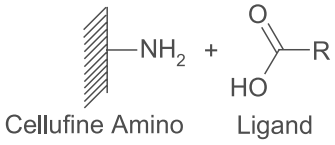


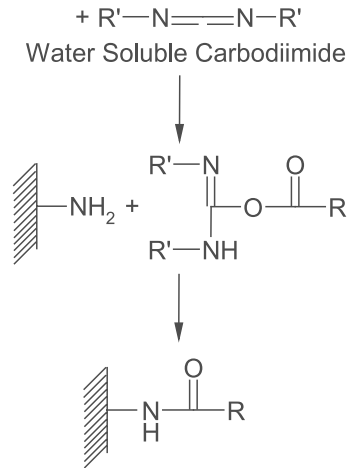
Cellufine Formyl



Cellufine Amino

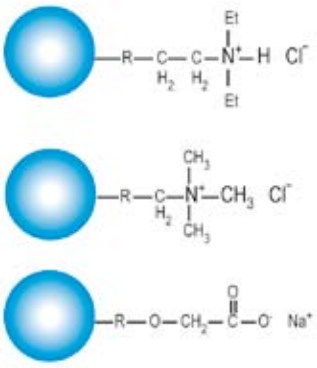
Partial structures of Cellufine activated supports





Activation Mechanism of Cellufine Amino with Carbodiimides

Support	Active Group	Spacer lenght (atoms)	Density (mol/ml)
Formyl	Aldéhyde	8	15-20
Amino	Amine primaire	3	15-20



Les supports Cellufine™ échangeurs d'ions sont des celluloses réticulées sur lesquelles sont greffés des groupements DEAE (Anion faible), QA (Anion fort) ou CM (Cation faible).
Ces résines sont destinées aux purifications des peptides, protéines et autres biomolécules de l'échelle laboratoire au process (tous les supports réglementaires sont disponibles).

Caractéristiques
- Particules sphériques de grande résistance mécanique
- Plusieurs porosités
- Supports hydrophiles
- Pré-gonflé
- Pas de dilatation ou de contraction du support
- Résiste à la soude 0,5M
- Stable dans les tampons organiques
- Autoclavable (121°C, 30 min.)
- Passe les tests V USP (A-500 et C-500)

Bénéfices
- Débits élevés assurant une séparation rapide et un scale-up direct
- Capacités maximales grâce aux différentes porosités
- Très faibles adsorptions non spécifiques
- Remplissage facile
- Passage direct à l'échelle production
- Régénération et stérilisable
- Non toxique
- Supports réglementaires pour le process

Produit	Réf.	Qté
Cellufine™ A-200 DEAE 44-105 µm	**676980327**	100 ml
	19611	500 ml
Cellufine™ A-500 DEAE 53-125 µm	**676980327**	100 ml
	19805	500 ml
Cellufine™ A-800 DEAE 53-125 µm	**676980327**	100 ml
	19800	500 ml
Cellufine™ C-500 CM 53-125 µm	**676980327**	100 ml
	19865	500 ml
Cellufine™ Q-500 QA 53-125 µm	**676980327**	100 ml
	19907	500 ml

Haute capacité et Haute résistance

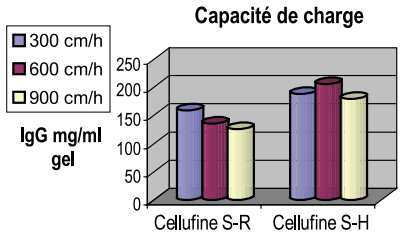
La gamme Cellufine™ se complète avec deux nouveaux supports d'échange de d'ions forts (Anions et cations)

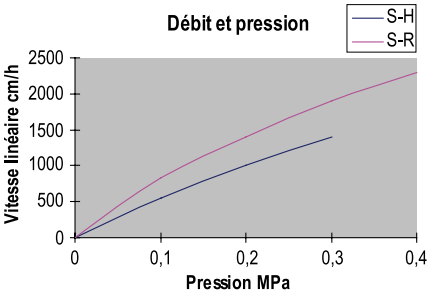
Le support Cellufine (Cellulose réticulée) a été amélioré de 2 maniéres :
- Modification de la technique de réticulation qui garantit une plus grande résistance au débit
- Modification de la surface qui confère une plus grande capacité dynamique de charge.

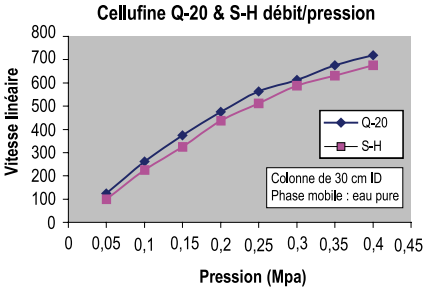
Ces améliorations ont permis de développer 4 supports d'échanges d'ions forts :

Cellufine Strong cation exchanger S-H : grande capacité d'adsorption
Cellufine Strong cation exchanger S-R : grand débit

Cellufine Strong anion exchanger Q-H : grande capacité d'adsorption
Cellufine Strong anion exchanger Q-S : grand débit



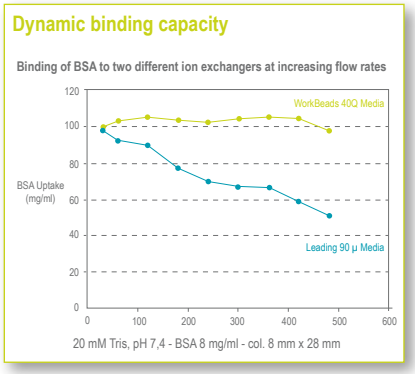




	Cellulose hautement réticulée + motifs dextran	
Echangeur d'ions	Cation fort / -SO3-	Anion fort/-N+(CH3)
Capacité d'échange d'ions	S-R 1,02meq/g	Q-R 1,02meq/g
	S-H 0,94meq/g	Q-H 0,94meq/g
Granulométrie	100 µm	
Capacité de charge dynamique	S-R (> 130mg/ml)	
(gamma-globulin)	S-H (>180mg/ml)	
Stabilité chimique	1M NaOH (1semaine à 40°C)	
Stockage	20% EtOH	

Produit	Réf.	Qté
Cellufine™ Max S-R Strong cation High resolution	**20300**	100 ml
Cellufine™ Max S-R Strong cation High resolution	**20301**	500 ml
Cellufine™ Max S-R Strong cation High resolution mini column 1 ml	**20300-51**	5 x 1 ml
Cellufine™ Max S-R Strong cation High resolution mini column 5 ml	**20300-55**	5 x 5 ml
Cellufine™ Max S-H Strong cation High Capacity	**20400**	100 ml
Cellufine™ Max S-H Strong cation High Capacity	**20401**	500 ml
Cellufine™ Max S-H Strong cation High Capacity mini column 1 ml	**20400-51**	5 x 1 ml
Cellufine™ Max S-H Strong cation High Capacity mini column 5 ml	**20400-55**	5 x 5 ml
Cellufine™ Max Q-R Strong anion High resolution	**20500**	100 ml
Cellufine™ Max Q-R Strong anion High resolution	**20501**	500 ml
Cellufine™ Max Q-R Strong anion High resolution mini column 1 ml	**20500-51**	5 x 1 ml
Cellufine™ Max Q-R Strong anion High resolution mini column 5 ml	**20500-55**	5 x 5 ml
Cellufine™ Max Q-H Strong anion High Capacity	**20600**	100 ml
Cellufine™ Max Q-H Strong anion High Capacity	**20601**	500 ml
Cellufine™ Max Q-H Strong anion High Capacity mini column 1 ml	**20600-51**	5 x 1 ml
Cellufine™ Max Q-H Strong anion High Capacity mini column 5 ml	**20600-55**	5 x 5 ml

Bio-Works



Bioworks - Echange d'ions

Depuis 2006, la société Bioworks - Uppsala, Suède - développe, fabrique et fournit des résines d'agarose activées innovantes.
Tous chez Bioworks ont une grande expérience de l'industrie biotechnologique Suèdoise, plus particulièrement dans les techniques séparatives.

WorkBeads™ 40 DEAE
WorkBeads™40 Q
WorkBeads™40 S

Résines échangeuses d'ions pour les analyses et purifications jusqu'à l'échelle préparative des protéines.

La nature hydrophile de l'agarose réduit au maximum les interactions non spécifiques. Contrairement aux résines synthétiques polymérique, l'agarose n'a pas de micro-pores qui contribuent à des variations de pH dans la colonne. Ces variations entrainent des distorsions dans les séparations.

- 7,5% agarose, grande porosité et stabilité physique
- Grande vitesse de séparation et excellente résolution
- Fiable et reproductible
- Stabilité chimique élevée : régénération en place par NaOH
- Scale-up aisé : disponible en mini colonnes et en vrac

	WorkBeads™ 40 DEAE	WorkBeads™40 Q	WorkBeads™40 S
Contenu en Agarose %	7,5 - 7,8	7,4 - 7,8	7,4 - 7,8
Ionic Group	Di-ethylaminoethyl	Quartenary Amine	Sulphonic Acid
Ionic capacity mmol/ml	0,1 0 - 0,16	0,18 - 0,26	0,18 - 0,26
Dynamic Protein Capacity	85 mg BSA/ml at 60 cm/h (column 0,8x 5 cm)		
Max flow rate at 20 cm bed height and 5 bar, cm/h (column 0,8x 5 cm)	> 500	> 500	> 500
Particle Size, µm	32 - 60	32 - 60	32 - 60
pH Stability	pH 1 - 14	pH 1 - 14	pH 1 - 14
Solvent stability	100% methanol, 100% ethanol, 8 M urea, 6 M guanidine hydrochloride, 30% acetonitril, 70% formic	100% methanol, 100% ethanol, 8 M urea, 6 M guanidine hydrochloride, 30% acetonitrile, 70% formic acid, 30% trifluoroacetic acid	

Produit		Réf.
WorkBeads™ 40 Q	Pre-Packed Column - 4,3 ml	**40 100 102**
WorkBeads™ 40 Q	Bulk-Media - 25 ml	**40 100 101**
WorkBeads™ 40 Q	Bulk-Media - 200 ml	**40 100 102**
WorkBeads™ 40 Q	Bulk-Media - 1 l	**40 100 010**
WorkBeads™ 40 Q	Bulk-Media - 5 l	**40 100 050**
WorkBeads™ 40 S	Pre-Packed Column - 4,3 ml	**40 200 102**
WorkBeads™ 40 S	Bulk-Media - 25 ml	**40 200 001**
WorkBeads™ 40 S	Bulk-Media - 200 ml	**40 200 002**
WorkBeads™ 40 S	Bulk-Media - 1 l	**40 200 010**
WorkBeads™ 40 S	Bulk-Media - 5 l	**40 200 050**
WorkBeads™ 40 DEAE	Bulk-Media - 25 ml	**40 150 001**
WorkBeads™ 40 DEAE	Bulk-Media - 200 ml	**40 150 002**
WorkBeads™ 40 DEAE	Bulk-Media - 1 l	**40 150 010**
WorkBeads™ 40 DEAE	Bulk-Media - 5 l	**40 150 050**
WorkBeads™ 40 S	Bulk-Media - 5 l	**40 200 050**

Produit		Réf.
WorkBeads™ 200 Q	Bulk-Media - 200 ml	**20 100 002**
WorkBeads™ 200 Q	Bulk-Media - 1 l	**20 100 010**
WorkBeads™ 200 Q	Bulk-Media - 5 l	**20 100 050**
WorkBeads™ 200 S	Bulk-Media - 200 ml	**20 200 002**
WorkBeads™ 200 S	Bulk-Media - 1 l	**20 200 010**
WorkBeads™ 200 S	Bulk-Media - 5 l	**20 200 050**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TOSOH

Votre outil de sélection de support de purification

Le Toyoscreen est un outil qui rapidement et efficacement vous permet de trouver le meilleur support de purification pour votre application.
3 types de support sont disponibles*, tous utilisant comme base la résine Toyopearl. Cette résine est un polymère de méthacrylate de grande stabilité mécanique qui est soit non fonctionnalisé pour les purifications par exclusion (SEC ou Size Exclusion Chromatography), soit dérivatisé pour les purifications par échanges d'ions (IEC), par interactions hydrophobes (HIC) ou par affinité (AF).
*IEC, HIC et AF

- Screening rapide
- Facile d'emploi
- Vous trouvez le support dont vous avez besoin
- Vous déterminez la capacité nécessaire

Toutes les macro-molécules biologiques étant différentes (physiquement et chimiquement), la séparation de ces molécules n'est pas uniquement liée au ligand du support. D'autres paramètres tels que la distribution de la granulométrie des billes du support, la distribution de la porosité, la structure des pores, la densité de ligand, l'hydrophobicité du support interviennent. Il est donc judicieux de choisir avec soin le meilleur support, la meilleure technique de séparation de la macro-molécule d'intérêt. Tosoh Bioscience avec le Toyoscreen Toyopearl vous propose l'outil vous permettant de trouver ce support.

Un kit Toyoscreen consiste en colonnes de 1 ou 5 ml et d'un support de colonne. Chaque colonne peut être utilisée plusieurs fois aussi bien en HPLC qu'en FPLC.
Le fait d'utiliser des colonnes pré-remplies est idéal pour s'assurer de la robustesse d'une méthode de purification. Une colonne remplie dans son propre laboratoire ne le permet pas.

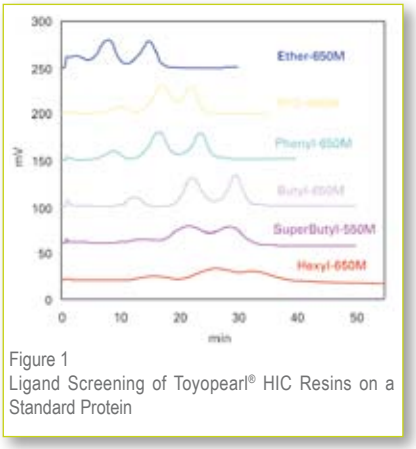


Figure 1
Ligand Screening of Toyopearl® HIC Resins on a Standard Protein

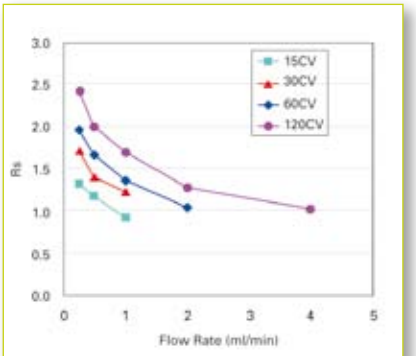


Figure 2
Change in Resolution in Correlation of Gradient Volume and flow rate.

ToyoScreen HIC Series (Hydrophobic Interaction Chromatography)

Ligand	Hydrophobicité	Granulométrie
Ether-650M	Faible	40-90 µm
PPG-600M		40-90 µm
Phenyl-650M		40-90 µm
Butyl-650M		40-90 µm
SuperButyl-550C		50-150 µm
Hexyl-650C	Importante	50-150 µm

ToyoScreen IEC Series (Ion Exchange Chromatography)

Ligand	Capacité d'échange d'ions	Granulométrie
DEAE-650M	0,08 - 0,12 eq/l-gel	40-90 µm
SuperQ-650M	0,20 - 0,30 eq/l-gel	40-90 µm
QAE-550C	0,28 - 0,38 eq/l-gel	50-150 µm
CM-650M	0,08 - 0,12 eq/l-gel	40-90 µm
SP-650M	0,13 - 0,17 eq/l-gel	40-90 µm
SP-550C	0,14 - 0,18 eq/l-gel	50-150 µm

ToyoScreen AFC Series (Affinity Chromatography)

Ligand	Granulométrie
AF-Chelate-650M	40-90 µm
AF-Blue HC-650M	40-90 µm
AF-Red-650M	40-90 µm
AF-Heparin HC-650M	40-90 µm

TOSOH





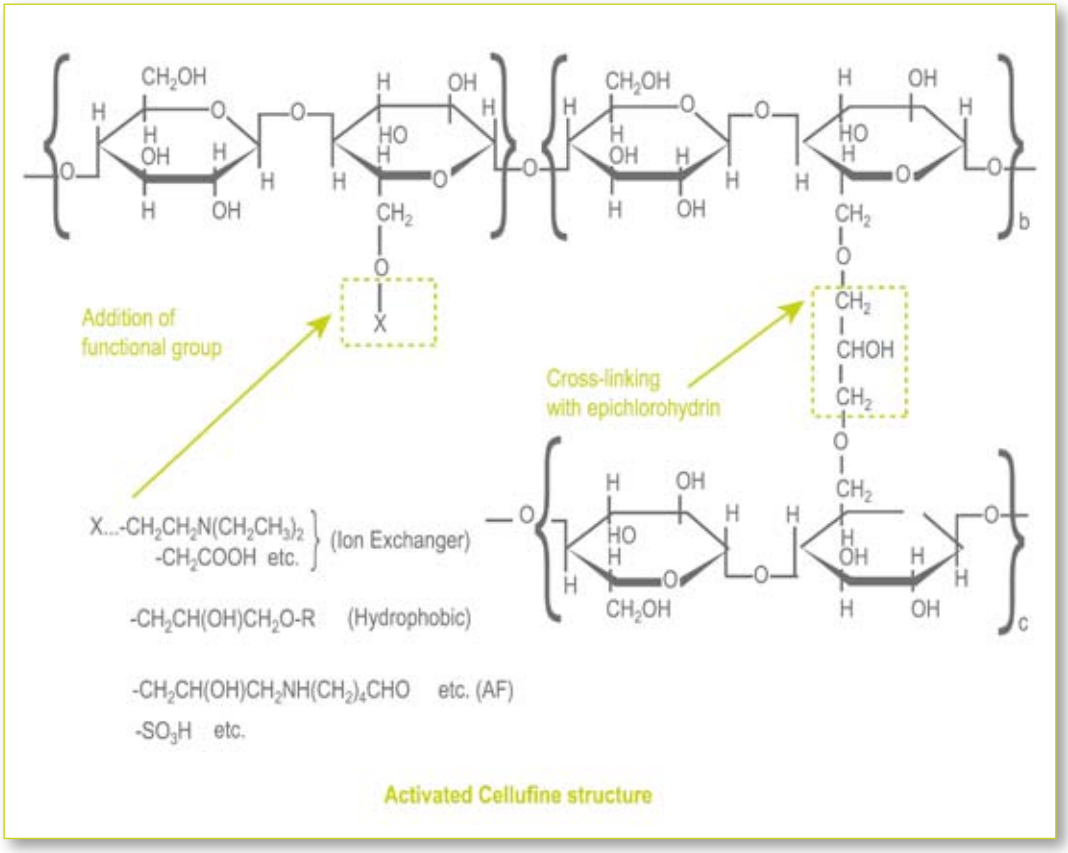




Produit	Réf.	Qté	Contient
ToyoScreen Holder	**21400**	1 u	
Serie IEC			
ToyoScreen IEC	**21396**	1 ml	6 Grades * 1 Column
ToyoScreen IEC	**21397**	5 ml	6 Grades * 1 Column
ToyoScreen C-IEC	**21394**	1 ml	3 Grades * 2 Columns
ToyoScreen C-IEC	**21395**	5 ml	3 Grades * 2 Columns
ToyoScreen A-IEC	**21392**	1 ml	3 Grades * 2 Columns
ToyoScreen A-IEC	**21393**	5 ml	3 Grades * 2 Columns
ToyoScreen SP-550C	**21370**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen SP-550C	**21371**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen SP-650M	**21368**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen SP-650M	**21369**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen CM-650M	**21366**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen CM-650M	**21367**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen QAE-550C	**21364**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen QAE-550C	**21365**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen SuperQ-650M	**21362**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen SuperQ-650M	**21363**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen DEAE-650M	**21360**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen DEAE-650M	**21361**	5 ml	6 Columns
Serie AFC			
ToyoScreen AF-Heparin HC-650M	**21390**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Heparin HC-650M	**21391**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Red-650M	**21388**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Red-650M	**21389**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Blue HC-650M	**21386**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Blue HC-650M	**21387**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Chelate-650M	**21384**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen AF-Chelate-650M	**21385**	5 ml	6 Columns
Serie HIC			
ToyoScreen HIC	**21398**	1 ml	6 Grades * 1 Column
ToyoScreen HIC	**21399**	5 ml	6 Grades * 1 Column
ToyoScreen SuperButyl-550C	**21382**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen SuperButyl-550C	**21383**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen PPG-600M	**21380**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen PPG-600M	**21381**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen Hexyl-650C	**21378**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen Hexyl-650C	**21379**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen Butyl-650M	**21376**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen Butyl-650M	**21377**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen Phenyl-650M	**21374**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen Phenyl-650M	**21375**	5 ml	6 Columns
ToyoScreen Ether-650M	**21372**	1 ml	6 Columns
ToyoScreen Ether-650M	**21373**	5 ml	6 Columns

La Cellufine est un support chromatographique adapté à diverses techniques de purification telles que Echange d'ions, Affinité, Interaction Hydrophobe et Filtration sur gel.
A base de particules sphériques de cellulose réticulée, les supports Cellufine présentent une grande stabilité chimique, une résistance mécanique et sont biocompatibles.
Comparée aux supports polymériques, la résine Cellufine se dégrade bien moins et sa structure est beaucoup plus adaptée aux purifications de protéines, enzymes et autres substances biologiquement actives.
La Cellufine est déclinée en une gamme de produits couvrant la majorité des applications de purification.
Enfin, le support est destiné aussi bien aux applications de recherches qu'aux purifications industrielles, aux productions pharmaceutiques et alimentaires : la Cellufine est totalement exempt de résidus animaux.

Stabilité aux agents alcalins : lavable et régénérable
Resistance mécanique élevée : débits élevés et séparation rapide
Séparations efficaces et grand rendement de purification : économie



Activated Cellufine structure

Gamme

Adsorption			Partition
Echange d'ions	**Affinité**	**Interaction Hydrophobe**	**Gel Filtration**
Capture et purification intermédiaire des peptides, protéines et enzymes	Séparations très spécifiques d'une large gamme de molécules	Purification des protéines et enzymes	Purification des bio-molécules par leur taille
DEAE Weak Anion	**Virus and Heparin Binding Proteins**		**MW 50 - 3000 kDa**
Cellufine A-200 (*) 40-130 µm	Cellufine Sulfate (*) 40-130 µm	Cellufine Butyl (*) 40-130 µm	Cellufine GCL-2000 40-130 µm
Cellufine A-500 (*) 40-130 µm		Cellufine Phenyl (*) 40-130 µm	
Cellufine A-800 (*) 40-130 µm			
QA Strong Anion	**Endotoxin Removal**		For salt and solvant removal and buffer exchange
Cellufine Q-500 (*) 40-130 µm	Cellufine ETClean L (*) 40-130 µm		Cellufine GH-25 (*) 40-130 µm
Cellufine Max Q-R (*)	Cellufine ETClean S (*) 40-130 µm		
Cellufine S Max Q-H (*)	**IMAC Metal Binding Molecules**		
CM Weak Cation	Cellufine Chelate 125-210 µm		
Cellufine C-500 (*) 40-130 µm	**Molecules with cis-diols & EPO**		
Sulfo Strong Cation	Cellufine PB 125-210 µm		
Cellufine Max S-R (*)	**Nucleic Acid Related Molecules**		
Cellufine Max S-H (*)	Cellufine Phosphate 40-130 µm		
	Activated supports		
	Cellufine Amino 125-210 µm		
	Cellufine Formyl 125-210 µm		

*Support disponible packé dans des minicolonnes de 1 et 7 ml.
Ces résines sont également intégrées dans notre gamme de Flash Chromatographie.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sulfate

concentration, purification et dépyrogénation de virus, antigènes microbiens et des protéines liant les héparines

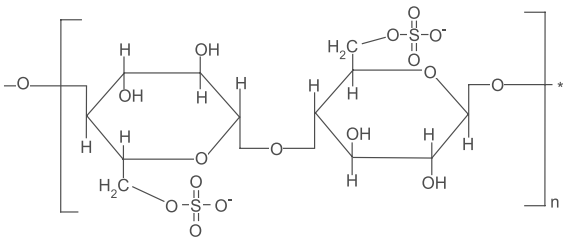
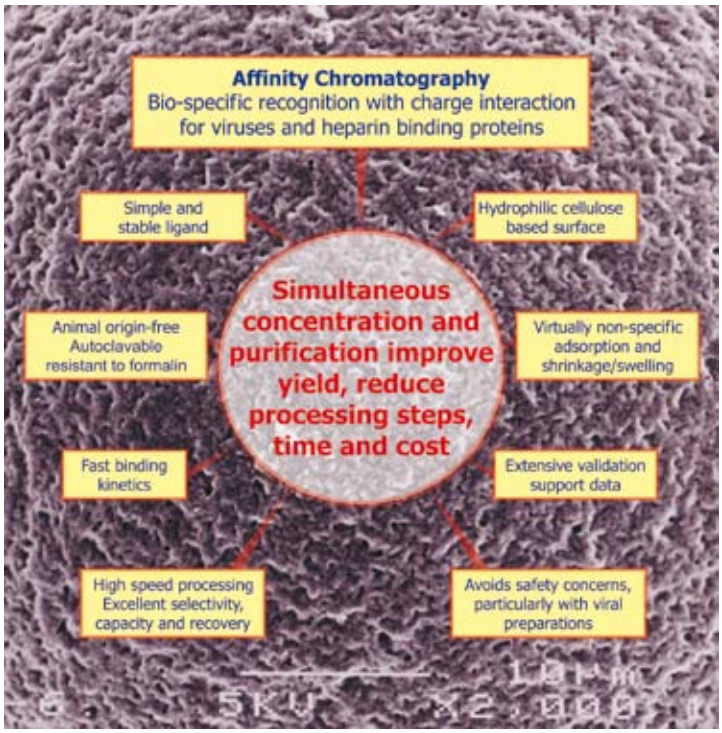


Figure 1 : Partial structure of Cellufine Sulfate



Support	Cellulose
Forme particule	spherical
Diamétre des Particule (µm)	44 - 105
Contenu Sulfure (µg/g dry gel)	>= 700
Capacité Lysozyme (mg/ml)	>= 3
Limite d'exclusion (kD)	3
Gamme de pH	3 - 12
Stabilité pH	2 - 12
Pression maxi	< 2 bar (29 psi)
Conditionnement	suspension dans 20 % EtOH

La résine est formée de billes sphériques de cellulose réticulée fonctionnalisées avec des esters sulfate.
La faible limite d'exclusion du support (3 kDa) implique que les grosses molécules sont principalement adsorbées à la surface des billes. La rigidité du support permet des débits élevés. Ces deux facteurs entraînent des purifications rapides. L'élution des produits liés au support se fait par augmentation de la force ionique de l'éluant.
La Cellufine sulfate est une excellente alternative aux méthodes traditionelles longues et coûteuses : gradient de densité, ultra centrifugation.
Les agents pyrogènes n'ayant aucune affinité avec la Cellufine sulfate, en une étape vous purifiez les virus et éliminez ces agents.

Produit	Réf.	Qté
Cellufine Sulfate	**676943324**	10 ml
	19845	50 ml

Capacité d'adsorption

Cellufine ETClean S
185 µg Endotoxin/ml de gel

Cellufine ETClean L
480 µg Endotoxin/ml de gel

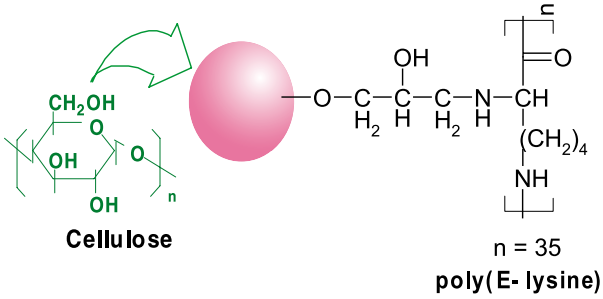
ETClean Endotoxin Removal

La résine est formée de billes sphériques de cellulose réticulée fonctionnalisées avec des poly(ε-lysine). Le support est destiné à l'élimination des endotoxines.
Le poly(ε-lysine) est un poly acide aminé microbien constitué de 30-35 résidus lysine.
La Cellufine ETClean endotoxin removal resins posséde une grande sélectivité vis à vis des LPS en conditions physiologiques. Tout en gardant intactes les protéines thérapeutiques, la capacité d'élimination des LPS est très grande.
La combinaison structure hydrophobe sur un polymére cationique donne les conditions idéales d'une liaison sélective des LPS lipophiles chargés négativement tout en laissant le passage libre aux protéines.

2 types de résine sont disponibles : **ETClean-S** et **ETClean-L.**
ETclean-S : faible porosité pour exclure les protéines et autres macromolécules.
ETclean-L : large porosité laissant l'accès aux protéines et aux agrégats d'endotoxines dans les pores.
Le choix de l'un ou l'autre des supports dépend de la quantité d'endotoxines contenus dans l'échantillon à purifier.

Caractéristiques
- Purification en une étape
- Bio-inerte
- Grande efficacité d'élimination des Endotoxines des solutions protéiques
- 95 - 99 % des protéines récupérées
- Cellufine ETClean régénérables simplement et efficacement
- Disponible pour le scale-up

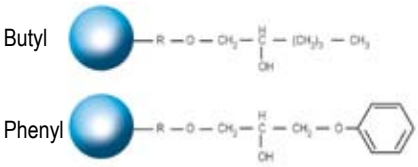
Produit	Réf.	Qté
Cellufine Endotoxine Removal ETClean S 44-105 µm	**682985324**	10 ml
	682985326	50 ml
Cellufine Endotoxine Removal ETClean L 53-125 µm	**681984324**	10 ml
	681984326	50 ml



Echantillons		Cellufine ETClean S (µ = 0,05, pH 7,0)		Cellufine ETClean L (µ = 0,40, pH 7,0)	
Composé	Concentration en endotoxine avant traitement (pg/ml)	Concentration en endotoxine après traitement (pg/ml)	Qté de protéines récupérées après traitement (pg/ml)	Concentration en endotoxine après traitement (pg/ml)	Qté de protéines récupérées après traitement (pg/ml)
Ovalbumin	28000	81	99	<10	95
BSA	32000	45	99	<10	97
Myoglobin	4500	18	99	<10	98
γ-Globulin	5600	20	99	<10	97
Cytochrome C	1500	15	99	<10	98

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Les supports Cellufine™ HIC sont des billes poreuses de cellulose réticulée sur lesquelles sont greffés de façon covalente des groupements Phenyl ou Butyl.



Caractéristiques :
- Billes sphériques de grande résistance mécanique
- Fonctions Butyl et Phényl
- Ni contraction ni expansion du gel
- Stables dans les solvants organiques et les surfactants
- Chimie de couplage des groupes fonctionnels stable
- Résistant à la soude 0,2 M
- Autoclavables 121°C, 20 min.

Bénéfices :
- Supporte des débits élevés permettant des chromatographies rapides et un scale-up direct
- Sélectivité optimum
- Remplissage facile
- Pas de contraction du support avec des concentrations salines élevées
- Gamme de solvants utilisables très large
- Stérilisable
- Supports pour le process

Les séparations par interactions hydrophobes sont opposées aux séparations par échange d'ion (HIC : Désorption par diminution de la force saline). Les 2 avantages de cette technique sont :

- Séparations de molécules non séparées par échange d'ion
- Dessalage des solutions (désorption par tampon ne contenant aucun sel)

Caractéristiques

Matrice	Cellulose réticulée
Granulométrie	53 - 125 µm
Forme des particules	Billes sphériques
Limite d'exclusion	4,000 kD
Groupements fonctionels	Butyl, Phenyl
Contraction/Expansion	Négligeable
Résistance pH	pH 1 - 13
Stabilité chimique	Resiste à 0,2 M NaOH

Pression d'utilisation	jusqu'à 1 bar (15 psi)
Résistance aux Solvants	Résistent aux détergents, solvants organiques, sels
Fournis	En suspension dans 20 % Ethanol
Densité	1,3 g/ml (gel humide)
Autoclavable	121 °C, 20 min

Produit	Réf.	Qté
Cellufine™ Phenyl	**19900**	100 ml
	19901	500 ml
Cellufine™ Butyl	**19905**	100 ml
	19906	500 ml



Colonnes en verre de technologie de nouvelle génération pour les chromatographies préparatives haute performance

Avec l'émergence des nouveaux supports de purification aux performances énormément améliorées mais générant des contre-pressions également augmentées, il y a besoin de colonnes beaucoup plus résistantes. En dehors des colonnes aciers, les colonnes en verre de nouvelle génération répondent à cette attente : SNAP Column. Un autre avantage et non des moindres des colonnes en verre : le scientifique en voit le contenu donc il visualise la séparation.
Verre hautement résistant

- Ajustement linéaire du piston (et non rotationnel)
- Tube en verre calibré
- Véritables frittés
- Connections robustes
- Ajustement très fin de la hauteur de lit de gel
- Pistons haut et bas ajustables
- Ouverture rapide des têtes de colonne
- Verre gradué
- Colonnes configurables - résistance aux solvants ou non, longueur, diamètre, hauteur de lit de gel, frittés.

Version	Tampon aqueux	Résistante aux solvants
Corps de colonne	Verre borosilicaté	Verre borosilicaté
Piston	Acetal	PEEK
Frité	Polyethylene	Teflon
O-Ring	EDPM	Viton ou Kalrez®
Gamme de température	4°- 40° C	4°- 40° C

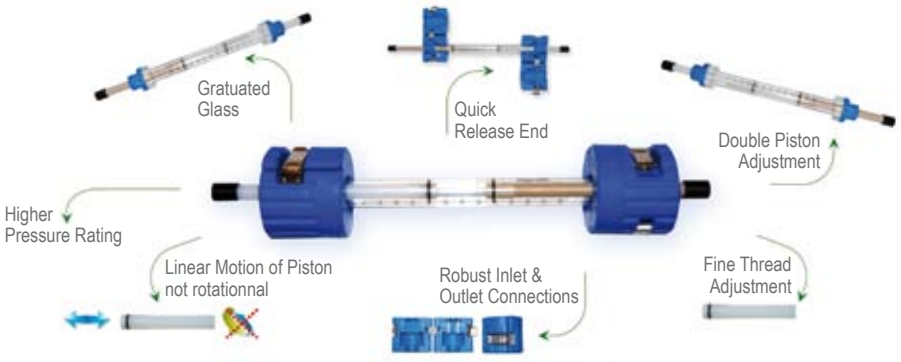
Ø interne colonne (mm)	Hauteur de lit	Fixe/Short (FS) Piston Hauteur lit min-max	Fixe/Short (FS) Piston Volume min-max	Fixe/Long (FL) Piston Hauteur lit min-max	Fixe/Long (FL) Piston Volume min-
10 mm	125 mm	62.94-125	4.941-9.813	20.44-125	1.604-9.813
	250 mm	187.9-250	14.75-19.63	145.4-250	11.42-19.63
	500 mm	437.9-500	34.38-39.25	395.4-500	31.04-39.25
	750 mm	687.9-750	54-58.88	645.4-750	50.67-58.88
	1000 mm	937.9-1000	73.63-78.5	895.3-1000	70.28-78.5
15 mm	125 mm	47.63-125	8.413-22.08	5.13-125	0.906-22.08
	250 mm	172.6-250	30.49-44.16	130.1-250	22.98-44.16
	500 mm	422.6-500	74.65-88.31	380.1-500	67.14-88.31
	750 mm	672.6-750	118.8-132.5	630.1-750	111.3-132.5
	1000 mm	922.6-1000	163-176.6	880.1-1000	155.5-176.6
25 mm	125 mm	53.98-125	26.48-61.33	11.48-125	5.632-61.33
	250 mm	179-250	87.81-122.7	136.5-250	66.96-122.7
	500 mm	429-500	210.5-245.3	386.5-500	189.6-245.3
	750 mm	679-750	331.1-368	636.5-750	312.3-368
	1000 mm	929-1000	455.8-490.6	886.5-1000	434.9-490.6

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Ø interne colonne (mm)	Hauteur de lit	Fixe/Short (FS) Piston Hauteur lit min-max	Fixe/Short (FS) Piston Volume min-max	Fixe/Long (FL) Piston Hauteur lit min-max	Fixe/Long (FL) Piston Volume min-
35 mm	125 mm	55.05-125	52.94-120.2	12.58-125	12.095-120.2
	250 mm	180.1-250	173.1-240.4	137'6-250	132.3-240.4
	500 mm	430.1-500	413.5-480.8	387.6-500	372.7-480.8
	750 mm	680.1-750	654-721.2	637.6-750	613.1-721.2
	1000 mm	930.1-1000	894.4-961.6	887.6-1000	853.5-961.6
50 mm	125 mm	52.56-125	103.1-245.3	10.06-125	19.74-245.3
	250 mm	177.6-250	348.5-490.6	135.1-250	265.1-490.6
	500 mm	427.6-500	839.1-981.3	385.1-500	755.7-981.3
	750 mm	677.6-750	1330-1472	635.1-750	1246-1472
	1000 mm	927.6-1000	1820-1963	885.1-1000	1737-1963

Ø interne colonne (mm)	Hauteur de lit	(SS) Piston Hauteur lit	(SS) Piston Volume	(LS) Piston Hauteur lit	(LS) Piston Volume	(LL) Piston Hauteur lit	(LL) Piston Volume
10mm	125mm	0-125	0-9.813	0-125	0-9.813	0-125	0-9.813
	250mm	125.9-250	9.881-19.63	83.38-250	6.545-19.63	40.88-250	3.209-19.63
	500mm	375.9-500	29.51-39.25	333.4-500	26.17-39.25	290.9-500	22.83-39.25
	750mm	625.9-750	49.13-58.88	583.4-750	45.8-58.88	540.9-750	42.46-58.88
	1000mm	875.9-1000	68.76-78.5	833.4-1000	65.42-78.5	790.9-1000	62.08-78.5
15mm	125mm	0-125	0-22.08	0-125	0-22.08	0-125	0-22.08
	250mm	95.26-250	16.83-44.16	52.76-250	9.319-44.16	10.26-250	1.812-44.16
	500mm	345.3-500	60.98-88.31	302.8-500	53.47-88.31	260.3-500	45.97-88.31
	750mm	595.3-750	105.1-132.5	552.8-750	97.63-132.5	510.3-750	90.12-132.5
	1000mm	845.3-1000	149.3-176.6	802.8-1000	141.8-176.6	760.3-1000	134.3-176.6
25mm	125mm	0-125	0-61.33	0-125	0-61.33	0-125	0-61.33
	250mm	108-250	52.97-122.7	65.46-250	32.121-122.7	22.96 250	11.26-122.7
	500mm	358-500	175.6-245.3	315.5-500	154.8-245.3	273-500	133.9-245.3
	750mm	608-750	298.3-368	565.5-750	277.4-368	523-750	256.6-368
	1000mm	858-1000	420.9-490.6	815.5-1000	400.1-490.6	772-1000	379.2-490.6
35mm	125mm	0-125	0-120.2	0-125	0-120.2	0-125	0-120.2
	250mm	110.1-250	105.9-240.4	57.6-250	55.39-240.4	25.1-250	24.14-240.4
	500mm	360.1-500	346.3-480.8	307.6-500	295.8-480.8	275.1-500	264.5-480.8
	750mm	610.1-750	586.7-721.2	557.6-750	536.2-721.2	525.1-750	504.9-721.2
	1000mm	860.1-1000	827.1-961.6	807.6-1000	776.6-961.6	775.1-1000	745.4-961.6
50mm	125mm	0-125	0-245.3	0-125	0-245.3	0-125	0-245.3
	250mm	105.1-250	206.3-490.6	62.62-250	122.9-490.6	20.12-250	39.49-490.6
	500mm	355.1-500	696.9-981.3	312.6-500	613.7-981.3	270.1-500	530.1-981.3
	750mm	605.1-750	1246-1472	562.6-750	1104-1472	520.1-750	1021-1472
	1000mm	855.1-1000	1678-1963	812.6-1000	1595-1963	770.1-1000	1511-1963

SS : Short/Short LS : Long/Short LL : Long/Long



Produit	Réf.	Qté
Snap Column AB 10 mm 20-125 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/125-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 63-125 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/125-PAFS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 0-125 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/125-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 0-125 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/125-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 0-125 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/125-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 20-125 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/125-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 63-125 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/125-PAFS-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 0-125 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/125-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 0-125 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/125-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 0-125 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/125-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 125x10 mm Glass Column	S-10/125-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 10 mm 145-250 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/250-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 188-250 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/250-PAFS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 40-250 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/250-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 83-250 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/250-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 126-250 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/250-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 145-250 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/250-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 188-250 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/250-PAFS-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 40-250 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/250-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 83-250 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/250-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 126-250 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/250-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 250x10 mm Glass Column	S-10/250-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 10 mm 395-500 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/500-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 395-500 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/500-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 438-500 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/500-PAFS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 438-500 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/500-PAFS-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 290-500 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/500-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 290-500 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/500-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 333-500 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/500-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 333-500 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/500-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 10 mm 376-500 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-10/500-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 10 mm 376-500 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-10/500-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 500x10 mm Glass Column	S-10/500-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 15 mm 20-125 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/125-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 63-125 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/125-PAFS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 0-125 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/125-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 0-125 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/125-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 0-125 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/125-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 20-125 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/125-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 63-125 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/125-PAFS-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 0-125 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/125-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 0-125 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/125-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 0-125 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/125-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 125x15 mm Glass Column	S-15/125-PAK-AB	1 u

Produit	Réf.	Qté
Snap Column AB 15 mm 145-250 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/250-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 188-250 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/250-PAFS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 40-250 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/250-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 83-250 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/250-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 126-250 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/250-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 145-250 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/250-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 188-250 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/250-PAFS-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 40-250 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/250-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 83-250 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/250-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 126-250 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/250-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 250x15 mm Glass Column	S-15/250-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 15 mm 395-500 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/500-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 395-500 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/500-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 438-500 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/500-PAFS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 438-500 mm Fixed/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/500-PAFS-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 290-500 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/500-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 290-500 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/500-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 333-500 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/500-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 333-500 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/500-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 15 mm 376-500 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-15/500-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 15 mm 376-500 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-15/500-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 500x15 mm Glass Column	S-15/500-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 25 mm 20-125 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/125-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 20-125 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/125-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 0-125 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/125-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 0-125 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/125-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 0-125 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/125-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 0-125 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/125-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 0-125 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/125-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 0-125 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/125-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 125x25 mm Glass Column	S-25/125-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 25 mm 145-250 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/250-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 145-250 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/250-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 40-250 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/250-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 40-250 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/250-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 83-250 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/250-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 83-250 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/250-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 126-250 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/250-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 126-250 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/250-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 250x25 mm Glass Column	S-25/250-PAK-AB	1 u
Snap Column AB 25 mm 395-500 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/500-PAFL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 395-500 mm Fixed/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/500-PAFL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 290-500 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/500-PALL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 290-500 mm Long/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/500-PALL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 333-500 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/500-PASL-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 333-500 mm Short/Long Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/500-PASL-OE-FP10-NC	1 u
Snap Column AB 25 mm 376-500 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket Glass Column	S-25/500-PASS-OE-FP10	1 u
Snap Column AB 25 mm 376-500 mm Short/Short Plungers 10 µm PE Frit w/o Jacket No Clamp Glass Column	S-25/500-PASS-OE-FP10-NC	1 u
Packing Adapter AB 500x25 mm Glass Column	S-25/500-PAK-AB	1 u

	Purification Flash	Ultra Performance Flash Purification
	PF-215	PF-430
		
Applications typiques	Découvrez la purification moderne Recherche Académique colonnes flash F1 à F300	Entrez dans le concept UPFP Echelle laboratoire & Routine colonnes F1 à F300 prep-LC: jusqu'à 80 mm id & 15µm SI
Pompe		
Débit max.	200 ml/min	200 ml/min
Pression max.	15 bar	30 bar
Gradient quaternaire	option	oui
Gradient binaire	oui	n/a
Chambre de mélange	volume fixe	volume fixe
Purge d'air	option	option
Disques de lavage	oui	oui
Détecteur		
Détecteur UV	DAD-200 - 600 nm "scan collection"	DAD-200 - 600 nm "scan collection"
Vue spectrale & confirmation de la pureté	oui	oui
Trajet optique de la cellule de detection	0.3 mm	0.3 mm
2ème canal d'aquisition	oui	oui
UV : 190 - 840 nm	option	option
ELSD intégré	option	option
MS - APCI - 1200m/z	option	option
MS - APCI - 2000m/z	option	option
RI	option	option
Injection		
Support Directe - fixe	option	oui
Vanne électrique 6 voies	option	option
Mode d'injection : liquide - Dry load	oui	oui
Vanne additionnelle		
"Back Flush"	option	option
Selection de colonne	option	option
Support de colonne		
Intégré	option	oui
Support de pré-colonne	option	option
Kit d'extension pour large colonne	option	option
Adaptateur semi-prep/prep-LC	non	option
Collecteur de fraction		
4X Racks	176 tubes - 18 x 150 mm	176 tubes - 18 x 150 mm
Module de contrôle		
Ecran tactile	10,5"	10,5"
USB	4	4
RJ45	oui	oui
Clavier flexible	option	oui
Logiciel		
Interchim soft ver. 5.0	oui	oui
Plateau pour solvants		
	option	oui
Compatibilité des colonnes		
Taille de particules	25 µm, 30 µm, 50 µm	15 µm, 25 µm, 30 µm, 50 µm
Divers		
Détecteur de fuite /Pompe	oui	oui
Détecteur de fuite /Collecteur de fraction	option	option
Contrôle du niveau de solvant	option	option

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Ultra Performance Flash Purification		preparative-LC	Process
PF-450	PF-4100	PF-4250	PF-800
			
Crossover Flash /prep-LC	Premium Flash /prep-LC	Premium preparative-LC	Process
Echelle laboratoire colonnes flash de F1 à F800 prep-LC: jusqu'à 80 mm id & 15µm	Echelle laboratoire colonnes flash de F4 à F800 prep-LC: jusqu'à 80 mm id & 10µm	Echelle laboratoire colonnes flash de F4 à F800 prep-LC: jusqu'à 80 mm id & 5µm	Laboratoire /Pilote colonnes flash F800 / F1600
250 ml/min	250 ml/min	250 ml/min	800 ml/min
50 bar	100 bar	250 bar	10 bar
oui	oui	oui	option
n/a	n/a	n/a	oui
volume fixe	volume ajustable	volume ajustable	volume ajustable
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	oui
DAD-200 - 600 nm "scan collection"	DAD-200 - 600 nm "scan collection"	DAD-200 - 600 nm "scan collection"	DAD-200 - 600 nm "scan collection"
oui	oui	oui	oui
0.3 mm	0.3 mm	0.3 mm	0.3 mm
oui	oui	oui	oui
option	option	option	option
option	option	option	non
option	option	option	non
option	option	option	non
option	option	option	non
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	option
oui	oui	oui	oui
option	option	option	non
option	option	option	non
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	option
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	non
176 tubes - 18 x 150 mm	176 tubes - 18 x 150 mm	176 tubes - 18 x 150 mm	176 tubes - 18 x 150 mm
10,5"	15"	15"	10,5"
4	4	4	4
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	oui
15 µm, 25 µm, 30 µm, 50 µm	10 µm, 15 µm, 25 µm, 30 µm, +	5 µm, 10 µm, 15 µm, +	25 µm, 30 µm, 50 µm
oui	oui	oui	oui
option	option	option	option
option	option	option	option

puriFlash® 4250

250 ml/min - 250 bar

Synthèse Organique
Identification d'impuretés
Produits Naturels
Bio-Médicaments
Isolation de métabolites

- Technologie de pompe avancée - qualité HPLC
- Logiciel intuitif & Interface d'utilisation conviviale
- Multiple détection : UV-Vis, RI, iELSD, MS
- Evolutif & Souple d'utilisation
- Robuste, construit pour durer
- Compatible avec les colonnes flash jusqu'au format F800
- Compatible avec les colonnes prep-LC de 80 mm id et 5 µm



Pompe
Débit : 250 ml/min
Pression max. : 250 bar
Gradient quaternaire - purge d'air
Disque de lavage
Détecteur de fuite

Vanne de "Backflush"

Injection, technologie "Load & Go"
Une vanne electrique 6 voies avec boucle manage automatiquement l'injection liquide ou solide et l'équilibration de la colonne.
les injections "large volume" peuvent être réalisées à partir d'une pompe externe.

Unité de contrôle
Ecran tactile 15"
USB : 4
RJ45
Clavier flexible
Logiciel Interchim vers. 5.0

Détection
UV : 200 - 600 nm - Technologie DAD
Scan sur une bande de 400 nm
Visualisation spectrale et confirmation de la pureté
Cellule de 0.3 mm de trajet optique
2ème canal d'acquisition

Collecteur de fraction
4 racks courts
176 tubes de 18 x 150 mm

Colonne prep-LC
Jusqu'à 80 mm id & 5 µm
Kit pour les colonnes semi-prep

Support de colonnes flash & prep-LC intégré
Kit d'extension pour les larges colonnes

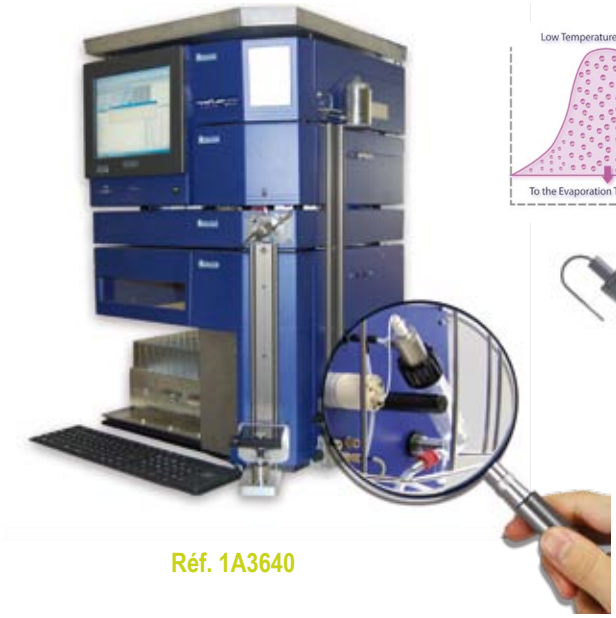
Support de pré-colonne ou pour une 2ème colonne

Design de haute technologie, le PF-4250 est conçu pour réaliser des purifications ultra performantes. Il permet une grande productivité notamment avec les colonnes flash de 15 µm.
Les quailté uniques de sa pompe lui permettent de travailler avec des colonnes de prep-LC de 80 mm i.d. et de 5 µm. C'est un instrument de chromatographie liquide préparative premium pour des purifications à l'échelle du laboratoire.

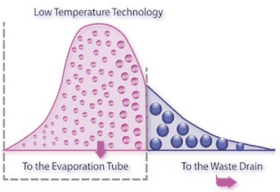
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

ELSD intégré

Sécurisez vos détections grâce à un detecteur universel



Réf. 1A3640





- Les non chromophores deviennent visibles
- Spécifiquement développé pour la purification - réponse en fonction de la masse des molécules
- Contrôle total du split et du débit entrant
- Nébuliseur designé pour la purification : aucun bouchage
- Large gamme dynamique : du mg à + centaines de g
- Facilité d'accés pour la maintenance
- Pression mini. de gaz : 2 bar /29 psi
- Débit : 2,5 l/min

Technologie basse température optimisée
Séchage des gouttelettes plus rapide à basse température
Préserve l'intégrité des composés thermo-sensibles
Gain dynamique : pas de saturation du signal

Collection des fractions déclenchées par la masse



Réf. JO1090

Suivi en temps réel des réactions de synthèse, des différents lots réactionnels
Le puriFlash MS réduit les temps d'attente aux plateformes MS en accès libre

	puriFlash MS Petites molécules & Synthèse organique	puriFlash® MS-HMW Bio-molécules - Synthèse peptidiques, chimie des polymères et produits naturels
Sources :	APCI - (option ESI)	ESI ou APCI
API breveté : génération des ions - orthogonal - par capillaire chauffant - turbo pompe,unique		
Ionisation positive /négative	Analyse en simultanée	Analyse en simultanée
Débit ESI	10 µL/min - 1 mL/min	10 µL/min - 1 mL/min
Débit APCI	10 µL/min - 2 mL/min	10 µL/min - 2 mL/min
Masse *(m/z)*	10 to 1200	10 to 2000
Scan rate *(m/z-unités par seconde)*	10000	10000
Rsolution *(m/z-unités FWHM)*	0.5 - 0.7	0.5 - 0.7
Sensibilité (SIM - S/N de 10 pg Réserpine, FIA 5 µl injection à 100 µl/min)	100:1	100:1
Précision (m/z)	0.1	0.1
Stabilité (m/z-unités /24h entre 18 - 24 °C)	0.1	0.1

Nature	Type	dp	Masse	Réf.	Qté	Application
Alumine Neutre, activé 60 Å - 200 m²/g **ALN** Mode : normal	ALUMINE N	32/63 µm	1,3 g	SC-ALN/1.3G	25 u	Composés polaires non-ioniques.
		32/63 µm	7 g	PF-ALN/7G	8 u	
		32/63 µm	25 g	PF-ALN/25G	4 u	
		32/63 µm	40 g	PF-ALN/40G	4 u	
		32/63 µm	65 g	PF-ALN/65G	4 u	
		32/63 µm	135 g	PF-ALN/135G	2 u	
		32/63 µm	200 g	PF-ALN/200G	2 u	
		32/63 µm	355 g	PF-ALN/355G	2 u	
		32/63 µm	550 g	PF-ALN/550G	1 u	
		32/63 µm	1445 g	PF-ALN/1445G	1 u	
		32/63 µm	2900 g	PF-ALN/2900G	1 u	
Alumine Basique, activé 60 Å - 200 m²/g **ALB** Mode : normal	ALUMINE B	32/63 µm	7 g	PF-ALB/7G	8 u	Composés polaires non-ioniques.
		32/63 µm	25 g	PF-ALB/25G	4 u	
		32/63 µm	40 g	PF-ALB/40G	4 u	
		32/63 µm	65 g	PF-ALB/65G	4 u	
		32/63 µm	135 g	PF-ALB/135G	2 u	
		32/63 µm	200 g	PF-ALB/200G	2 u	
		32/63 µm	355 g	PF-ALB/355G	2 u	
		32/63 µm	550 g	PF-ALB/550G	1 u	
		32/63 µm	1445 g	PF-ALB/1445G	1 u	
		32/63 µm	2900 g	PF-ALB/2900G	1 u	
Carbone, activé	ACTIVATED CARBON		3 g	PF-ALB/7G	16 u	Décoloration
			10 g	PF-ALB/25G	8 u	
			18 g	PF-ALB/40G	8 u	
			30 g	PF-ALB/65G	8 u	
			60 g	PF-ALB/135G	4 u	
			90 g	PF-ALB/200G	4 u	
			160 g	PF-ALB/355G	4 u	
			250 g	PF-ALB/550G	2 u	
			650 g	PF-ALB/1445G	1 u	
			1300 g	PF-ALB/2900G	1 u	
Silice sphérique **IA - Amylose tris (3,5-dimethylphenyl carbamate)** Mode : normal /Inverse	CHIRAL IA	20 µm	5 g	CT-20IA/5G	1 u	Purification de molécules chirales
		20 µm	15 g	CT-20IA/15G	1 u	
		20 µm	25 g	CT-20IA/25G	1 u	
		20 µm	40 g	CT-20IA/40G	1 u	
		20 µm	85 g	CT-20IA/85G	1 u	
		20 µm	12 g	CT-20IA/125G	1 u	
		20 µm	22 g	CT-20IA/220G	1 u	
Silice sphérique **IC - cellulose tris (3,5-dichlorophenylcarbamate)** Mode : normal /Inverse	CHIRAL IC	20 µm	5 g	CT-20IC/5G	1 u	Purification de molécules chirales
		20 µm	15 g	CT-20IC/15G	1 u	
		20 µm	25 g	CT-20IC/25G	1 u	
		20 µm	40 g	CT-20IC/40G	1 u	
Silice sphérique **ID - Amylose Tris (3-Chlorophenylcarbamate)** Mode : normal /Inverse	CHIRAL ID	20 µm	5 g	CT-20ID/5G	1 u	Purification de molécules chirales
		20 µm	15 g	CT-20ID/15G	1 u	
		20 µm	25 g	CT-20ID/25G	1 u	
		20 µm	40 g	CT-20ID/40G	1 u	
Silice sphérique **OD-I - cellulose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate)** Mode : normal /Inverse	CHIRAL OD-I	20 µm	5 g	CT-20OD-I/5G	1 u	Purification de molécules chirales
		20 µm	15 g	CT-20OD-I/15G	1 u	
		20 µm	25 g	CT-20OD-I/25G	1 u	
		20 µm	40 g	CT-20OD-I/40G	1 u	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Nature	Type	dp	Masse	Réf.	Qté	Application
Silice pure puriFlash® PT 200 Å - 150 m²/g **C18-T - octadecyl trifonctionnel** end-capping : one-step % carbone : 14 USP : L1 Stabilité pH : 1,0 - 10,0 Mode : inverse	**200 C18-T**	15 µm	6 g	PT-15C18T/6G	2 u	Bio-Médicaments et peptides de poids moléculaire moyen.
		15 µm	20 g	PT-15C18T/20G	1 u	
		15 µm	35 g	PT-15C18T/35G	1 u	
		15 µm	55 g	PT-15C18T/55G	1 u	
		15 µm	120 g	PT-15C18T/120G	1 u	
		15 µm	175 g	PT-15C18T/175G	1 u	
		15 µm	300 g	PT-15C18T/300G	1 u	
		15 µm	450 g	PT-15C18T/450G	1 u	
		15 µm	1250 g	PT-15C18T/1250G	1 u	
		15 µm	2500 g	PT-15C18T/2500G	1 u	
Silice pure puriFlash® PT 200 Å - 150 m²/g **C18-AQ - octadecyl stable en phase AQueuse** end-capping : mixte % carbone : 12 USP : L1 Stabilité pH : 1,5 - 8,0 Mode : inverse	**200 C18-AQ**	15 µm	6 g	PT-15C18AQ/6G	2 u	Bio-Médicaments moyennement polaires et peptides de poids moléculaire moyen. Compatible avec des phases mobiles 100% aqueuses.
		15 µm	20 g	PT-15C18AQ/20G	1 u	
		15 µm	35 g	PT-15C18AQ/35G	1 u	
		15 µm	55 g	PT-15C18AQ/55G	1 u	
		15 µm	120 g	PT-15C18AQ/120G	1 u	
		15 µm	175 g	PT-15C18AQ/175G	1 u	
		15 µm	300 g	PT-15C18AQ/300G	1 u	
		15 µm	450 g	PT-15C18AQ/450G	1 u	
		15 µm	1250 g	PT-15C18AQ/1250G	1 u	
		15 µm	2500 g	PT-15C18AQ/2500G	1 u	
Silice pure puriFlash® PT 200 Å - 150 m²/g **C8 - octyl** end-capping : one-step % carbone : 5 USP : L7 Stabilité pH : 1,5 - 8,0 Mode : inverse	**200 C8**	15 µm	6 g	PT-15C8/6G	2 u	Bio-Médicaments et peptides de poids moléculaire moyen.
		15 µm	20 g	PT-15C8/20G	1 u	
		15 µm	35 g	PT-15C8/35G	1 u	
		15 µm	55 g	PT-15C8/55G	1 u	
		15 µm	120 g	PT-15C8/120G	1 u	
		15 µm	175 g	PT-15C8/175G	1 u	
		15 µm	300 g	PT-15C8/300G	1 u	
		15 µm	450 g	PT-15C8/450G	1 u	
		15 µm	1250 g	PT-15C8/1250G	1 u	
		15 µm	2500 g	PT-15C8/2500G	1 u	
Silice pure puriFlash® PP 300 Å - 100 m²/g **C18 - octadecyl** end-capping : one-step % carbone : 10 USP : L1 Stabilité pH : 1,5 - 8,0 Mode : inverse	**200 C4**	15 µm	6 g	PT-15C4/6G	2 u	Bio-Médicaments et peptides de haut poids moléculaire.
		15 µm	20 g	PT-15C4/20G	1 u	
		15 µm	35 g	PT-15C4/35G	1 u	
		15 µm	55 g	PT-15C4/55G	1 u	
		15 µm	120 g	PT-15C4/120G	1 u	
		15 µm	175 g	PT-15C4/175G	1 u	
		15 µm	300 g	PT-15C4/300G	1 u	
		15 µm	450 g	PT-15C4/450G	1 u	
		15 µm	1250 g	PT-15C4/1250G	1 u	
		15 µm	2500 g	PT-15C4/2500G	1 u	
Silice pure puriFlash® PP 300 Å - 100 m²/g **C18 - octadecyl** end-capping : one-step % carbone : 10 USP : L1 Stabilité pH : 1,5 - 8,0 Mode : inverse	**300 C18**	15 µm	6 g	PP-15C18/6G	2 u	Peptides & oligopeptides faiblement hydrophobes jusqu'à 50 kD.
		15 µm	20 g	PP-15C18/20G	1 u	
		15 µm	35 g	PP-15C18/35G	1 u	
		15 µm	55 g	PP-15C18/55G	1 u	
		15 µm	120 g	PP-15C18/120G	1 u	
		15 µm	175 g	PP-15C18/175G	1 u	
		15 µm	300 g	PP-15C18/300G	1 u	
		15 µm	450 g	PP-15C18/450G	1 u	
		15 µm	1250 g	PP-15C18/1250G	1 u	
		15 µm	2500 g	PP-15C18/2500G	1 u	

Nature	Type	dp	Masse	Réf.	Qté	Application
Silice pure puriFlash® PP 300 Å - 100 m^2/g **C4 - butyl** end-capping : one-step % carbone : 3 USP : L26 Stabilité pH : 1,5 - 8,0 Mode : inverse	**300 C4**	15 µm	6 g	PP-15C4/6G	2 u	Protéines & polypeptides hydrophobes, de 50 à 150 kD.
		15 µm	20 g	PP-15C4/20G	1 u	
		15 µm	35 g	PP-15C4/35G	1 u	
		15 µm	55 g	PP-15C4/55G	1 u	
		15 µm	120 g	PP-15C4/120G	1 u	
		15 µm	175 g	PP-15C4/175G	1 u	
		15 µm	300 g	PP-15C4/300G	1 u	
		15 µm	450 g	PP-15C4/450G	1 u	
		15 µm	1250 g	PP-15C4/1250G	1 u	
		15 µm	2500 g	PP-15C4/2500G	1 u	
PuriFlash® DryLoad	**Empty**		4 g	PF-DLE/4G	20 u	
			12 g	PF-DLE/12G	20 u	
			25 g	PF-DLE/25G	20 u	
			40 g	PF-DLE/40G	20 u	
			80 g	PF-DLE/80G	5 u	
			120 g	PF-DLE/120G	5 u	
		15 µm	200 g	PF-DLE/200G	5 u	
			300 g	PF-DLE/300G	5 u	
PuriFlash® DryLoad	**SILICA HC 80%**		4 g	PF-DLSIHC08/4G	20 u	
			12 g	PF-DLSIHC08/12G	20 u	
			25 g	PF-DLSIHC08/25G	20 u	
			40 g	PF-DLSIHC08/40G	20 u	
PuriFlash® DryLoad	**SILICA HC 50%**		4 g	PF-DLSIHC05/4G	20 u	
			12 g	PF-DLSIHC05/12G	20 u	
			25 g	PF-DLSIHC05/25G	20 u	
			40 g	PF-DLSIHC05/40G	20 u	
PuriFlash® DryLoad	**CELITE 80%**		4 g	PF-DLCET08/4G	20 u	
			12 g	PF-DLCET08/12G	20 u	
			25 g	PF-DLCET08/25G	20 u	
			40 g	PF-DLCET08/40G	20 u	
PuriFlash® DryLoad	**C18 STD 80%**		4 g	PF-DLIRC1808/4G	5 u	
			12 g	PF-DLIRC1808/12G	5 u	
			25 g	PF-DLIRC1808/25G	5 u	
			40 g	PF-DLIRC1808/40G	5 u	
PuriFlash® DryLoad	**C18 STD 50%**		4 g	PF-DLIRC1805/4G	5 u	
			12 g	PF-DLIRC1805/12G	5 u	
			25 g	PF-DLIRC1805/25G	5 u	
			40 g	PF-DLIRC1805/40G	5 u	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Si dans le principe chromatographique, le mode analytique ne diffère pas du mode préparatif, les objectifs visés et les facteurs à considérer divergent.

Un résumé succint se présenterait comme suit :

	Analytique	Préparative
Diamètres des colonnes	≤ 4,6 mm	> 4,6 mm
Débits	≤ 1 ml/min	> 4 ml/min
But	Identifier et quantifier	Collecter, purifier et isoler
Facteur important		Coût final du produit

Le domaine préparatif doit en plus tenir compte de facteurs déterminant l'intérêt ou la faisabilité du projet :

- Réaliser une mise au point en mode analytique.
- Cet essai analytique se fait-il en mode phase inverse ou normale, en iso-cratique ou gradient (coût des solvants, capacité de charge selon le mode) ?
- La sélectivité est elle suffisante ?
- La rétention est elle assez courte pour permettre une charge maximale en préparative ?
- Quelle taille de colonne et de granulométrie faut-il choisir pour la colonne préparative?
- Etre certain que la colonne préparative conduira à des résultats similaires à la colonne analytique.
- Le solvant utilisé est-il facile à évaporer ? etc.

Tous ces facteurs doivent être considérés au cas par cas mais il demeure des grandes lignes directionnelles pour mieux conduire son développement préparatif.

La préparative est un compromis entre le débit, le rendement et la pureté

Transposition directe des masses injectées : $m_2 = m_1 . (r_2 / r_1). (L_2 / L_1)$

	Analytique	Préparative
Rayon de la colonne	r_1	r_2
Longueur de la colonne	L_1	L_2
Masse injectée	m_1	m_2

Le but étant de purifier la quantité maximale de produit en un minimum d'injections, on cherchera en réalité à augmenter considérablement la masse m_2 en chargeant la colonne jusqu'à la limite de résolution des impuretés et du produit d'intérêt. On peut imager cet objectif par les tracés ci-contre.

Transposition des résolutions : $R_{Sprep} = 1 / \sqrt{Dp} . L / U . R_{Sana}$

	Analytique	Préparative
Résolution	R_{Sana}	R_{Sprep}
Diamètre des particules	dp_{ana}	dp_{prep}
Longueur de la colonne	l_{ana}	l_{prep}
Vitesse linéaire de la colonne	u_{ana}	u_{prep}
Masse injectée	m_1	m_2

$L : l_{prep} / l_{ana}$, $U : u_{prep} / u_{ana}$, $Dp : dp_{prep} / dp_{ana}$

Si la surcharge en concentration est en général préférable à la surcharge en volume, cette dernière reste plus simple à mettre en oeuvre. Il faut toutefois tenir compte de la solubilité limite des analytes dans le solvant choisi.
Le tableau ci-dessous donne une idée très générale des grandeurs que l'on peut atteindre en chromatographie préparative. Ces indications ne sont toutefois pas exhaustives. Selon les composés, la résolution de la colonne et les conditions opératoires, les charges indiquées peuvent s'avérer plus faibles ou plus importantes.

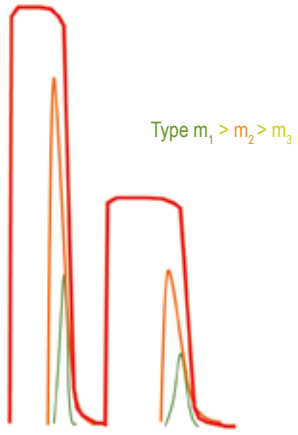
Diamètre colonne	Débit standard	Charge pour sélectivité > 1,5	Charge pour sélectivité proche 1,2
Correspondances entre diamètres, débits et charges			
4,6 mm	1 ml/min	3 à 20 mg	0,5 à 3 mg
10 mm	5 ml/min	20 à 100 mg	5 à 20 mg
21,2 mm	20 ml/min	100 à 400 mg	30 à 100 mg
30 mm	40 ml/min	150 à 1000 mg	50 à 150 mg
50 mm	120 ml/min	500 à 2500 mg	100 à 500 mg

Technical Tip

La capacité de charge d'un adsorbant est directement liée à ces paramètres :

- La quantité de sites actifs
- La surface spécifique
- La porosité

Injections théoriques de quantités croissantes sur une même colonne



Crosslinking (conjugaison, couplage, réticulation) C2-C54

Introduction C2-C3
Kits de couplage C4-C5
All-in-One Conjugation Kits C4
Crosslinkers (Agents de couplage) C6
Crosslinkers Hétérobifonctionnels, réactifs sur NH2 et SH (MAL/NHS) C7-C10
Série des MAL-PEO-NHS - SM(PEG)x C7
Série des MPS/GMBS/EMCS/KMUS C8
Série des SMCC et MBS C10
Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur NH2 et SH (autres) C11-C12
SH ← MAL – Phenyl Est. → NH2 C11
SH ← PyridylThio – PFP → NH2 C11
SH ← Halides – NHS → NH2 C12
Autres Crosslinkers Hétérobifonctionnels C13-C16
Stratégies de couplage sur les hydroxyles (OH) C13
Réactifs sur hydroxyles (OH) et Sulfhydryle (SH) (PMPI) C13
Réactifs sur Carbonyle et SH (BMPH & co) C14
Réactifs sur Carbonyle et NH2 (carbodiimides) C15
Réactifs avec réactivité Azide C16
Autres réactivités (Alkyne, Phosphine,…) C16
Crosslinkers Homobifonctionnels - réactifs sur Amines C17-C19
Série des NHS-PEO-NHS - BS(PEG)x C17
bi-réactifs sur amines classiques (DSS/BS3 & co) C18
Glutaraldehyde
Réactif sur NH2 ← CHO – CHO → NH C19
Crosslinkers Homobifonctionnels - réactifs sur Sulfhydryles C19-C20
Série des MAL-POEx-MAL C19
BMOE et apparentés C20
Crosslinkers Multi-fonctionnels C21-C22
Réactifs sur Amines (NH2) C21
Réactifs sur Sulfhydryles (SH) via MAL C21
Tri-fonctionnels réactifs sur Amine & sulfhydryle C22
Autres (4-, 6-, 8-bras, autres réactivités) C22
Crosslinkers bifonctionnels Photoréactifs C23-C25
Série des SDA (Succinimidyl-ester diazirine) C24
Photoréactifs et réactifs spécifiquement avec d'autres groupes C25
Réactivités particulières (Crosslinkers) C27
à fonction MTS (Sulfhydryles-réactifs) C27
à fonction Hydrazide (carbonyles-réactifs) C29
à fonction AminoOxy (carbonyles-réactifs) C31
Chimie aux acides Boroniques C32
à fonction Azide (pour chimies Click) C33
Cross-linkers et chimies Click (BioOrthogonales) C34-C45
Chimie à l'Hydrazine aromatique (HyNic - 4FB) C35
CuAAC : Chimie Click Standard (Azide / acetylène) C37
SPAAC : Chimie Click à CycloOctynes (Azide / DBCO) C40
StATC : Chimie Click à Tétrazines / TransCycloOctènes(TCO) C42
Ligation de Staudinger C43
Cross-linkers Spéciaux / Applications C46-C50
Transfert de marquage C46
Crosslinkers pour gélification C47
Développement des médicaments, Polymères BioMatériaux C48
Crosslinkers Deutérés C50
Pégylation (réactifs PEO/PEG/TEG) C51-C54
Recherche des produits PEG en ligne (mots clés) C52
Lipides Pegylés C53

Modification (Convertir, modifier ou quantifier) C55-C59

Modifier des groupes Thiols C55
Modifier des groupes Amines C56
Modifier et détecter d'autres groupes fonctionnels C57
Divers - introduction de fonctions particulières C58
Clivage C58

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotinylation C60-C67

Zoom sur quelques réactifs clés pour la biotinylation C60
Réactifs de Biotinylation, réactives sur Amines C61-C62
- NHS-PEOx-Biotines C61
- Biotine ChromaLink™ C61
- Biotines standards réagissant sur les amines C62
- Biotines Pré-pesées C62
- Agents de biotinylation clivables C62
- Réactifs de biotinylation rapide C62

Réactifs de Biotinylation, réactives sur Sulfhydryles C63
- Maleimide-PEO_4-Biotines C63
- IA-Biotines et Malémide-Biotines C63
- MTS-Biotines (agents polaires réactifs sur Cystéines) C63

Réactifs de Biotinylation, réactives sur Carbonyles C63
- Hydrazide - biotines C63

Réactifs de Biotinylation, pour chimie Click C64
- Azide - biotines C64

Biotines Photoréactives C65
Autres Biotines Réactives C65
Carboxyl- et Amino-biotines C65
Biotines pour marquages en Biologie Cellulaire C65-C66
- pour DNA C66
- Traceurs cellulaires C66
- Biocytine & desthiobiotine C66

Kits de marquage des Biomolécules C68-C73

Guide de sélection C68
Kits de couplage FluoProbes® C69
NH2 et SH Microspin labeling kits C70
Kits de couplage d'anticorps Lightning-Link® C70
Kits SoluLink : All-in-One et ChromaLink™ labeling kits C71
Mix-n-Stain™ Labeling Kits C73

Marquage Fluorescent C74-C116

FluoProbes® C75-C87
- FluoProbes 390, 488, 532A, 547H, 565A, 647H, 682, 752, 782 C77-C81
- Fluoprobes® Neutral C82
- Marqueur Fluoprobes® XXL (extra large décalage spectral) C83
- Kits de marquage FluoProbes® C83
- Autres FluoProbes® C84-C86

CYanines C87-C89
CF™ C90-C94
TideFluor C95
Phycobiliprotéines : R- et B-PE, A- et C-PC C96-C97
Coumarines C98
Fluorescéines C99-C102
- Fluorescéines, Carboxyfluorescein (FAM) C100
- Carboxy dichlorofluorescéines (JOE, TET, HEX; CDCF) C101
- Fluorescéines aminées C102

Rhodamines C103-C107
- Rhodamine (base), CR110 (Carboxyrhodamine 110) C103
- CR6G (Carboxyrhodamine 6G), TetraMethylRhodamine C104
- TAMRA (CarboxyTetramethyl Rhod.), ROX (RhodamineX) C105
- SRB (SulfoRhodamine B) C106
- SR101 (SulfoRhodamine 101) C107

Cyanines et Marqueurs fluorescents divers C108-C112
- Fluorophores basés sur le Benzofurane (ABD, SBF) C108
- Fluorophores basés sur le Naphtalène, Pyrène C110
- basés sur Quinoaline, Stilbène, Bromobimane C111
- basés sur Quinoxaline Eosine, Acridinium C112

Autres C113
- Marquage par Phosphoramidites (fluorescent, quenchers, Click) C113

Marquage par des enzymes (HRP, AP, GO) C114

Autres couplages et marquages C115-C116

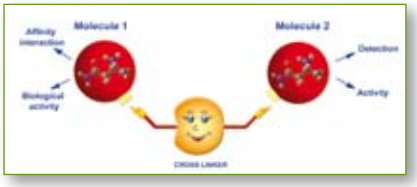
Protéines porteuses (antigen-carrier) activées et kits C115
Marquage par des tags, des radioéléments, des chélates C115
Spin Labeling/Conjugation C116
Chélates C116

Supports activés C117-C123

Lames activées C117
- Lames de verre fonctionnalisées C117
- Lames coatées d'or C117
- Lames conductrices et transparentes (ITO) C117

Gels et résines activés pour Immobilisation et purification C118-C119
- Immobilisation sur gel des Amines C118
- Immobilisation sur gel des Sulfhydryles C118
- Immobilisation sur gel des Carboxyles (Agarose-DADPA) C119
- Immobilisation sur gel par chimie à l'hydrazine C119
- Résines déjà greffées avec ligands d'affinité C119

Nanomatériaux C120-C123
- Billes magnétiques fonctionnalisées - SPHERO™ C120
- Billes magnétiques fonctionnalisées - NanoLink™, MagnaLink™ C121
- Particules colorées C121
- Nanoparticules d'or et d'argent C122
- Nanoparticules de métal (iColloid) C122
- InnovaGOLD : Nanoparticules d'or de 40 nm C122
- Nanotubes de Carbone C123



Introduction

Cette section présente de nombreux outils pour la conjugaison chimique (crosslinking), des génériques aux plus innovants, qui sont utiles pour coupler des biomolécules (par exemple notamment des anticorps, peptides ou acides nucléique) à d'autres composés (autre macromolécules, marqueurs, chélates, médicaments,…).

Voir aussi aux sections du chapitre "Biopurification" pour des résines réactives (fonctionnalisées), et aussi la section "marquage par des tags" type Avidin/biotin, Chelate/polyHist…

- **Kits** de couplage pour des procédures faciles et rapides
- **Agents crosslinker :** présentés en commencant par les bifonctionnels, avec des groupes réactifs différents (hétéro) ou identiques (homo), par réactivités chimiques (envers les amines, les sulfhydryles, les Carboxyles et autres cibles), puis les crosslinkers multifonctionnels, et les spécialités : réactifs MTS, Photoréactifs, chimies click (Hydrazone, CuAAC, SPAAC, BCN, TCO), Ligation de Staudinger, chimie a.boronique
- **Spécialités :** bras espaceur PEO/PEG, pour le transfert de marqueur, la gélification (électrophorèse), la deutération …

Technical Tip

Crosslinking et applications

La conjugaison chimique (Crosslinking en anglais, ou couplage) consiste à attacher 2 molécules ensemble par liaison covalente entre leurs groupes chimiques, identiques ou non (couplage orienté), via un agent chimique présentant 2 groupes réactifs (identiques ou non). Les biomolécules sont des protéines (actives, ou non) mais aussi des marqueurs (enzymes, fluorophores) ou des peptides et acide nucléiques synthétiques. Il est attendu que le "conjugué" formé combine ± les propriétés de chaque composant initial. Ces conjugués servent alors dans diverses applications, comme:

- Biotechnologie/analyse (création de sondes affines marquées, supports fonctionnalisés),
- Purification (préparation de résines d'affinité),
- Recherche sur les protéines (conjugués d'haptènes affins ou substrats pour l'étude de la structure et fonctions des protéines)
- Biologie cellulaire (agents bioactifs *in vitro* et *in vivo*)
- Immunisation (conjugués carrier-antigène, vaccins multi-valents ou fonctionnalisés)
- Thérapie (immunotoxines, vectorisation de médicaments, anticorps, bi-spécifiques,...).

Les kits et réactifs de marquage (biotine, fluo, enzyme) sont à la sections "Marquages".

Types de crosslinker (groupes réactifs) et les groupes fonctionnels cibles

Groupe Réactif	Groupe Fonctionnel Cible	Commentaire
Azide	Alkynes, HyNic, Phosphine	Partenaire de chimies click
Aryl Azide	Non sélectif (ou amine I°)	Photoréactif
Carbodiimide	Amine/Carboxyle	Pas de bras espaceur
Diazirine	Non sélectif	Photoréactif
Ethynyl (Alkynes, &CO, NO)	Azide	Partenaire de chimies click/Azide (CuAAC, SPAAC, TCO)
Hydrazide	Carbohydrate (oxydé)	
Hydrazine	Carbonyle	
Hydrazine	Aldéhyde	Forme des Hydrazonees (instables)
HydroxyleAmine	Aldéhyde	Formes des Oximes
Hydroxymethyl	Phosphine Amine	
HyNic	Aldéhyde	Partenaire de chimie Click/Azide
Isocyanate	Hydroxyle (non-aqueux)	très populaire pour le marquage fluo. Moins spécifique que NHS
Maléimide	Sulfhydryle	Réactif le plus populaire pour les sulfhydryles
NHS-ester	Amine	Réactif le plus populaire pour les amines
PFP-ester	Amine	Plus réactif et un peu moins spécifique que NHS
Pyridyl Disulfide	Sulfhydryle	Réaction d'échange (plus lente et moins complète)
Vinyl Sulfone	Sulfhydryle, amine, hydroxyle	

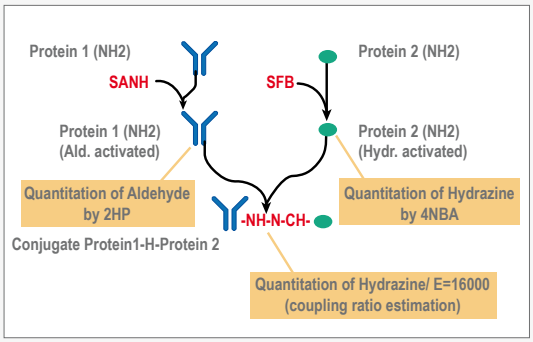
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Technical Tip

Méthodes de couplage

La réaction de couplage est usuellement réalisée in vitro avec des molécules1 et 2 purifiées (par ex. des protéines), pour éviter une réaction de couplage avec d'autres composés présents qui contiendraient aussi des groupes chimiques cibles (par ex d'autres protéines d'échantillons complexes que sont les extraits cellulaires ou cellules vivantes).

Une approche alternative correspond aux techniques de conjugaison dites par chimie click qui sont **bio-orthogonales**, cad sans interférence de la réaction de couplage par les matériaux biologiques: dans ces techniques, 2 réactifs crosslinker distincts (ex. SANH et SFB sur la figure) activent séparément in vitro les 2 molécules à coupler (P1 et P2) sur leurs groupements cibles respectifs (a et b), les convertissant en 2 groupes réactifs particuliers A et B (points rouges et violet pour Aldéhydes et Hydrazine sur la figure. A et B sont parfois introduits par synthèse ou in vivo par injection). Les 2 groupes A et B ainsi greffés (ex. ald. et hydrazine) réalisent alors un couplage de P1 et P2 entre eux très spécifiquement, même dans les échantillons biologiques complexes, jusqu'à autoriser des applications in-vivo, sans interférences d'autres biocomposés présents.



Classiquement, les amines et sulfhydryles sont des cibles privilégiées car ubiquistes dans les protéines et peptides ou introduits par synthèse dans les oligonucléotides (aminoallyl). On emploie des crosslinkers contenant des groupements réactifs type succinimidyl ester (NHS) ou TFP pour les amines, ou type Maléimide pour les sulfhydryles, qui permettent des réactions en conditions douces en phase aqueuse. Pour citer quelques méthodes référentes :

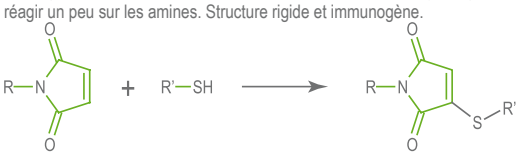
- La méthode au **glutaraldéhyde** est désormais utilisée surtout pour préparer des conjugués de grosses molécules à fort ratio de couplage et pour la réticulation ou la fixation (protéines immobilisées, particules, cellules).
- La méthode au **NHS/Maléimide** (SMCC ou autre crosslinker Hétérobifonctionnel amine-et sulfhydryle-réactif) est la plus populaire pour les couplages chimiques oriéntés
- Les méthodes de **chimie dites click**, tels que CuAAC, SPACC, TCO et NO ou la chimie à l'hydrazine (expliquées ci-dessus).

Réactions avec les sulfhydryles

(de plus au moins spécifique et usuellement utilisées en biochimie standard)

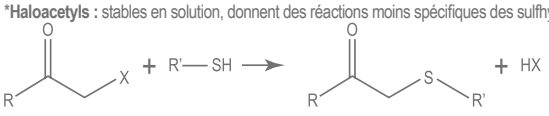
***Maléimide (MAL)**

Réaction sélective et rapide avec les thiols à pH 6,5 - 7,5. Contrairement à l'iodoacetamide, ne réagit pas avec l'histidine ni la méthionine en conditions physiologiques. Peut cross-réagir un peu sur les amines. Structure rigide et immunogène.



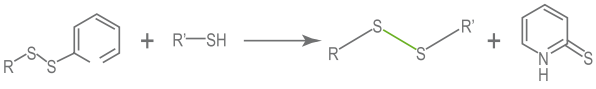
*Le **Vinylsulfone (VS)** réagit similairement au maléimide avec les groupes SH, mais sans hydrolyse potentielle et sans générer de stéréoisomère.

***Haloacetyls :** stables en solution, donnent des réactions moins spécifiques des sulfhydryles.



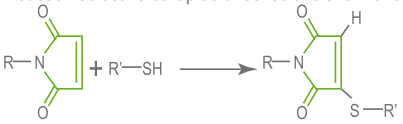
***Pyridyl disulfides :**

Réaction sélective et lente (par substitution) avec les sulfhydryles dans une large gamme de pH (optimal à 4-5); formant un pont disulfide qui peut être ensuite rompu par réduction. Utilisé pour le détection des thiols par le DTNB **#02727A**.



***MethaneThioSulfonate (MTS) :**

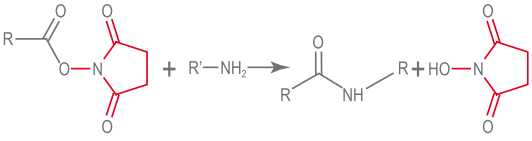
Réaction sélective et rapide avec les thiols formant un disulfide.



Réactions avec les amines

***Succinimidyl esters (NHS) :**

Réaction très sélective avec les amines primaires en solutions aqueuses et conditions douces (pH6,5-9,5), formant un carboxamide stable.



*Les **Imidoesters (C(=NH)-O-CH3)** donnent une réaction avec les amines primaires à pH8-10 et moins stable (amidine), mais utile pour certaines applications (N-terminaux; aussi car ils ne pénètrent pas les membranes cellulaires).

***Pentafluorophenyl esters (PFP)** et **Tetraphenyl esters (TFP) :**

Réaction plus forte que le NHS mais moins sélective avec les amines, permettant le couplage N-terminal et d'amines secondaires (his et trp) -plus réactif, à pH 7 à 9-. Forme une liaison amide stable. Plus faciles à stocker et manipuler que les esters NHS. Utile pour substitutions nucléophiles.

***Aldéhyde :**

Réaction bien sélective avec les amines, formant une imine ou une enamine. Rendement optimal à pH~5.

***Sulfonyl chloride (SC) :**

Très réactif. Leur utilisation avec les amines est limitée par le pH requis (8,5-9), et la médiocre stabilité de la liaison formée.

***Isothiocyanates (IC) :**

Forme avec les amines une liaison moins stable que les succinimidyls et sulfonyl halides.

Réactions avec les aldéhydes et kétones

***Hydrazine/CHO (HyNic) :** Réaction très sélective avec les amines en conditions douces, formant un Hydrazonee très stable.

***HydroxyleAmine :** Forme des Oximes

***Hydrazine :** Forme des Hydrazonees (Semicarbazide for Semicarbazone).

Voir la section "Chimies Click".

***Photoréactions (Non-Sélectives)**

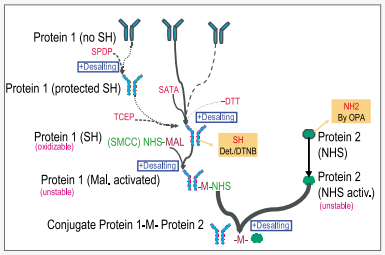
Les **aryl azides** (phenyl azide) exposés aux UV de faible longueur d'onde font une réaction sur la plupart des hydrogènes libres, essentiellement des amines pour des application sur les protéines. Ces réactions sont particulièrement utiles pour des études d'interactions protéine à protéines, *in vivo* ou pour déclencher la conjugaison à un instant donné ou un endroit donné.

solulink™

Technical Tip

Stratégies de Couplage Orientées

La technique de couplage par chimie avec **Maléimide / succinimidyl** est devenue un standard pour coupler les protéines ou autres biomolécules de façon orientée (définie).



Malgré de très bonnes performances de couplage, cette technique NHS/MAL souffre de plusieurs limitations:

- La présence de sulfhydryles libres (SH) est requise, il faut donc en introduire si la molécule n'en comporte pas ou pas de libres (engagés en ponts disulfure), par conversion chimique de groupes présents (ex: amines par le SATA), ou ingénierie génétique avec Cys. La réduction de ponts disulfure de la protéine à coupler affecte sa structure IIr.
- La sensibilité des SH à se réoxyder par l'air réduit le taux de couplage ou requiert une étape supplémentaire de réduction (DTT ou TCEP + dessalage).
- Les cystéines ciblées sont aussi impliquées dans de nombreux sites d'activité biologique, ce qui produit des conjugués inactifs, ce est souvent gênant (ou parfois recherché!).
- Plus encore que le maléimide, le succinimidyl s'hydrolyse rapidement dans l'eau ou subit la compétition d'autres composés, qui affectent le rendement de couplage sur les amines (NH2)..

Les réactions du maléimide et du succinimidyl doivent ainsi être réalisées dans un ordre et un timing contraignant.

- Un couplage peut se produire entre les amines et sulfhydryles d'une même molécule (intramoléculaire), voire de façon non spécifique. Les conjugués formés sont ainsi ± polymorphes (parents réticulés, polymères, conjugués hétérologues).
- Enfin, le taux d'activation et le ratio de couplage final sont difficiles à contrôler.

Les techniques de couplage par chimie Click, notamment à l'**Hydrazine/one** répondent à ces limitations:

- Les protéines et autres molécules sans Cystéine (comme avec) peuvent être couplées
- Les 2 groupes réactifs (partenaires Click) sont distincts et ajoutés séparément sur les 2 biomolécules à coupler. La modification se fait classiquement sur les amines, mais aussi d'autres cibles selon les molécules telles que les SH (avec le MHPH), les Silanols (avec l'Hydrazine silane),…
- Les molécules ainsi activées sont stables, et leur taux d'activation quantifiable.
- Ils réagissent de façon très spécifique, rapide, et surtout sans interaction avec les composés biologiques ("bioorthogonalité"). -On évite ainsi les conjugaisons parasites (intramoléculaire, polymorphes, hétérologues).
- La méthode s'avère plus flexible et reproductible.

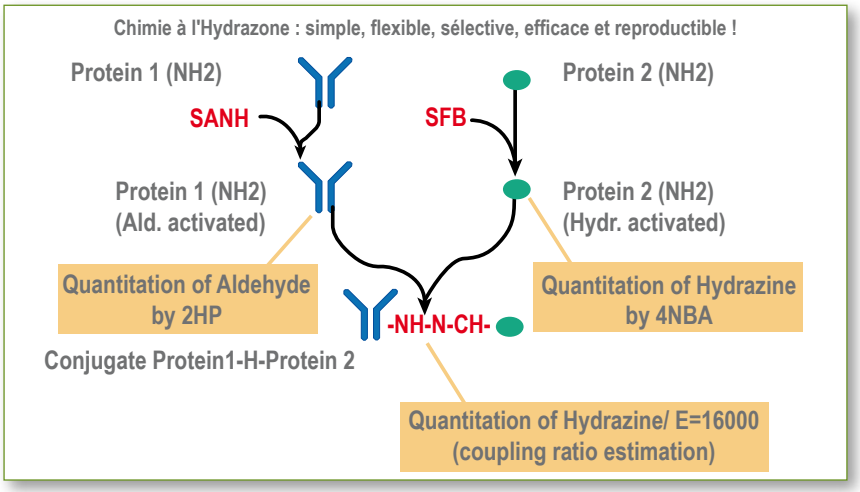
Kits de couplage (Crosslinking Kits)

Interchim® propose ses kits prêt-à-l'emploi pour coupler facilement et efficacement 2 protéines purifiées par chimie à l'Hydrazone/hydrazine (click-like). Le kit permet un couplage orienté dont on peut contrôler le taux de couplage. D'autres kits plus conventionnels sont disponibles (au SMCC).

All-in-One Conjugation Kits

Ces kits complets sont la meilleure façon pour commencer à faire des conjugaisons et immobilisations orientées de biomolécules contenant des amines, simplement :

- Activez avec le réactif SANH les amines de la biomolécule1 à coupler (greffage du groupe HyNic), et avec le réactif SFB activez les amines de la molécule2 (greffage du groupe CHO)
- Mélangez les 2 molécules activées : le couplage est rapide, et très spécifique.
- Vous obtenez des conjugués avec un haut rendement et stables, qui vous feront oublier les méthodes conventionnelles (glutaraldéhyde, SMCC…) !



Avantages de la chimie à l'Hydrazone/hydrazine*

- Les biomolécules peuvent être activées indépendamment entre elles, et du couplage
- Les biomolécules activées sont stables des mois
- Meilleur contrôle du degré d'actvation (quantifier le niveau d'activation avant couplage) puis du ratio couplage (espaceur traçable par UV)
- Pas de réduction ou déprotection requise
- Excellent rendement de couplage, jusqu'à 95%**
- Haute sélectivité de l'hétéro-couplage (orienté et contrôlé)
- Conjugués très stables*** qui retiennent l'activité biologique des constituants

*La chimie brevetée est basée sur une réaction avec 2 fonctionnalités aromatiques (Hydrazonee HyNic et aldéhyde 4FB), la seule connue qui peut former une liaison covalente stable type base de Shiff qui ne requiert pas d'étape additionnelle (réduction) pour stabiliser la liaison (elle est **stabilisée par résonnance**).

**La méthode de bioconjugation, accélérée par le catalyseur TurboLink, garantit >95% de conversion des protéines en conjugués quand plus de 2-4 équivalents molaires de protéine sont ajoutés.

***La liaison formée est unique en ce qu'elle est traçable par mesure UV. L'identification des conjugués est ainsi simplifié, même en présence d'excès de réactif ou durant des étapes de purification.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

solulink™

Applications

- Convient aux protéines et tout composé (soluble ou immobilisé ou support) contenant des amines (ou pouvant être dérivés avec des groupes aminés)
- Convient à la modification de surfaces et leur couplage (immobilisation, fonctionnalisation)
- Convient à la synthèse en phase solide (oligonucléotides, peptides)

Le kit **S-9002-1** est le plus universel, pour le couplage Protéines-Protéines ou de toutes molécules aminées, tandis que des kits dédiés sont adaptés au couplage de Protéines à Anticorps (**S-9011-1**), de Protéines aux Oligonucléotides (**S-9011-1**) ou d'Anticorps aux Oligonucléotides (**S-9202-1**) pour les applications d'immunoPCR et hybridations.

Voir aussi les kits de couplage d'anticorps (Antibody All-In-One Conjugation Kits) dans la section "Kits de marquage de protéines", à l'HRP (**A-9002-001**), l'AP (**A-9105-001**), la R-PE (**P-9002-002**), l'APC (**P-9903-001**).

Produit	Réf.	Qté
All-purpose SANH Protein-Protein Conjugation Kit Contient : SANH 10 mg #BL9270; S-4FB 10 mg #M1177A; 4-NB #BL9650; 2HP #019022; 2SBA #A42050; DMF (1ml); Tampon de modification 1,5 ml 10x, tampon de Couplage 1,5 ml 10x; dispositif de Diafiltration	**S-9002-1**	1 kit
All-purpose SHTH Protein-Protein Conjugation Kit Génère des conjugués a groupe HyNic protégés. Contient : SHTF 10 mg #BL9370; S-4FB, 10 mg #M11771; 4-NB #BL9650; 2HP #019022; 2SBA #A42050; DMF; Tampon de modification 10x, tampon de Couplage 10x; dispositif de Diafiltration.	**S-9003-2**	1 kit
Protein-Protein Conjugation Kit Inclut tous les composant nécessaires pour le couplage facile et spécifique de toute protéine de taille >7000Da. Contient : SANH 2x0,5 mg #BL9270; S-4FB 2x0,5 mg #M1177; 4-NB #BL9650; 2HP #019022; 2SBA #A42050; DMF 1 ml; Tampon de modification 1,5 ml 10x, tampon de Couplage 1,5 ml 10x; PBS 10X; dispositif de Diafiltration 7KDa 0,5 ml.		1 kit
Protein-Oligo Conjugation Kit Inclut tous les composant nécessaires pour le couplage facile et spécifique de toute protéine avec tout oligonucléotide de taille jusqu'à 100 paires de bases. Procédure de 4heures. Contient : SANH 2x0,5 mg #BL9270; S-4FB 2x0,5 mg #M1177; 2HP #019022; 2SBA #A42050; DMF 1 ml; Tampon de modification 1,5 ml 10x, tampon de Couplage 1,5 ml 10x; PBS 10X; dispositif de Diafiltration 7KDa 0.5ml.	**S-9011-1**	1kit (2 conj.)
Antibody-Oligo All-In-One Conjugation Kit Inclut tous les composant nécessaires pour le couplage facile et spécifique de tout anticorps avec tout oligonucléotide de taille jusqu'à 100 paires de bases. Procédure de 4 heures. Contient : SANH 100 mg #BL9270; S-4FB 1 mg #M1177A; 2HP #019022; DMF 1 ml; OligoResuspension Solution 250 µl, Tampon de modification 1,5 ml 10x, tampon de Couplage 1,5 ml 10x; PBS 10X; Billes magnétiques d'Affinité et tampon de lavage et Elution, Colonnes centrifugeables.	**S-9202-1**	1kit (2 conj.)

Les réactifs séparés sont disponibles (voir la section "Crosslinkers Click"), ainsi que des analogues (par ex. avec un bras espaceur hydrophile (PEO) ou clivable (-S-S-)), permettant des applications plus spécifiques.

Autres méthodes de couplage

Les méthodes conventionnelles incluent les techniques basées sur le glutaraldéhyde et l'EDC (non orientées) et le SMCC (orientée).

- Voir les ReadiLink™ Conjugation Kits pour coupler les peptides et haptènes à la BSA, la KLH et l'OVA dans la section "Préparation d'antigènes / Immunisation".



- Voir les kits et réactifs de couplage par la méthode maléimide/succinimidyl, dont : SulfoSMCC Réf. **UP17412A**, 100 mg, ou mieux son analogue hydrophile MAL-PEO'-NHS Réf. **AL6580**

- Voir la section "Marquage" pour les kits de marquage avec des protéines fluorescentes (R-PE, APC) ou des enzymes (HRP, AP), et les sections suivantes pour les réactifs (marqueurs fluorescents organiques, Biotine, 'Tags' type GST,polyHist, c-Myc,…)

Produits liés

Chapitre "Biopurification"

- Kits de Purification douce par chromatographie d'affinité
- Colonnes de désalage Réf. **UP84874A**

*Protéines, peptides, oligonucléotides marqués amino-allyl…
Des couplages ont été réalisé avec de cDNA , carbohydrates, glycoprotéines oxydées, fluorophores, billes, verre, silice...

Introduction - Agents de Crosslinking

Les agents de Crosslinking sont présentés par catégories, comme décrites dans l'encadré technique ci-après.
Dans chaque catégorie, une description accompagne les crosslinkers importants, les classiques et plus innovants ou remarquables.

Technical Tip

Types of classical Crosslinking agents

Crosslinkers Hétérobifonctionnels

Heterobifonctional Crosslinkers contain 2 different chemical reactive groups. They allow to target a defined reactive group on one molecule (i.e. SH or CHO) that is chosen for particular reasons, as localization on the peptidic chain, absence on other molecules, insertion of a terminal Cys residue... It is taken to good account to design oriented conjugates of 2 different molecules:

- Study of protein structure, and ligand/receptors complexes
- Reticulation of big biomolecules (stabilization, fixation for IHC...)
- Immobilization to supports (microplates, sheets, beads...)
- Antibody conjugates (immunoreagents, immunotoxins...)

Crosslinkers Homobifonctionnels

Homobifonctional Crosslinkers contain 2 identic chemical reactif groups. Dimeres (but also some tri- and oligomeres) are generally formed besides conjugates of same molecules, or different molecules. Homobifonctional Crosslinkers are dedicated mostly for coupling same molecules together or to immobilization, for production and special studies :

- Immobilization of ligands to supports (plates, gels, beads)
- Production of polymeres at big scale (antigens...)
- Reticulation of big molecules / complexes, and membranes
- Design of multimeres for the study of natural polymeres...

Crosslinkers Multi-fonctionnels

Multi-fonctional Crosslinkers contain 3 or more fonctional groups. They are used to prepare polymers, vaccines, branched probes...

Technical Tip

Special chemical reactivitities

Photoreactive Crosslinkers have the particularity that chemical reactivity is induced by illumination. They are original tools useful when cross-linking should occur in a defined site (organ, cell, compartment) or in a defined in a defined time, or when classic reactivities are not working. The reaction is effectively not specific, working with almost all molecules containing Hydrogens :

- physiological studies
- conjugates of difficult molecules (steroids...)

MTS reagents feature unique reactivity with sulfhydryles, and are usefull in structure studies of channels, receptors...:

- **Click chemistry** involve the reaction of an azide and an acetylene group, allowing bioothogonal conjugations (very specific, controlled, with high yield). This include standard copper catalyzed reactions, and new copper-free reactions (DBCO, TCO, BCO, Tetrazine).
- **Hydrazonee chemistry** involve the reaction of an azide and a HyNic group, allowing bioothogonal conjugations (very specific, controlled, with high yield)
- **Staudinger** reactions form an amide bond between an azide containing molecule and an appropriately substituted triaryl phosphine .

Divers :

Boronic acid reactions are useful for sugars, amino acids, hydroxamic acids, etc.

Technical Tip

By features or applications

Voir les Crosslinkers de PEGylation (page C51) **:**

PEO/PEGylation crosslinker and modifiers including a PolyEthyleneOxy structure arm, perfectly defined (PEO) or form purified PolyEthylenGlycos (PEG). These spacer confer to conjugates or modified compounds a hydrophilicity and correlated properties (see section 'Pegylation'). They are available with most of above chemical reactive groups, allowing to do for example standard conjugation, click chemistry, sylanisation.

Voir les Crosslinkers d'applications :

- **Dérivatisation :** acylation, alkyleation et sylilation
- **Traitements de surface :** pour rendre inerte (silanisation) ou hydrophile (PEGylation)
- **Immobilisation of biomolécules**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Crosslinkers Hétérobifonctionnels standards (amine et thiol réactifs)

La gamme **Uptima** propose nombreux de ces réactifs standards ou spéciaux, à commencer par le SMCC, disponible en analogues améliorés (du GMBS au SMCC-plus, mais aussi et surtout les MAL-PEO-NHS qui ne sont pas simplement plus hydrophiles, mais confèrent l'hydrophilicité au conjugué, outre qu'il existe différentes longueurs de bras espaceur).

Uptima propose bien sûr les autres groupes fonctionnels classiques (plus de 800 crosslinkers).

Nos autres spécialités sont fournies par **AAT Bioquest**, **Solulink** et d'autres fournisseurs.

Apercu de produits clés :

- Série des **MAL-PEO-NHS** (SM(PEG)) : crosslinkers réagissant sur amines et sulfhydryles via les groupes NHS et MAL, 'modernes' de par leur espaceur PEO qui améliore diverses performances (voir infra et section 'Pegylation'). Remplacent le classique SMCC dans la plupart des applications
- Série des **MPS/GMBS/EMCS/KMUS** : crosslinkers conventionnels réagissant sur amines et sulfhydryles aussi via les groupes NHS et MAL, mais à espaceurs alkyle linéaires (plus flexibles, moins immunogéniques, de 3 carbones (GMBS) à 10 carbones (KMUS)).
- Série des crosslinkers type **SMCC et MBS** : les plus populaires des crosslinkers réagissant aussi sur amines et sulfhydryles, mais contenant un espaceur cyclique (pour le SMCC, un cyclohexane contraint qui réduit l'hydrolyse du maléimide).
- Crosslinkers à réactivité différente pour les amines : groupes **PFP/TFP**, plus stables et fortement réactifs (un peu moins spécifiques).
- Crosslinkers à **espaceur clivable** : DPDPI

Les Crosslinkers hétérobifonctionnels sont devenus les agents de couplage les plus utilisés parce qu'ils permettent un couplage orienté. Ils réagissent typiquement d'un côté avec les amines des biomolécules à coupler (protéines) et de l'autre avec les sulfhydryles d'une autre protéines (SH natifs, ou générés par voie chimique ou génétique).

Technical tip

Espaceurs PEO

- Synthétiques donc parfaitement définis (contrairement au PEG),
- Hydrophiles,
- Flexibles,
- Longs de quelques à 95 angstroms - 80 atomes

Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur SH ← MAL – NHS → NH_2

Les crosslinkers suivants réagissent sur les amines via leur groupe **succinimidyl ester**, et avec les sulfhydryles via leur groupe **maléimide**.

Série des MAL-PEO-NHS - SM(PEG)x

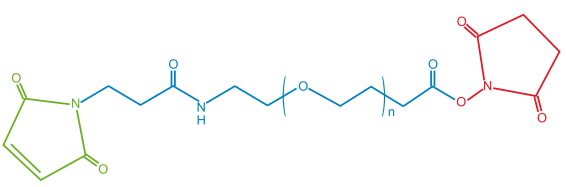
Remplacent avantageusement le SMCC et crosslinkers apparentés :

- Réagissent avec les sulfhydryles (via le maléimide) à pH 6.5-7.5, et avec les amines (via le NHS) à pH 7-9
- Hydro-solubles en eau (et en solvants organiques: méthylène chloride, DMAC) corollaire : plus forts ratios de couplage possibles
- Confèrent l'hydrosolubilité au conjugué final, d'où
  - bio-stabilité accrue, minimisation de l'agrégation ou précipitation des conjugués, ou des complexes conjugués/ligand
  - réduction des fixations non spécifiques sur les surfaces,
- Bras flexible, améliorant la biodisponibilité des constituants du conjugué
- Longueur de bras espaceur ajustable
- Espaceur non immunogène

Les nouveaux crosslinkers sont idéaux pour les couplages covalents orientés, remplaçant avantageusement les SMCC, MBS, EMCS et apparentés.

Voir la section "Pegylation" pour plus de détails sur ces avantages et les anticorps antiPEG/PEO pour contrôle.

Produit	PM	Longueur du Spacer	Réf.	Qté (K,M)	Formule
MAL-PEO_2-NHS	425.39	17.6 A (12 atomes)	BZ098A	100 mg	
MAL-PEO_4-NHS	513.5	24.8 A (22 atomes)	AL6580	100 mg	
MAL-PEO_6-NHS	601.60	32.5 A	RJ1851	100 mg	
MAL-PEO_8-NHS	689.7	39.2 A (34 atomes)	BH9851	100 mg	
MAL-PEO_{12}-NHS	865.9	53.3 A (46 atomes)	BH9861	100 mg	
MAL-PEO_{24}-NHS	1394.5	95.2 A (80 atomes)	BM3011	100 mg	



MAL-PEOx-NHS sont aussi connus sour le nom SM(PEG)X.

Uptima

Série des MPS/GMBS/EMCS/KMUS

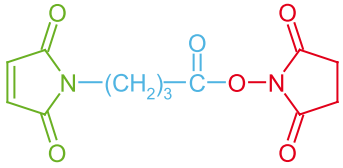
Le maléimide réagit sur les sulfhydryles (thiols) à pH 6.5-7.5.
L'ester NHS réagit sur les amines à pH 7-9 très spécifiquement.

Voir la section "Crosslinkers à bras PEO/PEG" pour des versions à espaceur PEO (3 à 48 motifs) ou PEG (jusqu'à 100KDa).

Les crosslinkers hétérobifonctionnels apparentés à l'EMCS et au GMBS ont comme bras espaceur une chaine alkyle linéaire, qui les font préférer dans certaines applications. Ils sont plus flexibles et moins immunogènes que l'espaceur cyclohexane du SMCC ou chaine aryl du MBS. Différentes versions arborent un bras espaceur de 3 à 12 carbones, avec un groupe sulfo pour plus d'hydrosolubilité en solutions aqueuses, et pour ne pas pénétrer et marquer dans les cellules (membrane-imperméant).

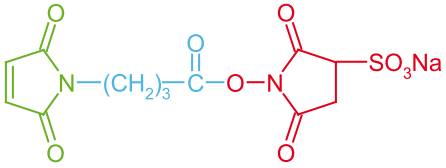
Produit	Réf.	Qté
GMBS (spacer 7,3 Å)	**UP49608B**	50 mg
	UP49608C	100 mg

m-MaleimidoButyryloxySuccinimide ester; CAS:80307-12-6; PM:280.3; (L)
Meilleur que le MBS dans diverses applications immunologiques (non immunogène)



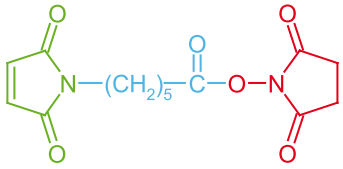
Produit	Réf.	Qté
Sulfo-GMBS	**UP96999B**	50 mg
	UP96999C	100 mg

m-MaleimidoButyryloxy-SulfoSuccinimide ester; CAS:103848-61-9; PM:362.28 (+Na:382.28/Na); (K). L'analogue hydrosoluble du GMBS grâce au groupe sulfo.



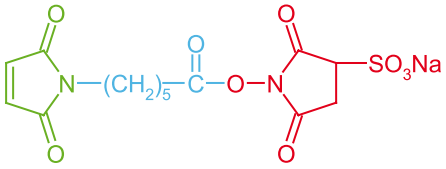
EMCS (spacer 9,4 Å)	**UP19548B**	50 mg
	UP19548A	100 mg

N-(6-Maleimidocaproyloxy)succinimideN-Succinimidyl-6-maleimidohexanoate;
CAS: 55750-63-5; PM:308.29



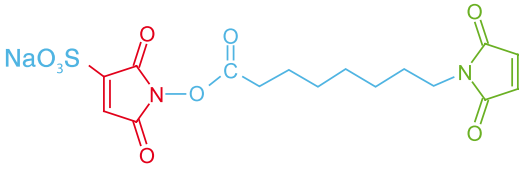
Sulfo-EMCS	**UPL7729B**	50 mg
	UPL7729A	100 mg

m-MaleimidoButyryloxySuccinimide ester; CAS:80307-12-6; PM:280.3; (L)
Meilleur que le MBS dans diverses applications immunologiques (non immunogène)



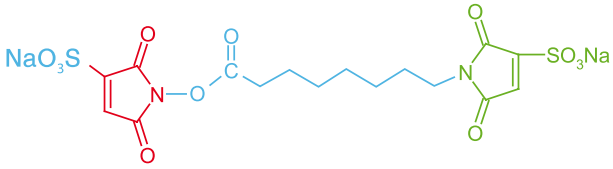
HMCS (spacer 7 C)	**T31820**	50 mg

N-(8-MaleimidoCapryloxy)Succinimide
PM:336.34 (K)



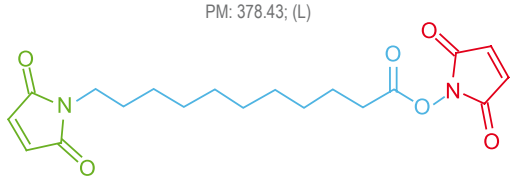
Sulfo-HMCS	**T32940**	50 mg

N-(8-Maleimidocaproyloxy)sulfosuccinimide, sodium salt
CAS: 211236-35-0 ; PM :438.39 (K)



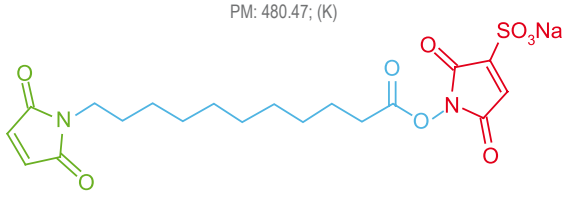
KMUS	**T31950**	50 mg

N-(11-MaleimidoUndecanoyloxy)Succinimide;
PM: 378.43; (L)



Sulfo-KMUS (spacer 16,3 Å)	**L7712A**	50 mg

N-(11-MaleimidoUndecanoyloxy)Succinimide;
PM: 480.47; (K)

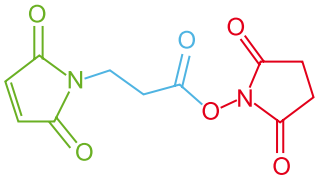


Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

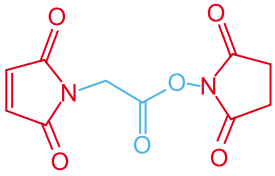
Produit	Réf.	Qté
MPS (spacer 6,9 Å)	**L7726B**	250 mg

N-(B-Maleimidopropyloxy)-Succinimide Ester; CAS :55750-62-4; PM : 266.21; (L)



AMAS (spacer 4,4 Å)	**92161A**	25 mg
	92161B	50 mg

N-(Maleimidoacetoxy)Succinimide Ester; CAS:55750-61-3; PM:252.18; (L)

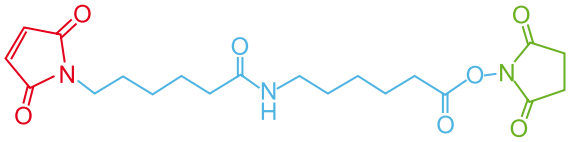


SMPH (spacer 14,2 Å)	**L7740B**	50 mg

CAS :367927-39-7 ; PM:379.36; (L)

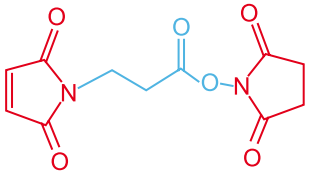
Produit	Réf.	Qté
LC-EMCS (spacer 16,8Å : 12 C)	**BI1221**	50 mg

6-[N-(6-Maleimidocaproyl)]caproic acid NHS;PM : 421.45; (L)



MPS (BMPS)	**L7726C**	100 mg

3-Maleimidopropionic acid-NHS; PM:266.21; CAS:55750-62-4; (L)



LC-SMPH (spacer 18,8 Å)	**BI1251**	

PM:492.52; (L) Bras espaceur allongé (20 atomes)

Uptima

Série des SMCC et MBS

SMCC-Plus

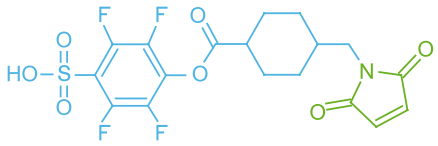
Comparé au SMCC et au sulfo-SMCC, le SMCC-Plus est plus efficient en crosslinking grâce à :

- Stabilité supérieure
- Solubilité en eau supérieure
- Réactivité plus forte avec les amines (STP ester*)

Ces crosslinkers amino- et sulfhydryle-réactifs se distinguent des précédents (MAL-PEO-NHS et GMBS) par un bras espaceur non linéaire, à noyau cyclique voire aromatique, non clivable aussi. La tête de file est le SMCC, dont l'usage a été popularisé parce que le groupe maléimide est stabilisé comparé aux réactifs similaires (étant stériquement contraint par le groupe cyclohexane du bras espaceur, son rythme d'hydrolyse est réduit). Cette caractéristique n'est cependant pas forcément critique selon le mode opératoire et l'application. D'autres variants sont proposés: bras espaceur plus court du MBS, ou plus long avec le LC-SMCC, forme sulfonée pour accroitre la solubilité dans l'eau et pour éviter de traverser les membranes biologiques. Voir l'alternative plus moderne: bras PEO.

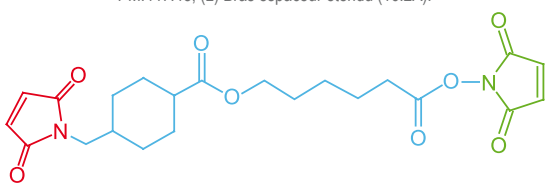
Produit	Réf.	Qté
SMCC-Plus	**JQ3870**	5 mg

PM : 465.37; (M)



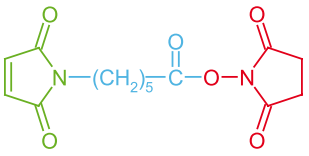
Produit	Réf.	Qté
LC-SMCC	**L7739B**	100 mg

PM:447.48; (L) Bras espaceur étendu (16.2Å).



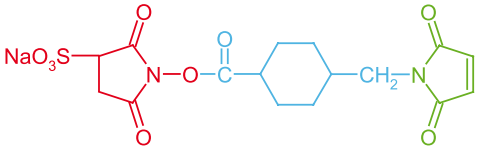
Produit	Réf.	Qté
SMCC	**UP34253A**	50 mg
	UP34253B	100 mg

CAS:64987-85-5; PM : 334.33



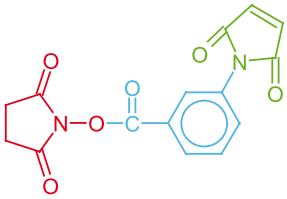
Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SMCC	**UPL7729B**	50 mg
	UPL7729A	100 mg

CAS:92921-24-9; PM: 436.4 ; (M)
Analogue hydrosoluble du SMCC grâce au groupe sulfo.



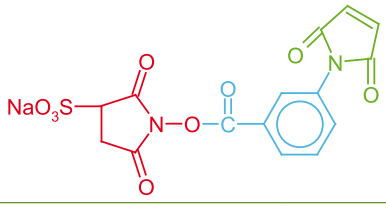
Produit	Réf.	Qté
MBS	**UP21608B**	50 mg
	UP21608A	100 mg

m-maleimidoBenzoyl-N-hydroxySuccinimidyl ester; CAS:58626-38-3; PM : 314.2
Bras espaceur court et rigide (7,3 Å)



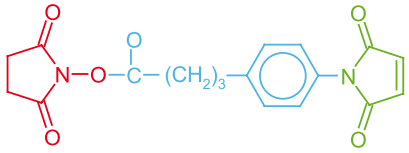
Produit	Réf.	Qté
Sulfo-MBS	**UP52444B**	50 mg
	UP52444A	100 mg

m-MaleimidoBenzoyl-N-hydroxySulfoSuccinimidyl ester PM : 416.2; (L)
Analogue hydrosoluble du MBS



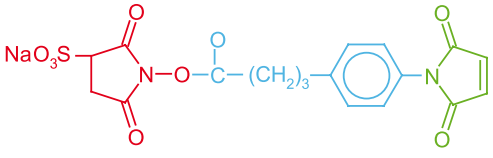
Produit	Réf.	Qté
SMPB	**UP28072B**	50 mg
	UP28072A	100 mg

Succinimidyl-4-(p-MaleimidoPhenyl)-Butyrate; CAS:79886-55-8 ; PM : 356.33 ; Alternative au MBS, avec bras espaceur plus long (11.6Å).
Conjugués montrés plus stables dans le sérum que le SPDP



Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SMPB	**UP52757B**	50 mg
	UP52757A	100 mg

SulfoSuccinimidyl-4-(p-maleimidophenyl)-butyrate; PM : 458.4; (M)
Analogue hydrosoluble du SMPB



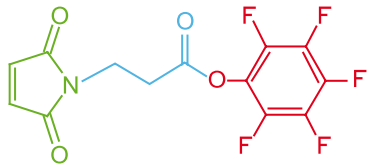
Uptima

Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur SH ← MAL – Phenyl Est. → NH_2

Les crosslinkers suivants réagissent sur les amines via leur groupe fluoro ou nitro phenyl ester, plus réactif que le NHS, et avec les sulfhydryles via leur groupe Maléimide.

Produit	Réf.	Qté
MAL-PFP	**BA0791**	100 mg

3-Maleimidopropionic acid-PFP ester ; PM:335.19; (L)
Longueur du bras espaceur: 6.9 Å.

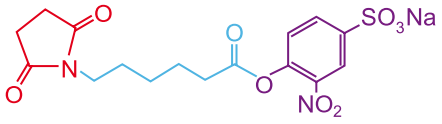


Sulfhydryle and amino reactive.
Groupe partant fortement électrophile permet le marquage direct de la cytosine.

Produit	Réf.	Qté
MAL-cap-NPSA	**BI1241**	100 mg
	BI1243	1 g

6-Maleimidocaproic acid (2-nitro-4-sulfo) phenyl ester sodium salt ; PM:434.35; (L)

- Soluble dans l'eau
- Réaction quantitative avec les amines relarguant le 2-nitro 4-sulfo phenol.*
- Utilisé pour pegyler l'IL-2 avec un PEG-maléimide.**



* Aldwin, L., Nitecki, D. (1987) Anal. Biochem. 164, 494.
** Goodson, R. J., Katre, N. V. (1990) Bio/Technology 8, 343-346.

Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur SH ← PyridylThio – PFP → NH_2

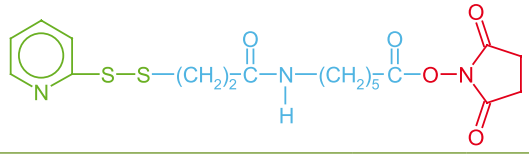
Les crosslinkers suivants réagissent très spécifiquement sur les amines via leur groupe succinimidyl ester, et avec les sulfhydryles via leur groupe **PyridylThiol**.

Le réactif SPDP et ses dérivés sont des analogues du SMCC mais la réactivité du groupe pyridithiol, bien que plus lente (échange), au contraire du maléimide, à l'avantage de relarguer la pyridine-2-thione qui permet de suivre la réaction de couplage. Surtout, le lien formé (disulfure) est clivable (par réduction). Ils peuvent aussi être utilisés comme agents de thiolation (réversible). Les analogues du SPDP présentent des bras espaceurs plus longs (NHS-lc-SPD) et un groupe réactif plus hydrophile (SulfoNHS-lc-SPDP).

Applications :
Immuno-conjugués (anticorps-enzyme), sondes et support pour immunocapture, toxine-anticorps, drug carriers, immunisation carriers.

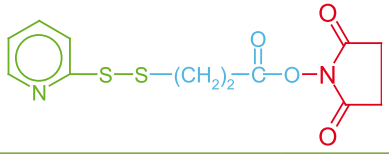
Produit	Réf.	Qté
lc-SPDP (spacer 15,7 Å, cleavable)	**UP88622B**	50 mg
	UP88622A	100 mg

N-Succinimidyl-6-(3'-(2-pyridyldithio)-propionamido)-hexanoate;
CAS:158913-22-5 ; PM:425.5



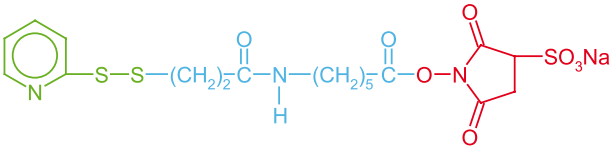
Produit	Réf.	Qté
SPDP (NHS-PDP) (spacer 6,8 Å - cleavable)	**UP79042B**	50 mg
	UP79042A	100 mg

N-Succinimidyl-3-(2-Pyridylthio)Propionate; CAS:68181-17-9; PM:312.4; (L)



Produit	Réf.	Qté
Sulfo-NHS-lc-SPDP	**UP88621B**	50 mg
	UP88621A	100 mg

SulfoSuccinimidyl-6-(3'-(2-pyridyldithio)propionaamido)hexanoate;
CAS:169751-10-4; PM:527.6



Voir aussi la section "Crosslinkers à bras PEO/PEG"

interchim®

Uptima

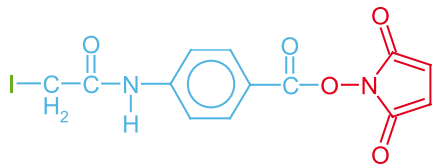
Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur SH ← Halides – NHS → NH_2

Halogènes - Succinimidyl esters

Les crosslinkers suivants réagissent avec les sulfhydryles via leur groupe **halogène (Iodo, Bromo)**, et avec les amines à pH 7-9 via le groupe **succinimidyl ester** (ou son analogue polaire SulfoNHS, qui rend soluble en eau et empêche de traverser les membranes biologiques). Leur réactivité avec les amines inférieure à celle du maléimide et la liaison formée moins stable font souvent préférer par exemple le SMCC, mais ils restent utiles pour certaines applications.

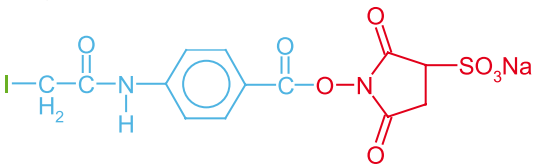
Produit	Réf.	Qté
SIAB (Iodoacetate)	**UPG9906B**	50 mg
	UPG9906A	100 mg

Succinimidyl-4-iodoacetyl-AminoBenzoate; CAS:39028-27-8; PM:402.2
Bras espaceur aromatique long de 1.9 Å, marquable par l'iode



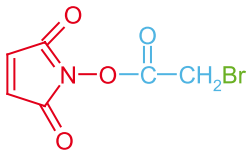
Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SIAB	**UP75036B**	50 mg
	UP75036A	100 mg

SulfoSuccinimidyl-4-iodoacetyl-AminoBenzoate; CAS:144650-93-1; PM:504.2
Analogue du SIAB soluble en tampon aqueus.Non perméant aux membranes.



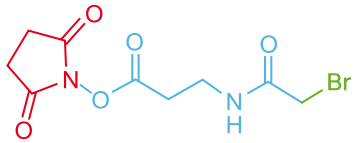
NHS-BA (Bromoacetate)	**UPG9908A**	1 g

N-hydroxySuccinimidyl-bromoacetate; CAS:42014-51-7] ; PM:236.0; (L)
Bras espaceur très court (1 atome)



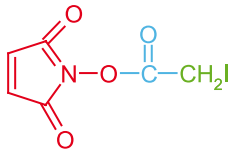
SBAP (Bromoacetate)	**L7737A**	100 mg

Succinimidyl 3-[bromoacetamido]propionate ; PM:307.10; (L)
Bras espaceur aliphatique long de 6.2 Å.



NHS-IA (Iodoacetate)	**UPG9907A**	500 mg
	UPG9907B	1 g

N-hydroxySuccinimidyl-iodoacetate; CAS:39028-27-8; PM:283; (L)



Le groupe NHS réagit avec les amines à pH 7-9, tandis que le groupe Bromide réagit avec les sulfhydryles à pH>7,5, formant des liaisons amide et thioether proches, similaire à une liaison peptidique. Cette liaison est cependant plus sensible à l'hydrolyse acide.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Autres Crosslinkers hétérobifonctionnels

A coté des crosslinkers classiques réagissant sur Amines (NH_2) et Sulfhydryles (SH) décrits ci-avant, Interchim fournit d'autres hétérobifonctionnels combinant une réactivité sur les Carbonyles (CHI, COO), Hydroxyle (OH), ou des aminoacides particuliers.

Crosslinkers	Carbonyle (CHO, COO)	Hydroxyle (OH)	Sulfhydryle SH	Amine NH_2	Azide -N-N_2H	Autres
MPITC (PMPI) UP88307A		OH	SH			
Carbodiimides: EDAC/DCC/DIC	Carbonyle			NH_2		
BMPH/KMUH/MCH/MPS-EDA	Carbonyle		SH			
Silanes	x	OH	x	x	x	x

Les silanes sont présentés en section "Modification de surfaces"

Stratégies de couplage sur les Hydroxyles (OH)

Quelques réactifs et stratégies utiles pour modifier et coupler les biomolécules via leurs hydroxyles.

Approches directes :

- Les hydroxyles font des réactions avec les Isothianates, mais peu spécifiques. Voir le réactif PMPI.
- Les réactions d'estérification avec les Phosphoramidites, donnant des phosphites esters, sont plus utiles, notamment en synthèse d'oligonucléotides. Voir la section "marquage fluorescent des acides nucléiques".

Approches indirectes :

- Les résidus N-terminaux non-acétylés de sérine et thréonine dans les peptides et protéines peuvent être oxydés par le périodate pour générer des aldéhydes, lesquels sont alors plus spécifiquement modifiables par une variété de réactifs, des hydrazines, hydroxyleamines ou composés aminés. Voir ci-dessous.
- La modification sélective de séquences d'amino acides Ser-x-His, Thr-x-His et Tyr-x-His de peptides et protéines peut être réalisée avec des succinimidyl esters.
- Par ailleurs, il possible de distinguer l'O-acylation de la N-acylation par traitement avec l'hydroxyleamine, qui clive les esters mais usuellement pas les amides.

Produit	Réf.	Qté
Potassium Periodate in 0.5 M potassium hydroxide	**B44900-707018**	1 flacon

Voir aussi les réactifs fluorescents réagissant avec les hydroxyles (section "Marquage fluorescent").

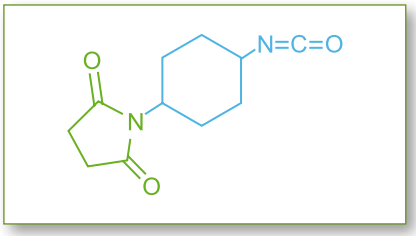
Les groupes hydroxy (alcools) sont abondants dans les biomolécules, sous forme de groupes hydroxyle aliphatiques dans les aminoacides sérine et thréonine, dans les chaines aliphatiques cyclisées des carbohydrates (glycanes), ou sous forme aromatique (groupe phénol) comme dans la tyrosine, les phénols, les stérols, les flavonoïdes... Cependant, leur réactivité chimique en solution aqueuse est très faible, d'autant qu'ils sont en outre souvent estérifiés. Peu de réactifs sont disponibles pour être utilisés de façon assez sélective en présence d'eau et autres groupes nucléophiles tels les thiols et les amines.

Ainsi, il peut aisé de modifier et coupler des molécules sur des groupes hydroxyle de biomolécules comme les protéines et les carbohydrates, sauf quand ils sont en position vicinale ou ils manifestent alors une réactivité particulière, dans certains carbohydrates, et dans certains résidus sérine, thréonine et tyrosine de sites actifs d'enzymes. Il reste aussi des approches plus faciles en synthèse organique, notamment leur estérification par des phosphoramidites.

Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur hydroxyles (OH) et Sulfhydryle (SH) (PMPI)

Le MPITC est un crosslinker utile pour coupler une molécule contenant un sulfhydryle à une molécule contenant un hydroxyle. Une solution quand les autres stratégies échouent ou sont impossibles, comme avec des stéroïdes, vitamines...

- Le Maléimide réagit avec un groupe SH à pH 6,5-7,5, formant une liaison thioether stable
- L'isocyanate réagit avec un groupe OH, formant une liaison carbamate à pH 8,5
- L'espaceur mesure 8,7 Å de long



Produit	Réf.	Qté
MPITC (PMPI) N-[p-Maleimidophenyl]isocyanate ; PM.214.18; (K)	**UP88307A**	50 mg

Voir aussi la section "Crosslinkers à bras PEO/PEG"

Uptima

Le **MPS-EDTA** est un crosslinker unique ! Son amine est neutralisée pour ne pas attaquer le maléimide. L'amine peut donc réagir sur un carbonyle activé (par NHS, PFP ou EDC) tandis que le maléimide se couplera sur un sulfhydryle.

Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur Carbonyle et SH (BMPH & co)

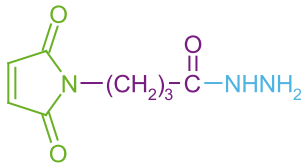
Les crosslinkers suivants sont réactifs envers les Carbonyles et Sulfhydryles. Leur groupe hydrazide réagit sélectivement avec les carbohydrates oxydés par le méta-périodate de sodium (ou les Carboxyles s'il est utilisé avec l'EDC). La seconde réaction crée une liaison avec les sulfhydryles (SH) via le groupe maléimide, pour le **BMPH/KMUH/MCH**, ou le groupe pyridylthiol pour le **PDPH** (par substitution).

Ces crosslinkers ont un espaceur, court (BMPH) ou long (KMUK), tandis que le populaire PDPH a un espaceur clivable par un agent réducteur (tel le TCEP **#UP242214** ou DTT **#UP284250**).

Le MPS-EDA fournit une autre approche de couplage originale, sur un Carbonyle activé par une amine protégée, puis sur un Sulfhydryle par son groupe maléimide.

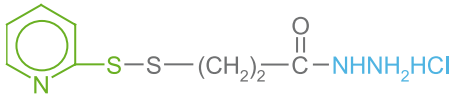
Produit	Réf.	Qté
BMPH (MPH), HCl salt	**UPG9909A**	50 mg
BMPH (Maléimide-Hydrazide), TFA salt	**L7725A**	100 mg

PM:184.18(free), 220.64(HCl), 298(TFA); (L)
Espaceur long de 8,1 Å



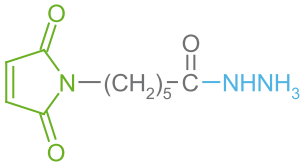
PDPH	**UP99648A**	50 mg

3-(2-pyridyldithio)-propionic acid Hydrazide. PM:229.32(free), 265.8(HCl);
(L) Å réducteurs



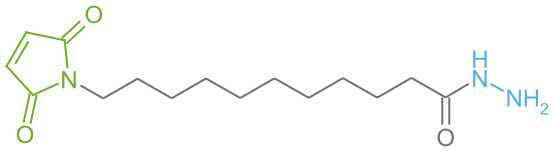
MCH (EMCH), HCl salt	**UPG9910A**	50 mg
	90038A	50 mg

e-MaleimidoCaproic acid Hydrazide. PM:225.24(free, 261.71(HCl), 339.27(TFA); (L)



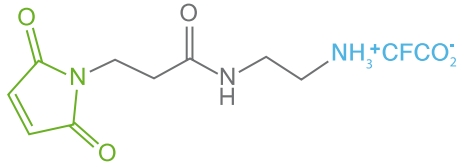
Produit	Réf.	Qté
KMUH	**UPL7722B**	50 mg
	UPL7722A	100 mg

PM:295.4(free), 409.41(TFA); (L)
Espaceur long de 19,0 Å



MPS-EDA, TFA salt	**BI0691**	100 mg

CAS:11550-02-0; PM:325.24; (Z); Espaceur de 10 atomes long de 10.7 Å.
Un crosslinker réactif sur Carbonyles et sulfhydryles, hautement soluble en eau.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

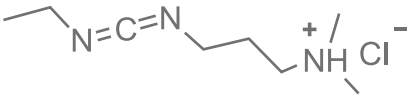
Crosslinkers Hétérobifonctionnels réactifs sur Carbonyle et NH_2 (carbodiimides)

Les Carbodiimides sont des réactifs très réputés, en couplage de protéines et largement utilisés en synthèse de peptide car ils ne requièrent pas d'activation préalable du groupe cible Carboxyle. L'incontournable EDC a la particularité de ne pas laisser de bras espaceur entre les molécules couplées (liaison purement peptidique), et d'être très pratique d'utilisation.

Produit	Réf.	Qté
EDAC (espaceur à "longueur nulle")	**UP52005A**	5 g
	UP52005B	25 mg

L'**EDAC** est un solide stable et facile à manipuler qui est utilisé dans une large gamme de solvants et sous des conditions douces. Il s'utilise en DCM, THF and DMF, mais aussi en solution aqueuses (sa solubilité est >200g/l). Son avantage par rapport au DCC est qu'il n'est pas toxique, et que le sous-produit, l'urée, est soluble dans l'eau, ce qui facilite son élimination par extraction.

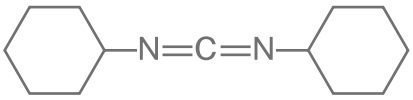
EDC, EDAP, EDCI, carbodiimide ;
1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide, hydrochloride;
1-(3-Dimethylaminopropyl)-3-ethylcarbodiimide hydrochloride;
CAS:25952-53-8; PM:191.7 (M)



DCC — **HG9911** — 100 g

Le **DCC** (DiCyclohexaCarbodiimide) a été utilisé initialement en synthèse de peptides, mais il est hautement toxique, et l'élimination de ses sous-produits de réaction moins aisée que l'EDAC (qui est ainsi préféré dans de nombreuses applications).

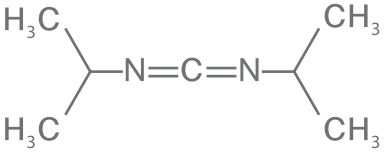
CAS :538-75-0; PM:206.3; (K)



DIC — **HG9820** — 5 g

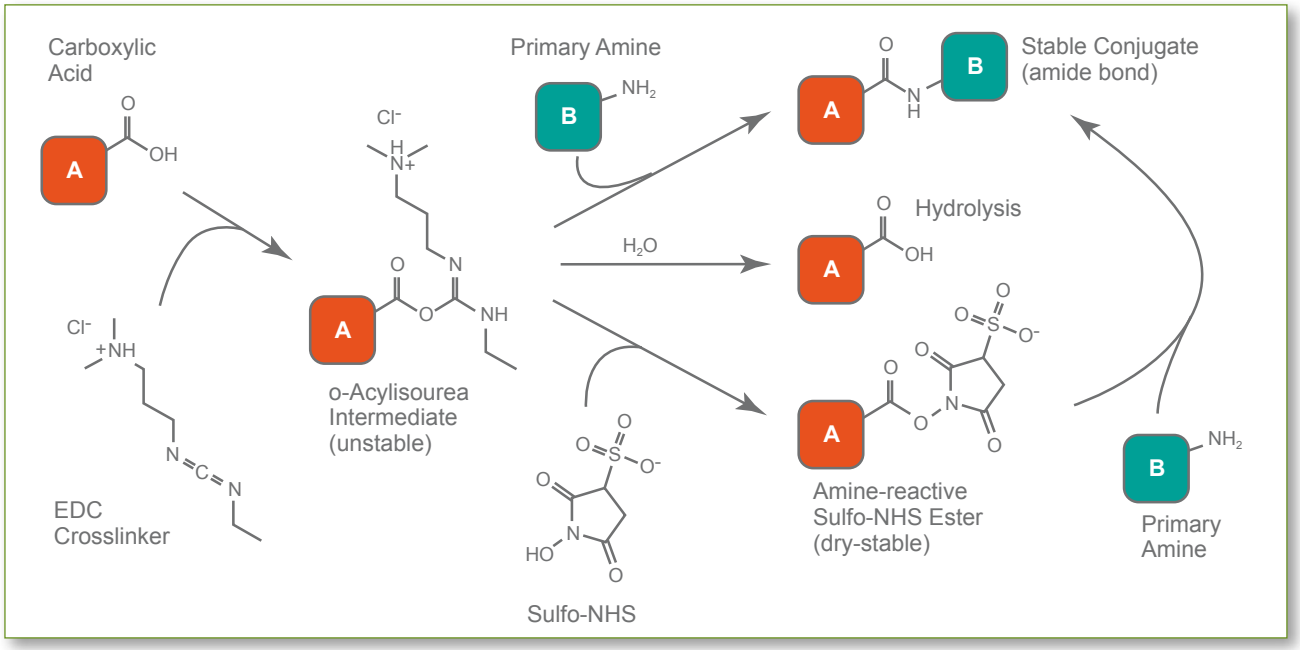
Le **DiC** est un liquide. Comme le DCC, son sous-produit urée est organo-soluble. Aussi le DiC ne peut-il pas être utilisé quand le produit final est hydrosoluble.

CAS :693-13-0; PM:126.2; (K)

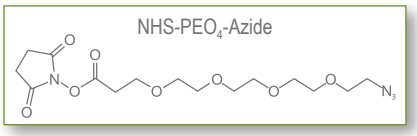


Produits liés

- NHS : Réf. **UP04594A**
- Sulfo-NHS : Réf. **UP54422A**



Uptima



Crosslinkers Hétérobifonctionnels avec réactivité Azide (et autre)

Ces crosslinkers hétérobifonctionnels comportant un groupe réactif Azide sont utiles en chimie click, et pour des couples de carbohydrates.

- L'**Azide** réagit avec des alkynes (voir la section "Chimie Click") ou avec des phosphines (voir section "Ligation de Staudinger").
- Le 2eme groupe fonctionnel peut être, le **NHS** qui réagit spécifiquement avec des amines à pH 7-9 (tableau ci après), le MAL qui réagit avec les sulfhydryles ou d'autres réactivités ou groupes fonctionnels (**Amine, Carboxyle, TFP, Epoxy**… : voir la section "Chimie Click", et sur demande à interbiotech@interchim.com).

NHS-Azide crosslinkers

Produit	Nom chimique	Formule chimique	Poids Moléculaire	Longueur du bras espaceur	Forme	Réf.	Qté
NHS-Azide	N-hydroxysuccinimide ester ethane azide	$C_6H_6N_4O_4$	198,14 g/mol	2,5 Å	Poudre blanche à blanchâtre	**CDA95A**	10 mg
NHS-PEO$_4$-Azide	N-hydroxysuccinimide ester tetraoxapentadecane azide	$C_{15}H_{24}N_4O_8$	388,37 g/mol	18,9 Å	Liquide non coloré à jaunâtre	**ZC6842**	100 mg
NHS-PEO$_{12}$-Azide	N-hydroxysuccinimide ester dodecaoxanonatriacontane azide	$C_{31}H_{56}N_4O_{16}$	740,79 g/mol	47,3 Å	Liquide non coloré à jaunâtre	**JV7422**	10 mg

Crosslinkers Hétérobifonctionnels avec encore d'autres réactivités

- Crosslinkers contenant un groupe actif Alkyne (réagit avec un Azide)
  Voir la section "Chimie Click"
- Crosslinkers contenant un groupe actif Phosphine (réagit avec un Azide)
  Voir la section "Ligation de Staudinger"
- Crosslinkers contenant un groupe actif PEO (espaceur hydrophile)
  Voir la section "Crosslinkers à bras PEO"

Crosslinkers héterobifonctionnels (hors amine+thiol réactifs)

Contacter nos spécialistes pour vos projets à interbiotech@interchim.com.

De nombreux autres crosslinkers sont disponibles sur demande : notamment avec des fonctions Amine, Carboxyle, mais aussi avec bien d'autres fonctions (époxy,…).

Uptima

Crosslinkers Homobifonctionnels

Les crosslinkers homobifonctionnels réagissent par leurs 2 extrémités sur le même type de groupe chimique (par ex des amines, ou alors des sulfhydryles). Ils ne permettent pas de faie des couplages orientés, et sont donc à présent utilisés surtout pour préparer des conjugués avec de grosses molécules devant porter de nombreuses petites molécules (carrier-antigènes), similairement pour fonctionnaliser des surfaces et supports aminés par des haptènes, et enfin pour de la réticulation ou fixation (supports, cellules) tel qu'avec le glutaraldéhyde.

Crosslinkers Homobifonctionnels réactifs sur amines

$NH_2 \leftarrow$ NHS – NHS $\rightarrow NH^2$

Les crosslinkers suivants réagissent par leurs 2 extrémités avec les amines à pH 7-9 via le groupe **succinimidyl ester**. Ils forment des liaisons amide stables.

Le réactif le plus populaire est assurément le **DSS** et son analogue hydro-soluble le **BS3**, utilisé en particulier pour le couplage des protéines sur des supports activés (microplaques, gels,…). Son bras espaceur linéaire est très flexible et non clivable.

Vous trouverez ci après d'autres versions, à **espaceur clivable** par exposition à des agents réducteurs (le classique DSP, utilisé souvent comme agent pour la thiolation), ou par des oxydants (DST, BSOCOES) ou encore par des conditions alcalines douces (EGS).

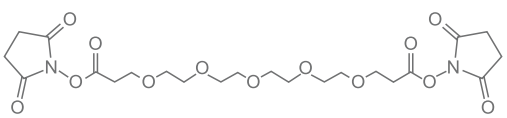
Les analogues **sulfonés** sont hydro-solubles (BS3, Sulfo-EGS...), mais surtout ils sont utiles pour le marquage des protéines extracellulaires (non perméants aux membranes biologiques).

Les analogues **NHS-PEO-NHS** sont non seulement hydrosolubles, mais confèrent leur l'hydrophilicité, portée par le bras espaceur, au conjugué, pour plus d'avantages encore.

Série des NHS-PEO-NHS - BS(PEG)x

Remplace avantageusement le SulfoDSS (BS3) :
Contient un bras espaceur PEO qui apporte des propriétés très appréciables:

- Réagit avec les amines (via le NHS) à pH 7-9
- Hydro-soluble en eau (et en solvants organiques: méthylène chloride, DMAC) corrolaire: plus forts ratios de couplage possibles
- Confère l'hydrosolubilité au conjugué final, d'où
  - Bio-stabilité accrue, minimisation de l'aggrégation ou précipitation des conjugués, ou des complexes conjugués/ligand
  - réduction des fixations non spécifiques sur les surfaces,
- Bras flexible, améliorant la biodisponibilité des constituants du conjugué
- Longueur de bras espaceur ajustable
- Espaceur non immunogène

Produit	Poids Moléculaire	Longueur du bras espaceur	Réf.	Qté	Structure
NHS-PEO_5-NHS	532,50 g/mol	21,7 Å	BH8811	100 mg	
			BH8812	1 g	
NHS-PEO_6-NHS	708,71 g/mol	35,8 Å	CQ2051	100 mg	
			CQ2052	1 g	

Uptima

L'ester NHS réagit sur les amines à pH 7-9 très spécifiquement.

Voir aussi le BS3 deutéré (**CC7090**) dans la section "Marqueurs et crosslinkers deutérés", utile pour le marquage en vue d'analyse par MS.

Alternative au DSS/BS3 **#UP54940A**, voir NHS-PEO_4-NHS.

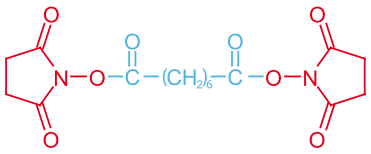
Série des Crosslinkers amine bi-réactifs classiques (DSS/BS3 & co)

Le **DSS** et crosslinkers apparentés forment des liaisons amide stables avec les amines des protéines et autres composés aminés à pH 7-9. Différentes versions comportent un **espaceur clivable** mis à profit dans les techniques de purification. Le DST et BSOCOES requièrent des conditions alcalines oxydantes utiles quand des conditions réductrices requises (par le DDP) doivent être évitées, par exemple avec la structure protéique dépendant de ponts –S-S-, ainsi que des conditions oxydantes qui interfèrent avec les chélates, ions métalliques, hèmes,… L'**EGS** est lui clivable en conditions encore plus douces, par ex à pH 8.5 avec l'hydroxyleamine **#05965A**.

Les analogues sulfonés rendent le crosslinker soluble en eau (alternativement, voir les **NHS-PEOx-NHS** ci-dessus).

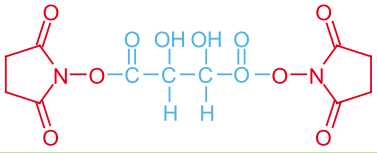
Produit	Réf.	Qté
DSS	**UP28065A**	1 g
	UP28065B	5 x 1 g

Dissucinimidyl Suberate; CAS:68528-80-3; PM:368.35; (L).
Bras espaceur linéaire et flexible de 11.4 Å.



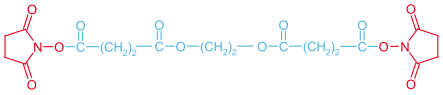
DSP	**UP18971A**	1 g

DiSuccinimidyl Tartarate; PM:344.2; (L)
Analogue du DSS avec bras espaceur (6.4 Å) clivable par des oxydants en condition alcaline (ex: avec périodate à pH11.6)



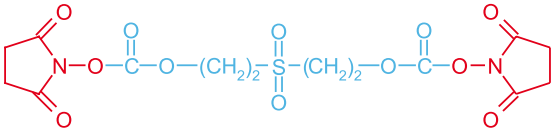
EGS	**UP28067A**	1 g

EthylGlycol bis(SuccinimidylSuccinate); CAS:70539-42-3; PM:456.4; (L)
Analogue du DSS avec bras espaceur (16,1 Å) clivable par l'hydroxyleamine pH8.5.



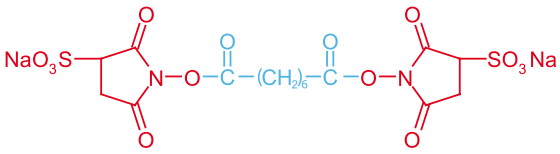
BSOCOES	**UP28069B**	50 mg
	UP28069A	100 mg

Bis(2-(SuccinimidylOxyCarbonyleOxy)-Ethyl)Sulfone; CAS:57683-72-4; PM:436.4
Analogue du DSS avec bras espaceur (13.0 Å) clivable par des bases (pH11.6).



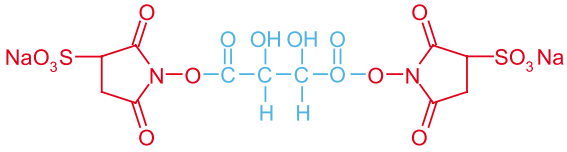
Produit	Réf.	Qté
Sulfo-DSS (BS3)	**UP54940B**	50 mg
	UP54940A	100 mg

Bis(Sulfosuccinimidyl) Suberate ester; CAS:82436-77-9; PM:572.43; (L)
Analogue hydrosoluble du DSS, non perméant aux membranes biologiques.



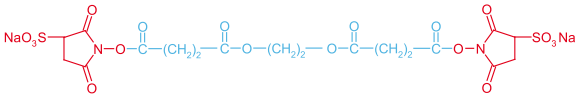
Sulfo-DST	**UP24864B**	50 mg
	UP24864A	100 mg

DiSulfoSuccinimidyl Tartarate; PM:584.32; (L)
Analogue hydrosoluble du DST, non perméant aux membranes biologiques



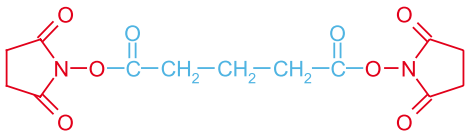
Sulfo-EGS	**UP24455B**	50 mg
	UP24455A	100 mg

EthylGlycol bis(SulfoSuccinimidylSuccinate); CAS:167410-92-6; PM:660.45; (M)
Analogue hydrosoluble de l'EGS, non perméant aux membranes biologiques.



DSG (Spacer : 7,7 Å)	**29859A**	50 mg

DiSuccinimidyl Glutarate; CAS:79642-50-5 ; PM:326.26
Bras espaceur long de 13.0 Å



Uptima

Glutaraldéhyde: cross-linker homobifonctionnel réactif sur NH_2 ← CHO – CHO → NH_2

Le Glutaraldéhyde est un crosslinker très économique, qui, en biochimie, reste utile pour la fonctionnalisation de surfaces aminées (incubé en excès), et pour certains couplages hétérologues: typiquement pour préparer des conjugués carrier-peptides. Une grosse protéine (carrier type BSA ou KLH) est activée par le glutaraldéhyde à fort ratio (excès) puis dessalée. Les fonctions aldéhydes greffées réagissent alors sur de petites molécules (peptides, haptènes), qui peuvent ainsi être couplées en grand nombre en vue de leur présentation au système immunitaire.

Le Glutaraldéhyde réagit sur les amines. Son utilisation en tant que crosslinker ne permettant pas une conjugaison orientée si les amines sont portées par 2 molécules différentes, il sert donc surtout à la réticulation de supports protéiques pour les rendre plus stables. L'application principale est d'ailleurs la fixation des protéines d'échantillons biologiques avant transport/conservation ou analyse, notamment par microscopie (voir la section "IHC/IF" au chapitre Immunodétection). Il sert aussi pour la stérilisation et dans certains processus industriels.

Produit	Réf.	Qté
GlutarAldéhyde, 50% solution	**127551-0875**	100 ml
(Ingrédient actif) CAS : 111-30-8; PM: 100.11	**127552-0875**	500 ml
GlutarAldéhyde, 50% solution in H_2O	**127554-M115**	100 ml
Proteomics grade	**127555-M155**	500 ml

Crosslinkers Homobifonctionnel réactifs sur Sulfhydryles (SH) : SH ← MAL – MAL → SH

Les crosslinkers suivants réagissent par leurs 2 extrémités avec les sulfhydryles. Les groupes thiol-réactifs incluent :

- **Maléimide** (ex. dans le BMOE) : réagit avec les groupes SH à pH 6.5-7.5.
- **Vinylsulfone** (ex. dans le HBVS) : réagit similairement au maléimide avec les groupes SH, mais sans hydrolyse potentielle et sans générer de stéréo-isomère.
- **Pyridyldithiol** (ex. dans le DPDPB) : réagit avec les groupes SH, formant un lien dissulfide, qui est clivable par réduction (avec des thiols, ex. DTT ou TCEP).

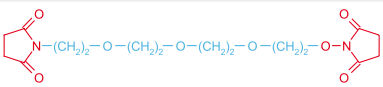
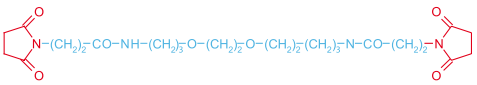
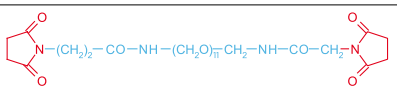
Trouvez ci après la description de ces crosslinkers classiques ou remarquables :

- Crosslinkers homobifonctionnels SH-réactifs standards : **BMOE et apparentés**
- Série des **MAL-PEO-MAL** : l'espaceur PEO confère de l'hydrophilicité et corollairement améliore diverses performances comparé aux crosslinkers standards type BMOE.

Série des MAL-PEOx-MAL

Remplacent avantageusement le BMOE contiennent un bras espaceur PEO qui apporte des propriétés très appréciables :

- Réagit avec les sulfhydryles (via le maléimide) à pH 6.5-7.5.
- Hydro-solubles en eau (et en solvants organiques: méthylène chloride, DMAC) corollaire : plus forts ratio de couplage possibles
- Confère l'hydrosolubilité au conjugué final, d'où
  - bio-stabilité accrue, minimisation de l'agrégation ou précipitation des conjugués, ou des complexes conjugués/ligand
  - réduction des fixations non spécifiques sur les surfaces,
- Bras flexible, améliorant la biodisponibilité des constituants du conjugué
- Longueur de bras espaceur ajustable
- Espaceur non immunogène

Produit	Réf.	Qté	Structure
MAL-PEO_2-MAL	**L77359**	50 mg	
1,8-Bis-maleimido-diethyleneglycol, BM(PEG)2; PM:308.29; Espaceur long de 14.7 Å	**L7735A**	100 mg	
MAL-PEO_3-MAL	**L77369**	50 mg	
1,11-Bis-maleimido-triethyleneglycol, BM(PEG)3; PM:352.34; (L); Espaceur long de 17.8 Å	**L7736A**	100 mg	
MAL-PEO_4-MAL	**AZ4180**	50 mg	
BM(PEG)4; CAS: 756525-89-0; PM:522.55 ; Espaceur long de 28 atomes long de 30.0 Å	**AZ4182**	1 g	
MAL-PEO_{11}-MAL	**1N4260**	50 mg	
1,11-Bis-maleimido-triethyleneglycol, BM(PEG)3; PM:352.34; (L); Espaceur long de 17.8 Å	**1N4262**	1 g	

Uptima

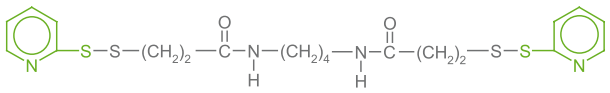
Crosslinkers homobifonctionnels réactifs sur Sulfhydryle: BMOE et apparentés

- **DPDPB** : réagit sur les SH via le pyridyldithiol, formant un pont dissulfide de 19,9 Å qui est clivable par réduction.
- **MAL-cap-NPSA** :
  - Hydrosoluble !
  - Relargue le 2-nitro 4-sulfo phenol, qui permet quantifier la réaction du phenyl ester avec les amines.[1]
  - Réagit à pH7-9 avec les SH via son groupe maléimide.[2]
- **BMOE** : réagit sur les SH via le Maléimideà pH 6.5-7.5. Bras espaceur de 8,0 Å.
- **HBVS (1,6-Hexane bis-vinylsulfone)** :
  - Le vinylsulfone, stable à l'hydrolyse, couple des sulfhydryles avecun espaceur de14.7 Å
  - Contrairement au maléimide, la réaction du vinylsulfones (addition de Michael) ne génère pas de stéréoisomères.

1. *Aldwin, L., Nitecki, D. (1987) Anal. Biochem. 164, 494.*
2. *Goodson, R. J., Katre, N. V. (1990) Bio/Technology 8, 343-346.*

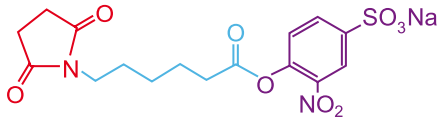
Produit	Réf.	Qté
DPDPB	UP09833B	50 mg
	UP09833A	100 mg

1,4-Di(3'-(2'-PyridylDithio)-Propionamido)Butane; PM:482.7



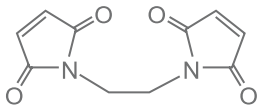
Produit	Réf.	Qté
MAL-cap-NPSA	BI1241	100 mg
	BI1243	1 g

6-Maleimidocaproic acid (2-nitro-4-sulfo) phenyl ester sodium salt; PM:434.35; (L)



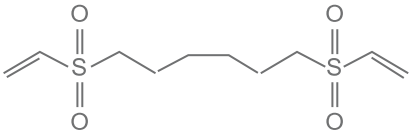
Produit	Réf.	Qté
BMOE	L7730A	100 mg

1,2-bis-Maleimidoethane; PM:210.19



Produit	Réf.	Qté
HBVS (1,6-Hexane bis-vinylsulfone)	UPL7733A	50 mg

PM:266.38; Spacer arm length: 14.7 Å



Uptima

Crosslinkers Multifonctionnels

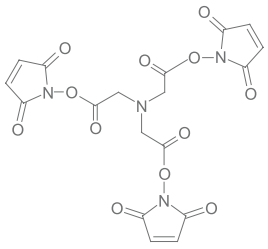
Les crosslinkers multifonctionnels portent plusieurs groupes fonctionnels identiques ou différents, avec un bras espaceur ramifié. Les espaceurs PEO, disponibles avec des longueurs variables, sont hydrophiles.

Crosslinkers Multi NHS (Amines-réactifs)

Ces crosslinkers comportent 2 à 4 groupes NHS terminal qui réagissent très sélectivement avec les amines.

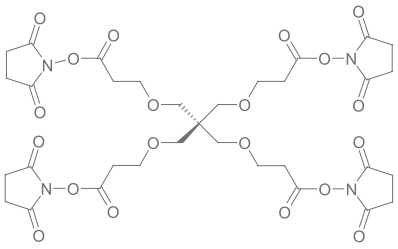
Produit	Réf.	Qté
TSAT (NHS-3)	**L7962A**	250 mg

tris-Succinimidyl aminotriacetate; (99+%); PM:482.36; Espaceur: 4.2 Å



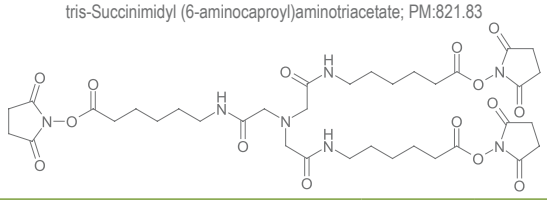
Produit	Réf.	Qté
NHS-4	**BU248A**	100 mg

tetrakis-(N-succinimidylcarboxypropyl)pentaerythritol; PM:812.69



LC-TSAT (lc-NHS-3)	**BU243A**	50 mg

tris-Succinimidyl (6-aminocaproyl)aminotriacetate; PM:821.83



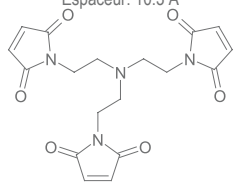
Des versions plus ramifiées (6 et 8 bras; homo et hétero -NHS, -MAL, -NH2, …) sont disponibles sur demande, jusqu'aux dendrimers

Crosslinkers Multi MALéimide (Sulhydryles-réactifs)

Ces crosslinkers réactifs sur thiols incluent des tri- et tetra- maléimides, très utiles pour préparer des conjugués polymériques, notamment avec des peptides qui sont terminés avec une cystéine terminale utilisée comme site de fixation (ex: vaccins polypeptidiques, polymères "auto-réparateurs" *(Wudl, F., et.al. (2002) Science 295, 1698)*.

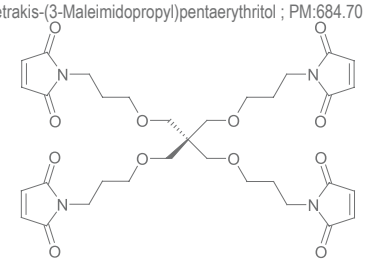
Produit	Réf.	Qté
TMAE (Mal-3)	**86685A**	50 mg

tris-(2-Maleimidoethyl)amine; PM:386.36; (K)
Espaceur: 10.3 Å



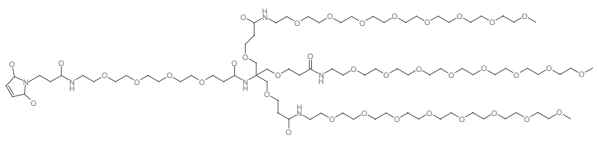
Produit	Réf.	Qté
TKMA (Mal-4)	**BU247A**	100 mg

tetrakis-(3-Maleimidopropyl)pentaerythritol ; PM:684.70 (L)



Produit	Réf.	Qté
Maléimide-PEO$_4$-(PEO$_4$-Methyl)$_3$ PM : 1303	**LV5640**	100 mg
Maléimide-PEO$_4$-(PEO$_8$-Methyl)$_3$ PM : 1832	**LV5650**	100 mg
Maléimide-PEO$_4$-(PEO$_{24}$-Methyl)$_3$ PM : 1303	**LV5660**	100 mg
MAL-PEG$_{12}$-Tris(PEG$_{12}$-Tris(PEG$_{11}$)$_3$)$_3$ PM : 8323,87	**1L0570**	25 mg
MAL-PEG$_{24}$-Tris(PEG$_{24}$-Tris(PEG$_{24}$)$_3$)$_3$ PM : 15592,45	**1L0570**	25 mg

Maléimide-PEO$_4$-(PEO$_4$-Methyl)$_3$ PM : 1303

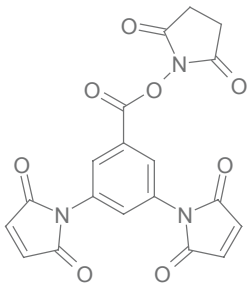


interchim®

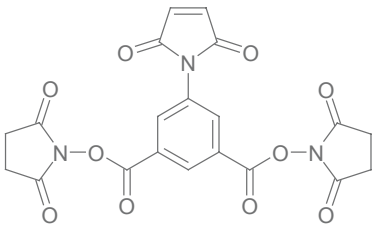
Uptima

Crosslinkers tri-fonctionnels réactifs sur Amine & sulfhydryle

Produit	Réf.	Qté
SDMB (Mal-NHS$_2$) PM : 409	**BU245A**	



Produit	Réf.	Qté
MDSI (Mal2-NHS) PM : 455,34	**BU246A**	



DMSI PM : 812,69 Maleimido-3.5-Disuccinimidyl Isophtalate	**BU246A**	50 mg

Réagit avec un SH par son groupe maléimide et sur 2 amines par ses groupes NHS ester.

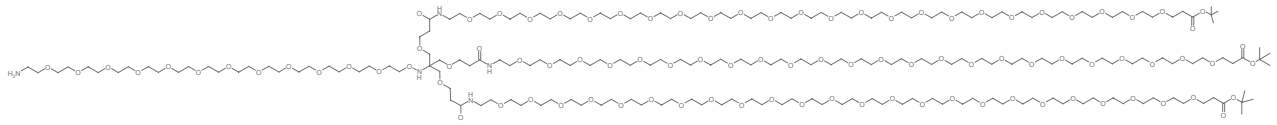
Autres crosslinkers Multi-Fonctionnels

Contacter nos spécialistes à interbiotech@interchim.com pour d'autres crosslinkers multifonctionnels. Ne pouvant pas les présenter de manière exhaustive dans ce catalogue, voici quelques exemples des fonctions et structures réalisées selon les projets en cours ou à façon.

Crosslinkers à espaceur PEO fonctionnalisés avec des fonctions Amine, Carboxyle (autres fonctions sur demande)

Produit	Réf.	Qté
Amino-PEO$_{12}$-Tris(-PEO$_{24}$-acid)$_3$ PM : 4490,37	**1L0420**	25 mg
	1L0421	100 mg

Espacer PEG de 126 atomes et long de 102,8 Å (moy)



Bis-MAL-PEO$_4$-PEO$_{12}$-Lysine-Tris(mPEO$_{24}$)$_3$	**1L0610**	25 mg
Bis-MAL-PEO$_4$-PEO$_{12}$-Lysine-Tris(PEO$_{24}$-COOH)$_3$ PM : 15592,45	**1L0620**	25 mg

- Crosslinkers à espaceur PEG (plus longs: 1 à 30KDa) fonctionnalisés avec des fonctions Amine, Carboxyle (autres fonctions sur demande) sont présentés en section "PEGylation".

Des versions plus ramifiées (6 et 8 bras ; homo et hétéro -NHS, -MAL, -NH$_2$…) sont disponibles sur demande, jusqu'aux dendrimers (à 5 bras : voir section "Drug delivery" – tel le PEG-Pentrimer-G1-(N3+4xBoc-NH) (DDN2030))

Les **espaceurs PEO** sont synthétiques, donc parfaitement définis.
Les **espaceurs PEG** sont plus longs, purifiés donc comportent une dispersivité de longueur. Voir à la section "Pegylation".

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Crosslinkers bifonctionnels Photoréactifs

Les crosslinkers "photoréactifs' réagissent sous activation par la lumière par divers groupes **aryl azide**, ou encore **diazirine**, et disposent d'un second groupe fonctionnel.

Les groupes photoréactifs incluent :

- **DiAzirine** (tel que dans le SDA) : réagit spécifiquement avec les amines (plus efficacement que les Aryl- et Phenyl-Azides),
- **PhenylAzides** (tel que dans l'ABH, DTPA, HSAB) : réagissent par photolyse, non spécifiquement mais surtout avec les amines présentes :
  - **HydroxyPhenylAzide** (tel que dans l'ASBA, ASIB, NHS-ASA) : réagit sous irradiation UV 300 nm-370 nm (optimal à 320 nm)
  - **Nitrophenyl Azide** (tel que dans le SANPAH, SAPB) : réagit sous irradiation à 320 nm-350 nm

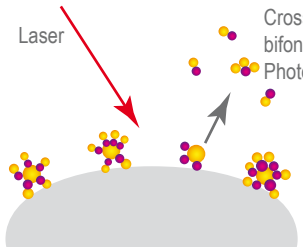
Tous les groupes phényles peuvent être radiomarqués à l'iode (iodation).

La 2eme réactivité comprend :

- **NHS** et son analogue hydrosoluble Sulfo-NHS : réagissent avec les groupes amines à pH 7-9
- **Iodoacétamide** (tel que dans l'ASIB) : réagit avec des sulfhydryles libres (SH)
- **Pyridilthiol** : réagit avec les SH des protéines.
- **Hydrazide** (tel que dans l'ABH) : réagit avec les cis-diols des carbohydrates
- Un groupe **amine** (tel que dans l'ASBA), qui peut être utilisé pour coupler des Carbonyles (par amidation réductive médiée par les carbodiimides (EDC **#UP52005**), formant une liaison amide stable.

D'autres crosslinkers photoréactifs remarquables comportent **un bras espaceur clivable** (BASED, DTPA).

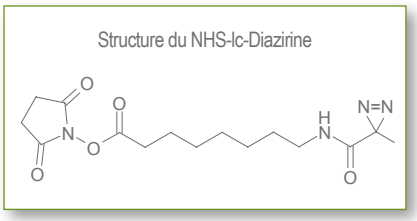
L'ASBA est lui unique par le fait qu'il peut coupler des Carbonyles (avec leur groupe amine) à des amines (avec leur groupe photoréactif). Les crosslinkers photoréactifs et SH-réactifs tels que l'APDP permettent des couplages in situ et SH-orientés de molécules contenant une Cystéine. Ils sont utiles pour étudier des sites actifs (enzymes, canaux, récepteurs) qui contiennent le résidu Cys, ou faire de couplages avec peptides contenant une cystéine.



Les **crosslinkers photoréactifs** réagissent de façon non spécifique sur tout hydrogène libre sous illumination. La réaction sur les amines reste prédominante avec les protéines. Ils sont utilisés pour des couplages localisés dans l'espace ou le temps. Par exemple, un ligand peut être couplé à son récepteur pendant une condition physiologique contrôlée. Ces crosslinkers sont aussi utiles pour les molécules difficiles à manipuler et coupler avec des procédures standards (NHS/MAL).

Les applications incluent notamment la biologie cellulaire (voir les sections "transfert de marquage"et "marquage métabolique").

Crosslinkers photoréactifs à réactivité Diazirine



Crossinkers

Crosslinkers photoréactifs : Série du SDA (Succinimidyl-ester Diazirine)

Avantages

- **Hétérobifonctionnels** : le groupe succinimide ester réagit avec les amines primaires à pH 7-9 pour former des liaisons amides stables; le groupe diazirine réagit efficacement avec tout acide aminé (chaine latérale)
- **Contrôlable** : couplage chimique en 2 étapes sous activation par exposition à la lumière UV (330-370 nm) (avec des lampes UV courantes au laboratoire)
- **Facile d'emploi** : ces crosslinkers sont photo-stables dans les conditions d'usage au laboratoire (par besoin d'opérer dans le noir)
- **Meilleurs que les azides arylés** : le groupe diazirine est plus efficacement activé aux UV de grande longueur d'onde que les groupes phenyl azide et autres groupes des crosslinkers photoréactifs classiques, et il est plus photostable.
- **Flexible** : 6 dérivés différents pour satisfaire les besoins expérimentaux :
  - Bras espaceur Court (3.9 Å) et long (12.5 Å)
  - Analogues membrane-perméant (NHS) et Imperméant (Sulfo-NHS)
  - Dérivés non-clivable et clivable (espaceur disulfure)

Les crosslinkers de type SDA se caractérisent par le groupe **DiAzirine** (cycle azipentanoate -[N=N-C]-) qui réalise une photoréaction innovante très efficace avec virtuellement toute molécule (non spécifique). Ils associent une autre réactivité, spécifique d'un groupe fonctionnel (typiquement avec les amines) pour réaliser le couplage de toute molécule contenant une amine à toute autre molécule avec ce groupe fonctionnel. 6 réactifs crosslinkers sont proposés ci-après avec des bras espaceurs différents, la capacité de cliver l'espaceur après conjugaison des protéines, et la présence ou absence de charge ionique pour pouvoir traverser ou non les membranes biologiques.

Ces réactifs SDA étendent la gamme des **structures** des protéines et complexes formés que l'on peut étudier, et l'efficience pour stabiliser les **interactions** protéine-protéine.

NHS Ester
(Membrane perméable, pour couplage intracellulaires)

Produit	PM	Espaceur
NHS-Diazirine (SDA) Succinimidyl 4,4'-azipentanoate	225,20	3,9 Å
LC-SDA (NHS-LC-Diazirine) Succinimidyl 6-(4,4'-azipentanamido)hexanoate	338,4	12,5 Å
NHS-SS-Diazirine (SDAD) Succinimidyl 2-([4,4'-azipentanamido]ethyl)-1,3'-dithioproprionate	388,5	13,6 Å

SulfoNHS Ester
(Membrane imperméable, pour couplage en surcace des cellules)

Produit	PM	Espaceur
Sulfo-NHS-Diazirine (Sulfo-SDA) Sulfosuccinimidyl 4,4'-azipentanoate	327,3	3,9 Å
Sulfo-LC-SDA (Sulfo-NHS-LC-Diazirine) Sulfosuccinimidyl 6-(4,4'-azipentanamido)hexanoate	440,4	12,5 Å
Sulfo-SDAD (Sulfo-NHS-SS-Diazirine) Sulfosuccinimidyl 2-([4,4'-azipentanamido]ethyl)-1,3'-dithioproprionate	490,51	13,6 Å

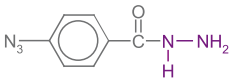
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Structure d'autres Crosslinkers - Photoréactifs et réactifs spécifiquement avec d'autres groupes

Les crosslinkers suivants sont photoréactifs (sur les amines des protéines majoritairement) et ont une autre réactivité spécifique, des amines, ou sulfhydryles, ou Carbonyles & carbohydrates, ou arginine(APG). Leur cycle aromatique est marquable à l'iode. Le crosslinker est clivable quand le pont disulfure (-SS-) est présent.

Produit	Réf.	Qté
ABH	**UP87750B**	50 mg
	UP87750A	100 mg

p-AzidoBenzoyl Hydrazide ; PM : 177.2

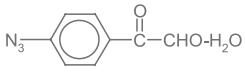


Cross-linker photoréactif et carbohydrate sélectif

L'hydrazide réagit avec les cis-diols des carbohydrates
L'aryl azide réagit avec toute molécule par photolyse sous UV
Bras espaceur rigide de 11,9 Å . Hydrosoluble.
Applications : études et conjugués de glyco-protéines, d'immunoglobulines

APG	**UP28071B**	50 mg
	UP28071A	100 mg

p-AzidoPhenyl Glyoxal, monohydrate ; CAS : 96602-46-9 ; PM : 193.16 ; (L)

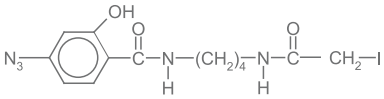


Cross-linker photoreactif et arginine selective

Le phenylglyoxal réagit avec les résidus arginine à pH7-8
Le phenyl azide réagit par photolyse, majoritairement avec les amines
Bras espaceur rigide de 9.3 Å
Applications : études des interactions de ligands, spécialement avec radiomarquage

ASIB	**UP672601**	100 mg

1-(p-AzidoSalicylamido0-4-(Iodoacetamido)Butane ; PM : 417,3



Crosslinker photoréactif et amine-réactif, Iodinatable

L'iodoacétamide réagit spécifiquement avec les sulfhydryles
L'hydroxyPhenylAzide réagit avec les amines par photolyse sous UV longs

ANB-NOS	**52219A**	50 mg

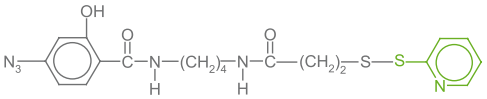
N-(5-Azido-2-NitroBenzoylOxy)-Succinimide ; PM : 305,2 ; (L)
Masse ajoutée après couplage : 162

Crosslinker photoréactif et amine-réactif

Alternative recommandée : NHS-Diazirines (réactiivité similaire mais plus efficace)

Produit	Réf.	Qté
APDP	**UP85267B**	50 mg
	UP85267A	100 mg

N-(4-(p-Azidosalicylamido)butyl)-3-(2'-pyridylthio)-propionamide ; PM : 446.6

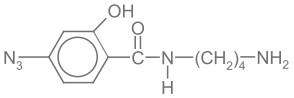


Cross-linker photoréactif et SH sélectif

Le pyridilthiol réagit spécifiquement avec les SH libres (Cys de protéines)
L'hydroxyphenyl azide réagit par photolyse sous UV avec majoritairement les amines
Bras espaceur rigide de 21,0 Å ; Hydrosoluble.
Applications : études in situ de sites actifs contenant de Cys

ASBA	**UP66329B**	50 mg
	UP66329A	100 mg

4-(p-AzidoSalicylamido)butylamine ; PM : 249.27; (L)

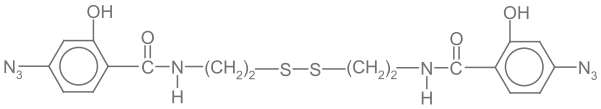


Un crosslinker photoreactif unique utile pour coupler des Carbonyles à des amines

L' amine terminal réagit avec les Carbonyles en présence d'EDC (liaison formée amide)
L'hydroxyPhenylAzide réagit par photolyse, majoritairement avec les amines
Peut etre utilisé également pour modifier les Carbonyles en amines.
Produit associé : EDC #UP52005

BASED	**UP67018B**	50 mg
	UP67018A	100 mg

Bis(b-(4-AzidoSalicylaminoEthyl)Disulfide ; PM : 474,52

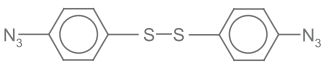


Crosslinker homobifonctionnel photoréactif : réagit non-spécifiquement avec 2 biomolécules par photolyse.

Bras espaceur étendu de 34,7 Å, clivable par les réducteurs (thiols)
Applications : Photocouplages non spécifiques
Sulfo-BASED >>> Sur demande

DTPA (spacer 2 atomes, thiol-cleavable)	**UP63972A**	100 mg

Dithio bis Phenyl Azide ; CAS : 37434-06-3 ; PM : 300,4 ; (L)



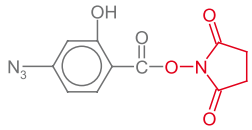
Crosslinker homobifonctionnel photoréactif à bras espaceur très court et clivable

Application : comme le BASED et notamment pour les biomolécules difficiles à travailler

Structure d'autres Crosslinkers - Photoréactifs et réactifs spécifiquement avec d'autres groupes (suite)

Produit	Réf.	Qté
NHS-ASA	**UP42252A**	50 mg
	UP42252B	100 mg

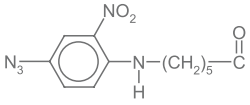
CAS : 96602-46-9276,21 ; (L) Bras espaceur rigide de 5,7 Å



Le SulfoNHS réagit sur les amines à pH 6,5 - 9,5
L'hydroxyPhenylAzide réagit avec les amines par photolyse sous UV longs.

Produit	Réf.	Qté
SANPAH	**195920**	50 mg

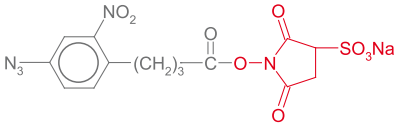
PM : 492,4 ; Masse ajoutée après couplage : 247,09 ; (L)



Le SulfoNHS ester réagit spécifiquement avec les amines à pH 7 - 10
Le nitrophenyl azide réagit sur les amines par photolyse à 320 nm - 350 nm
Bras espaceur linéaire de18,2 Å

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SAPB	**UP34514A**	100 mg

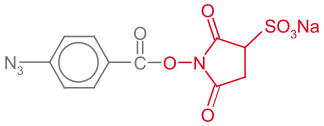
SulfoSuccinimidyl-4(p-azidophenyl)butyrate ; PM : 403,27
Bras espaceur de 4 C linéaire, plus court que le Sulfo-SANPAH ; Hydrosoluble



Le SulfoNHS réagit sur les amines à pH 6,5 - 9,5
Le nitrophenyl azide réagit sur les amines par photolyse

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-HSAB	**UP05006B**	100 mg
	UP05006A	50 mg

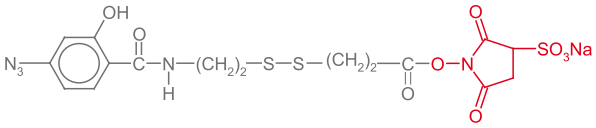
N-HydroxySulfo Succinimidyl-4-azido benzoate ; PM : 362,25 ; (M)



L'analogue hydrosoluble du HSAB (PLUS DISPO/036)
Alternative recommandée: SulfoNHS-Diazirine

Produit	Réf.	Qté
SASD	**UP40901B**	100 mg

Sulfosuccinimidyl-2-(p-AzidoSalicylamido)-ethyl-1,3-dithiopropionate ; PM : 541,5 ; (L)



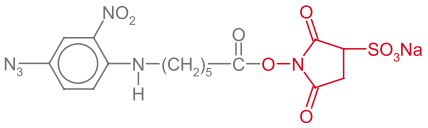
Crosslinker photoréactif et amine-réactif, iodinatable et clivable
Le SulfoNHS réagit spécifiquement avec les amines à pH 6,5 - 9,5
L'hydroxyphenyl azide réagit par photolyse sous UV 265-275nm avec les amines
Bras espaceur de 13,9 Å, clivable par les réducteurs (thiols)
Ne traverse pas les membranes biologiques

Produit	Réf.	Qté
SulfoNHS-ASA Analogue hydrosoluble du NHS-ASA		**sur demande**
SulfoNHS-lc-ASA	**22372A**	50 mg

PM : 491 ; (M) - Bras espaceur rigide et long (18,0 Å)

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SANPAH	**UP09649B**	50 mg
	UP09649A	100 mg

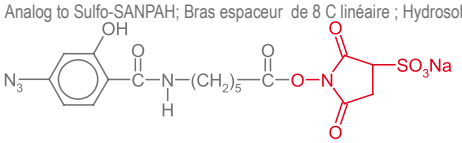
SulfoSuccinimidyl-6(4'-azido-2'-nitrophenylamino)hexanoate ; PM : 492,4 ; (J)
Bras espaceur étendu (18,2 Å) et flexible ; Hydrosoluble



Le SulfoNHS réagit sur les amines à pH 6,5 - 9,5
Faible altération des biomolécules

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SAH	**UPG9975A**	100 mg

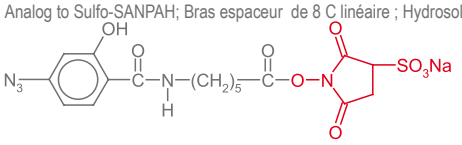
SulfoSuccinimidyl-(4-azidoSalicylamido)hexanoate ; PM : 491,4
Analog to Sulfo-SANPAH; Bras espaceur de 8 C linéaire ; Hydrosoluble



L'hydroxyphenyl azide réagit avec les amines par photolyse
Le SulfoNHS réagit sur les amines à pH 6,5 - 9,5 Iodinatable

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SAH	**UPG9975A**	100 mg

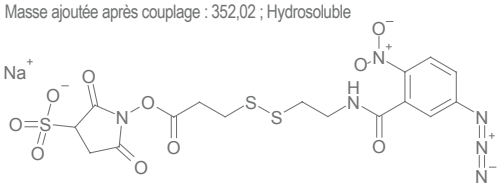
SulfoSuccinimidyl-(4-azidoSalicylamido)hexanoate ; PM : 491,4
Analog to Sulfo-SANPAH; Bras espaceur de 8 C linéaire ; Hydrosoluble



L'hydroxyphenyl azide réagit avec les amines par photolyse
Le SulfoNHS réagit sur les amines à pH 6,5 - 9,5 Iodinatable

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SAND	**75035A**	50 mg

Sulfosuccinimidyl-2-(m-azido-o-nitrobenzamido)-ethyl-1,3'-proprionate ; PM : 570,51 ; (L)
Masse ajoutée après couplage : 352,02 ; Hydrosoluble



Le SulfoNHS réagit spécifiquement sur les amines à pH 6,5 - 9,5
Le nitrophenyl azide réagit par photolyse sous UV 285 nm notamment avec les amines
Bras espaceur de 18,5 Å, clivable par les réducteurs (thiols)
Alternative recommandée: SulfoNHS-Diazirine

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Réactivités particulières (Crosslinkers)

Au-delà des crosslinkers conventionnels précédents, cette section donne un aperçu sur des crosslinkers ayant les réactivités suivantes :

Les **MTS** et **Vinyl Sulfones** sont des groupes chimiques réactifs avec les sulfhydryles remarquables.

Les **Hydrazides** (-NH-NH2) et **alkoxyamines** sont des groupes chimiques réactifs avec les aldéhydes (RCHO) et cétones (RCOR'), intéressants pour créer des sondes biomoléculaires, du marquage et couplage sur les Carbonyles, les glycoprotéines et les polysaccharides (carbohydrates oxydés).

Les **acide boroniques** acids permettent de modifier et coupler des sucres, amino acides, acide hydroxamique, etc.

Voir ci-après la section "Chimie aux acides Boroniques"

Les **crosslinkers photoréactifs** ne sont pas spécifiques de groupes chimiques cibles particulières.

Voir ci-après la section "Crosslinker Photoréactifs", et plus loin encore leurs applications (transfert de marquage)

Voir le descriptif de ces crosslinkers hydrazide standards à la section "Crosslinkers hétérobifonctionnels, Carbonyle-réactifs".

MAL : Malémide
PDT : Pyridyldithiol
HYD : hydrazide

MTS reagents

Les réactifs MTS sont des outils puissants pour investiguer les sulfhydryles réactifs (SH) tels que ceux impliqués dans la structure et les fonctions des protéines, notamment les canaux ioniques membranaires.

Le MTS (**methanethiosulfonate**) est un réactif petit et polaire qui réagit très rapidement et spécifiquement avec les thiols (sulfhydryles), formant un pont disulfure.



MTS Reagent — Sulfinic Acid

Ils marquent très efficacement les résidus cystéine des protéines, et en particulier permettent la dérivatisation quantitative des protéines transmembranaires, dont en méthode dynamique. La modification des cystéines est montrée être sur ou proche de la surface des membranes plutôt qu'enfouie à l'intérieur des protéines ou des membranes. Les réactifs MTS marqués (par la biotine, un marqueur de spin, un fluorophore) permet de sonder de telles protéines. Les réactifs MTS électriquement chargés sont solubles dans l'eau et insolubles dans un environnement hydrophobes. Ils sont utilisés combinés à de la mutagénèse dirigée sur site (méthode SCAM) et du marquage de spin dirigé sur site (SDSL) en spectroscopie par résonance électronique de spin.

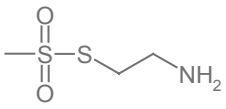
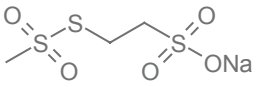
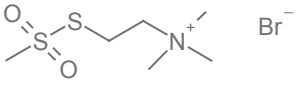
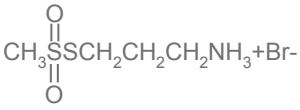
Technical Tip

Réactifs MTS et méthode SCAM

Les réactifs MTS (methanethiosulfonate) furent développés par le Dr Arthur Karlin et ses collègues pour sonder des structures et fonction s de protéines, en particulier les protéines membranaires telles que les canaux ioniques. La méthode dit SCAM (substituted-cysteine accessibility method) combine une approche chimique et une approche génétique. D'abord, le résidu cystéine est introduit systématiquement à des positions variées dans la protéine par mutagénèse dirigée sur site.

Les cystéines introduites sont évaluées par leur réactivité et accessibilité avec différentes réactifs MTS, qui se fixent efficacement aux sulfhydryles. A détection peut aussi concerner l'effet de la cystéine modifiée sur la fonction de la protéine. En utilisant des réactifs de charge et taille différentes, la méthode SCAM peut renseigner sur la taille physique et le potentiel électrostatique de canaux aux anions, et sur le côté exposé sur la membrane et l'accessibilité (cachées ou exposée). Enfin les réactifs MTS avec marqueur de spin permettent la détection par méthode SDSL (voir la section "Marquage de Spin").

MTS reagents (suite)

Produit	Réf.	Qté (K,M)	Formule
MTSEA 2-Aminoethyl MethaneThioSulfonate Hydrobromide CAS : 16599-33-0 ; PM 236,16 Soluble en Ethanol, Méthanol, Eau Demi-vie (pH 7,0 - 20°C) : env. 12 min, Demi-vie (pH 6,0 - 20°C) : env. 92 min, Demi-vie (1pH 7,0 - 4°C) : env. 116 min (Karlin 1998)	**996180** **996181**	100 mg 500 mg	Aussi disponible: MTSEA Na salt (#AM3720) - MTSEA Biotin (#R57520) 
MTSES Sodium (2-sulfonatoethyl) MethaneThioSulfonate CAS : 184644-83-5 ; PM 242,27 Soluble en DMF, DMSO, Ethanol chaud, Méthanol, Eau Demi-vie (pH 7,0 - 20°C) : env. 370 min (Karlin 1998)	**AM3720** **AM3721**	100 mg 250 mg	
MTSET [2-(trimethylammonium)ethyl]MethaneThioSulfonate bromide CAS : 91774-25-3 ; PM 278,24 Demi-vie (pH 7,0 - 20°C) : env. 11,2 min Demi-vie (pH 6,0 - 20°C) : env. 55 min (Karlin 1998)	**U03510** **U03511**	100 mg 500 mg	
MTSPA 3-Aminopropyl MethaneThioSulfonate Hydrobromide CAS 92953-13-4 ; PM 250,15 Soluble in DMSO, DMF, Water Demi-vie (pH 7,0 - 20°C) : env. 12 min, Demi-vie (pH 6,0 - 20°C) : env. 92 min, Demi-vie (pH 7,0 - 4°C) : env. 116 min (Karlin 1998)	**AM3731** **AM3732**	25 mg 100 mg	
MMTS Methyl MethaneThioSulfonate CAS : 2949-92-0 ; PM : 126,20	**417311**	100 mg	
MTSEA Chloride 2-aminoethyl methanethiosulfonate hydrochloride PM : 236,15	**BM3011**	U54990	

Autres réactifs MTS disponibles sur demande :

• Réactifs MTS chargés

Cys-MTS, **RQ0510** | MTSEA-Chloride, **U54990** | MTSPA, **AM3730** | MTSBS, **RW3110** | MTSPS, **RW3130**
MTS-TEAH, **RQ1890** | MTS-PtrEA, **RW600** | MTSET 14C2, **RW6570** | TMA-ETS, **RW6590** | MTSMT, **RQ1900**

• Réactifs MTS neutres

Allyl MTS, **RO8900** | MTSBn, **RR1620** | MTSCE, **CG2510** | MTS-Glucose, **RU5060** | MSTHE, **RO8240**
6-HH-MTS, **RP5700** | MTSAC, **RP3710** | MTS-DMPA, **RQ1000** | MTS-PEGs | MMTS, **417311**

• Réactifs MTS à marqueur de Spin (MTSL)

proxyl-MTS, **RV9770** | MTSL, **BU2956** | MTSL-D15, **RV9790** | MTSL- 15N-D15, **RV9800** | MTS-4-Oxyl, **RV9810**

• Réactifs MTS Fluorescents

ABD-MTS, **FP-CP7020** | MTS-Dansyl, **FP-CP7030** | MTS-DB, **FP-RT4840** | MTS-4-Fluorescein, **FP59300** | MTS-1,5-EDANS,
FP-RV1080 | MTS-EMCA, **RP-RR5040** | Pyrene-ACE-MTS, **FP-RQ1770** | Pyrene-1-MTS, **FP-RQ1780** | Pyrene-7-MTS, **FP-**
RQ1790 | PDT-Bimane, **RQ1800** | MTSR, **FP-RW3650** | SR101-MTSEA, **FP-BF1970**

• Réactifs MTS Biotinylés

MTSEA-Biotin, **R57520** | MTSEA-X-Biotin, **AM3690** | PDTE-Biotin, **RO4700** | MTS-Biocytin, **RT4840** | MTS-PEO3-Biotin,
BV5950

• MTS Photoréactifs

ASAEPT, **RP1750** | ATFBC-MTS, **RQ0520** | BPCAC-MTS, **RS3780** | IAE, **RP2670** | MTS-1-MTS

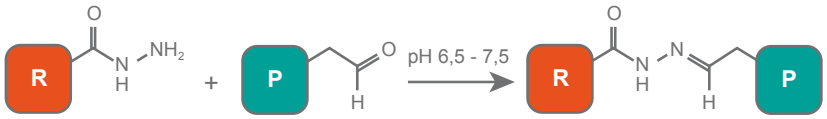
• Crosslinkers MTS

MTS-1-MTS, **RQ6570** | MTS-2-MTS, **RQ5480** | MTS-3-MTS, **RQ5510** | MTS-5-MTS, **RQ5520** | MTS-6-MTS, **RQ5530**
MTS-8-PEO2-MTS, **U95040** | MTS-11-PEO3-MTS, **RP5710** | MTS-14-PEO4-MTS, **RP5720** | MTS-17-PEO5-MTS, **U95050** | MTS-3-NHS, **RQ1810**
MTS-PF, **BJ3200** | MTS-Resin, **BJ3210**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Crosslinkers à fonction Hydrazide (Carbonyle-réactifs)

Les Hydrazides sont réactifs avec les aldéhydes. La réaction consiste en une amination réductive via la formation d'une base de Schiff.



Hydrazide Reagent | Aldehyde (oxidized sugar) | Stable Conjugate (hydrazone bond)

De nombreux réactifs hydrazide sont disponibles, dont voici une sélection dédiée aux couplages et en synthèse organique.

• Crosslinkers classiques sur Sulfhydryle et Carbonyle :

Produits	Groupes réactifs 1 / 2	Bras espaceur (Å)	Clivable	HydroSoluble	Membrane perméant
BMPH	MAL / HYD	8,1 (court)	non	oui	oui
EMCH	"	11,8 (moyen)	non	oui	oui
MPBH	"	17,9 (long)	non	non	oui
KMUH	"	19,0 (long)	non	non	oui
PDPH	PDT / HYD	9,2 (court)	Oui/Thiols	oui	oui

Voir le descriptif de ces crosslinkers hydrazide standards à la section "Crosslinkers hétérobifonctionnels, Carbonyle-réactifs".

MAL : Malémide
PDT : Pyridyldithiol
HYD : hydrazide

• Autres réactifs Hydrazide (bras extra-long & hydrophile ; groupes protégés) :

Produit	Réf.	Qté
N-Fmoc-Amido-PEO_4-t-boc-Hydrazide	FV0920	100 mg
	FV0922	1 g
NH_2-PEO_4-t-boc-Hydrazide	FV0890	100 mg
	FV0892	1 g
NH_2-PEO_8-t-boc-Hydrazide	FV0900	100 mg
	FV0892	1 g

Produit	Réf.	Qté
NH_2-PEO_{12}-t-boc-Hydrazide	FV0910	100 mg
	FV0912	1 g
NHS-PEO_4-t-boc-Hydrazide	FV0930	1 g
	FV0932	1 g
PDP-Hydrazide, HCl	UP99648A	50 mg
SMCC-Hydrazide	BI1281	100 mg

mPEG-Hydrazide	Réf.	Qté
PM : 1000 Da	WU0060	1 g
	WU0061	5 g
PM : 2000 Da	WU0050	1 g
	WU0051	5 g
PM : 5000 Da	WU0040	1 g
	WU0041	5 g
PM : 10 000 Da	WU0070	1g
	WU0071	5 g
PM : 20 000 Da	WU0080	1g
	WU0081	5 g

Hydrazide-PEG-Hydrazide	Réf.	Qté
PM : 1000 Da	FV1080	1 g
	FV1081	5 g
PM : 2000 Da	LV4540	1 g
PM : 3400 Da	WU0420	1 g
PM : 5000 Da	WU0410	1 g
PM : 10 000 Da	WU0430	1 g
PM : 20 000 Da	WU0440	1 g

Technical Tip

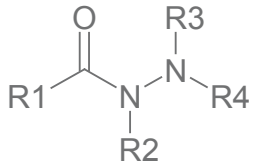
Crosslinkers Carbonyle-réactifs : le cas des aldéhydes

Les **Hydrazides** et **alkoxyamines** sont les plus importants des groupes réactifs sur les Carbonyles utilisés dans les réactifs de marquage et de conjugaison. Ils réagissent spontanément avec les aldéhydes.
Une autre classe de composés réactifs envers les aldéhydes sont les **amines (-NH2)**, cependant ces derniers, et en particulier les amines primaires naturelles des protéines (des N-terminaux des polypeptides et des chaines latérales des lysines; R–C–NH2), sont moins nucléophiles que les alkoxamines: ils ne réagissent par fortement ou de façon permanente avec les aldéhydes, sauf dans certaines conditions. Dans ces conditions, la réaction, appelée amination réductive, requiert des additifs pour stabiliser la liaison formée. Les aldéhydes fournissent alors une stratégie de conjugaison utile dans certaines applications (ex. immobilisation sur gel, carrier-antigène avec le glutaraldéhyde).

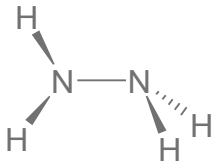
Crosslinkers à fonction Hydrazide (Carbonyle-réactifs) (suite)

- **Marqueurs activés à l'hydrazide sont aux sections correspondantes :**
  Exemples :
  Biotin - Hydrazide > voir section "Biotinylation" (réf. **UP36466A**)
  FluoProbes - Hydrazide > voir section "Marquage Fluorescent"
- **Crosslinkers comportant une hydrazine aromatique (HyNic) :**
  permettent des réactions plus stables avec les aldéhydes
  > voir section "Chimie Click-like à l'hydrazine"

Structure des hydrazides (hydrazine substituée avec un acyle (C=O)



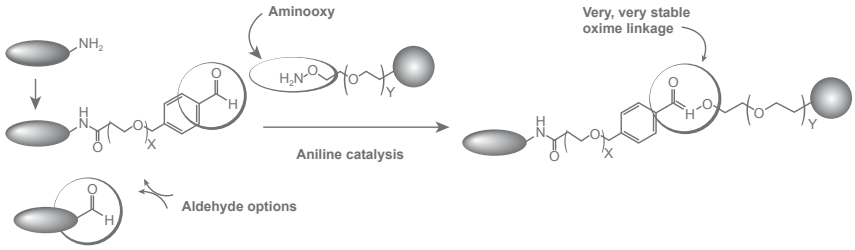
Structure de l'hydrazine



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Crosslinkers autres, carbonyles réactifs

Réactifs à fonction AminoOxy (Carbonyle-réactifs)



Sont présentés ci-après des réactifs partenaires pour des couplages chimiques bioorthogonaux par formation de liaison oxime très stable :
- Réactifs Amino-Oxy, pour le couplage d'aldéhydes et cétones;
- Réactifs 4-formyl-benzamido (4-FB), pour la dérivatisation avec des réactifs AminoOxy (ou HyNic : voir section "Chimie à l'Hydrazonee").

- **Crosslinkers Amino - Oxy :** Les crosslinkers avec groupe Aminooxy disponibles comportent en 2eme fonctionnalité un groupe Carboxyle, amine, Carboxyle ou amine protégés, ou un groupe réactif NHS ester (amine réactif) ou azide (pour chimie click).

Produit	Réf.	Qté
AminoOxy-PEO$_3$-Azide Syn : Aminooxy-TEG-Azide ; PM : 234,25 (L) Un crosslinker hétérobifoncitonnels unique pour introduire par chimie Click une fonction AminoOxy qui est réactive sur les Carbonyles	**FZ8700**	100 mg
Fmoc-AminoOxy-PEO$_{12}$-Acid PM : 855,96 Incorpore un aminooxy terminal à un peptide avec un espaceur POE. On peut y coupler directement un aldéhyde !	**JV2290** **JV2292**	100 mg 1 g
Amino-PEO$_{11}$-AminoOxy-t-boc PM : 660,79 Pour ajouter un espaceur PEO et une fonction un aminooxy (Carbonyle-réactif)	**JV2300** **JV2302**	100 mg 1 g
PhthNO-PEO$_{12}$-NHS ester PM : 860,90. Agent de couplage pour amines utile pour introduire un groupe CHO, ou 4-FB-PEOs et introduire NHS.	**JV2310**	100 mg
AminoOxy-PEO$_{12}$-amido-PEO$_{12}$-(mPEO$_{11}$)$_3$ PM : 3045,60 Un crosslinker unique par sa réactivité Amino-Oxy et son bras espaceur PEO ramifié à 3 bras.	**JV2310**	100 mg

Voir aussi les marqueurs dérivés AminoOxy disponibles dans les sections correspondantes :

Exemples :

Produit	
Biotin-PEO$_{11}$-oxyamine. HCl PM : 823,43 Agent de biotinylation avec fonction amino-oxy (Carbonyle-réactif) et espaceur PEO (hydrophile).	Voir section "Biotinylation"
CF dye - AminoOxy conjugates	voir section "CF Dyes labing agents"
Tags - AminoOxy conjugates	voir section "Marquage par des tags"

Les réactifs contenant un groupe AminoOxy (-CO-NH) permettent de faire des chimies intéressantes :

- Condensation avec des aldéhydes ou les cétones (Carbonyles), formant des liaisons oximes (-CO-NH-) extrêmement stables (fig.1) – ce qui ouvre à des applications de ligation avec des crosslinkers portant une autre fonction ;
- Acylation de l'oxyamine terminal formant un acide hydroxamique (R-CO-HN-OH) qui porte l'autre fonctionnalité du crosslinker. L'acide hydroxamique est connu comme un mimétique utile des acides Carboxyleiques. Cette méthode permet donc l'introduction d'une fonctionnalité tout en gardant une fonction acide comparable à l'acide Carboxyleique original.

L'acylation du groupe oxyamine terminal du réactif FZ8700 permet d'introduire le groupe PEO-Azide, lequel permet un couplage par chimie click (avec un molécule portant un ethynyl ou hydrazine (HyNic)).

Les autres réactifs permettent l'introduction analogue d'un succinimidyl (NHS) pour coupler facilement des amines, ou d'une fonction Carboxyle ou amine pour d'autres chimies standards.

Références bibliographiques sur la chimie et application en chimie des Oximes, et à l'Hydrazone :

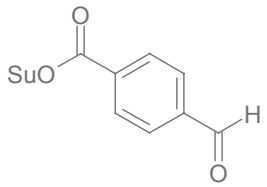
a. *Nucleophilic Catalysis of Oxime Ligation, Anouk Dirksen, Tilman M. Hackeng, and Philip E. Dawson; Angew. Chem. Int. Ed. 2006, 45, 7581 – 7584*

b. *Rapid Oxime and Hydrazonee Ligations with Aromatic Aldéhydes for Biomolecular Labeling; Anouk Dirksen and P hilip E. Dawson*Bioconjugate Chem. 2008, 19, 2543 – 2548*

c. *Nucleophilic Catalysis of Hydrazonee Formation and Transimination: Implications for Dynamic Covalent Chemistry, Anouk Dirksen, Sjoerd Dirksen, Tilman M. Hackeng, and Philip E. Dawson; J. Am. Chem. So c., 2006, 128, 15602 - 15603*

d. *High - efficiency labeling of sialylated glycoproteins on living cells, Ying Zeng, T N C Ramya, Anouk Dirksen, Philip E Dawson, James C Paulson, Nature Methods, 2009, 6(3), 207 – 209*

Structure de l'hydrazine



Voir les autres réactifs 4FB à la section "Chimie à l'Hydrazonee".

L'aniline agit comme un catalyseur efficace pour les réactions hydrazide-aldéhyde, accroissant considérablement les taux de couplage, ou requierrant moins d'hydrazide en réaction.

Références pour la catalyse par l'aniline :

Byeon, J.Y., et al. (2010). Efficient bioconjugation of protein capture agents to biosensor surfaces using aniline-catalyzed Hydrazonee ligation. Langmuir 26(19):15430-5.

Dirksen, A., et al. (2006). Nucleophilic catalysis of Hydrazonee formation and transimination: implications for dynamic covalent chemistry. J. Am. Chem. Soc. 128(49):15602-3.

Dirksen, A., Dawson, PE. (2008). Rapid oxime and Hydrazonee ligations with aromatic Aldéhydes for biomolecular labeling. Bioconjug. Chem. 19(12):2543-8.

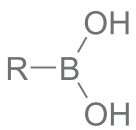
- **Réactifs partenaires pour AminoOxy : réactifs Aldéhyde :** Les réactifs suivants comportent tous une fonction 4FB, qui est un aldéhyde aromatique plus efficace que les aldéhydes aliphatiques pour les réactions de couplage. La 2eme fonctionnalité permet d'autres chimies (comme indiqué) ou azide (pour chimie click).

Produit	Réf.	Qté
SFB (4FB-NHS)	**M11770**	5 x 1 mg
Crosslinker comportant un Aldéhyde aromatique, et réactif sur les amines (via NHS)	**M11771**	10 mg
SS-SFB (SS-S-4FB)	**CP3992**	5 x 1 mg
Analogue du SFB avec bras espaceur étendu (6 atomes C) clivable par les thiols	**CP3991**	25 mg
PEO_4-SFB	**CP3980**	1 mg
Analogue du SFB avec bras espaceur constitutivement hydrophile	**CP3981**	10 mg
MTFB (Maléimide-4FB)	**BZ0774**	5 x 1 mg
Crosslinker comportant un Aldéhyde aromatique, et réactif sur les sulfhydryles (via MAL)	**BZ0770**	10 mg

- **Produits associés pour réaction avec AminoOxy/Aldéhyde**

Produit	Réf.	Qté
TurboLink catalyst buffer	**HT1820**	1,5 ml
Aniline-based catalyst solution for Hydrazonee chemistry and AminoOxy/Aldéhyde reactions.		
Aniline	**Sur demande**	

Structure des acides boroniques



En tant qu'acides de Lewis, ils sont capables de former des complexes covalents réversibles avec les sucres, les amino acides, l'acide hydroxamique, etc. Le pKa de l'acide boronique est ~9, mais par complexation en solutions aqueuses, ils forment des complexes boronates tetrahédriques avec un pKa ~7.

Chimie aux acides Boroniques

Les acides boroniques comportent un atome de bore substitué par 2 hydroxyles (di-ol) et par une chaine carbonée alkyle ou aryl (classe des organoboranes).

Leurs caractéristiques singulières permettent des applications en biosciences: il est possible de fixer des saccharides à des fluorophores (pour une détection par fluorescence), de modifier des saccharides en vie de leur transport sélectif à travers les membranes, ou de bloquer certains protéasomes. Les acides boroniques sont aussi utilisés en chimie organique comme briques en synthèse (building blocks (ex: couplage par réaction de Suzuki, trans-metallation de résidus organiques par des métaux de transition).

Contacter Interchim pour ce type de réactifs, par exemple des conjugués fluorescents avec le Dansyl (**#FP-M1201A**) ou l'Eosin (**#FP-CJ0760**).

Crosslinkers à fonction Azide (pour chimies Click)

Le groupe Azide (ou azoture*) réagit avec différents partenaires de chimies Click, les ethynyls (voir section "Chimie Click CuAAC"), les CycloOctynes (voir section "Chimie Click SPAAC/DBCO"), et les phosphines (voir section "Staudinger Ligation").

*: Le terme exact en français est **azoture**, mais nous emploierons "Azide" dans ce catalogue par cohérence avec l'usage étendu de ce terme en bioconjugaisons.

- **Crosslinkers Azide et Amine réactifs :** Le groupe NHS réagit avec les amines très spécifiquement à pH 6,5 - 9,5.

Produit	Réf.	Qté
NHS-Azide PM : 198,14 ; (M) ; Espaceur long de 2,5 Å.	**CDA95A**	10 mg
NHS-PEO_4-Azide PM : 388,38 ; (M) ; Espaceur long de 18,9 Å	**ZC6842**	100 mg

- **Crosslinkers Azide et Sulfhydryle-réactifs :** Le groupe maléimide réagit avec les amines très spécifiquement à pH 6,5 - 7,5.

Produit	Réf.	Qté
Maléimide-PEO_3-Azide	**DQP22A**	5 mg
PM : 369,37 ; (M)	**DQP22B**	10 mg

- **Crosslinkers Azide et Carbonyle-réactifs :**

Produit	
AminoOxy-PEO_3-Azide	voir section "Crosslinkers AminoOxy"

- **Voir aussi les réactifs Azide pour le marquage :**

Azide - fluorophores
Exemple : FluoProbes™ 488 - Azide (347/448 nm) Réf. **FP-YE4970** ;
Cyanine 5 - Azide Réf. **FP-CY5AZ0** > voir la section "Marquage fluorescent", avec les FluoProbes, les CYanines…

Azide - biotines
Exemple : Biotine - Hydrazide, Réf. **UP36466A** ; Desthiobiotines > voir la section "Biotinylation", dont avec espaceur PEOc, clivables (-SS-), la

Azide - tags
> voir la section "Marquage par des tags"

Crosslinkers et chimies Click (BioOrthogonales)

Plusieurs chimies bioorthogonales de couplage (dites Click) sont proposées :

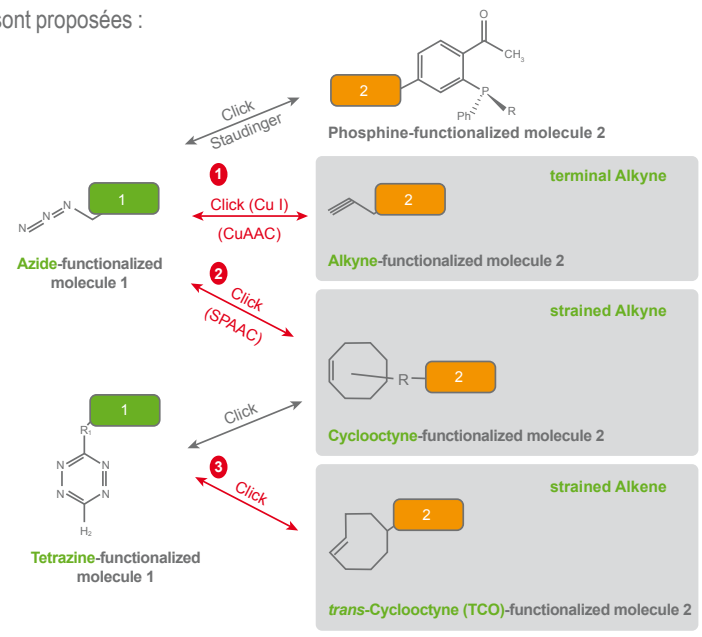
Applications des réactifs Click :

... sur DNA
- Monitoring de synthèse d'ADN (prolifération cellulaire)
- Fonctionnalisation Click enzymatique deDNA

...sur RNA
- Monitoring de synthèse de RNA
- Analyse dynamique de queue poly(A) (polyadénylation)
- Fonctionnalisation Click enzymatique de RNA

... sur Protéines
- Monitoring de synthèse de protéines (sélectif de site, de résidu)
- Fonctionnalisation Click de protéines recombinantes
- Purification/Pull-down de protéines fonctionnalisées Click

... en analyse des Modifications Post-Translationnelles
- Phosphorylation
- AMPylation
- Glycosylation



Réactifs pour Chimies Click

Type de Chimie	Groupes partenaires	Réactifs (ex.activé NHS)	Commentaires
Click Classique (CuAAP)	Azide Ethynyl	Crosslinkers Azide (NHS-Azide) Crosslinkers Alkyne (NHS-Alkyne)	Requiert un catalyseur Cuivrique
Click SPAAP	Azide CycloOctyne contraints	Crosslinkers Azide Crosslinkers DBCO	
Click TAAP (TCO)	Tétrazine TransCycloOctynes	Crosslinkers Tétrazine Crosslinkers TCO	
Click-like Ligation de Staudinger	Azide Phosphine	Réactifs Azide Réactifs Phosphine	
Click-like Chimie à l'Hydrazine	Hydrazine Aromatique Aldéhyde Aromatique	Réactifs HyNic (SANH) Réactifs 4FB (SFB)	Cinétique accélérable par catalyseur

(TCO : Transcyclooctene) (DBCO : Dibenzocyclooctyne)

Aperçu des réactifs CLICK disponibles (décrits dans cette section ●, au catalogue ■ ou sur demande ✓)

	Azide	Alkyne	Dibenzo-cyclooctyne	Tétrazine	Trans - Cyclooctène
Crosslinkers Bifonctionnels	● / ✓	● / ✓	● / ✓	● / ✓	● / ✓
Crosslinkers Trifonctionnels	● / ✓				
Crosslinkers PEG	● / ✓		✓		
Réactifs de Biotinylation	□ / ✓	□ / ✓	□ / ✓	✓	
Fluorescent Dyes	□ / ✓	□ / ✓	□ / ✓	✓	
Quencher Dyes	✓				
Non - fluorescent Dyes	✓				
Nucléotides	✓	✓	✓		
Nucléosides	✓	✓			
Amino Acides	✓	✓			
CEPs		✓			
CPGs		✓			
Billes d'Agarose & Magnétiques	✓	✓	✓		

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Hydralink : Chimie à l'Hydrazine aromatique (réaction HyNic(hydrazine) - 4FB(aldéhyde))

Le **système de conjugaison Hydralink** est une méthode privilégiée pour coupler et immobiliser des molécules variées, dont les protéines, peptides, carbohydrates et acides nucléiques. Il utilise une **chimie à l'hydrazine** protégée sous brevet* , comportant une activation des molécules très stable par 2 groupes HyNic et 4FB, puis une réaction de couplage hautement sélective (spécifique et bioorthogonale) et douce, évitant le risque de couplage homologue ou mal orienté. La liaison formée (Hydrazone) est cinétiquement et métaboliquement stable, analogue à un pont cystéine.

La chimie à l'hydrazine est une alternative supérieure aux autres méthodes, qui requièrent des activations préalables pouvant compromettre l'état des molécules, de dessaler les molécules activées et devoir les utiliser rapidement, de purifier le conjugué de l'excès de réactifs, ou des méthodes d'ingénierie longues et couteuses. Elle réalise des couplages plus reproductibles et contrôlables. Elle s'applique en solutions mais aussi à la phase solide.

- **Comparaison de méthodes de couplage (conjugaison) :**

Caractéristiques	Affinité Avidine/Biotine	Chimie à 'NHS/MAL (type SMCC)	Chimie Click CuAAC	Chimie Click SPAAC	Chimie Click-like à l'hydrazine
Groupes partenaires impliqués	Avidine/Biotine	Succinimidyl/Maléimide	Azide/Ethynyl	Azide/DBCO	HyNic/Carbonyle
Groupes ciblés pour l'activation	Amine/Amine*	Amine/Sulfhydryles*	tout*	tout*	tout*
Stabilité des biomolécules activées	++	-	+++	+++	+++
Haute sélectivité	+++	+	++	+++	+++
Pas de réticulation	+	-	+++	+++	+++
Pas de modification covalente indésirable	+++	-	++	+++	+++
Pas de fixation non-spécifique du conjugué	+	++	+++	+++	+++
Pas besoin d'étape de réduction/réducteurs	+++	-	+++	+++	+++
Liaison covalente (stable)	(non cov)	+++	+++	+++	+++
Cinétique de réaction rapide	+++	++	++/+++(catal.)	+++	++/+++
Convient à nombre de biomolécules & supports	+	+	+++	+++	+++
Adaptable en synthèse sur phase solide	++	+	+++	+++	+++
Ratio de couplage reproductible/ajustable	++	+	++	++	+++
Changement d'échelle facile	-	++	+++	+++	+++
pH range (optimum)	5 - 11	4 - 7,5	3 - (4,7) - 7		
Bioorthogonalité (pas d'interférence en matrices biolog.)	+	-	+	+++	+++

*: US patent 5.206.370. 5.420.285. 5.753.520 & 5.769.778. & EU Patent 0.384.769

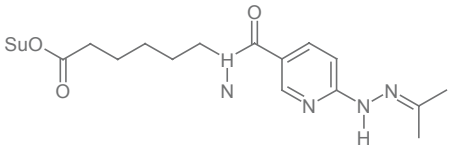
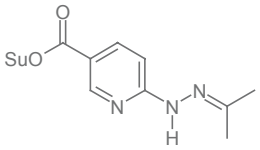
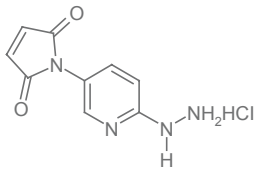
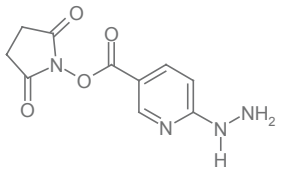
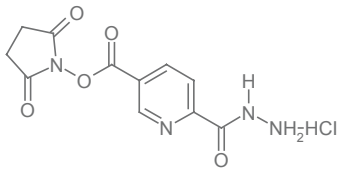
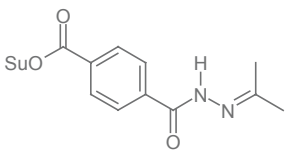
Principe :

La méthode inclue une étape d'activation des amines, thiols, silanol ou autres, en fonctions aromatiques aldéhyde (4FB) ou hydrazine (HyNic) séparément pour les 2 molécules à coupler. Le niveau d'activation est contrôlable par réaction colorée quantitative avec les réactifs 4NBA (**#BL9650** pour l'hydrazine, et 2HP **#019022** pour les aldéhydes). Les molécules activées sont alors simplement mélangées pour former une liaison Hydrazone stable (contrairement aux Hydrazones instables issues d'acyl-hydrazines (hydrazides) et alkyle-hydrazines, dont il faut stabiliser la base de Shiff). La réaction peut être accélérée par le catalyseur aniline.

Produits (kits et réactifs) : la technologie est idéale pour :

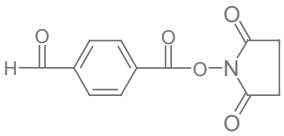
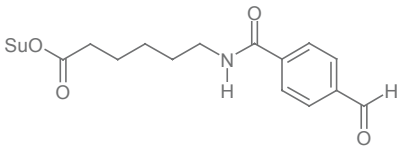
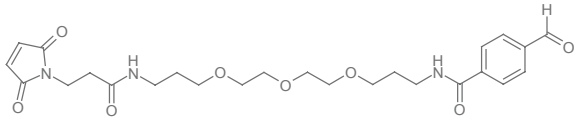
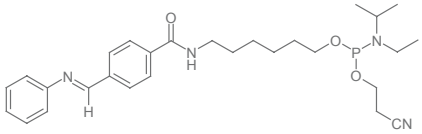
- Le couplage de protéines (à d'autres protéines, à des acides nucléiques) :
  All-in-One Protein-Protein conjugation kit > Voir la section "Kits de conjugaison (crosslinking)"
  Protein-Antibody conjugation kit > Voir la section "Kits de marquage des protéines"
  Protein-Oligo conjugation kit (one shot,…) > Voir la section "Kits de marquage des protéines"
- Le marquage des biomolécules par des enzymes, fluorophores ou tags :
  All-In-One Fluorescent, HRP, Biotin conjugation kits > Voir la section "Kits de marquage des protéines"
  Peptides et ligands activés (HyNicTagging) > Voir la section "Marquage par des tags"
- L'immobilisation de peptides et acides nucléique (sur microréseaux, microplaques) :
  Crosslinkers HyNic et 4FB > Voir la section ci-dessous, et aussi la section "Immobilisation/Plaques et lames"
- La synthèse organique de peptides et acides nucléiques :
  Crosslinkers HyNic et 4FB > Voir la section la section ci-dessous, et aussi la section "Synthèse organique"

HyNic - agents modifiant/couplant avec une Hydrazine aromatique :

Produit	Réf.	Qté	Formule
SANH (S-Hynic) PM : 290,2 ; (M) Succinimidyl 4-Hydrazinonicotinate Acetone Hydrazonee; Utilisé pour convertir des amines primaires en groupe hydrazino-pyridine quand une protection d'hydrazine est requise. Le groupe protecteur est re-largué pendant la formation du conjugué hydrazine en présence d'un aldéhyde aromatique (4FB).	**BL9270** **996181**	10 mg 25 mg	
C6-SANH PM : 403,44 ; (M) C6-Succinimidyl 4-Hydrazinonicotinate Acetone Hydrazonee CAS : 184644-83-5 ; PM 242,27 Analogue du SANH avec un bras espaceur de 6 carbones	**BL9332** **BL9330**	5 x 1 g 10 mg	
MHPH (MAL-HyNic) PM : 204,2 ; (M) 5-Maleimido-2-hydraziniumpyridine hydrochloride Utilisé pour convertir des thiols en groupe hydrazinopyridine, UV-traçable. La molécule (protéine-SH) modifiée réagira avec un aldéhyde aromatique (4FB) pour former un conjugué stable.	**BL9400** **BL9401**	10 mg 25 mg	
SHNH PM : 286,68 ; (M) Succinimidyl Hydraziniumnicotinate Hydrochloride Utilisé pour convertir des amines primaires en groupe hydrazinopyridine. Par ailleurs il peut chélater le 99 mTc	**BL9360** **BL9361**	10 mg 25 mg	
SHTH PM : 313,7; (M) Succinimidyl 4-Hydrazidoterephthalate.Hydrochloride Utilisé pour convertir des amines primaires en groupe hydrazide aromatique.	**BL9370** **BL9371**	10 mg 25 mg	
SATH PM : 317,4 ; (M) Succinimidyl 4-hydrazidoterephthate acetone Hydrazonee Utilisé pour incorporer un groupe 4-hydrazidoterephthalamide sur les protéines et autres composes aminés.	**Sur demande**		
HyNic-Silane PM : 399,56 ; (M) Utilisé pour incorporer un groupe HyNic sur matériaux SiO_2 (Verre)	**BL9420**	25 mg	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

4FB - agents modifiant/couplant avec un Aldéhyde aromatique

Produit	Réf.	Qté	Formule
SFB (4FB-NHS) Comporte un Aldéhyde aromatique (partenaire pour chimie à l'hydrazine), et est réactif sur les amines (via NHS ; CAS : 60444-78-2 ; PM : 247,21 ; (X)	**M11770** **M11771** **M11772**	4 x 1 g 10 mg 100 mg	
C6-SFB (C6-S-4FB) Avec bras espaceur étendu (6 atomes C). PM : 336,35 ; (M)	**BL9411** **BL9412**	5 x 1 g 25 mg	
Sulfo-SFB SulfoSuccinimidyl 4-formylbenzoate ; PM : 327,3 ; (M) Analogue hydrosoluble du SFB	**BI1311**	25 mg	
SS-SFB (SS-S-4FB) Analogue du SFB avec bras espaceur de 6 atomes C, clivable par les thiols ; PM : 410,47 ; (K)	**CP3992** **CP3991**	5 x 1 mg 10 mg	
PEO_4-SFB Analogue du SFB avec bras espaceur constitutivement hydrophile ; PM : 543,48 ; (K)	**CP3980** **CP3981**	1 mg 10 mg	
MTFB (Maléimide-4FB) Réagit avec les sulfhydryles (via MAL) pour le convertir en Aldéhyde aromatique (partenaire pour chimie à l'hydrazine) ; PM : 503,56 ; (M)	**BZ0774** **BZ0770**	5 x 1 mg 10 mg	
A4FB-Phosphoramidite Pour introduire un groupe 5'-4FB- (pour chimie à l'hydrazine) dans des oligonucléotides pendant leur synthèse en phase solide. PM : 524,63 ; (M)	**FV7031**	250 mg	

Aussi disponible :

Produit	Réf.	Qté
4FB-Carboxyle	**sur demande**	
4FB-Silane	**FV6971**	
4FB-DSPE 4FB-Disteroyl-Phosphatidyl EthanolAmide; PM : 841,9 ; (X)	**FK5671**	
Agarose-4FB	**sur demande**	
4FB Magnetic Beads Magnalink, 2,8 µm, 10 mg/ml Voir section "Nanomatériaux/Billes magnétiques"	**M-1004-010**	1 ml
4FB Magnetic Beads Nanolink, 0,8 µm, 10 mg/ml	**M-1001-010**	1 ml

- **Produits associés pour réaction de chimie à l'hydrazine/Aldéhyde**
  L'aniline agit comme un catalyseur efficace pour les réactions hydrazide-aldéhyde, accroissant considérablement les taux de couplage, ou requérant moins d'hydrazide en réaction.

Produit	Réf.	Qté
Aniline	**sur demande**	
TurboLink catalyst buffer	**HT1820**	1,5 ml
Solution catalyseur pour chimie à l'Hydrazine et réaction AminoOxy/Aldéhyde.		

L'amine aromatique de l'aniline forme rapidement et efficacement une base de Shiff avec un aldéhyde, accroissant considérablement sa réactivité. Au final, l'aniline est remplacée facilement par l'hydrazide.

Références pour la catalyse par l'aniline:

Byeon, J.Y., et al. (2010). Efficient bioconjugation of protein capture agents to biosensor surfaces using aniline-catalyzed Hydrazonee ligation. Langmuir 26(19):15430-5.

Dirksen, A., et al. (2006). Nucleophilic catalysis of Hydrazonee formation and transimination: implications for dynamic covalent chemistry. J. Am. Chem. Soc. 128(49):15602-3.

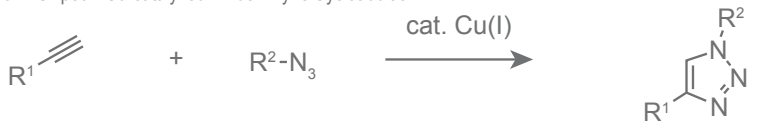
Dirksen, A., Dawson, PE. (2008). Rapid oxime and Hydrazonee ligations with aromatic Aldéhydes for biomolecular labeling. Bioconjug. Chem. 19(12):2543-8.

CuAAC : Chimie Click Standard (réaction Azide / acetylène)

Une méthode de couplage chimique flexible et fiable et **bioorthogonale** pour conjuguer des molécules covalement.

La chimie Click peut être utilisée pour synthétiser une variété de conjugués, avec virtuellement tout molécule. La réaction implique les groupes **azide** et **alkyne** (ou acétylène, ethynyl) formant une liaison Hydrazone stable

CuAAC : pour "Cu-catalyzed-Azide Alkyne Cycloaddition"



Note : les groupes azido et acetylène ne sont quasi jamais rencontrés dans les échantillons biologiques, mais la nécessité" d'un catalyseur (Cu(I)) qui est cytotoxique limite son application in-cello et in-vivo. Voir les sections suivantes pour des variantes 100% biocompatibles ("bioorthogonales").

Cette chimie présente une tolérance et fiabilité sans précédent. Elle est indépendante du pH, peut être réalisée en eau et à température ambiante. Elle s'applique au couplage de biomolécules mais aussi à l'immobilisation sur phase solide. Il suffit de greffer les groupes partenaires (azide et alKyne) séparément sur les biomolécules à coupler, qui sont ensuite mises en contact.

Réactifs :

Interchim® propose nombreux réactifs contenant les 2 groupes partenaires de la chimie click. Les crosslinkers contenant le groupe Alkyne sont décrits ci-après, tandis que les crosslinkers comportant l'Azide sont décrits plus haut (voir section "Crosslinkers/Autres, crosslinkers avec Azide").

- **Crosslinkers - Alkynes (réactifs sur amine, sulfhydryles)**
  Les crosslinkers contenant un groupe Alkyne peuvent être utilisés pour
  - introduire un **groupe fonctionnel** dans des molécules contenant un Azide (par réaction Click CuAAC);
  - introduire un **groupe Alkyne** dans diverse molécules cibles, sur les amines par réaction NHS Ester ou sur les sulfhydryle via réaction Maléimide, ou encore sur d'autres fonctions chimiques par chimie conventionnelle.

Produit	Réf.	Qté
Alkyne-PEO$_4$-Amine PM : 231,29 ; (M) ; Soluble en Chloroform, DCM, DMF, DMSO, THF ; (M)	**DQP610**	25 mg / 100 mg / 1 g
Alkyne-PEO$_4$-COOH PM : 304,34 ; (M) ; Soluble en ChloroformE, DCM, DMF, DMSO, THF	**IOM320**	25 mg / 100 mg / 1 g
Alkyne-PEG$_4$-NHS ester	**DQP630**	25 mg
Alkyne-PEO$_4$-NHS ester PM : 401,42 ; (M) ; Soluble en Chloroforme, DCM, DMF, DMSO, THF.	**IOM330**	25 mg / 100 mg / 1 g
Alkyne-PEO$_4$-Maléimide PM : 382,41 ; (M) ; Soluble en Chloroforme, DCM, DMF, DMSO, THF	**DQP640**	25 mg / 100 mg / 1 g
Propargyl-NHS ester PM : 252,2 ; (M) ; Soluble en Chloroforme, DCM, DMF, DMSO, THF.	**OJ830**	100 mg / 1 g
Propargyl-Maléimide PM : 135,12 ; (M) ; Soluble en Chloroforme, DCM, DMF, DMSO, THF	**MRU340**	100 mg / 1 g

- **Conjugués Marqueurs – Alkynes (Fluorescents, Biotin)**
  Fluorescents – Alkynes > Voir section "Marquage fluorescent"
  Biotine – Alkynes > Voir section "Biotinylation" dont desthiobiotin, espaceur clivable chimiquement ou par la lumière

D'autres composés dérivés avec un groupe Alkyne, et le groupe Propargyl (HC≡C−CH$_2$−) sont disponibles. Demandez par exemple les dérivés pour la synthèse d'Acides Nucléiques avec dUTP, dCTP, EDU, 5-EU, CEPs (Cyanoethyl-N,N-diisopropyl Phosphoramidites).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

- **Réactifs associés : catalyseur (Cuivre), réduction et stabilisation**

Les réactifs complémentaires pour la chimie Click CuAAC (Cu(I) incluent :

Catalyseur	Agent de réduction	Agent de stabilisation du Cu(I)
$CuSO_4$	Sodium	THPTA
	Ascorbate	
CuBr		TBTA

Produit	Réf.	Qté
Protein Reaction Buffer Kit	**MRU690**	
Contient : 2,5 ml Tampon de Réaction, Additif 1 , Additif 2 , Cuivre (II) Sulfate (20 mm), Agent Réducteur		
Click Solvent (DMSO / tert-Butanol, 3:1)	**ZC6950**	1 ml
	ZC6951	10 x 1 ml
$CuSO_4$ - click chemistry grade	**1H3690**	10 mg
	1H3691	5 x 10 mg
CuBr - click chemistry grade	**ZC6930**	5 mg
	ZC6931	10 x 5 mg
Na-Ascorbate	**10487F**	10 mg
	10487G	5 x 10 mg
THPTA (Tris(3-hydroxypropyltriazolylmethyl)amine)	**MRU020**	100 mg
	MRU021	500 mg
	MRU022	1 g
TBTA-Ligand (Tris[(1-benzyl-1H-1,2,3-triazol-4-yl)methyl]amine)	**ZC6940**	5 mg
	ZC6941	10 mg

- **Autres Azides and Alkynes sur demande :**

Azide -Ferrocene, -DNP, -DABSYL, -Pyrene > **DQO50**
Azide -AminoOxy, -Folate, -Tocopherol… > **sur demande**

Technical Tip

La chimie Click SPAAC est très rapide, opère à basse temperature et ne requiert pas de catalyseur Cu(I) (comme la chimie Click standard), ce qui permet une biocompatibilité complète en milieux biologiques (**100% bioorthogonale**). Les cyclooctynes sont thermostables et présentent une réactivité très fine et spécifique envers les azides, produisant avec haut rendement une liaison triazole très stable.

La méthode consiste à activer la molécule1 à coupler avec un crosslinker DBCO (présentant ce groupe et également une fonction réactive sur des groupes présente sur la molécule1, typiquement amine ou sulfhydryle), et à activer séparément l'autre biomolécule2 avec un crosslinker Azide (présentant ce groupe et également une autre fonction réactive). Les 2 molécules activées sont mélangées pour former leur conjugué.

SPAAC : Chimie Click basée sur les CycloOctynes (réaction Azide / DBCO)

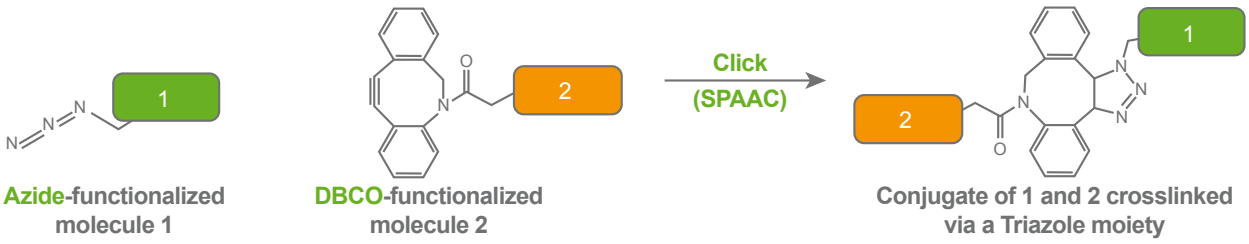
La chimie Click sans catalyseur !

Cette chimie Click avancée est basée sur la réaction du groupe partenaire1 **cyclooctyne (DBCO)** avec le groupe partenaire2 **azide**, et est désignée par l'acronyme SPAAC (pour "**S**train-**P**romoted **A**zide **A**lkyne **C**ycloaddition").

Caractéristiques et avantages

- **Biocompatibilité** - pas besoin de catalyseur (pas de Cu(I) qui est cytotoxique) - Idéal pour les applications *in-vivo*
- **Conditions douces** - les activations et le couplage ont lieu en tampon aqueux et à température ambiante
- **Stabilité** - les groupes DBCO et azide sont stables au long terme, et forment une liaison triazole très stable.
- **Efficace** - formation du conjugué en rendement quantitatif
- **Spécificité et Bioorthogonalité** - L'Azide réagit seulement avec le DBCO, même en présence de -NH_2, -SH, -COOH ou autres fonctionnalités (protéines). Pas d'interférence des biomolécules et réactions propres aux échantillons biologiques complexes et cellules/ organismes vivants

DBCO (Dibenzo**cyclooctyne**) est aussi connu sous les acronymes :
ADIBO (= Azadibenzocyclooctyne) et DIBAC (= Dibenzoazacyclooctyne



Azide-functionalized molecule 1 | **DBCO-functionalized molecule 2** | **Conjugate of 1 and 2 crosslinked via a Triazole moiety**

Les 3 étapes de la procédure (exemple pour une peptide-SF et protéine) **:**

- Etape 1 : Activation de la biomolécule #1 avec le crosslinker DBCO (ex.DBCO-MAL)
- Etape 2 : Activation of biomoleécule #2 avec le crosslinker Azide (ex.Azide-NHS)
- Etape 3 : Mélanger les 2 molécules activées. Le conjugué se forme de suite.
- Etape 4 (optionnelle) : Bloquer/éliminer l'excès de réactif Azide et DBCO et les biomolécules activées azide et DBCO avec des agent neutralisant les groupes DBCO et azide (quencher, scavenger).

Le processus de la chimie click SPAAC est plus perfomante que les méthodes précédentes en ce qu'elle ne forme pas d'homo-polymères (molécule1-molécule1) et permet de mieux contrôler la formation du conjugué désiré. Le crosslinkers DBCO et azide sont disponibles avec des réactivités variées (sur les amines, thiols, et Carboxyles), et avec des bras espaceurs de longueurs variées.

Réactifs :

Interchim® propose de nombreux réactifs pour activer les molécules avant couplage en y introduisant les 2 groupes partenaires de la chimie Click SPAAC.

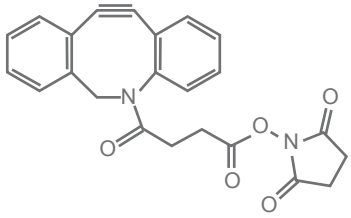
Les crosslinkers contenant le groupe Alkyne sont décrits ci-après, tandis que les crosslinkers comportant l'Azide sont décrits plus haut (voir section "Crosslinkers/Autres, crosslinkers avec Azide").

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

- **DBCO crosslinkers** permettent de :
  - Introduire un **groupe fonctionnel** dans des molécules contenant un Azide (par réaction Click SPAAC (Copper-free);
  - Introduire un **groupe Alkyne** dans diverse molécules cibles, sur les amines par réaction NHS Ester ou sur les Sulfhydryles via réaction du Maléimide, ou encore sur d'autres fonctions chimiques par chimie conventionnelle.

Produit	Réf.	Qté
DBCO-Amine Dibenzylcyclooctyne-Amine ; PM : 276,34 ; (M)	**DQP590**	10 mg / 25 mg / 100 mg
DBCO-Acid Dibenzylcyclooctyne-Acid ; PM : 333,39 ; (M)	**DQP580**	10 mg / 25 mg / 100 mg
DBCO-Ic-Acid Dibenzylcyclooctyne-PEG4-Acid ; PM : 333,38 ; (M). Soluble en DCM, DMF, DMSO, THF	**IOJ780**	10 mg / 25 mg / 100 mg
DBCO-NHS ester Dibenzylcyclooctyne-NHS ester ; PM : 402,41 ; (M) for easy introduction of DBCO group specifically on amines, or for click reaction with acide to graft a NHS group	**MRV020**	10 mg / 25 mg / 100 mg
DBCO-C6-NHS ester Dibenzylcyclooctyne-NHS ester ; PM : 487,52 ; (M) for easy introduction of DBCO group specifically on amines, or for click reaction with acide to graft a NHS group	**DQP560**	10 mg / 25 mg / 100 mg
DBCO-C6-NHS ester Dibenzylcyclooctyne-NHS ester ; (M) for easy introduction of DBCO group specifically on amines, or for click reaction with acide to graft a NHS group	**IOT800**	10 mg / 25 mg / 100 mg
Sulfo-DBCO-NHS ester Sulfo-Dibenzylcyclooctyne-NHS ester analogue hydrosoluble du DBCO-NHS	**DPQ730**	10 mg / 25 mg / 100 mg
Sulfo-DBCO-NHS ester, Na salt PM : 532,51 ; (M)	**IOJ82**	10 mg / 100 mg
DBCO-S-S-NHS ester Dibenzylcyclooctyne-S-S-NHS ester ; analogue du DBCO-NHS avec un espaceur clivable par les thiols	**DQP570, sur demande**	
DBCO-Maléimide Dibenzylcyclooctyne-Maléimide ; PM : 427,46 ; (M) for easy introduction of DBCO group specifically on sulfhydryles, or for click reaction with acide to graft a NHS group	**DQP600**	10 mg / 25 mg / 100 mg

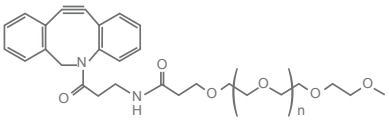
Structure du DBCO-NHS



- **DBCO-containing hydrophilic spacers (PEO=PEG=TEG)**

Produit	Réf.	Qté
DBCO-PEO$_4$-Amine Dibenzylcyclooctyne-PEG4-amine	**DQP510**	10 mg / 25 mg / 500 mg
DBCO-PEO$_4$-Acid Dibenzylcyclooctyne-PEG4-Acid	**DQP490**	10 mg / 25 mg / 500 mg
DBCO-PEO$_5$-Acid Dibenzylcyclooctyne-PEG5-Acid ; PM : 552,63 ; (M). Soluble en DCM, DMF, DMSO, THF	**MRU910**	10 mg / 25 mg / 500 mg
DBCO-PEO$_4$-Alcohol Dibenzylcyclooctyne-PEG4-Alcohol	**DQP520**	10 mg / 25 mg / 500 mg
DBCO-PEO$_4$-NHS ester Dibenzylcyclooctyne-PEG4-NHS ester ; PM : 649,7 ; (M)	**MRU900**	10 mg / 25 mg / 100 mg / 500 mg / 4 x 2 mg
DBCO-PEO$_5$-NHS ester Dibenzylcyclooctyne-PEG5-NHS ester PM : 693,76 ; (M) ; Soluble en DMSO, DMF, DCM, THF, CHCl3	**DQP500**	10 mg / 25 mg / 500 mg / 4 x 2 mg
DBCO-PEO$_4$-Maléimide Dibenzylcyclooctyne-PEG4-Maléimide; PM:427.66; (M)	**DQP600**	10 mg / 25 mg / 500 mg / 1 g
DBCO-PEG-NHS Ester, PM 2 000 Da	**1B9800**	20 mg
DBCO-PEG-NHS Ester, PM 3 400 Da	**1B9810**	20 mg
DBCO-PEG-NHS Ester, PM 5 000 Da	**1B9820**	20 mg
DBCO-mPEG, 5 kDa	**IOT810**	25 mg / 100 mg / 1 g
DBCO-mPEG, 10 kDa	**IOT820**	25 mg / 100 mg / 1 g
DBCO-mPEG, 20 kDa	**IOT830**	25 mg / 100 mg / 1 g
DBCO-mPEG, 30 kDa	**IOT840**	25 mg / 100 mg / 1 g

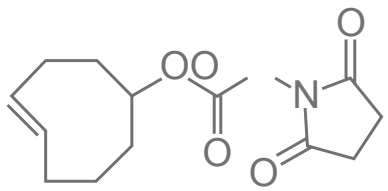
Structure du DBCO-NHS



- **DBCO-containing hydrophilic spacers (PEO=PEG=TEG)**

Conjugués Marqueurs Fluorescents – DBCO > Voir la section "Marquage fluorescent".
Conjugués Marqueurs Biotine – DBCO > Voir la section "Biotinylation"
Des nucléotides marqués DBCO sont aussi disponibles sur demande

Structure chimique du TCO-NHS



StATC : Chimie Click basée sur la réaction Tétrazine / TransCycloOctènes(TCO)

La chimie Click sans catalyseur ultrarapide !

La chimie Click basée sur les Trans-CycloOctènes permet des couplages et marquages efficaces, avec :

- Cinétique de réaction exceptionnelle
- Sélectivité et biocompatibilité extrêmes (bioorthogonalité)
- Flexibilité des molécules à coupler

La réaction de cycloaddition de Diels-Alder par demande inverse d'électron des trans-Cyclooctènes (TCO) avec les Tétrazines forme une liaison dihydropyridazine stable. Elle opère en milieu aqueux avec une cinétique de réaction exceptionnelle (k > 800 M-1s-1 – conjugué prêt en 30 min à 1 mg/ml) comparé aux autres chimies de couplage Click ou non, qui la rende pertinente en particulier pour former des conjugués avec des composé en très faibles concentrations.

Elle est parfaitement sélective et bioorthogonale (n'interfère pas avec les conditions biologiques). C'est une méthode puissante de bioconjugaison sans catalyseur en système biologiques riches en fonction, jusqu'à l'*in-vivo*.

StATC : Strained-trans**A**lkene **T**étrazine **C**yclo-addition

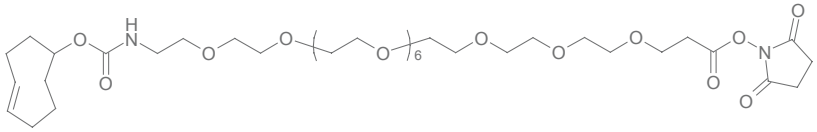
- **Crosslinkers TCO**

  Ces crosslinkers bifonctionnels contiennent le groupe Trans-Cyclooctène et un autre groupe fonctionnel, ils permettent de :
  - Introduire un **groupe fonctionnel** (ex.Amine ou NHS Ester) dans des molécules contenant un Tétrazine (par réaction Click STATC);
  - Introduire un **groupe TCO** dans diverses molécules cibles, sur les amines par réaction NHS Ester ou sur les Sulfhydryles via réaction du Maléimide, ou encore sur d'autres fonctions chimiques par chimie conventionnelle.

Trans-Cyclooctene	Réf.	Qté
TCO-NHS ester	MRU26	25 mg / 100 mg / 1 g
TCO-PEG$_4$-NHS ester	MRU99	10 mg / 100 mg
UV-Tracer™ TCO-NHS ester	MRU23	10 mg / 100 mg
TCO-PEG$_3$-Maléimide	MRU18	10 mg / 100 mg
TCO-Amine	MRU27	25 mg / 100 mg / 1 g
TCO-PEG$_{12}$-DBCO	MRU19	10 mg / 100 mg

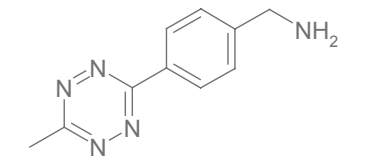
- **Crosslinkers Tétrazine**

Produit	Réf.	Qté
Tetrazine-Amine	1N690	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
MethylTetrazine-Amine	1N691	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
TCO-Amine HCl Salt	1N692	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
Tetrazine-Acid	1N693	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
TCO-PEO$_{12}$-NHS Ester	1N694	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g

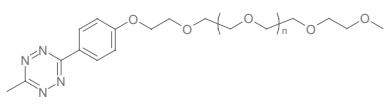


Tetrazine-mPEG, 5 kDa	1N695	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
Tetrazine-mPEG, 10 kDa	1N696	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
Tetrazine-mPEG, 20 kDa	1N697	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g
Tetrazine-mPEG, 30 kDa	1N698	25 mg / 100 mg / 500 mg / 1 g

MethylTétrazine-Amine



Tétrazine-mPEG



● Marqueurs Tétrazine

Ces marqueurs conjugués au groupe Tétrazine permettent le marquage par la biotine ou des fluorophores par chimie click Cu(I)-free (TSAAP) sur des composés dérivés avec un cyclooctène (e.g. TCO)

- **Biotine contenant un groupe Tétrazine :** Le réactif Biotine-Tétrazine est un choix idéal quand une cinétique rapide de marquage est critique. La 6-Methyl-Tétrazine est indiquée pour une stabilité améliorée[1]. Les 2 réactifs de biotinylation contiennent un espaceur PEO_4 (hydrophile, flexible) pour une solubilité accrue and une fixation améliorée de la streptavidine.
- **Agents Fluorescent contenant un groupe Tétrazine :** TCO – PEG_4-NHS, fluorochromes. Ils permettent le marquage des molécules contenant un TCO (ex. protéine activées par NHS-TCO), par réaction Click StATC via leur groupe Tétrazine (pour un cinétique rapide) ou par le groupe 6-Methyl-Tétrazine (stabilité accrue du lien formé).

Références :

[1] Karver et al. (2011) Synthesis and Evaluation of a Series of 1,2,4,5-Tétrazines for Bioorthogonal Conjugations. Am. Chem. Soc. 22:2263.

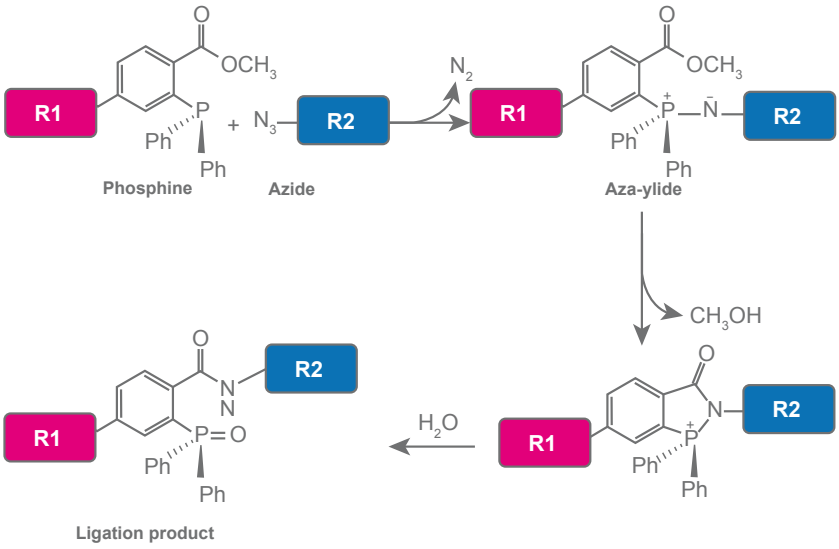
Couleur d'émission	Marqueur	Conjugué 6-Methyl-Tétrazine	Conjugué Tétrazine
Standard Dyes			
vert	5-Fluoresceine (5-FAM)	**6-Methyl-Tétrazine-5-FAM** WXS910-CLK-018-1 1 mg	**Tétrazine-5-FAM** MRV090-CLK-013-05 0,5 mg
	BDP-FL	**6-Methyl-Tétrazine-BDP-FL** 1M0070-CLK-037-1 1 mg	**Tétrazine-BDP-FL** 1M0060-CLK-036-05 0,5 mg
jaune	5-TAMRA	**6-Methyl-Tétrazine-5-TAMRA** WXS920-CLK-019-1 1 mg	**Tétrazine-5-TAMRA** WXS730-CLK-017-05 0,5 mg
	Cy3 / Sulfo-Cy3	**6-Methyl-Tétrazine-Sulfo-Cy3** MRU940-CLK-1018-1 1 mg / 5 mg	**Tétrazine-Cy3** WXS720-CLK-014-05 0,5 mg
rouge	Cy5 / Sulfo-Cy5	**6-Methyl-Tétrazine-Sulfo-Cy5** MRU950-CLK-1019-1 1 mg / 5 mg	**Tétrazine-Cy5** WXT333-CLK-015-05 0,5 mg
Alternative Dyes			
vert	ATTO 488	**6-Methyl-Tétrazine-ATTO-488** WXT800-CLK-021-02 0,2 mg	**Tétrazine-ATTO-488** MRV100-CLK-010-02 0,2 mg
jaune- vert	ATTO 532	**6-Methyl-Tétrazine-ATTO-532** WXS981-CLK-022-02 0,2 mg	**Tétrazine-ATTO-532** MRV110-CLK-011-02 0,2 mg
rouge	ATTO 647N	**6-Methyl-Tétrazine-ATTO-647N** WST790-CLK-020-02 0,2 mg	**Tétrazine-ATTO-647N** MRV120-CLK-012-02 0,2 mg
Biotin label			
	Biotin	**6-Methyl-Tétrazine-PEG_4-Biotin** WXU300-CLK-028 25 mg WXU290-CLK-027 25 mg	**Tétrazine-PEG_4-Biotin** WXU290-CLK-027 25 mg WXU370-CLK-026 100 mg

La réaction de Staudinger se réalise à température ambiante et en conditions physiologiques (pH, sans catalyseur), sans interférer avec d'autres groupes fonctionnels habituellement présents dans les échantillons biologiques.

Crosslinkers pour chimie Click, Ligation de Stau

Staudinger Ligation chemistry

La ligation de Staudinger, une modification de la réaction de Staudinger, fait réagir un azide sur une triaryl phosphine substituée qui le réduit pour former une liaison amide après hydrolyse d'un intermédiaire iminophosphorane (ou aza-ylide).



Avantages :

- **100% de réaction de couplage** (phosphine-azide, en conditions modèles)
- **Plus simple que la chimie Click classique CuAAC** (sans catalyseur ; 2 (et non 5) réactifs ! ; pas de toxicité ni oxydation des protéines)
- Pas de réaction connue avec les tampons et détergents. Virtuellement 100% biocompatible.

Le processus de couplage nécessite donc une étape préalable d'activation des 2 molécules :
Amine-molécule1 + Phosphine-NHS => TriarylPhosphine-molécule2
Amine-molécule2 + Azide-NHS => TriarylPhosphine-molécule2
Azido-mlc1 + TriarylPhosphine-mlc2 => mlc1 – ligator – mlc2

Interchim® propose 2 crosslinkers phosphine réactifs sur amine pour préparer une variété de conjugués avec des protéines ou autres molécules ou supports aminés (aminoallyl-nucléotides, amino-silane, polymères), et une biotine-phosphine pour biotinylation par chimie de Staudinger. Ces réactifs facilitent les stratégies de crosslinking notamment pour l'étude des interactions entre protéines et mécanismes cellulaires.

Voir la section "Crosslinkers Azide" pour les réactifs d'activation azide.

Références :

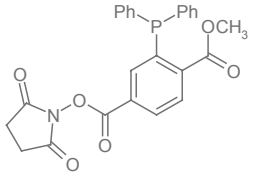
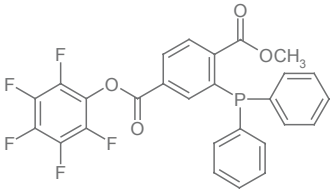
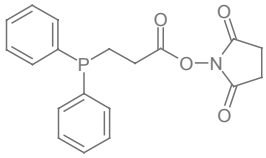
Danielle H. Dube & Carolyn R. Bertozzi ; Glycans in cancer and inflammation — potential for therapeutics and diagnostics ; Nature Reviews Drug Discovery 4, 477-488 (June 2005)

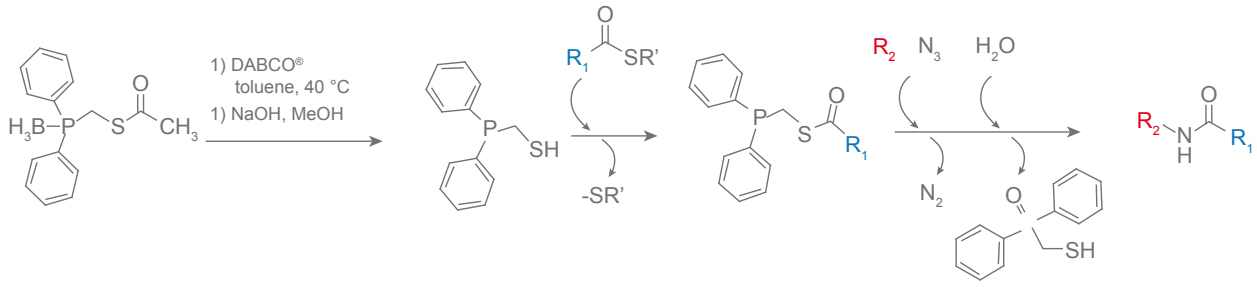
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

> Crosslinkers Phosphine pour réaction de Staudinger

Le crosslinker NHS-Phosphine réagit spécifiquement sur les amines à pH 7-9 par son groupe NHS, tandis que le groupe phosphine (PPh2) réagit avec un azide par réaction de Staudinger bioorthogonale. La version avec groupe PFP est plus fortement réactif et un peu moins sélectif. Ils permettent :

- D'introduire un groupe phosphine sur des composés aminés qui pourront être couplés par chimie de Staudinger avec des molécules dérivées avec un azide.
- Alternativement, en faisant réagit en premier le phosphine sur un composé aminé, d'introduire un groupe NHS.

Produit	Réf.	Qté	Formule
NHS-Phosphine PM : 451,40 ; Doit être solubilisé d'abord en solvant organique. Vendu sous licence pour usage R&D seulement (US Patent 6,974,884) US 6,570,040, US 7122703, and US 7,838,665	**FJ6760**	10 mg	
PFP-Phosphine 2-(Diphenylphosphino)terephthalic acid 1-methyl 4-pentafluorophenyl diester ; PM : 530,38 ; (M) Permet d'introduire un groupe triaryl-phosphine sur des protéines par réaction du groupe PFP	**1N6860** **1N6861**	25 mg 100 mg	
N-Succinimidyl 3-(diphenylphosphino)propionate C19H18NO4; Mp : 105-108°C ; CAS : 170278-50-9; PM : 355,32 ;() Analogue diaryl du NHS-Phosphine FJ6760 avec un bras de 2 carbones. Pour la conversion d'azides en groupe diazo correspondant sous conditions douces Vendu sous licence pour usage R&D seulement (U.S. Patent Appl. 61/115474	**1N6850**	5 g	
Acetylthiomethyl-diphenylphosphine borane complex ≥ 98,0% - ; C15H18BOPS; mp : 52-55 °C ; CAS : 446822-71-5 PM : 288,15 Ce réactif développé par Raines &al permet une ligation de Staudinger par réarrangement après déprotection douce du groupe borane stabilisateur de la phosphine Vendu sous licence pour usage R&D seulement (US Patent 6,974,884) Reference: Myers, E. L Raines, R. T. Angew. Chem. Int., Ed. 2009, 48, 2359.	**1N6840** **1N6841**	250 mg 1 g	



> Autres réactifs pour réactions de Staudinger !

- Voir section "Crosslinkers Azide", pour l'activation partenaire de l'activation phosphine
- *Voir les marqueurs activés phosphine et azide, comme la biotine (Biotin-PEO3-Phosphine **#CDA940** et Biotin-Azide **#CDA95A** en section "Biotinylation"), les fluorophores FluoProbes, CYanine,... en section "Marquage Fluorescent":

Contacter nos spécialistes pour vos projets à interbiotech@interchim.com. De nombreux autres crosslinkers pour chimie click sont disponibles sur demande (à façon).

Voir aussi :

- "Crosslinkers et Marqueurs Deutérés" (ex: BS3-d4 pour marquage avant spectrométrie de masse) sont en section marquage.
- "Crosslinkers Photoréactifs" .
- Crosslinkers pour l'immobilisation de biomolécules et fonctionnalistation de surfaces: voir la section "Support activés et immobilisation" (Plaques et Lames, Gels et Résines, Nanomatériaux dont micro- et nano-billes, batonnets, poudres-).'
- Réactifs de modification et traitement de surface: voir section "Modification de surfaces (Silanisation, Sylilation, SAM)".

Crosslinkers Spéciaux / Applications

Cette section aborde divers crosslinkers dédiés à des techniques ou applications particulières. Ces spécialités incluent :

- Les Crosslinkers pour le Transfert de Marqueur (Label Transfer), notamment pour la technique de Précipitation d'affinité/Purification (IP/pull-down).
- Des crosslinkers qui réalisent le crosslinking de gels électrophorèse (gélification).
- Des spécialités et crosslinker polymériques pour le dévelopment de médicaments, vaccins ou biomatériaux.

Voir aussi, dans les sections "Marquage" :

- Marquage métabolique, qui utilise la capacité de synthèse et modifications des cellules vivantes avec des maillons marqués ou taggés pouvant réaliser un couplage in-situ (in-vivo): aminoacides (technique SILAC) ou carbohydrates radioactifs ou fonctionnalisés pour chimies click bioorthogonales
- FeBABE, ciseaux moléculaires pour SH-Cys, Réf. **UP994760**, qui comprennent un groupe fonctionnel particulier (clivant) : un outil unique pour étudier les structures tridimensionnelles !
- Couplage de ou marquage par des groupes fonctionnels chélatans (fixant des ions métalliques, de macromolecules (pour de la detection ou de la fonctionnalisation), ou de supports (pour la purification).

Technical Tip

Des crosslinkers au Transfert de marquage et essais de Pull-down

De nombreux crosslinkers contiennent un groupe aromatique, par ex aryl azide, qui peut être **marqué par l'iode radioactif** (125 I), typiquement selon la méthode à la chloramine T. De tels crosslinkers radiomarqués permettent ainsi de marquer des conjugués de biomolécules qu'ils ont couplées. Les conjugués formés [sonde: 1]-(espaceur radiomarqué)-[2: tag] pourront fixer le(s) ligand(s) de la sonde [la proie (prey)] dans des échantillons complexes: par ex fixation d'un facteur dans un sérum, ou d'un récepteur membranaire dans un extrait ou sur des cellules. Le radiomarquage de l'espaceur (ou le tag qui peut servir de marqueur) permet alors le suivi précis (et quantitatif!) après certains processus d'extraction ou fractionnement.

Et plus encore :
Le (radio)marquage peut être transféré du conjugué au ligand qui se sera fixé à la sonde. Mais le crosslinker peut aussi contenir un tag, qui sera capturé puis libéré par clivage de l'espaceur. Dans ces expériences de capture/purification/ transfert de marquage (pull-down assay), on peut ainsi purifier par affinité des ligands inconnus [la proie (prey)] présents dans des échantillons complexes. Il fau préparer un conjugué avec une sonde affine [molécule 1 (bait)] couplée à un tag d'affinité [type polyHis, pour chromatographie IMAC] via un espaceur marqué et clivable : [sonde:1]-(espaceur marqué et clivable)-[2:tag d'affinité] .

Crosslinkers pour le Transfert de Marqueur (Label Transfer)

Les expériences de transfert de marquage et de pull-down assays (voir le technical tip) sont remarquables par leur capacité à identifier des protéines qui interagissent faiblement ou de façon transitoire avec une protéine d'intérêt connue.

- **Photoréactifs pour pull-down assays :** Les réactifs suivants, photoréactifs clivables et radiomarquables, peuvent être utilisés dans de telles expériences.

Produit	Réf.	Qté
BASED	**UP67018A**	
DTPA	**UP63972A**	100 mg
SASD	**UP40901B**	100 mg
Sulfo-SAND	**75035A**	50 mg

Voir leur description en section "Crosslinkers Photoréactifs".

- **Sulfo SBED :** ce réactif permet le processus complet de pull-down/co-I.Précipitation. Il permet de coupler une protéine1 qui servira de sonde, à une molecule2 qui servira de ligand d'affinité. Le conjugué capture par sa sonde un ligand proie inconnu dans un échantillon complexe, qui peut être purifié par affinité, puis clivé pour récupérer la proie alors marquée à la biotine. Aussi disponible en kit (**BF6701-33073**).

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-SBED	**96745A**	10 mg
	96745B	8 x 1 mg

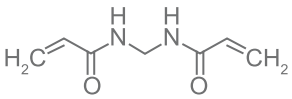
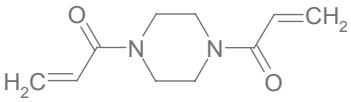
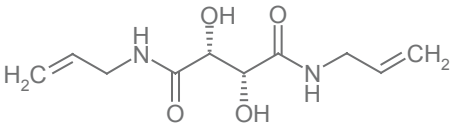
Sulfosuccinimidyl-2-[6-(biotinamido)-2-(p-azidobenzamido) hexanoamido]ethyl-1,3´-dithiopropionate ; PM : Bras espaceur long de : Biotin : 19,1 Å, Sulfo-NHS ester : 13,7 Å, Aryl azide : 9,1 Å

Alternativement au radiomarquage et techniques de transfert, voir section "Marquage métabolique", utilisant en culture cellulaire des aminoacides (technique SILAC) ou carbohydrates marqués par des tags radioactifs ou des groupes fonctionnels pour chimies click bioorthogonales.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Crosslinkers pour électrophorèse : gélification

Le bis-Acrylamide est un des crosslinker le plus largement utilisé pour réticuler (crosslinker les chaines d'acrylamide) des gels d'électrophorèse. Deux crosslinkers alternatifs sont disponibles pour rendre les gels plus flexibles et résistants, diminuer le bruit de fond dans certaines colorations de gels/protéines.

Produit	Réf.	Qté	Formule
Bis-Acrylamide Solution 2% N,N'-Methylene-Bis-Acrylamide Le crosslinker classique pour polymériser les gels d'électrophorèse en polyacrylamide. > Voir le descriptif et produits associés (catalyseur TEMED, tanpons de migration,...) en section "Electrophorèse".	**UP864965**	500 ml	
Piperazine Diacrylamide (PDA) CAS : 6342-17-2 ; EC [261-277-3] ; CAS : [58477-85-3] ; PM : 157,17 194,23 ; () Polymérise les gels d'électrophorèse (PAGE, IEF, et séquencage de protéines) donnant une meilleure résolution séparative et moins de bruit de fond en coloration par l'argent. Accroit aussi la force en tension pour les faibles % T. S'utilise en remplacement direct du Bis-Acrylamide (même ratio).	**1A5041**	10 g	
N-N' diallyltartardiamide (DATD) CAS : 58477-85-3 ; PM : 228,25 ; () Un crosslinker utile pour préparer les gels délectrophorèse en polyacrylamide. Réference : Kelkar RS, Mahen AA, Saoji AM, Kelkar SS. N-N' diallyltartardiamide (DATD) as a cross-linking agent for polyacrylamide gel disc electrophoresis of human serum proteins. J Postgrad Med [serial online] 1986 [cited 2013 Feb 14];32:27-31.	**118221**	50 g	
Produits associés > voir la section "Electrophorèse"			

Technical Tip

Développement de médicaments

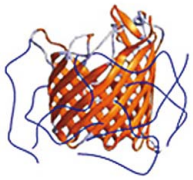
Les protéines recombinantes, peptides synthétiques, Peptides Mimétiques d'ac. Nucléique (PNA), Vaccins... ont un haut potentiel comme actifs biopharmaceutiques grâce à leur spécificité et efficacité biologique, en dépit de leurs faibles propriétés pharmacocinétique due à leur faible taille, leur hydrophobicité éventuelle ou leur immunogénicité. Une approche majeure pour contourner ces inconvénients consiste à leur attacher des chaines Poly(Ethylene Glycol) ("PEGs"), polymères linéaires ou ramifiés (Dendrons) qui améliorent considérablement leur biodisponibilité et biodistribution. D'autres fonctionnalisations intéressantes incluent des polymères d'aminoacides (acide Glutamique (PGA), Arginine, Ornithine ou sarcosine, Proline et Alanine). Ces technologies ouvrent la voie à une médecine personnalisée et aux thérapies combinées.

Spécialités pour le développement de médicaments

Ci-après sont présentés quelques exemples de structures de crosslinkers polymériques utiles notamment pour le développement de médicaments, vaccins, et biomatériaux.

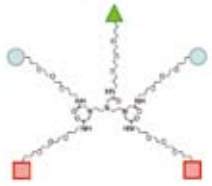
- Polymères ramifiés : **Dendrimers/Dendrons**,
- Polymères linéaires **Poly-Arginines, Poly-Ornithines, Poly-Sarcosines**
- Voir aussi la section **"PEGylation"** : Crosslinkers Mono- et Bi- fonctionnels PEGs, avec -Amines, -Carboxyles, -Thiols, -Maléimides, -Hydrazines, -Alkynes/Azides, -Epoxy,...
- Demander pour des structures à façon : Ex. : PEG-Guanidines, -Biotin, -Aspargyl, PEGs à espaceur hydrophobe, ou branchés; Base Polymères, Co-Polymères

PEGs (PEGylation)



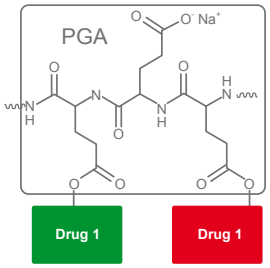
Réactifs de **PEG**ylation (espaceur hydrophilique)

Dendrimers



Pentatrimères **PEG** multifonctionnels

PGA, PArg, Porn, PSar, PAS



Les polymères d'**A**cide **P**oly-**G**lutamique, d'**Arg**ine, **Orn**ithine ou **Sar**cosine, et ceux riches en séquances Proline/Alanine (PAS)sont une source de polymères modernes utiles pour créer des polymères biosimilaires multifonctionnels : pour transporter et délivrer des médicaments, l'ingénierie tissulaire, les senseurs, la catalyse, la nano-médecine, modifier le volume hydrodynamique en conditions physiologique ou non,...

Dendrons

Dendrimers basés sur le PEG multivalents avec 2 ou 3 fonctions réactives différentes, par ex. une fonction Click bioorthogonale, un Carboxyle (amine-réactif, avec l'EDC) et une amine protégée (nucléophile facile à activer/coupler), voire plus de valences.

Les Dendrimers sont des molécules dont la ramification est symétrique. Ces macromolécules monodisperses permettent de modifier les substances pour en améliorer ou ajuster les propriétés telles que la taille, la solubilité, la hydrophilicité/phobiicté,.. Exemple: petites molécules telles que des biopharmaceutiques, pour contrer leur élimination par filtration rénale, améliorer leur propriétés pharmacocinétiques ou leur immunogénicité; surfaces de matériaux non ou peu biocompatibles.

PEG-Pentrimers

Disponibles en combinant diverses fonctionnalités telles que: PEG-Pentatrimer-G1 NH2+4xBocNH, e-NH+4xBoc-NH, TFA-NH+4xBoc-NH, N3-4xBoc-NH, N3+4xNH2, NH2+4xN3, Boc-NH+4xN3

Exemple : (DDN2030) PEG-Pentrimer-G1-(N3+4xBoc-NH)
Dendron pentamère PEG d'ordre1, avec 1 fonction azide et 4 fonctions amine protégées (t-butyloxyCarbonyleamino); PM: 1831 g/mole

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

• Poly-Glutamic acids

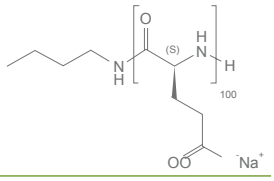
Les dérivés d'**A**cide **P**oly-**G**lutamique sont une source de polymères modernes utiles pour transporter et délivrer des médicaments, l'ingénierie tissulaire, les senseurs, la catalyse, la nano-médecine. Permettent de créer des polymères biosimilaires multifonctionnels.

Les polymères d'acide Glutamique (Poly(glutamic acid)) sont biocompatibles et biodégradables. Ils peuvent être conjugués par les Carboxyles des chaines latérales de l'aminoacide Glu. La qualité du polymère peut être critique, par exemple dû à la présence délétère de structures cycliques carbamates or isocyanates.

Disponibles avec divers groupes fonctionnels : Amine, NHS, MAL, Azide, Iodo, SH, Ethynyl,…

nBu-PGA(n)

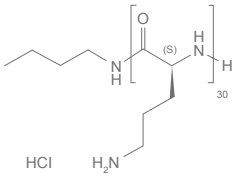
Disponibles avec n = 10 à 800 (PM : 1 500 à 120 000 Da)
Polydispersité D 1,1~1,2
Exemple: (n = 100 - PGA 1015) n-Butyl-poly(L-glutamic acid) sodium salt (PM 15 000 Da); CAS : 26247-79-0, PM : 15 100 Da



• Poly-Ornithines

nBu-POR(n)*HCl

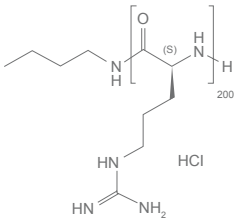
Disponibles avec n = 10 à 200 (PM : 1 500 à 30 100 Da)
Exemple : (n = 30 - POR1010) n-Butyl-poly-L-Ornithine hydrochloride (PM 4 500 Da) ; CAS : 26982-21-8 ; PM : 4 500 Da



• Poly-Arginines

nBu-PArg(n)HCl

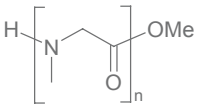
Disponibles avec n = 10 à 200 (PM : 1 900 à 35 500 Da)
Exemple : (n = 200 - PAR1050) : n-Butyl-poly-L-Arginine hydrochloride (PM 38 500 Da); CAS : 26982-20-7; PM : 38 500 Da



• Poly-Sarcosines

H-PSar(n)-OMe

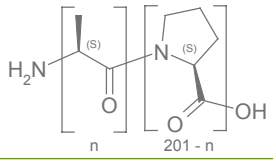
n = 14 (PSR1120) : Polysarcosine omega-methyl ester ;
PM : 1 100 Da



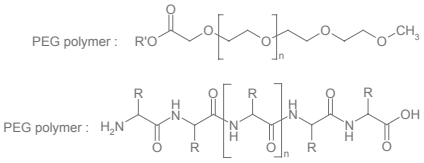
• PAS biopolymer

PAS(n)

n = 201 (PAS1000) : Proline-alanine rich sequence (monodisperse polypeptide sequence of 201 amino acid units) ; PM : 16 126 Da
PAS-ylation® : the biological alternative to PEGylation



Composed of L-amino acids, they can be genetically encoded and fused with a therapeutic protein or peptide. The bulky random coil structure of PAS significantly increases the size of the resulting fusion protein, similar to chemical attachment of PEG. By this means the typically rapid clearance of the biologically active component via kidney filtration can be retarded by a factor 10 to 100 depending on the length of the PAS tag.



Crosslinkers Deutérés

Les crosslinkers marquables par des éléments "lourds" ou "légers", tel que le deuterium, intègrent le couplage et le marquage mis à profit avec les techniques d'analyse par spectrométrie de masse pour caractériser la structure fine et le poids moléculaire des partenaires conjugués par toujours parfaitement connus. Les applications couvrent aussi notamment l'étude des interactions intra- et inter-moléculaires.

Produit	Réf.	Qté
BS^3-d_0 (Bis[Sulfosuccinimidyl] suberate-d0) ; PM : 572,43 ; Espaceur long de 11,4 Å	**CC7090**	10 mg
BS^3-d_4 (Bis[Sulfosuccinimidyl] 2,2,7,7-suberate-d4); PM : 576,45 ; Espaceur long de 11,4 Å	**CC7100**	10 mg
BS^2G-d_0 (Bis[Sulfosuccinimidyl] glutarate-d0); PM : 530,35 ; Spacer : 7,7 Å	**RJ1750**	10 mg
BS^2G-d_4 (Bis[Sulfosuccinimidyl] 2,2,4,4-glutarate-d4) ; PM : 534,38 ; Espaceur long de 7,7 Å	**RJ1760**	10 mg

Voir aussi la section d'agents pour faire des radiomarquages (iodination).

Demandez à Interbiotech@interchim.com pour des protéines enrichies en isotopes (anhydrases, ligands d'apoptose, calcium proteins, chimera proteins, copper proteins, heme proteins, matrix metalloproteinases, phosphatases, ubiquitins, synucleins).

Voir aussi la section MS&MALDI

Pegylation: réactifs PEO/PEG/TEG

Avantages de la technologie PEG/PEO

Les bras espaceurs PEG/PEO sont :

- Hydro-solubles en eau (et en solvants organiques: méthylène chloride, DMAC) corrolaires : solubilisation aisée, plus forts ratio de couplage possibles
- Confère l'hydrosolubilité au conjugué final, d'où
  - bio-stabilité accrue, minimisation de l'aggrégation ou précipitation des conjugués, ou des complexes conjugués/ligand
  - réduction des fixations non spécifiques sur les surfaces,
- Bras flexible, améliorant la biodisponibilité des constituants du conjugué
- Longueur de bras espaceur ajustable, lnéaire ou ramifié
- Espaceur non immunogène
- Disponibles avec plus de 20 groupes fonctionnels !

Caractéristiques de produits clés

La gamme **Uptima** propose nombreux de ces réactifs PEG, de ses productions maison et de plusieurs partenaires sélectionnés pour pouvoir proposer le plus grand choix possible :

- Bras espaceur de 160 à 100 000Da
- Linéaires ou branchés
- homo-, bi- ou multi-fonctionnels, avec
- plus de 20 groupes fonctionnels (réactifs, groupes chimiques moins réacifs ou protégés) (et aussi conjugués à des tags, marqueurs, lipides, bioligands,...)
- Qualité
- Produits catalogue en stock
- Productions à facon

Les réactifs de pegylation sont très diversifiés en structure et longueur de chaine PEG, et aussi selon les fonctions chimiques greffées. Il n'est pas possible de les présenter dans ce catalogue, ni de facon exhaustique vu les nouveaux réactifs qui apparaissent continuellement dans ce domaine très actif de la biochimie et des biotechnologies.
Chercher ces composés sur le site www.interchim.com avec les **mots clés** des caractéristiques de chaine PEG/PEO et des fonctions gréffées listés ci-dessous (noms normalisés, et défaut, alternatifs) des fonctions. La plupart des combinaisons de groupes fonctionnels sont possibles, et souvent disponibles. N'hésitez pas à demander à Interchim®.

Technical Tip

Terminologie : PEG ou PEO ?

La technologie dite de pegylation correspond à l'utilisation de chaines ou bras espaceur désignés par les acronymes PEO ou PEG, en général, parfois dPEG ou TEG.

Les chaines PEO (PolyEthylOxy) sont synthétiques, donc parfaitement définies. De longueurs i2 à 12 et au jusqu'à 48 motifs PEO (~KDa), ils sont présentés plus particulièrement ci dessus dans les sections crosslinkers classiques, par réactivités (hetero, homo, multi-fonctionnels). Ils permettent de réaliser des couplage controlés de biomolécules ou fonctionnaliser des supports solides.

Les chaines PEG (PolyEthyleneGlycol) sont plus longs, purifiés donc comportent une dispersivité de longueurs. Plus longs mais quand même économiques, ils s'adressent plus à la modification de surfaces ou particules.

Voir aussi les chaines PEG ramifiées (dendrimers) à la section "Specialités pour le développement de médicaments".

Recherche des produits PEG en ligne.

Nom et code des groupes fonctionnels principaux (Le code peut être suivi (accolé) du nombre de fonctions identique. Ex. "MAL4" signifie "(maléimide)4")

(fonction/réactivité)
Succinimidyl Ester, NHS, SE, NS
Succinimidyl Carbonate, SCC, SC
Succinimidyl propionic acid, SCP, SM

Maléimide, MAL
Ortho-pyridine disulfide, OPSS, OPS, OS
IodoAcetyl, BromoAcetyl, HaloAcetal, IA
Vinylsulfone, VS

Azide (-N3), AZI, AZ
Alkyne (-N=N3), ALK, AK
Hydrazide, HYD, AZ
Acrylate, ACR, AR
Epoxide, EPO, EP
Isocyanate, ISC, IS
Osyl, TOS, TS

Amine (-NH2), NH2, AM
Carboxyle (-COOH), COOH, CA
Aldéhyde (-CHO), CHO, AL
Hydroxyle (-OH), OH
Thiol, Sulfhydryle (-SH), TH

Fmoc-NH, FM (amine protégée fmoc)
Boc-NH, tBoc, BC (amine protégée t-boc)

mPEG, methoxy, methyl ether, methyl, R-O-CH3
ePEG : ethoxy bPEG : butoxy

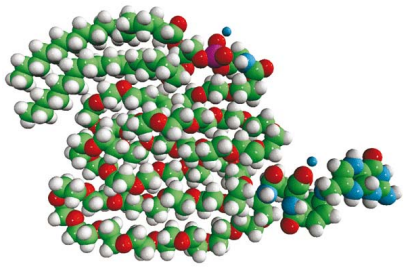
(fonction/tags, marqueurs, lipides)
Silane (-SiO2), SIO2, SL
Biotine, Biotin, BN
Fluoresceine, Fluorescein, FITC, FC
Rhodamine, RB
Cyaninie, Cy3, Cy5, Cy7,
NPC=Nitrophenyl, NPC, NPC

Lipoic acid, MA
DSPE, DS
DPPE, DP
DMPE, DM
DLPE , DL
Cholesterol, CLS, CS
Folic Acid, FA

PolyLysine, PLY, PLY
Dextran, DX

Tailles classiques des PEOs :
x = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 24, 48

Tailles classiques des PEGs :
MW 160 Da
MW 350 Da
MW 550 Da
MW 750 Da
MW 1000 Da (ou 1 KDa, 1 KD, 1 K, 1000)
MW 2000 Da (ou 2 KDa, 2 KD, 2 K, 2000)
MW 3400 Da (ou 3.4 KDa, 3.4 KD, 3400)
MW 5000 Da (ou 5 KDa, 5 KD, 5 K, 1000)
MW 10 kDa (ou 10000)
MW 12 kDa (ou 12000)
MW 20 kDa
MW 30 kDa
MW 40 kDa



Recherche des produits PEG en ligne

Caractéristiques cherchées	Mots clés
● **Chaine PEG** Le **type** de PEG: PEG ou PEO La **taille** s'exprime en Dalton pour les PEG (sans espace de milliers), ou nombre de motifs pour les PEO	**PEG xxx** : xxx = **160** à **300 000** xxx = **1 kDa** à **10 kDa** **PEOx**: PEO1 à PEO48
● **Fonctionnalités chimiques** Les groupes chimiques fonctionnels (avec réactivité plus ou moins spécifique, groupes protecteurs, marqueurs) sont parfois désignés sous différents noms. Pensez à chercher pas ex. "Amin" (pour "Amino" et "Amine") et "NH2". La liste (non exhaustive !) des groupes est donnée ci-dessous.	XXX= **NHS** **Succinimid** **MAL** **Maleimid** **N3** **Azid** **NH2** **Amine** **COOH** **Carboxy** **autres** page suivante
Catégories de réactifs PEG/PEO	**Mots clés**
● PolyEthylene Glycols (PEG) bruts : leurs chaines sont terminées par un groupe methyl, d'où la désignation 3mPEG3. Associé la taille de l'espaceur	**mPEG** polyethylene glycol
● Réactifs de pegylation fonctionnalisés: Associer les caractéristiques de l'espaceur (type et taille PEG/PEO), des fonctions, et autres éventuelles (Multi) les MonoFonctionnels : les HomoBiFonctionnels : les HétéroBiFonctionnels les MultiFonctionnels, avec n bras identiques (4A ou 8A), multi-fonctionnels (>2 fonctions: X, Y, Z,...)	(**PEG** xxx ou **PEOx**) **PEG** XXX **PEG** xxxx XXX XXX **PEG** xxxx YYY XXX **PEG** xxxx YYY ZZZ
● Gammes	Uptima, FluoProbes, Biotium…

Les **structures PolyEthyleneGlycol (PEG)** (ou **PolyEthylOxy : PEO**) sont des chaines linéaires (ou éventuellement ramifiées) dont l'hydrophilicité constitutive et la flexibilité remplace souvent avantageusement les structures alkyle ou aryl utilisées comme bras espaceur dans les crosslinkers classiques.

Les PEG/PEO sont connectés à des groupes fonctionnels (ou molécules) par des liaisons amide (Amido-PEGs), carboxy (Carboxy-PEGs), et plus récement ester, carbamate (-O-CO-N- ; de plus utilisée, pour les lipides par ex.), voire thioether (-CH2-S-CH2-) et thioester (-CO-. Les tailles de PEG utilisées le plus courement vont de 2 000 à 5 000, mais peuvent aller de moins de 400 à plus de 40 000 (Da, ou g/mol).

Les PEG/PEO connaissent un développement considérable dans les applications biotechnologiques, des techniques de détection au développement des médicaments. L'hydrophilicité et flexibilité constitutive des espaceurs PEG/PEO confèrent leurs propriétés aux conjugués ou supports modifiés ou fonctionnalisés par chimies conventionnelles de couplage biologique (MAL/NHS) comme par chimies dites Click et Click-like et en chimie organique. Les espaceurs PEG/PEO sont par ailleurs disponibles avec des longueurs ajustables, des petites tailles obtenues par synthèse organique (structure chimique parfaitement définie qu'on désigne ici plus particulièrement par l'acronyme **PEO, ou PEG "discrets"** – et décrits à ce catalogue ci dessus à la section des crosslinkers), jusqu'à de très très grandes longueurs.

Cette section décrit plus particulièrement les moyens à très long espaceurs, qu'on désigne plus particulirement par l'acronyme **PEG**. Ils sont obtenus par purification et présentent une structure chimique non rigoureusement identique bien que de très faible dispersivité (en général <1-2%). Leur longueur, réglée par purification (de facon virtuellement continue= non discrete), s'exprime en kilo Dalton (KDa) plus qu'en nombre de motifs PEO.

Pour de grands composés PEG à obtenir avec des fonctions peu communes, envisagez les versions mPEG mono- ou bi-fonctionnels avec une fonction Amine ou Carboxyle, moins onéreuses, et fonctionnalisez les vous-même avec des réactifs PEO (plus courts, disponibles avec plus de fonctions).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Lipides Pégylés

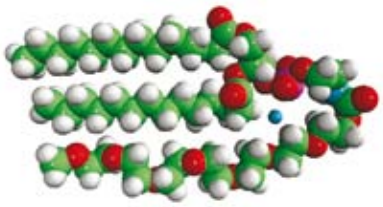
PEG - Lipides

De nombreux lipides pegylés sont proposés, notamment des mPEG - phospholipides avec des poids moléculaires de 350 à 5 000 Da, ainsi que des PEG-céramides, des lipides pegylés et fonctionnalisés pour climie conventionnelle et chimie click pour modification et crosslinking (DSPE) , des dérivés fluorescents.
Le tableau ci-après donne une sélection de produits et d'exemples de structures développées.

L'utilisation de dérivés PEG-Lipides sert à prolongere le temps de circulation in-vivo des liposomes et à évaluer la stabilisation stérique de polymères amphiphiles. Les systèmes de transport, ciblage et libération de médicaments restent la quête du Graal de la recherche en liposomes. Une avancée important repose sur le couplage d'anticorps à des lipides pégylés et fonctionnalisés, jusqu'à inclure des bras espaceur clivables.

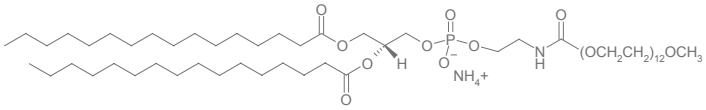
14:0 PEG350 PE > Réf. **880410**

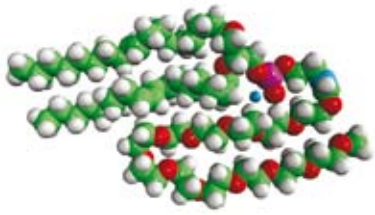
1,2-dimyristoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-350] (ammonium salt); CAS:474922-82-2; PM:1019,287; Masse ajoutée:1018,668 (M)



16:0 PEG550 PE > Réf. **880500**

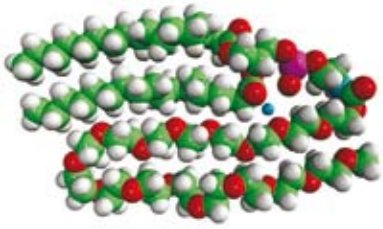
1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-550] (ammonium salt) ; CAS : 474922-90-2 ; PM : 1347,731 ; Masse ajoutée :1346,893 (M)





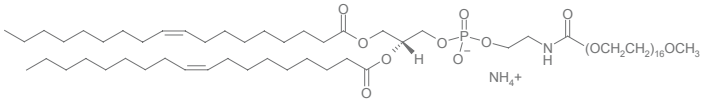
18:0 PEG750 PE > Réf. **880620**

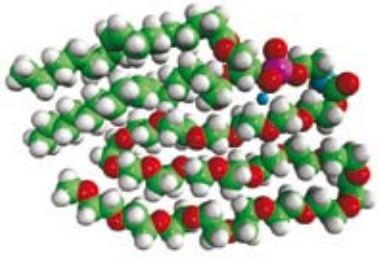
1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-750] (ammonium salt) ; CAS : 474922-77-5 ; PM : 1573,973 ; Masse ajoutée : 1567,029 (M)



18:1 PEG1000 PE > Réf. **880630**

1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-1000] (ammonium salt) ; CAS : 474922-90-2 ; PM : 1788,757 ; Masse ajoutée : 17587,155 (M)

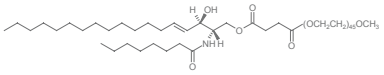


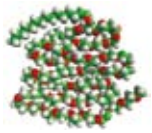


Pour commander, ajouter "P" à la référence pour le produit en poudre, ou "C" pour le produit en solution chloroforme - Quantités de 25 mg à 1 g.

C8 PEG2000 Ceramide > Réf. **880170**

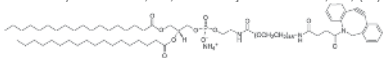
N-octanoyl-sphingosine-1-{succinyl[methoxy(polyethyl ene glycol)2000]} ; CAS : 212116-76-2 ; PM : 2522,15 ; Masse ajoutée : 2520,598 (M)





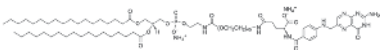
DSPE-PEG(2000)-DBCO > Réf. **880229**

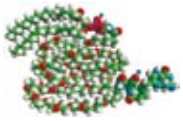
1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[dibenzocyclooctyl(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt) PM : 3077,80 ; Masse ajoutée : 3075,89 ; (M)



DSPE-PEG(2000) Folate > Réf. **880124**

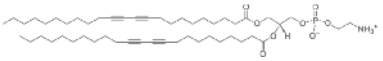
1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[folate(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt) 1236288-25-7 ; PM : 3230,899 ; Masse exacte 3228,945 ; (M)





23:2 Diyne PE [DC(8,9)PE] > Réf. **790145**

1,2-bis(10,12-tricosadiynoyl)-sn-glycero-3-phosphoetha-nolamine ; CAS : 144750-73-2 ; PM : 872,20 ; Masse ajoutée : 871,61 (M)



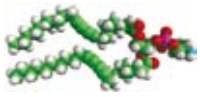


Tableau des conjugués mPEG - Phospholipid

mPEG - PhosphoEthanolamine	14:0 PE	16:0 PE	18:0 PE	18:1 PE
PEG350 PE	880410	880400	880420	880430
PEG550 PE	880510	880500	880520	880530
PEG750 PE	880610	880600	880620	880630
PEG1000 PE	880710	880700	880720	880730
PEG2000 PE	880150	880160	880120	880130
PEG3000 PE	880310	880300	880320	880330
PEG5000 PE	880210	880200	880220	880230

mPEG Céramides	C8	C16
PEG750 Ceramide	880670	880680
PEG2000 Ceramide	880170	880180
PEG5000 Ceramide	880270	880280

Lipides PEGylés & Fonctionnalisés	(DSPE)
DSPE-PEG(2000)-DBCO	880229
DSPE-PEG(2000) Azide	880228
DSPE-PEG(2000) Succinyl	880121
DSPE-PEG(2000) Carboxyleic Acid	880125
DSPE-PEG(2000) Maléimide	880126
DSPE-PEG(2000) PDP	880127
DSPE-PEG(2000) Amine	880128
DSPE-PEG(2000) Biotin	880129
DSPE-PEG(2000) Cyanure	880122
DSPE-PEG(2000) Folate	880124
DSPE-PEG(5000) Folate	880123

Pour commander, ajouter "P" à la référence pour le produit en poudre, ou "C" pour le produit en solution chloroforme - Quantités de 25 mg à 1 g.

Lipides PEGylés Fluorescents	(DSPE)
18:0 PEG2000 PE CF	810120

Lipides Crosslinkés	(DSPE)
23:2 Diyne PC [DC(8,9)PC]	870016
23:2 Diyne PE [DC(8,9)PE]	790145
16:0-23:2 Diyne PC	790146
16:0-23:2 Diyne PE	790147

Produit liés

Anticorps anti-PEG

Des anticorps dirigés contre le motif Polyéthylène Glycol répété (PEG/PEOx) sont utiles pour détecter, contrôler, suivre ou capturer des conjugués faits avec des motifs PEG(poly-disperses) ou PEO(synthétiques). Les conjugués peuvent même être quantifiés avec une paire d'anticorps. L'anticorps biotinylé facilite la détection avec l'emploi de streptavidine marque (voir chapitre "Immunodétection/Amplification/Streptavidines").

Cible de l'anticorps	Hôte	Clone	Application	Réf.	Qté	Gamme
PEG	IgG1 humain recombinant	E11	EL, WB, FC	**Ab00116-10.0**	100 µg	Absolute Antibody
PEG	IgG1 souris	B139M	EL	**G01236M**	100 µg	Meridian
PEG	IgG1 souris	B141M	EL	**G01237M**	100 µg	Meridian
PEG (biotinylated antibody)	IgG1 souris	B141M	EL	**G01245B**	50 µg	Meridian
PEG Antibody Pair (unconjugated + biotin conjugate)	Souris	Mab	EL	**AP0002**	2 x 100 µg	Abnova

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Modification (Convertir, modifier ou quantifier)

Modifier les groupements chimiques de molécules est utile en biochimie pour en changer les propriétés physico-chimiques, chimiques, ou biologiques. Cette section présente quelques agents de modification utiles en vue de techniques de couplage ou marquage pour :

- Convertir ou introduire un groupe donné en un autre avant marquage ou couplage
- Bloquer un groupe indésirable, le neutraliser.
- Cliver une molécule
- Réduire ou oxyder des protéines

Modifier des groupes thiols

● Modifier ou quantifier les SH :

- Pour suivre le contenu SH de peptides et protéines avant et après réduction+dessalage, couplage ou marquage des SH, purifications
- Détection très sensible, mesurée à 412 nm

Produit	Réf.	Qté
DTNB (Ellman's reagent)	**UP01566**	1 g
5-5'-DiThiobis-(2-NitroBenzoic) acid CAS : 69-78-3 ; PM : 396	**UP01566I**	5 g
Pyridine dithioethylamine hydrochloride (PDA) PM : 222,76 Convertit les sulfhydryles en amines	**BI1321**	250 mg
BMPA (m-Maleoyl-b-Alanine) CAS : 7423-55-4 ; PM : 169,13 Modifie les Sulfhydryles en groupes Carboxyles. Utile pour préparer un conjugué orienté sur le SH d'un peptide.	**43064A**	100 mg
	43064C	1 g
Iodoacetic Acid CAS : 64-69-7 ; Pour la S-carboxymethylation des SH	**02049A**	5 g
MMTS (Methyl methanethiosulfonate) CAS : 2949-92-6 ; PM :126,20 ; Convertit les groupes Sulfhydryles libres en sulfhydryles protégés qui peuvent être débloqués par réduction avec le DTT ou le TCEP.	**L77422**	1 g
NEM (N-Ethylmaléimide) CAS : 128-53-0 ; PM : 125,13 Bloque de facon permanante les sulfhydryles libres à pH 6,5 - 7,5. Monitorable à 300 nm.	**04474B**	25 g

● Déprotection des thiols protégés

Produit	Réf.	Qté
Hydroxyleamine HCl CAS : 5470-11-1 ; PM : 69,49 Un réactif très populaire car efficace pour générer des sufhydryles libres sur des molécules modifiées par les réactifs SATA et SATP (déblocage/déprotection).	**05965A**	5 g
	05965B	100 g

● Quantifier les SH : OPA powder, Ultrapure

L'OPA détecte les thiols par colorimétrie ou fluorescence (utilisé en biochimie et en chromatographie : dérivatisation pré- et post colonne). Voir sa description ci-dessus (détection des amines qu'il détecte aussi)

Produit	Réf.	Qté
OPA powder, Ultrapure o-PhtalAldéhyde CAS :1634-82-8 ; PM : 134,1	**UP02727A**	1 g

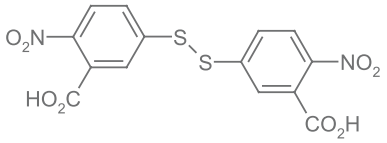
Produit liés

Produit	Réf.	Qté
N-Acetyl-L-Cystein, UltraPure PM : 163 Utile pour bloquer des SH, et comme standard de SH dans la méthode au DTNB	**UP04901V**	1 g
	05965B	100 g
Biotines SH-réactives		
MAL-Biotins	**48198A**	
hydrophile MAL-PEOx-Biotins	**R2028A**	

Les réactifs pour quantifier ces même groupes fonctionnels sont également décrits : ils permettent de contrôler la quantité de groupes présents avant couplage ou marquage, et après (n'ayant pas réagi). La quantité d'agent modificateur peuvent ainsi mieux être ajustée, et le taux de couplage déterminé.

Certains de ces réactifs servent enfin lors d'analyse, par ex : réduction avant électrophorèse dénaturante, oxydation pour coloration PAS.

DTNB (Ellman's reagent)



- Pour suivre le contenu SH de peptides et protéines avant et après réduction+dessalage, couplage ou marquage des SH, purifications
- Détection très sensible, mesurée à 412 nm

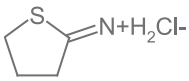
Technical Tip

Bloquer des sulfhydryles

La réduction des protéines suivie d'une S-carboxyméthylation (RCM) par l'**iodoacetyl** est utilisée pour bloquer les résidus cystéine et prévenir la formation de ponts disulfure ou d'autres réactions non désirées (par ex. gênant une analyse MS).

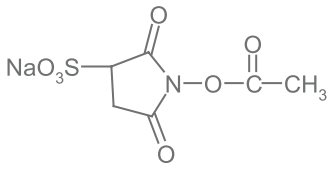
Le **NEM** réalise un blocage similaire, plus spécifique mais avec une liaison plus complexe. Il s'utilise plus pour bloquer des SH avant de réaliser un couplage ou marquage (afin d'éviter une réaction indésirée), ou après (quenching).

2-Iminothiolane

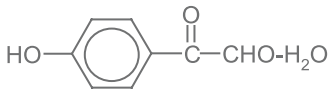


Convertit les amines en Sulfhydryles
- Réagit avec les SH à pH 7 - 10 en eau
- Utile pour orienter les conjugués

SulfoNHS - acetate



Sulfo, SDTB



Modifer des groupes amine

● Modifier les NH_2 :

Produit	Réf.	Qté
2-Iminothiolane (Traut's reagent)	**UP42425A**	500 mg
CAS : 4781-83-3 ; PM : 137,6 ; (L)	**UP42425B**	1 g
SulfoNHS - acetate Sulfo-succinimidyl-acetate PM : 259,2 ; (L) Agent d'acylation hydrosoluble pour amines primaires à pH 7 - 9,5. Utile pour les bloquer et modifier les peptides ou protéines.	**UP69380A**	100 mg

● Quantifier les NH2

Quantification des amines ou des thiols, très utilisé en biochimie et en chromatographie (dérivatisation pre- et post colonne). L'OPA réagit avec les amines en présence de thiols, permettant des détections sensibles en solution. Le complexe est détecté à 560 nm, ou par fluorescence (exc.@330-390nm, emission@436-475nm). L'OPA s'utilise aussi pour détecter les thiols en présence d'une amine telle que n-propylamine ou 2-aminoethanol.
Description au chapitre "Analyse des protéines / Dosage des protéines".

Produit	Réf.	Qté
OPA powder, Ultrapure o-PhtalAldéhyde; CAS:643-79-8; MW:134.1	**UP02727A**	1 g
Sulfo,SDTB SulfoSuccinimidyl-4-o-(4,4-DimethoxyTrityl)-Butyrate PM : 665,6 ; (L). Détecte les amines immobilisées.	**UP35300A**	50 mg

● Réactifs SATA

SATA/SATP/SAT-PEO convertit les amines en Sulfhydryles protégés (thioacétyl), qui peuvent être ensuite démasqués. Le bras espaceur peut être ajusté de très court (SATA) à court (SATP), ou long avec le réactif SATA-PEO4-Ac, qui apporte en outre de l'hydrophilicité au conjugué.
- L'ester NHS réagit avec les amines à pH 6,5 - 9
- Le groupe thioacétyl-protégé ainsi incorporé est converti en groupe SH libre par réduction, ou échangé avec un autre molécule thiolée; ou déprotégé en conditions douces (par l'hydroxyleamine **#05965A**);
- Le Sulfhydryle ainsi incorporé et démasqué peut être couplé par des crosslinkers maléimide, iodoacétyl ou vinyl-sulfone.

Applications :
- Prévenir la formation de ponts disulfure (ex.peptides) .
- Convertir des amines en suflhydryles latents pour couplage ultérieur.

Produit	Réf.	Qté
SATA N-Succinimidyl-S-acetylthioacetate ; CAS : 76931-93-6 ; PM : 231,23 ; Espaceur long de 2, 8 Å, clivable.	**UP84235A**	100 mg
SATP N-Succinimidyl S-acetylthiopropionate CAS : 84271-78-3 ; PM : 245,25 ; Espaceur long de 4,1 Å, clivable.	**M1175B**	100 mg
	M1175A	250 mg
SAT-PEO_4-Ac N-Succinimidyl S-acetyl(thiotetraethylene glycol) PM : 421,46 ; Espaceur long de 18,25 Å	**BV2831**	100 mg

● Autres :

Produit	Réf.	Qté
Citraconic Anhydride (2-methylmaleic anhydride) CAS : 616-02-4 ; PM : 112,09	**04343A**	25 g
Bloque réversiblement les amines primaires à pH 8. L'amine est dé-protégeable en condition acide	**04343B**	100 g
Sulfo-NHS-Acetate Agent d'acylation des amines primaires, pour les bloquer.	**69380A**	100 mg
MSA (Methyl N-succinimidly adipate) CAS :118380-06-6 ; PM : 257,24 ; Espaceur : 7,2 Å	**L7741A**	50 mg
Réagit sur les amines et introduit un groupe Carboxyle latent. Le Carboxyle protégé est démasqué à ph 9,5 en tampon phosphate.	**L7741C**	500 mg

Voir aussi :
- NHS Réf. **UP04594A**
- Sulfo-NHS Réf.**UP54422A**
- EDC (amine- et Carboxyle réactif) Réf. **UP52005**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Modifier et détecter d'autres groupes fonctionnels

- Réactifs pour modifier ou quantifier des groupes hydrazine/hydrazide et aldéhydes, servant les couplages par chimie à l'hydrazine.
- Réactifs modifiant les fonctions Carbonyles.
- Réactifs modifiant certains aminoacides particuliers (HPG/arginine)
- Agents oxydants ou réducteurs, notamment réduction des thiols.
- Réactions sur d'autres fonctions

Les réactifs de couplage et de marquage décrits aux sections "Crosslinking" et "Marquages"(biotinylation, fluorescence, enzymes, tags') permettent de modifier et marquer spécifiquement d'a

Modifier ou quantifier les groupes hydrazine/hydrazide et aldéhydes

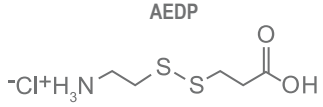
Produit	Réf.	Qté
4NBA (4-NitrobenzAldéhyde) CAS : 555-16-8 ; PM : 151,1 Dosage colorimétrique des groupes hydrazine et hydrazide (et des taux de modification)	**BL9650**	100 mg
2HP (2-Hydrazinopyridine dihydrochloride) CAS : 62437-99-4 ; PM : 182,1 Dosage colorimétrique des groupes aldéhyde (et des taux de modification).	**019022**	100 mg

Voir les réactifs de modification d'amines et Sulfhydryles par les groupes HyNic et 4FB (activation) à la section "Chimies Click / à l'Hydrazine" (SANH Réf .**BL9270**)

Modifier des fonctions Carbonyles

Produit	Réf.	Qté
AEDP (3-[2-Aminoethyl)dithio]propionic acid, HCl) PM : 217,74 Aminoacide clivable par les thiols, utilisé pour l'immobilisation et le couplage réversible	**900371**	50 mg
ASBA 4-(-p-Salicylamido)Butylamine) PM : 249,27 Crosslinker couplable d'un part sur Carbonyles et d'autre part réactif sur tout hydrogène (photoréactif). Il est en outre iodinable. Voir sa description et réactifs similaire à la section "Crosslinkers Photoréactifs"	**UP66329B** **UP66329A**	50 mg 100 mg
Ethylenediamine dihydrochloride CAS : 333-18-6 ; PM : 133; L'Ethylène diamine est souvent utilisé avec le crosslinker EDC pour convertir des groupes Carboxyles notamment terminaux en amines. Cela change la charge ionique des protéines, bloque une fonction indésirée ou introduit une fonction Carboxyle désirée sur un peptide.	**0378371** **078372**	5 g 2 g
NHS CAS : 6066-82-6; PM : 115,09 ; (Z) Utilisé pour activer les Carboxyles (COOH), par amidation amino-réductive avec l'EDC.	**UP04594A**	500 mg
Sulfo-NHS CAS : 106627-54-7 ; PM : 2174,13 ; (L). Analogue hydrosoluble du NHS.	**UP54422A** **54422B**	500 mg 1 g

AEDP



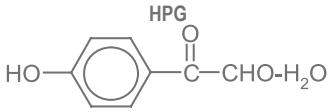
L'AEDP peut être utilisé pour réagir avec des agents réactifs d'acylation sur son amine (NH2) pour créer des liaisons amide et incorporer un groupe Carboxyle. Une fonctionnalisation alternative consiste à coupler son Carboxyle pour introduire des amines. Son intérêt est d'être clivable (comparé à la majorité des linkers contenant amine et Carboxyle). Il sert alors de crosslinker clivable entre 2 molécules.

Modifier des fonctions Carbonyles

Modifie les résidus arginine :
- Réagit dans des conditions douces (pH7-9)
- Spécifique de l'Arginine
- Peut être suivi par absorbance à 340nm
- Plus résistant que le p-nitrophenylglyoxal
- Plus soluble que le phenylglyoxal

Produit	Réf.	Qté
HPG β-Hydroxyphenyl Glyoxal CAS : 197447-05-5 ; PM : 168,2 ; (L)	**UP36862A**	100 mg

HPG



Oxydo-Réduction (thiols)

- Des agents d'oxydation sont utilisés pour former des ponts disulfure entre résidus cystéine, pour des études de conformation des protéines, et notamment pour générer des groupes aldéhydes dans des glucides (méthode au périodate).

Produit	Réf.	Qté
Sodium meta-Periodate CAS : 7790-28-5 ; PM : 213,89. Oxyde les carbohydrates générant des aldéhydes (utilisé ensuite pour coupler des amine par amination réductive amination avec le sodium cyanoborohydride)	**14211A** **14211B**	5 g 100 g
Hydrogene peroxide (H_2O_2), 3% solution CAS : 7722-84-1 ; Eau Oxygenée	**AR1108**	50 ml
Hydrogene peroxide (H_2O_2), 30% solution	**IEW770**	250 ml

L'oxydation de bio-composés se produit spontanément avec l'oxygène de l'air, ce qui est souvent indésirée en biochimie (c'est au contraire un sujet d'étude important en au chapitre "biologie cellulaire", voir sections "métabolisme oxydatif").

- La réduction des bio-composés est utilisée,
  - Pour générer des Sulfhydryles libres (-SH) à partir des ponts disulfures, en vue, après dessalage, du couplage par le maléimide ou l'iodoacétamide.
  - Pour cliver les monomères reliés par pont disulfure (section suivante)

Les agents principaux sont le βME, le DTT et le TCEP : voir section "clivage chimique"

Divers - introduction de fonctions particulières

- Ajout ou introduction de chélates
  Les agents de chélation des métaux sont présentés en section "Chélation" à ce chapitre. Voir aussi les agents chélatants les ions Ca^{2+}, Mg^{2}, Mn^{2+}, Cl^{-},.Na^{+}.. utilisés comme sondes fluorescentes au chapitre "Biologie Cellulaire".
  Certains sont équipés de groupes fonctionnels pour être couplés sur des amines.
- Ajout ou introduction de tags, marqueurs
  Voir les sections de marquage à ce chapitre, qui permettent de modifier les biomolécules, en particulier par exemple la section "Biotinylation" : les agents de marquage à la biotine permettent de modifier typiquement les amines, sulfhydryles,… en groupe Biotine (détectable, purifiable,..), dont les "Chromalink Biotines" qui comportent un bras espaceur traçable par mesure UV. Des kits de marquage sont aussi disponibles (section "kits de marquage" toujours à ce chapitre).

Le DTT est devenu un agent réducteur plus courant que le bME, étant (un peu) moins nauséabond et très performant, néanmoins moins stable (s'oxyde). Il réduit les ions Ni. L'ajout d'EDTA protège des métaux.

Le TCEP gagne en popularité, bien que plus onéreux, car 1)il n'est pas odorant 2)il agit mieux dans une gamme de pH plus large 3)il ne réduit pas les ponts disulfure intramoléculaires ce qui est appréciable pour respecter la stabilité et conformation des protéines; 4)il ne réduit pas les métaux si facilement que le DTT et le bME. 5)il est bien plus stable, ce qui le rend pertinent pour le stockage de protéines réduites; 6)il absorbe moins les UV (utile par ex en chromatographie).

L'acétyl-cystéine est utile, ou delà de la réduction, pour bloquer des ponts disulfures.

Guide / Applications :
Crystallographie : TCEP (stable), bME (vaporise), Cys
Purification, Dialyse : bME (moins cher)
Pürification IMAC : TCEP, bME

Clivage

Le clivage des protéines et carbohydrate peut se faire par voie chimique ou enzymatique.

Clivage chimique (des ponts disulfures de protéines, par réduction)

Remarque : ces agents servent aussi pour la réduction.

Produit	Réf.	Qté
2-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol ; bME ; CAS : 60-24-2 ; 78,13	**136990**	100 ml
DTT, Biotech grade CAS:3374-22-9	**054721**	5 g
	054722	25 g
DTT no-weigh	**054726**	48 x 8 mg
DTE (Dithioerythritol) Erythro-1,4-dimercapto-2,3-butanediol), PM : 154,25	**12337G**	1 g
TCEP, Biotech grade CAS : 51805-45-9 ; PM : 250,19	**242217**	2 g
	UP242214	5 g
	242218	10 g
TCEP, 500 mM neutral solution	**87916A**	1 g
	87916C	5 ml
Immobilized TCEP, Disulfide Reducing gel	**FN6780**	5 ml
N-Acetyl-L-Cysteine CAS : 616-91-1	**UP04901V**	5 g
Cysteine-HCl CAS : 52-90-1 ; PM : 175,63	**QU0002**	5 g
Tributylphosphine (TBP) CAS : 998-40-3 ; PM : 202,32	**T09230**	250 g
DTBA (DiThioButylAmine) D494220 CAS : 1363594-47-1 ; PM : 137,27	**NCQ200**	100 mg

Tributylphosphine (TBP) : Agent réducteur utilisé pour la préparation d'échantillons protéiques en électrophorèse (IEF, 2D). Aussi utilisé comme catalyseur en synthèse organique :
- 1,4-addition avec des disulfides pour la thioetherification des alcools ;
- Acylation pour préparer des esters actifs).
- Hydroformylation of alkènes ar le cobalt (accroit beaucoup le ratio d'aldéhyde de chaines linéaires sur aldéhydes de chaines branchées)

DTBA (DiThioButylAmine) : Agent réducteur supérieur au DTT à divers égards (Raines, J. Am. Chem. Soc., DOI: 10.1021/ja211931f)): comparable au DDTpour des sites cationiques (ex avec la CK), sa capacité réductive est 5 à 14 fois plus rapide sur les sites anioniques (papaïne). Il possède une amine utilisable pour d'autre propos (détection, purification). Enfin il n'est pas odorant.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Clivage par Photoréactions

- Voir la section "Crosslinking/Crosslinkers photoréactifs".
- Voir la section "Interactions des protéines" au chapitre "Analyse des protéines" : réactif FeBabe, "ciseaux moléculaires" pour couper les molécules à proximité de thiols.

Clivage enzymatique

Produit	Réf.	Qté
Papain-Agarose La papaïne immobilisée donne une activité protéase et laisse vos échantillons dépourvus de papaïne.	414644	5 ml
Papain	090111	25 mg
Immobilized Pepsin La pepsine immobilisée donne une activité protéase et laisse vos échantillons dépourvus de pepsine.	499785	10 ml
Pepsin solution (for IHC)	FM2171-AR-6543-01	15 ml
Pepsin powder, 1:300	398890	250 g
Proteinase K	858700	100 mg
	858702	1 g
Trypsin 1:300, Porcine pancreas	N12300	25 g
	N12612	250 g
Trypsin 1:250, Porcine pancreas	N12610	25 g
	N12612	250 g
Trypsin	N13130	1 g
	N13130	5 g
Trypsin Inhibitor, Soybean	N15150	1 g
	N15151	10 g

Voir les descriptions aux chapitre "Biochimiques"

Technical Tip

Proteolytic Enzymes

Trypsin degrade proteins to peptides and amino acids. Trypsin is one of the three principal proteinases in the digestive process, the other two being pepsin and chymotrypsin. Trypsin and chymotrypsin are close enzyme to several points, but their chief difference is their specificity, cliving peptide bonds at Carboxyle groups donated by certain amino acids: For trypsin these amino acids are arginine and lysine, for chymotrypsin they are tyrosine, phenylalanine, tryptophan, methionine, and leucine. Trypsin is the most discriminating of all the proteolytic enzymes in terms of the restricted number of chemical bonds that it will attack. Chemists have made good use of this fact to determine the amino acid sequence of proteins, as well cell biologists to dissociate cells.

Papain is a thiol protease and requires a mild reducing environment for activity. Thus cleavage is carried out in the presence of thiol compounds, such as cysteine or mercaptoethanol. It is used typically to scavenge the Fc fragments and any undigested IgG molecules. Cleavage occurs in the hinge region of the IgG molecule, yielding Fab fragments and Fc fragments. The F(ab) fragment is monovalent, and therefore cannot stimulate antigen crosslinking or precipitation.

Pepsin is used typically to cleave IgG antibodies into F(ab)2 fragments. Note: IgG2b, IgG3, and IgG4 are well sensitive, while IgG1 and IgG2a are relatively resistant to pepsin by nature, so they are usually treated by a short preliminary incubation at pH 2.8 for full conversion. see also description in section 'cell culture'

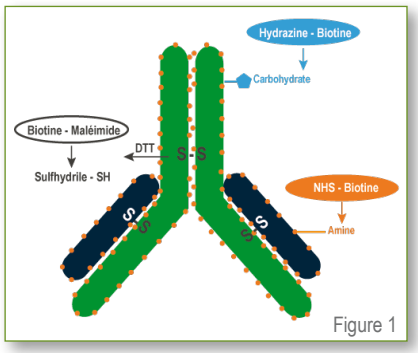


Figure 1

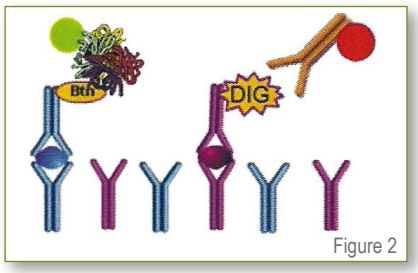


Figure 2

Retrouvez plus de détails sur les techniques de couplage au chapitre :
BIOCHIMIE / Crosslinking

Biotinylation

Le couplage d'une molécule à la **Biotine** (protéine ou acide nucléique) est souvent utilisé pour la détection à l'aide de Streptavidines fluorescentes ou couplées HRP. La très forte affinité de de biotine pour la streptavidine (KD = 10^{-15} M) rend la liaison entre la molécule biotinylée et la streptavidine presque irréversible dans les conditions physiologiques.

Le marquage à la **Biocytine / desthiobiotine** est, lui, souvent utilisé lorsqu'une purification sur agarose-streptavidine est prévue en aval. En effet, son affinité moins forte pour la streptavidine (KD = 10^{-11} M) permet une élution en présence d'un excès de Biotine.

La biotinylation des biomolécules (figure 1 ci-contre) fait appel à :
- La biotine - succinimidyl ester, lorsqu'un couplage ciblant les amines est souhaité (le plus courant : pour usage général)
- La biotine - maléimide lorsque des groupes sulfhydriles sont disponibles
- L'azide pour la chimie click (permettant notamment le couplage des carbohydrates).

La biotinylation peut s'avérer particulièrement intéressante pour la détection multi-couleurs de plusieurs anticorps générés chez une même espèce. (figure 2 : exemple d'une détection ELIspot multi-couleurs grâce aux ChromaLink Biotin – réf. BT3614 – et ChromaLink Digoxigenin – réf. DW133A).

Technical Tip

Stratégies de biotinylation

Pour un usage général, nous recommandons l'utilisation de NHS-PEO_4-biotine pour le marquage des protéines et autres molécules aminées.

Cependant, plusieurs autres considérations peuvent amener à préférer d'autres solutions :
- Bras espaceur plus court, plus long ou clivable (NHS-SS-Biotin)
- Dérivés sulfoNHS plus hydrophiles.
- Dérivés NHS non sulfonés (si les solvants organiques sont acceptables) pour une hydrolyse mieux contrôlée.

Une modification préliminaire de la molécule peut aussi être utile pour certains marquages spéciaux (ex : introduction de sulfhydriles à l'aide du réactif SATA).

Les biotines - Maléimide, Hydrazide- et Azide- sont les dérivés de première intention pour marquer respectivement les molécules contenant des sulfhydriles, des carbohydrates, et pour la chimie Click

Produits liés

NHS-PEO_4-Biotin	**UPR2027B**	25 mg
sulfoNHS-lc-Biotin	**UP54398A**	100mg
NHS-SS-Biotine	UPS0738A	100mg
ChromaLink Biotin sNHS	**CE9603**	10 mg

Les kits de biotinylation sont décrits dans la section précédente :
BIOCHIMIE / Kits de marquage
Ces kits sont également déclinés avec d'autres marqueurs.

Zoom sur quelques réactifs clés pour la biotinylation

La biotine **NHS-PEO_4-Biotine** est LE réactif de première intention pour les couplages standards. Elle remplace avantageusement les versions plus anciennes (NHS-Biotines, y compris la version soluble sulfoNHS et la version avec bras espaceur –lc, comme la très populaire **sulfoNHS-lc-Biotin**, longtemps utilisée pour le marquage des protéines membranaires extracellulaires (Marmorstein 1998))

La biotine **NHS-SS-Biotine** est très utile pour obtenir des conjugués reversibles (avec son bras espaceur clivable par des agents réducteurs type TCEP ou bME), ce qui peut être très utile pour certaines stratégies de purification (de même que NHS-biocytine).

Un autre réactif intéressant est la **Biotine ChromaLink** qui inclue un traceur UV permettant la quantification directe du degré de couplage (sans passer par les étapes contraignantes du dosage HABA).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Biotines Amine-réactives

NHS-PEOx-Biotines

Ces biotines amine-réactives remplacent avantageusement les NHS-x-Biotines dans la plupart des applications (plus de détails dans le Technical Tip ci-contre).
Elles :

- Sont **très solubles dans l'eau**
- Ont une **taille de bras espaceur optimale** pour une liaison rapide et proche : avidine / streptavidine
- **Empêchent l'agrégation** des conjugués
- Permettent un **couplage en moins d'1 heure** (réaction NHS-amines).

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
NHS-dpEO$_2$-Biotin $C_{20}H_{30}N_4SO_6$; PM : 454,55Da	**BT3751**	50mg				
NHS-PEO$_4$-Biotin	**UPR2027B**	25 mg	**UPR2027A**	50 mg	**UPR2027C**	1 g
PM : 588,67Da ; Espaceur 29A	**R20277**	5 mg	**R20276**	8 x 1 mg	**R20278**	10 x 2 mg
NHS-SS-PEO$_4$-Biotin PM : 751.94Da ; Espaceur 37.9A Clivable par les thiols - voir sous-titre "Biotines clivables" un peu plus loin	**CC4431**	50 mg	**CC4433**	1 g		
NHS-PEO$_{12}$-Biotin PM : 941.09Da ; Espaceur 56A	**BZ0971**	25 mg	**BZ0972**	500 mg		
NHS-PEG-Biotin (PM : 2000Da)	**WT9290**	100 mg				
NHS-PEG-Biotin (PM : 3400)	**WT9280**	100 mg				
NHS-PEG-Biotin (PM : 5000)	**IL1871**	100 mg				
NHS-PEG-Biotin (PM : 10000)	**WT9300**	100 mg				
NHS-PEG-Biotin (PM : 20000)	**WT9310**	100 mg				

Technical Tip

La présence d'un bras espaceur PEO/PEG confère un caractère hydrophile à la molécule, permettant d'atteindre des ratios de couplage supérieurs et des conjugués plus bioactifs et plus stables.

A la différence des espaceurs PEG, qui sont purifiés et présentent une certaine polydispersivité, les espaceurs PEO$_x$ sont des produits synthétiques de structure définie.

La longueur du PEO$_4$ (19,2 Angstrom) est identique à celle du "lc-lc" (bis hexanoate).

Le PEO est également disponible avec une

NHS-PEO$_4$-Biotin



Produits liés

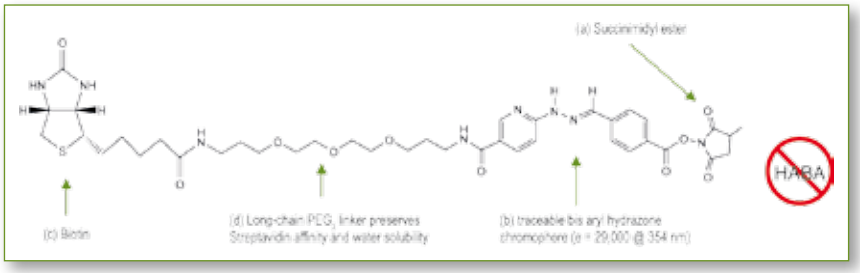
TFP-PEO$_3$-Biotin	**BT3621**	10 mg

Biotine ChromaLink™

solulink

Un agent de biotinylation unique, traçable par UV pour quantification directe du ratio de couplage.

Ce réactif est disponible avec une réactivité sur les amines (NH_2) ou les sulfhydriles (maléimide), ainsi qu'en kit complet de couplage (voir notre section précédente : BIOCHIMIE / Kit de marquage pour plus de détails sur la technologie).



Produit	Réf.	Qté
ChromaLink™- Biotin NHS reagent	**B-1001-010**	10 mg
Soluble en DMF	**B-1001-105**	5 x 1 mg
ChromaLink™- Biotin Maleimide reagent	**B-1012-010**	10 mg

Des kits de couplage avec la technologie ChromaLink™, sont disponibles dans notre section précédente :
BIOCHIMIE / Kit de marquage

interchim

Uptima

Biotines standards réagissant sur les amines

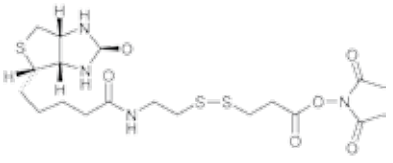
- Les **dérivés succinimidyl (NHS-)** sont solubles en DMF et DMSO
- Les **dérivés sulfonés (sNHS)** peuvent être dissous directement dans l'eau, jusqu'à 10 mg/ml (de la même façon que les NHS-PEO-Biotines, à la différence qu'ils ne confèrent pas de caractère hydrophile au conjugué comme le font les PEO).
- Les **biotines-hydrazide** réagissent avec les carbohydrates.

NHS-Biotin CAS : [35013-72-0] PM : 341,38 Espaceur : 13,5A	**UP39044A** **UP39044B**	100 mg 50 mg	sNHS-Biotin PM : 443,42 Espaceur : 13,5A	**UP52117A** **UP52117B** **521178**	100 mg 50 mg 8 x 1 mg
NHS-lc-Biotin CAS : [72040-63-2] PM : 454,55 mp 169 °C Espaceur : 22,4A	**UP85262A** **UP85262B** **FP-852625**	100 mg 50 mg 25 mg	sNHS-lc-Biotin PM : 556,58 Espaceur : 22,4A	**UP54398A** **543988**	100 mg 8 x 1 g
NHS-lc-lc-Biotin PM : 567,71 Espaceur : 30,5A	**UP29847A** **UP29847B**	50 mg 100 mg	sNHS-lc-lc-Biotin PM : 669,75 Espaceur : 30,5A	**UP37924A**	50 mg
NHS-C_{10}-Biotin PM : 524,68	**BT3661**	100 mg			

Biotines Pré-pesées

Produit	Réf.	Qté
Sulfo-NHS-biotin	**521178**	8 x 1 mg
Sulfo-NHS-lc-biotin	**543988**	8 x 1 mg
Sulfo-NHS-SS-biotin	**530318**	8 x 1 mg
NHS-PEO_4-biotin	**R20271**	8 x 1 mg

NHS-SS-Biotin



NHS-SS-PEO_4-Biotin



Agents de biotinylation clivables

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
NHS-SS-Biotin	**UPS0738A**	100 mg		
PM : 504,65 ; espaceur 24,3A ; Clivable par les thiols				
SulfoNHS-SS-Biotin	**UP53031B**	50 mg	**530318**	8 x 1 g
PM : 606,69 ; espaceur 24,3A ; Clivable par les thiols ; Soluble en DMF et DMSO				
NHS-SS-PEO_4-Biotin	**CC4431**	50 mg	**CC4433**	1 g
PM : 751,94 ; espaceur 37,9A ; Clivable par les thiols ; Soluble en Méthylène chloride ou DMAC et DMSO				

Réactifs de biotinylation rapide

Produit	Réf.	Qté
TFP-PEO_3-Biotin	**885111**	50 mg
PM : 694,74, espaceur 32,6A Cet agent permet la biotinylation via les amines primaires (Lysines ou N-term) et secondaires (histidine et tryptophane) et crée une liaison hydrophile. Le tetraphényl ester (TFP) réagit plus rapidement que les dérivés NHS.		
PFP-Biotin	**88364A**	100 mg
PM : 410,37; espaceur 9,6A Cet agent permet la biotinylation via les amines primaires et secondaires, spontanément à pH 7-9. Il est plus facile à manipuler et stocker que les NHS et présent une plus grande réactivité. Il est utile pour la substitution nucléophile et pour créer une liaison amide.		

Biotines Sulfhydryles réactives

Maleimide-PEO_4-Biotines

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Maleimide-dpEO_2-Biotin PM : 454,55	**BT3751**	50 mg		
Maleimide-PEO_2-Biotin PM : 525,63 ; espaceur 29,2A	**87284A**	50 mg		
Maleimide-PEO_3-Biotin PM : 588,67 ; espaceur 24,9A	**R2028A**	25 mg	**R2028B**	50 mg
Maleimide-PEO_{11}-Biotin PM : 922,11 ; espaceur 50,5A	**BR4032**	50 mg		

IA-Biotines et Malémide-Biotines

Produit	Réf.	Qté
Biotin-BMCC PM : 533,7 ; espaceur cyclohexane (homologue au SMCC) ; réagit avec les sulfhydriles via un groupe maléimide	**UP27443B**	50 mg
Iodoacetamide-PEO_2-Biotin (Sulfhydryle reactive) PM : 542,44 ; espaceur 24,7A ; le groupe haloacetyl réagit avec le sulfhydrile libres (cystéines)	**88365A**	50 mg

MTS-Biotines (agents polaires pour marquage des Cystéines)

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
MTSEA-Biotin 2-((biotinoyl)amino)ethyl MethaneThioSulfonate ; CAS : 16599-33-0 ; PM 381,52 Soluble en DMF ou DMSO (>10 mg/ml).	**R57520**	10 mg	**R57521**	50 mg
MTSEA-X-Biotin PM : 494,70 ; Soluble en DMF ou DMSO (>10 mg/ml).	**AM3690**	10 mg		

Pour plus de détails sur la réactivité MTS, ses utilisations (méthode SCAM), et d'autres marqueurs (fluorescents), consultez notre chapitre :
BIOCHIMIE / Crosslinking / Réactifs MTS

Biotines Carbonyles réactives

Hydrazide - biotines

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Biotin - Hydrazide	**UP36466A**	100 mg	**UP36466B**	50 mg	**36466D**	1 g
Biotin-(AC5)2-Hydrazide					**T30411**	25 mg
Biotin-lc-Hydrazide	**UP78631A**	100 mg	**UP78631B**	50 mg		
Biotin-lc-lc-Hydrazide	**BT3671**	50 mg				
Hydrazide-PEO_4-Biotin	**BJ008A**	50 mg	**BJ008C**	1 g		
Desthiobiotin-PEG_4-Hydrazide	**1I6340**	1 mg				

Pour plus d'information sur la chimie à l'hydrazine, consultez notre chapitre :
BIOCHIMIE / CrossLinking / Chimie à l'hydrazine'

Hydrazide - biotines

Produit	Réf.	Qté
Biotin-PEO_{11}-oxyamine. HCl PM : 823,43. A linker Amino-oxy PEO biotinylé réagissant sur les carbonyles. Peut être utilisé pour applications *in vivo* ou *in vitro* (voir chapitre BIOCHIMIE / Crosslinking / chimie CLICK)	**JV2320**	50 mg
Biotin-PEO_4-Amine PM : 418,56 ; espaceur 22,9A.	**77872A**	100 mg

Jena Bioscience

Technical Tip

Caractéristiques hydrophiles :

Le groupe **Sulfo-** et le **linker hydrophile PEG_4** réduisent (voire éliminent) l'agrégation et la précipitation durant le processus de marquage en augmentant l'hydrophilicité de la molécule cible. Le PEG_4 rend également la biotine plus accessible ce qui améliore l'efficacité de la détection ou capture en aval.

Relargage de Biotine :

En raison de l'affinité extrêmement forte de la biotine pour la streptavidine ($KD=10^{-15}$ M), l'interaction entre la molécule biotinylée et la streptavidine peut être considérée comme irréversible dans des conditions physiologiques normales.

Ainsi, il faudra préférer la **desthiobiotine** pour les applications de purification, en raison de sa plus faible affinité.

Alternativement, des **bras espaceurs clivables** (chimiquement ou par la lumière) pourront être utilisés. Ces derniers permettent le relargage de la molécule biotinylée dans des conditions douces (avec du sodium dithionite ($Na_2S_2O_4$) pour le Diazo; de l'hydrazine pour le Dde; une irradiation UV (345-375nm) pour la PC…), pour des utilisations avales en spectrométrie de masse, ELISA, dot blot ou Western blot.

Légende des solubilités du tableau ci-contre :
(1) Soluble en DMSO, DMF
(2) Soluble en Chloroform, DCM, DMF, DMSO, THF
(3) Soluble en DMF, DMSO, water
(4) Soluble en DMSO, DMF, MeOH, DCM, THF
(5) Soluble en DMSO, DMF, MeOH
(6) Soluble en DMSO

Voir la section 'Chimie Click SPAAC' pour plus d'information sur la réaction SPAAC

Produits liés

- Pour la détection de la biotine : Streptavidines marquées (HRP, Cyanine, ...)
- Pour les réactions Click : Copper (II)-Sulphate (CuSO4), #CLK-MI004 Tris(3-hydroxypropyltriazolylmethyl)amine (THPTA), #CLK-1010 Sodium Ascorbate (Na-Ascorbate), #CLK-MI005

Biotines avec fonctionnalité CLICK.

Les réactifs de biotinylation avec Azide peuvent être utilisés pour l'introduction d'une biotine sur une Alkyne terminale ou contrainte (DBCO), soit respectivement

- Cu(I)-catalyzed Alkyne-Azide (CUAAC)
- ou Cu(I)-free strain-promoted Alkyne-Azide - Click Chemistry - (SPAAC)
- Ligation de Staudinger

Si possible, il est préférable d'éviter les agents réducteurs dans les tampons de réaction, car ceux-ci peuvent interférer avec la stabilité de l'azide.

Les réactifs de biotinylation avec Alkyne peuvent être utilisés pour le marquage de biomolécules tagguées à l'azide via une chimie Click CuAAC.
De la même façon, ceux présentant un groupe DBCO peuvent être utilisés pour le marquage de biomolécules tagguées à l'azide via une chimie Click SPAAC.

La molécule biotinylée résultante peut être détectée sélectivement par la streptavidine ou

Produit	Information	Solubilité	Réf.	Qté 1	Qté 2	PM (Da)
DBCO-Biotines						
DBCO-PEG_{12}-Biotin			**DQP680**	10 mg	25 mg	
DBCO-PEG_4-Biotin		1	**DQP72x**	10 mg	100 mg	749,92
DBCO-PEG_4-Desthiobiotin	desthiobiotine	4	**CLK-1108**	10 mg	100 mg	719,87
DBCO-S-S-PEG_{11}-Biotin	linker clivable		**DQP690**	10 mg	25 mg	
DBCO-S-S-PEG_3-Biotin	linker clivable		**DQP700**	10 mg	25 mg	
Dde Biotin-DBCO		2	**CLK-1138**	10 mg	100 mg	872,08
Diazo Biotin-DBCO	linker clivable	1	**MRT900**	10 mg	100 mg	973,15
PhotoCleavable Biotin-DBCO	liker photoclivable	2	**CLK-1120**	10 mg	100 mg	1002,14
PhotoCleavable Biotin-Sulfo-DBCO	liker photoclivable	4	**CLK-11021**	10 mg	100 mg	1153,28
Sulfo-DBCO-Biotin		3	**DQP71x**	10 mg	100 mg	652,76
Alkyne-Biotines						
Acetylene-PEG_4-Biotin		2	**DQP65x**	25 mg	100 mg	457,58
Diazo Biotin-Alkyne	linker clivable chimiquement	1	**MRT890**	10 mg	100 mg	795,95
Dde Biotin-Alkyne		2	**CLK-1137**	10 mg	100 mg	650,83
Diol Biotin-Alkyne		3	**CLK-1134**	10 mg	100 mg	587,69
Photocleavable Biotin-Alkyne	linker photoclivable	4	**CLK-1118**	10 mg	100 mg	780,89
Acetylene-PEG_4-Desthiobiotin	desthiobiotine	5	**CLK-1109**	10 mg	100 mg	427,54
Azide-Biotines						
Biotin-Azide		6	**ZC671x**	25 mg	100 mg	326,42
Azide-PEG_3-Biotin		2	**DQP47x**	10 mg	100 mg	444,54
Diazo Biotin-Azide	linker clivable chimiquement	1	**MRT88x**	10 mg	100 mg	711,83
Dde Biotin-Azide		2	**CLK-1136**	10 mg	100 mg	695,87
Diol Biotin-Azide		3	**CLK-1133**	10 mg	100 mg	632,73
Photocleavable Biotin-Azide	linker photoclivable	2	**CLK-1119**	10 mg	100 mg	825,93
Azide-PEG_3-Desthiobiotin	desthiobiotine	5	**CLK-BT1075**	10 mg	100 mg	414,50

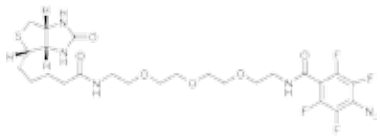
Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Biotin picolyl azide	**PQI330**	1 mg	**PQI331**	1 mg
PM : ~445 ; reacts with alkyne to form 1,2,3-triazole by 1,3-dipolar Huisgen cycloaddition through the use of a much lower copper (I) concentration without sacrificing reaction efficiency.				
Phosphine -PEO_3-Biotin	**CDA940**	10 mg		
PM : 563,45 ; Water soluble				

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotines Photoréactives

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
TFPA-PEO_3-Biotin (réactivité non-spécifique)	**BT3622**	10 mg	**BT3621**	25 mg
PM : 635,64 ; espaceur 33,4A ; Photoréactif (λmax : 320 nm) envers tout liaison C-H Biotinyle par photolyse à 320nm. Le nitrène stabilisé par le tetrafluorophenyl donne de meilleurs rendements.				
Biotin-PEO_4-ANB	**BT3741**	10 mg	**BT3742**	25 mg
PW : 608,68 ; soluble en eau ; Marquage par photolyse à 320-350 nm				

TFPA-PEO_3-Biotine



Biotine-PEO_4-ANB



Autres Biotines Réactives

Produit	Réf.	Qté
Biotin-BMCC PM : 533,70	**UP27443B**	50 mg
Biotin-AMCH CAS : 139585-03-8 ; PM : 331,4	**UPR0756A**	10 mg
Biotin-PEO_4-Hydrazide PM : 505,63 ; espaceur 20,6 Ang.	**BJ008A**	50 mg
Hydrazide-lc-Biotin CAS : 109276-34-8 ; PM : 371,51	**UP78631A**	100 mg

Carboxyl- et Amino-biotines

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Biotin-PEO_4-COOH PM : 491,60 ; espaceur 19,2A	**BJ007B**	100 mg	**BJ007D**	1 g
Biotin-PEO_{12}-COOH PM : 844,02	**CC432A**	50 mg		
Biotin-PEG-COOH, PM, 2000Da	**WT9390**	100 mg	**WT9391**	500 mg
Biotin-PEG-COOH, PM, 3400Da	**WT9380**	100 mg	**WT9381**	500 mg
Biotin-PEG-COOH, PM, 5000Da	**WT9370**	100 mg	**WT9371**	500 mg
Biotin-PEG-COOH, PM, 10000Da	**WT9400**	100 mg	**WT9401**	500 mg
Biotin-PEG-COOH, PM, 20000Da	**WT9410**	100 mg	**WT9411**	500 mg
Biotin-PEG(10)-NH_2	**IU6903**	1 g		
Biotin-PEG-NH_2, PM 2000Da	**WT9340**	100 mg	**WT9341**	500 mg
Biotin-PEG-NH_2, PM 3400Da	**WT9330**	100 mg	**WT9331**	500 mg
Biotin-PEG-NH_2, PM 5000Da	**WT9320**	100 mg	**WT9321**	500 mg
Biotin-PEG-NH_2, PM 10000Da	**WT9350**	100 mg	**WT9351**	500 mg
Biotin-PEG-NH_2, PM 20000Da	**WT9360**	100 mg	**WT9361**	500 mg
Biotin-PEG3000-NH_2	**JH4351**	100 mg	**JH4353**	500 mg

La biotine-Aminooxy
Elle a été développée comme alternative à l'ARP, un marqueur des sites abasiques de l'ADN endommagé.
La biotine-Aminooxy et l'ARP ont une réactivité similaire envers les adéhydes ou les cétones. Cependant l'aminooxy-biotine est plus stable (moins sujette à l'hydrolyse) que l'ARP, et son bras espaceur plus long facilite l'interaction entre avidine et biotine

Biotines pour marquages en Biologie Cellulaire

Applications ADN

Produit	Réf.	Qté
ARP-Biotin	**R0756A**	10 mg
CAS : 139585-03-8 ; PM : 331,4 ; Aldéhyde Réactive. Application : détection des sites abasiques de l'ADN.		
Aminooxy-Biotin	**FP-JW7060**	5 mg
PM : 515,55 ; Soluble en DMSO		
Psoralen-PEO_3-Biotin	**L7784A**	10 mg
PM : 688,79 ; espaceur : 36,9A		

Le Psoralen est un intercalant de l'ADN.

Traceurs cellulaires

Les produits ci-dessous peuvent être utilisés pour des applications de couplage mais ils sont plus couramment utilisés comme traceurs cellulaires ou sondes pour tests cellulaires et meme tests enzymatiques (cadaverine : voir au chapitre "Analyse de la Biologie Cellulaire")

Produit	Réf.	Qté
Biotin-PEO_3-Fluorescein PM : 720,8	**FP-BT3721**	5 mg
Biotin-lc-Cadaverine PM : 555,67	**FP-83882A**	20 mg
Biotin-X-SE CAS : 72040-63-2 ; PM : 545,55 ; espaceur : 22,4A	**FP-852625**	25 mg

Dimères de Biotine

Produit	Réf.	Qté
Biotin-PEO_6-Biotin	**Q7467A**	50 mg

Produits liés

Desthiobiotin-TEG-Azide
CLK-BT1075 25 mg 100 mg
N6-(6-Amino)Hexyl-DATP - Desthiobiotin
NU-835-BIO 250 µl
Permet la réalisation de 100 réactions de marquage ou 10 réactions de pulldown

Biocytine & desthiobiotine

La **Desthiobiotin** est un analogue de la biotine avec cycle simple sans soufre. Il présente une affinité moins forte que la biotine pour la streptavidine. Son utilisation pour la purification sur résines d'affinité greffées (strept)avidine permet donc d'utiliser des conditions plus douces pour l'élution, avec un simple excés de biotine (déplacement compétitif au profit de la biotine libre). La Desthiobiotine est également utile dans les études d'interaction et de liaisons (ligand / récepteurs, enzyme / substrats, DNA/DNA ou DNA/protéine).

La **Biocytine** a également une affinité moins forte pour la (strept)avidine. Elle est plus polaire que la biotine et est utilisée comme traceur cellulaire.

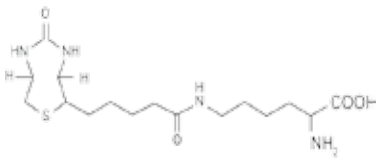
DesthioBiotines

DesthioBiotin (Dethiobiotin)CAS : 533-48-2 PM : 214,27 ; Soluble en acide hydrochlorique 0,1N	**FM8442**	500 mg	**FM8443**	**1 g**			
NHS-DesthioBiotin PM : 311,34 ; masse nette ajoutée : 197,13 ; espaceur 9,7A ; Soluble en DMSO, DMF Réagit avec les amines primaires à pH7-9 pour former une liaison stable	**1I6291**	50 mg					
NHS-LC-DesthioBiotin PM : 526,55 ; masse nette ajoutée : 310,20 ; espaceur 17,3A Soluble en DMSO, DMF	**1I6301**	5 x 1 mg					
Hydrazide PEG_4 - DesthioBiotin PM: 475,59 ; masse nette ajoutée : 457,26 ; espaceur : 31,22A ; Soluble en DMSO, DMF et tampons aqueux	**1I6341**	5 x 1 mg					
Azide – PEG_3 - DesthioBiotin CAS : 1306615-47-3 ; PM : 414,51	**FZ8440**	10 mg	**FZ8441**	25 mg	**FZ8442**	100 mg	
Amine - PEG_3 - DesthioBiotin PM : 432,55 ; masse nette ajoutée : 431,55 ; espaceur 28,8A ; permet le coupage de 4 mg d'IgG en condition d'utilisation normales	**FZ8440**	10 mg	**FZ8441**	25 mg	**FZ8442**	100 mg	

Biocytines

Produit	Réf.	Qté
Biocytin (ε-Biotinoyl-L-Lysine) CAS : 576-19-2 ; PM : 372,49	**FP-61959A**	100 mg
Biocytin Hydrazide CAS : 102743-85-1 ; PM : 286,52	**22772A**	25 mg
Biocytin-C_2-Maleimide	**FP-JQ3750**	5 mg
N-(4-Aminobenxoyl)biocytin, trifluoroacetic acid salt	**FP-WU5190**	10 mg
N-(3-Maleimidylpropionyl)biocytin	**FP-WU5280**	25 mg
TMR - Biocytin 5-(and-6)-Tetramethylrhodamine Biocytine	**FP-IT0600**	5 mg

Biocytine



Produits liés

MTS-Biocytin **RT484**

Biocytin-amino acids :

Biocytin-L-Proline **RS673**

Biocytin building blocks :

BOC-Biocytin(BOC-LYS(Biotinyl)-OH) **S9410**

Substrat s :

[SER25]-PKC Biocytin(19-31) **HT5750**

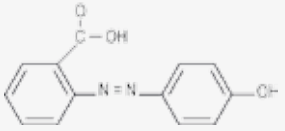
N'hésitez pas à nous interroger pour d'autres réactivités.

Produits liés

Quantification colorimétrique de la Biotine

Une fois lié à l'avidine, HABA produit un complexe jaune-orangé qui absorbe à 500 nm. La Biotine déplace facilement l'HABA du complexe, diminuant ainsi l'absorbance. La présence de biotine dans l'échantillon peut alors être déterminée par interpolation à partir d'une courbe standard de biotine libre et le nombre de moles de biotine par moles de protéine biotinylée peut être calculé.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
HABA 2-Hydroxyazobenzen-4'-Carboxylic Acid ; PM : 242,24 • Tolère sur une larqe gamme de pH et de concentration saline • Fonctionne sur échantillons purifiés ou complexes	**UP05361D**	1 g	**UP05361E**	5 g



Autres Produits liés

Streptavidine	**UP51558B**
Avidine	**UP39860D**
Biotine	**UP10685E**
Biocytine	**FP-61959A**

Consultez également nos chapitres :
BIOCHIMIE / kits de marquage
BIOCHIMIE / Supports activés (pour les biotines et avidines immobilisées sur gel)
IMMUNODETECTION / Amplification (pour les streptavidines marquées et les anticorps anti-Biotine)

FluoProbes®

interchim®

Innova Biosciences
making science easier

solulink

Biotium
Glowing Products for Science™

Kits de marquage des Biomolécules

Vous trouverez dans cette section les différentes gammes de kits de marquage proposées par Interchim®.

Guide de sélection pour les kits de marquage

Choisissez votre kit selon vos considérations premières :

- Facilité et ou rapidité d'utilisation
- Format et formulation des échantillons
- Marqueurs spécifiques (FluoProbes®, CFTM, DyLight®…)
- Stratégie de couplage (hydrazine, NHS)
- Format de kit (spin colonnes…)

Gamme	Produits	Couplage covalent	Couplage sur	Marqueurs disponibles							Commentaire
				Biotine	HRP	AP	PE	APC	Fluo	Autre	
FluoProbes®	FluoProbes labeling kits	✓	NH_2						FluoProbes®		Dessalage sur spin colonne
Interchim®	NH_2 or SH labeling kits (microspin format)	✓	NH_2 ou SH	✓	✓	✓	✓	✓			Toute la réaction dans un seul tube de filtration
Innova	Lightning-Link® labeling kits	✓	NH_2	✓	✓	✓	✓	✓	DyLight®, FluoProbes®, Cy, tandems	GO, (Strept)avidine, Oligonucléotide	Couplage en 15 min (ou 3 h) dans un seul tube, dessalage inutile
Solulink	All-in-One labeling kits	✓	NH_2		✓	✓	✓	✓			Réaction catalysée à haut rendement, quantifiable par UV
	ChromaLink™ labeling kits	✓	NH_2	✓						Digoxigénine, Oligonucléotide	Biotine modifiée incluant un traceur UV (+ spacer PEG3) pour quantification sans HABA
Biotium	Mix-n-Stain™ antibody and small ligand labeling kits	✓	NH_2	✓	✓		✓	✓	CF™ dyes		Couplage en 30 min dans un seul tube, dessalage inutile

Pour les réactifs de couplage vendus séparément, consultez :

Notre section précédente :
- BIOCHIMIE / Crosslinking

Nos sections suivantes :
- BIOCHIMIE / Biotinylation
- BIOCHIMIE / Marquage Fluorescent
- BIOCHIMIE / Marquage Enzymatique
- BIOCHIMIE / Autres marquages.

Pour une description des kits Lightning-Link® spécifiques au marquage des anticorps, consultez notre chapitre :
- IMMUNODETECTION / Autres détection secondaires et Amplification

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes® Labeling Kits

Retrouvez les excellents marqueurs FluoProbes® dans un format de kit pratique et efficace.

Avantages

- Procédure rapide et simple
- Adaptable en quantités
- Economique
- > 50 marqueurs FluoProbes®
- Excellents rendements

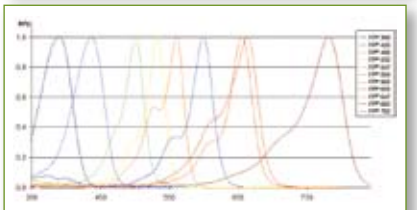
Dans les faits

60-90 min
De 100 µg à 1,5 mg
Comparez les prix par test
Couvre tout le spectre
>90% (Hu IgG / protocole standard)

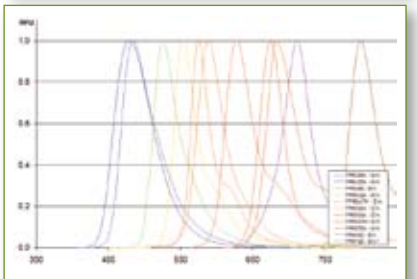
Produit	λex	λem	Réf	Qté
FluoProbes 405 Protein Labeling Kit	400	423	**FP-1G6210**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 415 Protein Labeling Kit	418	465	**FP-BS5600**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 480XXL Protein Labeling Kit	500	630	**FP-BN1330**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 481XXL Protein Labeling Kit	515	650	**FP-CV3240**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 488 Protein Labeling Kit	495	617	**FP-BE3750**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 490 Protein Labeling Kit	491	515	**FP-JO0910**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 495-X5 Protein Labeling Kit	494	519	**FP-AX1350**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 505-X5 Protein Labeling Kit	515	530	**FP-BU7230**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 520XXL Protein Labeling Kit	520	530	**FP-CL9920**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 547 Protein Labeling Kit	550	530	**FP-BC0900**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 547H Protein Labeling Kit	550	572	**FP-BZ9600**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 556 Protein Labeling Kit	548	573	**FP-BU7240**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes SR101 Protein Labeling Kit	580	599	**FP-BC2940**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 594 Protein Labeling Kit	594	615	**FP-IV5670**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 615 Protein Labeling Kit	621	641	**FP-BN2770**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 630 Protein Labeling Kit			**FP-BU3470**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 631 Protein Labeling Kit			**FP-BI4540**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 634 Protein Labeling Kit	637	658	**FP-CG6750**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 647H Protein Labeling Kit	655	676	**FP-1I7620**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 647N Protein Labeling kit	644	669	**FP-CP8990**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 648 Protein Labeling Kit			**FP-BU7250**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 682 Protein Labeling Kit, *in vivo* Grade	690	709	**FP-BE8280**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 751 Protein Labeling Kit	751	779	**FP-CG5400**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 752 Protein Labeling Kit	748	772	**FP-LO3210**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 782 Protein Labeling Kit	783	800	**FP-CA6070**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 800 Labeling Kit	777	791	**FP-JV1880**	5 x 100 µg à 1,5 mg
FluoProbes 831 Labeling Kit	844	IR	**FP-JV1950**	5 x 100 µg à 1,5 mg
Protein Labeling Kit Without Dye			**FP-BF6821**	5 x 100 µg à 1,5 mg

Autres marqueurs FluoProbes® disponibles en version kit sur demande - voir la liste complète des FluoProbes® activés dans notre chapitre BIOCHIMIE / Marquage Fluorescent

Les marqueurs FluoProbes® sont des fluorochromes supérieurs, conçus pour le marquage des biomolécules dans les techniques avancées de détection fluorescente. Ces applications incluent notamment : les marquages multiples, le FRET, le Quenching, Polarisation de fluorescence, ou encore life time resolved fluorescence, avec des protéines ou des acides nucléiques.



Spectres d'absorption des fluorochromes FluoProbes®



Spectres d'émissions des fluorochromes FluoProbes®

FluoProbes® : Expert en fluorescence

La gamme FluoProbes® créée en 2004 par Interchim® est spécialisée dans la fluorescence.

Haute intensité de fluorescence et excellente photostabilité - résistance exceptionnelle au photoblanchiment pour l'obtention d'images dans les conditions les plus exigeantes

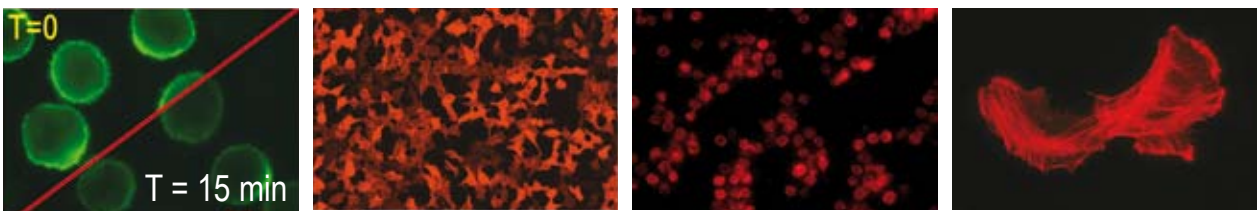
Marquage Multiple : choix parmi près de 50 marqueur permettant un chevauchement négligeable entre les spectres

Excellente stabilité - totalement stables entre pH4 et 10

Parfaite compatibilité - Spectres compatibles avec les principaux filtres et laser couramment utilisés dans les laboratoires.

A chaque couleur son FluoProbes® (*)

FluoProbes® 488 | **FluoProbes® 547H** | **FluoProbes® 594** | **FluoProbes® 647H**



(*) FluoProbes® est une vaste famille de fluorochromes allant de l'UV au proche Infrarouge. **(retrouvez la liste complète dans la section BIOCHIMIE / Marquages Fluorescents)**

interchim

Pour les réactifs de couplage vendus séparément, consultez :
Notre section précédente :
- BIOCHIMIE / Cross-linking

Nos sections suivantes :
- BIOCHIMIE / Biotinylation
- BIOCHIMIE / Marquage Fluorescent
- BIOCHIMIE / Marquage Enzymatique
- BIOCHIMIE / Autres marquages.

NH_2 et SH Microspin labeling kits

Kits de couplage efficaces et pratiques pour le couplage de petits échantillons (de 50-200 µg jusqu'à 10 mg de protéines > 50kDa)

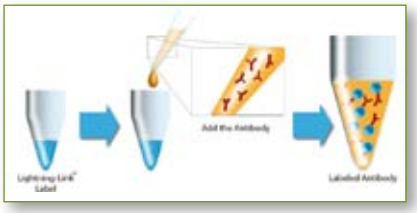
Avantages
- Conjugué obtenu en 3 h (protéines, anticorps, peptides,…)
- Tout le processus dans un même tube de filtration
- Très bon rendement
- Couplage via les groupes Amines ou Sulfhydryles pour **orienter le couplage**



Chaque kit contient : marqueur NH_2- ou SH-réactif, Tampon de lavage (10 ml), Tampon de réaction, Tampon de stockage, Tubes de filtration.

Marquage Biotine	3 Marquages de 50-250 µg	1 Marquage de 10 mg
Biotinylation kit-NH_2 reactive – Microspin format	BG7671	BG7672
Biotinylation kit-SH reactive – Microspin format	BT3591	BT3592
Marquage Enzymatique	**3 Marquages de 50-250 µg**	**1 Marquage de 1 mg**
Peroxidase labeling Kit-NH_2 – Microspin format	BT3771	-
Peroxidase labeling Kit-SH – Microspin format	BG7691	BG7690
Alkaline Phosphatase labeling Kit-NH_2 – Microspin format	BG7700	BG7701
Alkaline Phosphatase labeling Kit-SH – Microspin format	BG7710	BG7711
Marquage Fluorescent	**3 Marquages de 50-250 µg**	
Fluorescein Labeling Kit-NH_2 – Microspin format	BT9511	
R-PE Labeling kit-NH_2 – Microspin format	BT3821	
R-PE Labeling kit-SH – Microspin format	BT3831	

Innova Biosciences
making science easier



Kits de couplage d'anticorps Lightning-Link®

Couplez vos anticorps en 30 secondes de manipulation !

- **Utilisation ultra simple** (2 pipetages - 30s de manip), pas d'étape de purification requise
- Vos **conjugués en 15 min.** (pour la version "RAPID" et 3h pour la version classique)
- **Rendement 100 %** (pas de perte)
- Couplez de 10 µg à 1 g d'anticorps, couplage covalent et stable
- Application en FACS, IF, WB, ELISA…
- Plus de 40 marqueurs disponibles (enzymes, biotines, fluos, tandems, oligos…)

Pour la liste des références et une description plus complète des kits de couplage Lightning-Link® spécifique au couplage des anticorps, consultez notre chapitre :
IMMUNODETECTION / Autres détection secondaires et Amplification

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

All-in-One et ChromaLink™ labeling kits

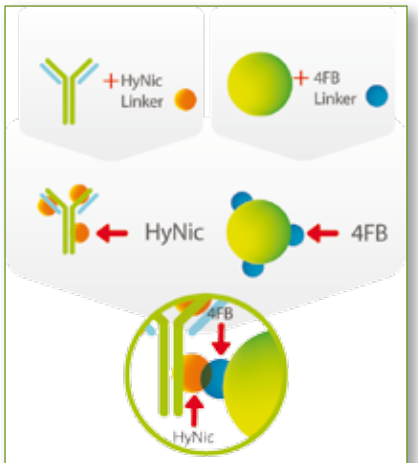
Avantages des kits

- **Couplage rapide et spécifique** - La méthode de couplage catalysé génère des conjugués stables de façon rapide et efficace.
- **Efficacité** - 95 à 100 % de conversion, et excellent rendement de purification
- **Quantifiable** - Le conjugué couplé est traçable par UV pour une quantification simple et directe. Fourni avec protocole et table de calcul pour déterminer le ratio de couplage.
- **Doux** - pas d'agent réducteur. Le couplage sur les amines réactives laisse la protéine intacte.
- **Haute pureté** - Colonne de purification très pratique (spin-colonne) pour des conjugués hautement purifiés, sans besoin d'HPLC.
- **Facilité d'emploi** - Tous les réactifs et protocoles nécessaires sont fournis.

Les protéines, anticorps ou peptides ainsi marqués peuvent être utilisés dans toutes les techniques : Western, ELISA, FC, IHC…

Kits All-in-One et chimie de couplage à l'hydrazine

La liaison hydrazone est le seul exemple connu d'une base de Schiff stable, sans aucune étape additionnelle (réduction) pour stabiliser le couplage. Seule la chimie de couplage Solu-Link, basée sur la réaction de deux fonctionnalités aromatiques (HyNic et 4FB - voir image ci-contre) permet de former un couplage permanent stabilisé par résonnance.



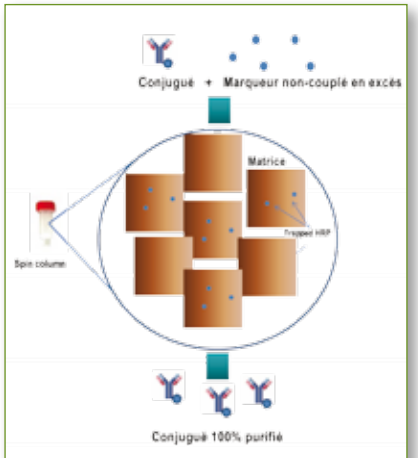
Technologie de couplage à l'hydrazine

HyNic et 4FB étant des composés aromatiques, leur incorporation peut facilement être quantifiée par essai colorimétrique. Le conjugué HyNic-4FB lié est chromophore, il absorbe à 354 nm avec un coefficient d'extinction molaire de 29 000.

Kits All-in-One (chimie à l'hydrazine)	Réf.	Permet de coupler*	Contient
Alacaline Phosphatase-Antibody All-in-One Conjµgation Kit	**A-9105-001**	2 x 100 µg	2 x 100 µg S-HyNic, 2 x 10 µl 4FB-AP, Tampons (A,B) et additifs, Tris-HCl, colonnes spin et Zeba spin, Fitre de diafiltration (30k), tubes de collecte
APC-Antibody Conjµgation Kit	**P-9903-001**	2 x 0,5 mg	1 mg S-HyNic, 1mg 4FB-APC, Tampons, 2-Sulfobenzaldehyde, DMF, colonnes Zeba spin, tubes de collecte
HRP-Antibody All-in-One Conjµgation Kit	**A-9002-001**	2 x 100 µg	2 x 100 µg S-HyNic, 2 x 50 µl 4FB-HRP, Tampons (A,B,C), DMF, colonnes spin, filtres Q-spin et dafiltration (30k), tubes de collecte
Oligonucleotide-Antibody All-in-One Conjµgation Kit	**A-9202-001**	100 µg	100 µg S-HyNic, 1 mg S-4FB, Tampons, DMF, 2-HP, colonnes spin, billes magnétiques, tubes de collecte
Protein-Protein Conjµgation kit	**S-9010-1**	50-650 µg	2 x 0,5 mg S-HyNic, 2 x 0,5 mg 4FB-APC, Tampons, 2-Sulfobenzaldehyde, 2-Hydrazinopyridine, DMF, colonnes Zeba spin, tubes de collecte
R-PE Antibody All-in-One Conjµgation Kit	**A-9001-006**	2 x 100 µg	2 x 100 µg S-HyNic, 2 x 48 µl 4FB-PE, Tampons (A-F), DMF, billes magnétiques d'affinité, colonnes spin et Q spin, tubes de collecte
R-PE-Antibody Conjµgation Kit	**P-9002-002**	2 x 0,5 mg	1 mg S-HyNic, 1,5mg 4FB-PE, Tampons, 2-Sulfobenzaldehyde, DMF, colonnes Zeba spin, tubes de collecte

** Ces quantités sont données pour le couplage d'anticorps. Elles peuvent varier pour le couplage de protéines de poids moléculaires différents.*

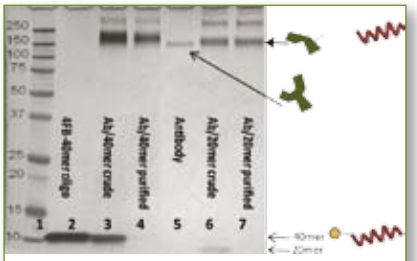
Zeba™ est une marque déposée de Pierce/Thermo Scientific



Purification rapide du conjugué

solulink

Comment ca marche ?
1. L'oligonucléotide (20 to 60-mer) modifié avec une amine est activé par un excés de Sulfo-S-4FB. Il porte alors un groupe 4FB terminal
2. L'anticorps polyclonal ou monoclonal est activé par le crosslinker-HyNic. Il porte alors le groupe fonctionnel HyNic.
3. les oligo-4FB et l'anticoprs-HyNic sont mélangés ce qui produit une liaison bis-arylhydrazone stable.
4. Le conjugué anticorps-oligonucléotide formé est facilement purifié (par billes magnétiques d'affinité), et alors prêt à être utilisé dans la plupart des applications.



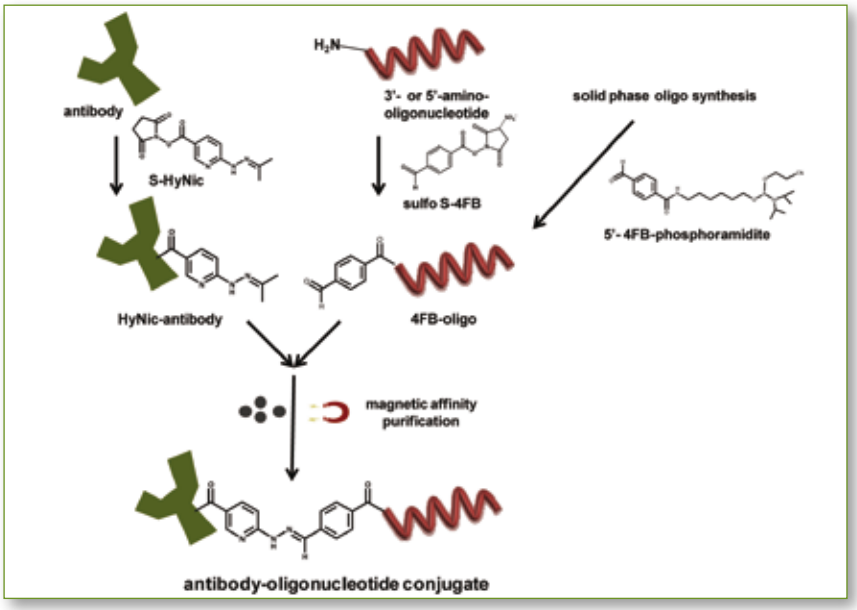
Couplage et purification de 4FB-oligos de 40 mer (pistes 2 et 3) et de 20 mer (pistes 6 et 7) à un anticorps-HyNic. Le conjugué-40 mer est clairement dépourvu d'anticorps non couplé. Les conjugués purifiés (pistes 4 et 7) sont clairement dépourvus d'oligos libres.

Voir également nos kits Thunder-Link®, Anticorps-Oligo d'Innova dans le chapitre : IMMUNODETECTION / Autres détections et Amplification / ImmunoPCR

Zoom sur le kit All-in-One Oliglonucléotide-Antibody Conjugation kit (réf. A-9202-001)

- **Protocole facile** : activer, mélanger, dessaler
- **Spécificité** : 2 cross-linkers évitent la formation d'homoconjugués
- **Pureté** : >95 %, sans purification par chromatographie !
- **Excellent rendement de couplage** : 95% avec 4 équivalents molaires d'oligo ajoutés (et 40 à 60 % d'anticorps couplés et purifiés in fine)
- **Liaison quantifiable par mesure UV**$_{354\ nm}$
- Cinétique accélarable par catalyseur
- Conjugué 10 fois plus stable

Les conjugués sont utilisables pour immunoPCR ou hybridation en moins de 4 heures.



Kits ChromaLink™ pour couplage Biotine et Digoxigénine

Mesurez facilement le degré de biotinylation (ou DIG) et boostez votre reproductibilité !

Les biotines et digoxigénines modifiées ChromaLink™ contiennent un traceur UV, permettant de mesurer le degré de couplage en quelques minutes (simple scan UV), sans besoin de courbe standard comme pour la méthode traditionnelle HABA/avidine ou pour les tests fluo-reporter.

Kits ChromaLink™ (avec traceur UV)	Réf.	Permet de coupler*	Contient
ChromaLink™ Biotin Antibody Labeling Kit (modulable)	**B-9007-105K**	25 µg à 1 mg	5 x 0,5 mg Biotine modifiée ChromaLink (UV-traçable), Tampons, DMF, Colonnes Zeba spin (7k), IgG bovines biotinylées ou non pour contrôle, tubes de collecte et stockage
ChromaLink™ One-Shot Antibody Biotinylation Kit	**B-9007-009K**	100 µg	6,49 µg Biotine modifiée ChromaLink (UV-traçable), Tampons, DMF, Tris-HCl, Colonnes Zeba spin (7k), IgG bovines biotinylées ou non pour contrôle, tubes de collecte
ChromaLink™ One-Shot Antibody Biotinylation Kit	**B-9007-020**	2 mg	Biotine modifiée ChromaLink (UV-traçable), Tampons, DMF, Tris-HCl, Colonnes Zeba spin (7k), IgG bovines biotinylées ou non pour contrôle, tubes de collecte
ChromaLink™ Digoxigenin One-Shot Antibody Labeling Kit	**B-9014-009K**	100 µg	Sulfo-Digoxigénine modifiée ChromaLink (UV-traçable), Tampons, DMF, Tris-HCl, Colonnes Zeba spin (7k), Digoxigénine IgG contrôle, tubes de collecte
ChromaLink™ Digoxigenin One-Shot Antibody Labeling Kit	**B-9014-020K**	2 mg	Sulfo-Digoxigénine modifiée ChromaLink (UV-traçable), Tampons, DMF, Tris-HCl, Colonnes Zeba spin (7k), Digoxigénine IgG contrôle, tubes de collecte

** Ces quantités sont données pour le couplage d'anticorps. Elles peuvent varier pour le couplage de protéine de poids moléculaire différents.*
Zeba™ est une marque déposée de Pierce/Thermo Scientific

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Mix-n-Stain™ Labeling Kits

Ces kits simplifient de façon révolutionnaire le couplage des anticorps et des petites molécules (150-5000Da).
Les **Mix-n-Stain™ Antibody Labeling Kits** permettent de coupler de manière covalente ≤ 5 ug d'anticorps jusqu'à 100 µg avec les marqueurs conventionnels : HRP, Biotine, FITC, R-PE, APC ou les excellents fluorochromes CF™ dyes (brillants et photostables).
Le conjugué formé est aussi performant que les conjugués disponibles chez les concurrents (figure 1).
Le couplage étant covalent, le conjugué reste stable et il est **idéal pour les marquages multiples** (figure 2).

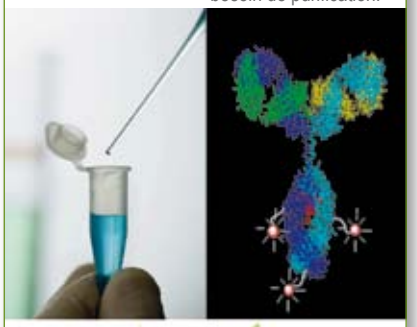
- **Protocole ultra simple** : mélangez simplement l'anticorps au mix reçu (contenant le dye), laissez la réaction se faire durant 30 min (3-4 h pour HRP, R-PE et APC), utilisez l'anticorps sans avoir à purifier.
- **Compatible avec la plupart des formulations commerciales** d'anticorps (petites concentrations d'azide et de Tris tolérées et colonne d'ultrafiltration fournie dans le kit pour supprimer les molécules incompatibles : glycerol, glycine, fortes concentration de Tris…)
- **Marqueurs CF™ dye** : une qualité exceptionnelle pour votre marquage fluorescent.

Les kits Mix-n-Stain™ Small Ligand Labeling Kits permettent le couplage de petits ligands (150-5000Da) contenant une amine aliphatique non requise pour leur activité biologique (exemple de ligands : SNAP-tag®, CLIP-tag™ et HaloTag®, et bien d'autres).

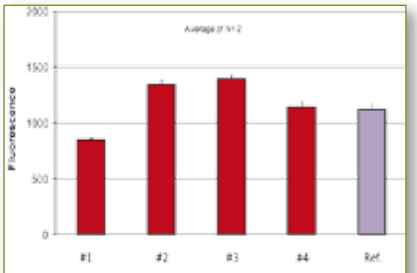
Marqueur	Longueur d'ondes		Réf. Antibody Labeling Kits			Small Ligand
	Ex (nm)	Em (nm)	1 marquage de 5 à 20 µg	1 marquage de 20 à 50 µg	1 marquage de 50 à 100 ug	1 marquage de 0,1 µmol
Biotine	-	-	**92286**	**92266**	**92244**	**-**
FITC	494	518	**92294**	**92295**	**92296**	**-**
CF™350	347	448	**92270**	**92250**	**92230**	**-**
CF™405S	404	431	**92271**	**92251**	**92231**	**-**
CF™405M	408	452	**92272**	**92252**	**92232**	**92362**
CF™405L	395	545	**92303**	**92304**	**92305**	**-**
CF™408	408	450	**-**	**-**	**-**	**92356**
CF™488A	490	515	**92273**	**92253**	**92233**	**92350**
CF™500	500	510	**-**	**-**	**-**	**92357**
CF™532	527	558	**92289**	**92290**	**92291**	**-**
CF™540	540	570	**-**	**-**	**-**	**92358**
CF™543	541	560	**92287**	**92267**	**92247**	**-**
CF™555	555	565	**92274**	**92254**	**92234**	**-**
CF™568	562	583	**92275**	**92255**	**92235**	**92351**
CF™594	593	614	**92276**	**92256**	**92236**	**92352**
CF™633	630	650	**92277**	**92257**	**92237**	**92353**
CF™640R	642	662	**92278**	**92258**	**92245**	**92354**
CF™647	650	665	**92279**	**92259**	**92238**	**92359**
CF™660C	667	685	**92280**	**92260**	**2239**	**92360**
CF™660R	663	682	**2281**	**92261**	**92243**	**-**
CF™680	681	698	**92282**	**92262**	**92240**	**92361**
CF™680R	680	701	**92283**	**92263**	**92246**	**92355**
CF™750	755	777	**92284**	**92264**	**92241**	**-**
CF™770	770	797	**92285**	**92265**	**92242**	**-**
CF™790	784	806	**92288**	**92268**	**92248**	**-**
	Ex(nm)	**Em(nm)**	**1 marquage de 10 à 20 µg**	**1 marquage de 25 à 50 µg**	**1 marquage de 50 à 100 ug**	
HRP	-	-	**92300**	**92301**	**92302**	
R-PE	496/546/565	578	**-**	**92298**	**92299**	
APC	650	660	**-**	**92306**	**92307**	

< 30 sec. de manipulation pour le mélange de l'anticorps

Conjugué prêt pour le marquage de vos échantillons sans besoin de purification.

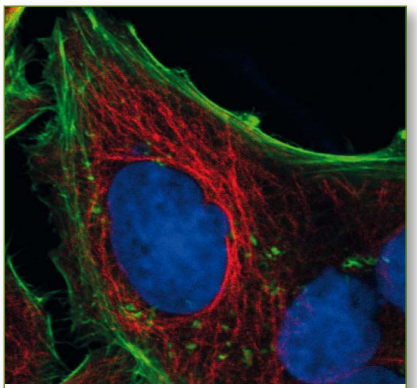


30 min de réaction (sans manipulation)



Analyse de cellules Jurkat marquées avec un anti-CD3 (BD cat# **555330**) et couplé CF633 avec le kit Mix-n-Stain.
#1 : 100 µg d'Ac couplés avec le kit **92237** (50-100 µg)
#2 : 50 µg d'Ac couplés avec le kit **92237** (50-100 µg)
#3 : 20 µg d'Ac couplés avec le kit **92237** (50-100 µg)
#4 : 5 µg d'Ac couplés avec le kit **92237** (5-20 µg)
Réf. : contrôle avec l'anticorps BD couplé AF647 **557706**

Figure 1



Cellules HeLa marquées par anti-βTubuline IgM couplé CF633 (rouge) suivi d'une phalloïdine CF488A (vert).et DAPI (bleu). Image prise sur microscope confocal Zeiss 510 Meta.

Figure 2

interchim®

Technical Tip

QUIZ :

Faible fluorescence ?
Important **bruit de fond** dans certains échantillons ?
Agrégats fluorescents sur les échantillons observés au microscope ?
Difficulté de **dissolution ou précipitation** pendant le marquage ?
Le fluorophore **ne se distribue pas** correctement dans les cellules ou organelles ?
La fluorescence faiblit pendant l'observation (fading) ou le stockage ?
Concordance insuffisante de l'excitation ou l'émission du marqueur avec votre source de lumière ou vos filtres ?
Besoin d'un fluorochrome pour **améliorer un tandem en FRET ou marquage multiple ?**
...
>>> Essayez les marqueurs FluoProbes® !
Contactez Interchim pour vous aider à sélectionner le meilleur FluoProbes® !
Content d'un résultat, envie de partager une application ?
Soumettez la à interbiotech@interchim.com, vous êtes éligible à une remise pour vos prochains besoins !

N'hésitez pas à nous contacter pour :
- Toute application particulière
- Quantités importantes (fabrication diagnostic,...)

Marquage Fluorescent

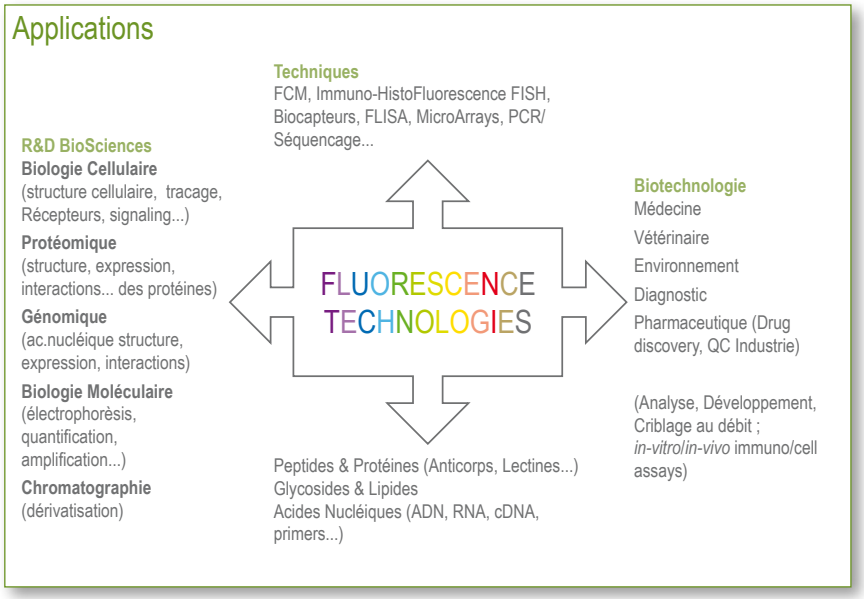
Interchim® a une forte expérience dans les techniques de fluorescence, et propose différents types de fluorochromes, des plus génériques aux plus innovants :

- FluoProbes® et CF dyes : fluorophores supérieurs pour le marquage et les détections les plus exigeantes, du bleu à l'infra rouge.
- **CY**anine : une série populaire des marqueurs fluorescents Cy™ (du vert à l'infrarouge)
- Fluorophores conventionnels fournis avec la meilleure qualité : Fluorophores basés sur la **Coumarine** (bleu à vert), la **Fluoresceine** (vert à orange) et la **Rhodamine** (vert à infrarouge)
- Et d'autres encore, basés sur le naphthalène, le quinoxilane, le Silbène, le pyrène,.. souvent utilisés pour leur sensibilité à l'environnement

Cette section présente les réactifs isolés pour le marquage fluorescent. Vous trouverez les kits de marquage (avec un moyen de dessalage/purification) à la section "Kits de marquage" des gammes **FluoProbes®**, **CF™**, **All-In-One** et selon la technologie **Lightning-Link™** (ultrarapide) qui se déclinent pour plusieurs types de marqueurs (enzymes, biotine, fluo, tandems, tags).

FluoProbes®, BioDirectory de la fluorescence - votre source exhaustive de fluorophores.

Applications



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

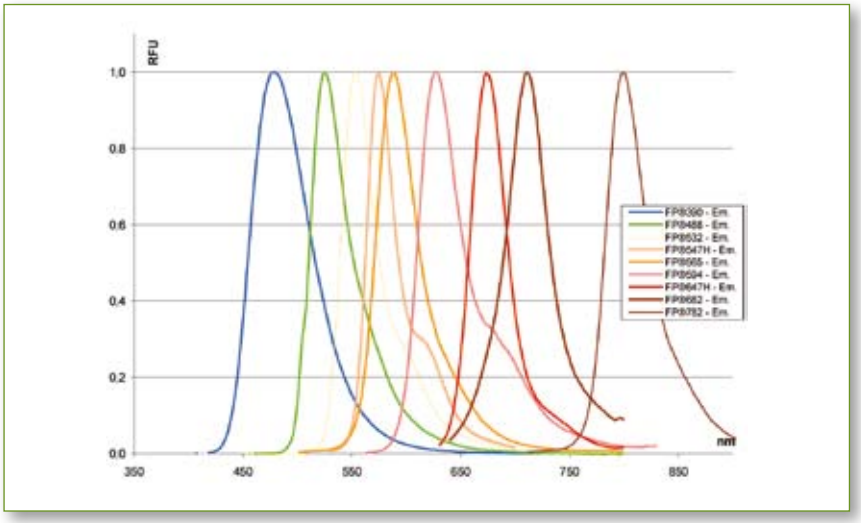
FluoProbes®

FluoProbes®

FluoProbes® a développé une série de fluorochromes pour améliorer les propriétés dans les applications de marquage.

Les caractéristiques des fluorophores incluent :

- **Haute photostabilité**. Par exemple le FP488 est le plus photostable du marché
- **Forte brillance en conditions de détection** : repose sur des coefficient d'absorbance et rendement quantiques élevés, mais aussi sur un faible bruit de fond, et faible fluorescence quand non lié.
- **Excellente solubilité et stabilité** dans l'eau et les solvants organiques : il s'agit de pouvoir, au besoin, coupler ces fluorochromes à haut ratio. L'hydrophilicité limite les absorption non-spécifiques.
- **Fluorescence indépendante du pH** entre 5 et 9
- **Large décalage de Stokes** (Stokes shift)
- Choix sur la gamme spectrale du visible **(du bleu au rouge lointain) et jusqu'à l'InfraRouge**
- Disponibilité sous diverses **formes fonctionnalisées** : conjugué carboxylé, aminé mais aussi réactif sur les amines (NHS, PFP), les thiols (MAL), et autres (Azide, Hydrazide,…)



Les FluoProbes® présentés dans les pages suivantes sont sélectionnés pour convenir aux filtres standards utilisés dans les techniques de microscopie en fluorescence, de cytométrie de flux (CMF), d'immunoblotting (en IR) et microréseau.

Réactivités chimiques

- **Succinimidyl ester (NHS)** : couple facilement et spécifiquement les amines (protéines, peptides, ac/nucléiques taggés aminoallyl,...).
- **TetraFluoroPhenyl (TFP)** : réaction plus forte que NHS (sur amine)
- **Maléimide (MAL)** : couple facilement et spécifiquement les thiols (SH-cystéines des protéines, peptides,..)
- **Azide (AZI)** : utile pour les couplages par chimie click.
- **Hydrazide (HYD)** : utile pour le marquage de carbohydrates.
- **Carboxyle (COOH)** : peut être couplé aux amines par la méthode au carbodiimide.
- **Amine (NH_2)** : peut être couplé aux carboxyles par la méthode au carbodiimide.
- Kit de marquage (Lab.)

Plus d'information sur les réactivités et les méthodes de couplage à la section "Crosslinking".

FluoProbes®

FluoProbes® Sampler Kit – 7 red dyes (FP630, 632, 633, 634, 636, 647H, 652)
FP-IS3570 kit de 7 x 1 mg de chaque

Les couleurs et filtres principaux sont :

Couleur d'émission
Filtres standard / autres marqueurs > **Marqueurs FluoProbes**
Bleu - AMCA, PB > **FluoProbes® 390**
Ces marqueurs FluoProbes® ne remplacent pas directement l'AMCA, mais peuvent donner de meilleurs résultats selon votre source lumineuse, vos filtres disponibles, et applications.

Vert -FITC/Cy2/A488/DL488 > **FluoProbes® 488 (FP488)**
FluoProbes® 488 est beaucoup plus brillant et photostable que le FITC & Cy2, plus photostable que A488/DL488

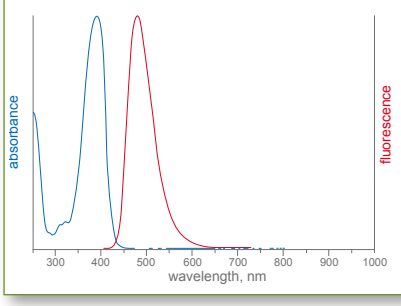
Orange -TMR/TRITC/Cy3/A546/A555 > **FluoProbes® 547H (FP647H)**
FluoProbes® 547 est le marqueur orange par excellence, en général* plus intense et photostable que TMR, TRITC, Cy3, A546 et A555. Performances très similaires au DL547.
FluoProbes® 565A est un bon candidat dans certaines applications, alternativement au TR.

Rouge profond - SR101/TR/A590 > **FluoProbes® 594A (FP594A)**
FluoProbes® 594A est le marqueur rouge lointain par excellence, plus photostable et intense que la SulfoRhodamine101, et similaire au TR. FluoProbes® 565A est un bon candidat dans certaines applications, alternativement au TR.

Rouge très lointain -Cy5/A647/DL647 > **FluoProbes® 647H (FP647H)**
FluoProbes® 594A8 est le marqueur rouge très lointain par excellence, plus photostable et intense que Cy5, plus photostable que A488/FL488. Performances très similaires au DL647.
FluoProbes® 652 est un bon candidat dans certaines applications.

Infrarouge -Cy 5.5/IRD700/A680 > **FluoProbes® 682 (FP682)**
FluoProbes® 682 est le marqueur infrarouge le plus prometteur, alternativement aux Cy 5.5, IRD 700 et A680, et notamment pour les applications de blotting/IR et *in-vivo*. FluoProbes® 652 et 752 sont de bons candidats dans certaines applications.
FluoProbes® 752 est un bon candidat dans certaines applications en infrarouge;
FluoProbes® 800 est le marqueur infrarouge extrême de la gamme FluoProbes®.

Spectres d'absorption et émission du FP 390A



Marqueur FluoProbes® 390A

- **Fluorescence bleu brillante** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 390 / 479 nm)
- Excité efficacement dans la gamme 360 - 410 nm, avec un maximum à 390 nm.

Les sources d'excitation sont par exemple les lampes au mercure (raies à 365 nm & 405 nm), ou le laser violet 405.

- Bon coefficient d'extinction (ε à λmax.: 24 000 M-1cm-1) et bon rendement quantique (QY>90%).
- Haute stabilité aux pH physiologiques.
- Large décalage de Stokes (89nm) : réduit le bruit de fond dû à la diffusion de la lumière (scattered light).
- Compatible avec les filtres standard pour l'AMCA
- Les dérivés NHS et maléimide sont très solubles en solvants polaires tels que DMF, DMSO et acétonitrile. Le flluorochrome lui-même est modérément hydrophobe, ce qui limite l'auto-quenching même à fort ratio de couplage.

In fine, le marqueur FluoProbes® 390 est :
- une alternative potentielle à l'AMCA ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 354/442 nm, EC:19 000)
- idéal pour la radiographie, et convient aussi pour les autres techniques (microscopie)

Groupe Fonct.	FluoProbes® 390A	Qté
COOH	**FP-BS5610**	1 mg
NH_2	**FP-1N8150**	
NHS	**FP-BS5620**	
MAL	**FP-BS5630**	
HYD	**FP-FI3340**	
ALKY	**FP-1H8460**	
Lab.kit	**FP-CG5390**	

*: en général : selon la source lumineuse, filtre, application.

Le marqueur FP390A est aussi disponible conjugué à la streptavidine (**FP-BM7700**), la Phalloïdine (**FP-YE5160**), l 'AminoAllyl-dUTP (**FP-IM1030**).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Marqueur FluoProbes® 488

- **Fluorescence verte intense** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 593 / 519nm) : Haut coefficient d'extinction (ε at λmax. : 95 000 M-1cm^{-1}) et rendement quantique (QY>80%).
- **Bonne hydrophilicité** qui permet des ratios de couplage supérieurs, un auto-quenching minimal et un bruit de fond plus faible.
- **Fluorescence indépendante du pH** entre pH 4 et 10
- **Photostabilité** inégalée (voir la figure) : Exposé à la lumière, le photo-blanchiment est minime comparé aux concurrents, ce qui permet un temps de mesure/intégration supérieur en imaging digital. Des molécules rares peuvent être détectées sans méthode d'amplification. Plus besoin d'agent antifading ni additif (réduit prix, temps toxicité), la re-analyse reste quantitative.
- **Compatible avec le filtre standard** pour le FITC/Cy™2...
- **Excité by Argon488 bleu-green laser**

Groupe Fonct.	FluoProbes® 488	Qté
COOH	**FP-BA6790**	1 mg
NH_2	**FP-FH9770**	
NHS	**FP-BA6800**	
MAL	**FP-BA6810**	
HYDR	**FP-B38820**	
AZI	**FP-YE4970**	
ALKY	**FP-LV4430**	
Label. kit	**FP-BE3750**	
IodoAcétamide	**FP-FH9780**	

Aussi disponible conjugué à des anticorps secondaires, la streptavidine (**FP-BA2221**), la phalloïdine (**FP-YE5180**), l'AnnexineV (**FP-BH4140**), (AC-YVAD)2-Rh110 (**FP-BI2450**), dCTP (**FP-IM4600**), AminoAllyl-UTP(**FP-IL7530**), AminoAllyl-dUTP (**FP-IM1110**),...

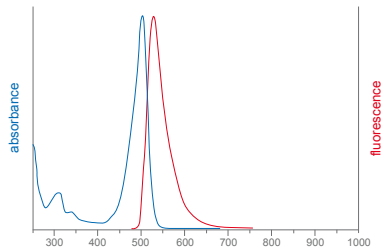
Marqueur FluoProbes® 532A

- **Fluorescence orange très intense** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 532 / 553 nm ; EC: 115 000 ; QY : 90%) Excité plus efficacement dans la gamme 515 - 545 nm, ex. par la raie 532 nm du laser Nd : YAG à double fréquence.
- Excellent coefficient d'extinction et rendement quantique.
- Excellente solubilité en eau*
- **Compatible avec les filtres standard** pour l'A532. FP532A remplace aussi l'HEX

Groupe Fonct.	FluoProbes® 532A	Qté
COOH	**FP-BA6940**	1 mg
NH_2	**FP-FH9770**	
NHS	**FP-BA6950**	
MAL	**FP-BA6950**	
AZI	**FP-YE4970**	
ALKY	**FP-1H8480**	
HYDR	**FP-BA6960**	
IodoAcetamide	**FP-YE5260**	

*le FP532A porte une charge négative (-1).

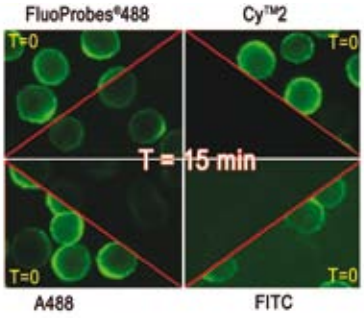
Spectres d'absorption et émission du FP 488



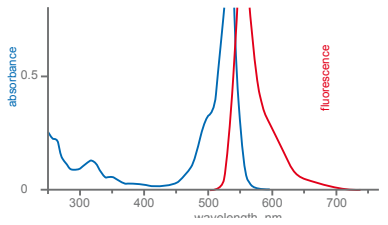
In fine, le marqueur FluoProbes® 488 est:

- Plus brillant et bien plus photostable que le FITC, le Cy2 et tous les autres verts testés.
- FP® 488 est idéal for pour la microscopie confocale, et convient aussi aux autres techniques dont les tests en microplaque et la cytométrie de flux.

Photostabilité supérieure



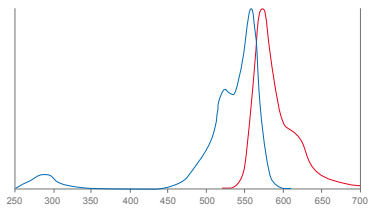
Spectres d'absorption et émission du FP532A



Aussi disponible conjugué la Streptavidine (**FP-CA5590**), phalloïdine(**FP-YE5190**), AminoAllyl-ATP(**FP-FQ4720**), EDA-ATP(**FP-FQ5720**), dCTP (**FP-FQ5310**), AminoALlyl-UPT (**FP-IL7550**)...

FluoProbes®

Spectres d'absorption et émission du FP 547H



- Une alternative supérieure au TRITC, Cy™3 et A555/546.
- Il convient à toute technique fluorescente (microscopie (notamment confocale, test en microplaque et microréseau, CMF,...)

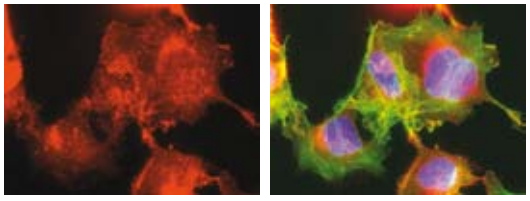
Marqueur FluoProbes® 547H label

- **Forte fluorescence orange-red** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 557 / 574 nm)
- Forte brillance, grâce à un coefficient d'extinction élevé. Pouvant être couplé à haut ratio sans quenching, il donne un signal plus fort et un bruit de fond plus faible que les concurrents (TMR, A546), et il réduit le photo-blanchiment observé dans certaines applications avec les marqueurs Rhodamine, TRITC, Cy™3.
- Fluorescence indépendante et photostable
- Compatible avec les filtres standard pour le TRITC/Cy™3...
- Bonne solubilité en eau*
- Peut être utilisé en **multiplex** avec FP488, FP547H

Groupe Fonct.	FluoProbes® 548*	FluoProbes® 547*	FluoProbes® 547H'	Qté
COOH	FP-BV5090	FP-1J3680	**FP-1H0870**	1 mg
NH_2	FP-BV5420	FP-1J3970	**FP-1H0910**	
NHS	FP-BT2900	FP-1J3700	**FP-1H0880**	
STP ester	-	-	**FP-1H1210**	
MAL	FP-BT2910	FP-1J3710	**FP-1H0890**	
AZI	-	FP-1J3720	**FP-1H0970**	
ALKY	-	-	**FP-1N8160**	
HYD	-	-	**FP-1H1200**	
label.kit	-	-	**FP-BZ9600**	
LightningLab.kit	-	-	**FP-FK9351**	

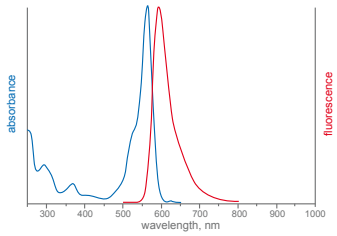
Aussi disponible conjugué à des anticorps secondaires, la streptavidine (**FP-CA5570**), phalloïdine(**FP-BZ9620**), dNTPs, ConA (**FP-FL9270**), dUTP (**FP-1H0910**). FP547-NHS/647-NHS aliquotes pour puce cDNA (**FP-IS2950**).

*Le FP547H porte 2 charges négatives. Une version existe avec 1 seule charge négative, le FP548, et sans charge, le FP547.



Brillance supérieure et photostabilité : de superbes résultats en imagerie 3 couleurs (Hoechst, FP488, FP547H)

Spectres d'absorption et émission du FP 565A



Marqueur FluoProbes® 565A

- **Fluorescence rouge sombre très intense** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 563 / 592 nm ; EC: 120 000 ; QY : 90%)
- **Photostable** (très supérieur au Cy™3)
- Compatible avec les filtres standard TR
- Porte une charge nette négative (-1)

Groupe Fonct.	FluoProbes® 565A	Qté
COOH	**FP-BA7030**	1 mg
NH_2	**FP-YE4910**	
NHS	**FP-BA7040**	
MAL	**FP-BA7050**	
AZI	**FP-YE4990**	
SAV	**FP-CA5610**	
IodoAcetamide	**FP-YE5280**	

Le marqueur FP565A est disponible conjugué à la phalloïdine (FP-YE5210), AminoAllyl-dUTP (FP-Q5570), Amino-Hexyl-ATP (FP-FQ5050), EDA-AMPPNP (FP-FQ5720), dCTP (FP-FQ5330), AminoAllyl-UTP (FP-IL8890), AminoAllyl-dUTP(FP-FQ5570)…

Voir aussi le FluoProbes®594A, alternative plus proche du TR.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

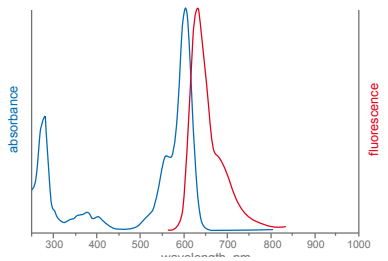
Marqueur FluoProbes® 594A

- **Fluorescence rouge profond très intense** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 601 / 627nm ; EC : 120 000 ; QY : 85%) ; CF(ε260/εmax) : 0.26 ; CF(ε280/εmax) : 0.51; LT : 3.5 ns)
- **Photostable**
- Compatible avec les filtres standard TR
- Soluble* en eau, DMF, DMSO, Chloroforme

Groupe Fonct.	FluoProbes® 594A	Qté
COOH	**FP-BV6050**	1 mg
NH_2	**FP-YE4920**	
NHS	**FP-BU7160**	
MAL	**FP-BU7190**	
AZI	**FP-1N8130**	
ALKY	**FP-1H8510**	
SAV	**FP-CA5620**	

*Le marqueur FP594A est très hydrophile. Il porte une charge nette négative (-1)
Le marqueur FP594A est disponible conjugué à la Streptavidine (FP-CA5620), AminoAllyl-dUTP(FP-IL2760), Biotine (FP-LD6810).

Spectres d'absorption et émission du FP 594A



Le FP594A est l'alternative la plus proche du TR/SulfoRhodamine101 (586/605 nm).

Marqueur FluoProbes® 647H

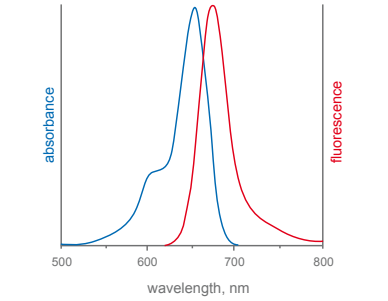
- **Très forte Fluorescence Rouge très lointain** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 653 / 674 nm ; EC : 250 000)
- **Brillance très élevée,** grâce à un coefficient d'extinction élevé. Pouvant être couplé à **haut ratio sans quenching**, il donne un signal plus fort et un bruit de fond plus faible que les concurrents (Cy™ 5, A647), et il réduit le photo-blanchiment observé dans certaines applications avec les marqueurs Cy™ 5.
- Fluorescence indépendante et photostable
- Compatible avec les filtres standard pour le Cy™ 5, A647...
- Bonne solubilité en eau*
- Peut être utilisé en **multiplex** avec FP488, FP547H
- Peut être utilisé en **tandem** avec Cy™7 ($\lambda_{ex.}/\lambda_{em.}$: 488/782 nm) et en tandem avec l'APC ($\lambda_{ex.}/\lambda_{em.}$: 595-640/782 nm)

Groupe Fonct.	FluoProbes® 648*	FluoProbes® 647*	FluoProbes® 647H	Qté
COOH	FP-BU4971	FP-IJ4010	**FP-1H0920**	1 mg
NH_2	FP-BU4980	FP-1J4020	**FP-1H0950**	
NHS	FP-BY2040	FP-1J4030	**FP-1H0930**	
MAL	FP-BU4990	-	**FP-1H0940**	
AZI	-	FP-1J4060	**FP-1H0960**	
ALKY	-	FP-1H0850	**FP-1N8170**	
HYD	-	-	**FP-1N1760**	
SAV	FP-IS2220	-	**FP-CA5640**	
Lab.Kit	-	FP-BA0310	**FP-1I7620**	
Rapid Lightning-Link	-	-	**362-0015**	

Le marqueur FP647H est disponible conjugué à des anticorps secondaires, la phalloïdine (**FP-BZ9630**), anti-FITC (**FP-CE540**), BSA (**FP-DY4690**), Gly-FQWQRNMRKVR-OH (**FP-GO4960**),...

* FP647H porte 2 charges négatives. Une version du marqueur avec une seule charge négative est disponible, le FP648, et sans charge électrique, le FP647.

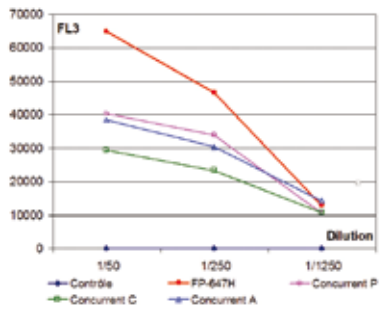
Spectres d'absorption et émission du FP647A



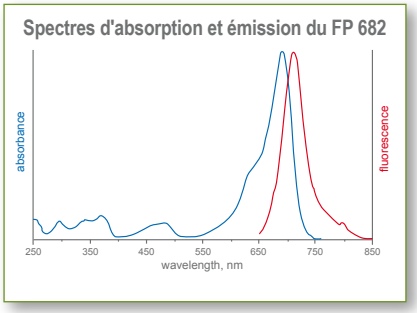
Le marqueur FluoProbes® 647H est :

- Une alternative supérieure aux fluorophores TMR, Cy™5, A647 et DL647.
- Il convient à tout technique de fluorescence (microscopie, test en microplaque et micro-réseaux, FCM...)

Brillance et photostabilité supérieures



FluoProbes®



Le marqueur 682 a été utilisé *in vivo*.

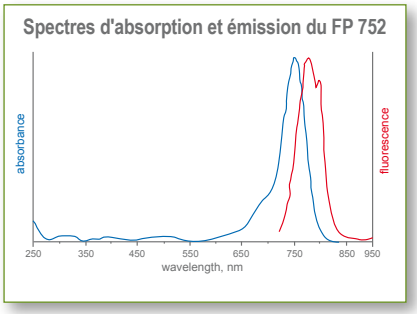
Marqueurs FluoProbes® 682

- **Fluorescent IR à l'état solide** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 690/709 nm ; EC : 140 000)
- Forte extinction molaire (140 000 $M^{-1}cm^{-1}$)
- Très polaire* et soluble en eau, méthanol, et aussi en DMF, DMSO
- Spectralement similaire / **Compatible avec les filtres standard** pour le Cy™ 5,5, IRD 700 et A680

Groupe Fonct.	FluoProbes® 680	FluoProbes® 681	FluoProbes® 682	Qté
COOH	FP-BA4030	FP-BA4060	**FP-BV0900**	1 mg
NH_2	FP-BA4040	FP-BA4070	**FP-BV0910**	
NHS	FP-AP1210	FP-AP2150	**FP-BE6200**	
MAL	FP-BA4050	FP-BA4080	**FP-BV8230**	
HYDR	-	-	**FP-CE0640**	
AZI	-	-	**FP-1N8180**	
ALKY	-	-	**FP-1N8190**	
SAV	-	-	**FP-CA5590**	
Prot.LabKit	-	-	**FP-BE8260**	
LightningLab.kit	-	-	**FP-FL9911**	

Le marqueur FP647H est disponible conjugué à des anticorps secondaires, la phalloïdine (**FP-BG0480**)…

*le FP682 porte 2 charges négatives. Une version du marqueur avec une seule charge négative est disponible, le FP681, et une sans charge électrique, le FP680.



Marqueur FluoProbes® 752

- **Fluorescence infra-rouge très brillante** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 748 / 772 nm ; EC : 270 000)
- Grande solubilité* en eau
- Compatible avec les filtres standard pour le Cy 7...

Groupe Fonct.	FluoProbes® 750	FluoProbes® 751	FluoProbes® 752	Qté
COOH	FP-BA4250	FP-BA4290	**FP-IS2780**	1 mg
NH_2	FP-BA4270	FP-BA4300	**FP-IS2800**	
NHS	FP-BA4260	FP-AZ3520	**FP-BF6570**	
MAL	FP-AB4280	FP-BA4310	**FP-IS3010**	
AZI	-	-	**FP-1N8220**	
ALKY	-	-	**FP-1N8230**	
SAV	FP-IS2590	FP-IS2100	**FP-IS2410**	
Lab.kit	-	FP-CG5400	**FP-LO3210**	

Le marqueur FP751 est disponible conjugué AminoAllyl-UPT (**FP-IL2920**) et AminoAllyl-dUPT (**FP-IL2720**), Streptavidine (**FP-IS2100**).

*le marqueur FP752 porte 2 charges négatives. Une version avec une seule charge négative est disponible, le FP751, et une autre sans charge électrique, le FP750.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

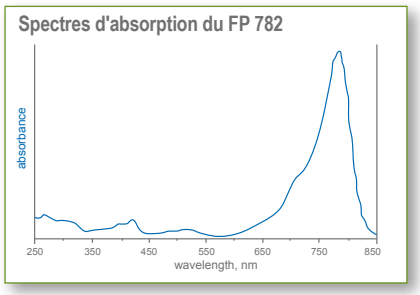
Marqueurs FluoProbes® 782

- **Forte fluorescence en IR** ($\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 738 / 800 nm ; EC : 170 000)
- Très polaire* et soluble en méthanol, éthanol, DMF, DMSO
- A été combiné au FP680 en 2D-DIGE

Groupe Fonct.	FluoProbes® 781	FluoProbes® 782	Qté
COOH	FP-BA4370	**FP-BA4400**	1 mg
NH_2	FP-BA4380	**FP-BA4410**	
NHS	FP-AP2200	**FP-AY6590**	
MAL	FP-BA4390	**FP-BA4420**	
AZI	-	**FP-1K3340**	
HYD	-	**FP-FJ7790**	
SAV	FP-BF6740	**FP-IS1810**	
Lab.kit	-	**FP-CA6070**	

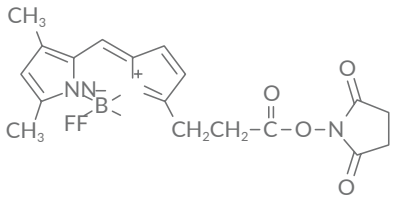
Le marqueur FP782 est disponible conjugué à l'Annexine V (**FP-DV7150**), EGF Hu (**Fp-DV6850**),...

*le FP782 porte 2 charges négatives. Une version du marqueur avec une seule charge négative est disponible, le FP781.



FluoProbes®

Structure du FluoProbes®
NeutralFL - SE (23383A, CAS : 146616-66-2)



Marqueurs FluoProbes® Neutral

- **Forte fluorescence (vert pour le FL, rouge-orangé pour le TMR)*** (FL : $\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 504 / 511 nm) (TMR : $\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 544 / 570 nm)
- Pics d'absorption et émission étroits
- Non chargés
- A été combiné au FP680 en 2D-DIGE

Les FluoProbes® NeutralFL et NeutralTMR (Fluorescein-like et TetraMethylRhodamine-like) sont basés sur le fluorochrome BOron-DIPYrromethène, qui présente un haut rendement quantique de fluorescence indépendant de l'environnement, et des pics étroits tant pour l'absorption que l'émission (faible décalage spectral pour le FL). Leur absence de charge électrique n'empêche par d'être bien hydrosolubles, et donc ils modifient peu les protéines après couplage (pI, solubilité). Leur petite taille et leur temps de réponse de fluorescence relativement long, les rendent utiles en techniques de polarisation de fluorescence, avec des applications comme l'étude d'interactions ligand-récepteur.

Groupe Fonct.	FluoProbes® Neutral TMR	Qté	FluoProbes® Neutral FL	Qté
Propionic COOH	-		**FP-19749A** [292]	5 mg
Pentanoic COOH	-		**FP-M1270A**	5 mg
C12 free acid	-		**FP-38953A** [418,3]	1 mg
NHS	-		**FP-23383A** [477,2]	5 mg
X-NHS (SE)	**FP-M1305A** [608.4]	5 mg	**FP-M1297A** [502,3]	5 mg
SulfoNHS	-		**FP-M1313A** [477,2]	5 mg
MAL	**FP-MB171A** [562.4]	1 mg	**FP-M17401** [414,2]	5 mg
AZI	**FP-1N8470**	1 u	**FP-1N8460**	1 u
ALKY	**FP-1I7050** [548.4]	1 mg	**FP-1I7040** [329,1]	1 mg
HYD	-		**FP-85357A** [306,1]	5 mg

Poids Moléculaire indiqué entre crochets [g/mol]

Les FluoProbes® Neutral sont aussi disponibles couplés à des ligands tels que :
- pour NeutralFL : Glibenclamide (**FP-BJ097A**), Thapsigargin (**FP-M1562A**), Vancomycin (**FP-12243A**), Verapamil (**FP-39736A**), Céramide (**FP473782**), HPC (**FP-95841A**), Cholestérol (**FP-05619A**), DHPE (**FP-98779A**)
- pour NeutralTMR : CytochalasineD (**FP-1I7030**), Muscinol (**FP-R1322A**).

*Autres FluoProbesNeutral disponibles sur demande avec $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ à 493/503 nm, 530/550 nm, 558/568 nm, 576/589 nm, 630/650 nm, 650/665 nm.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Marqueur Fluoprobes® XXL (extra large décalage spectral)

- **Décalage d'absorption/émission de fluorescence très large**
- **Choix de fluorescence de vert (XXL495) à rouge (XXL)**
- Pics d'absorption et d'émission étroits
- Non chargés
- A été combiné au FP680 en 2D-DIGE

Les FluoProbes® XXL sont des fluorochromes qui ont la particularité d'avoir un très grand décalage entre absorption et émission de fluorescence. Un FluoProbes® XXL peut être utilisé conjointement à un autre fluorochrome avec la même source de lumière qui les excitent mais 2 filtres.

Marqueur	λ abs./λ em. nm	EC L mol^{-1} cm^{-1}	MW (M+)£ g/mol]	Carboxyl COOH	Amine NH_2	Succinimidyl Ester NHS	Maléimide MAL	Hydrazide HYD
FluoProbes® 494XXL	494 / 628#	55 000	614,54	-	-	FP-BU4530		-
FluoProbes® 480XXL	500 / 630#	40 000	611,7	FP-BA6070	FP-BA6080	FP-BA6100	FP-BA6090	-
FluoProbes® 511XXL	51 / 595#	47 000	753,8	FP-1N8510	FP-1N8520	FP-1N8530	FP-1N8540	FP-1N8550
FluoProbes® 510XXL	509 / 590#	39 000	651,7	FP-BA6240	FP-BA6260	FP-BA6250	FP-BA6270	-
FluoProbes® 481XXL	515 / 650#	50 000	727,7	FP-BV0800		FP-BT2940		-
FluoProbes® 520XXL	520 / 664#	40 000	611,1	FP-BA6240	FP-BA6300	FP-BA6290	FP-BA6310	-
FluoProbes® 521XXL	523 / 668#	50 000	727,7	FP-BV5290	FP-BV5300	FP-BT2950	FP-BV5310	-
FluoProbes® 601XXL	605 / 663#	85 000	-	FP-1N8710		FP-1N8720		-

Kits de marquage des protéines FluoProbes®

Réalisez facilement vos marquages avec les marqueurs FluoProbes®, brillants et photostables ! Les kits de marquage FluoProbes® incluent tous les réactifs nécessaires, des kits classiques aux ultrarapides (5 min de travail !). Ils sont décrits à la section précédente.

Réactifs de marquage FluoProbes® (conjugués FluoProbes® - groupe fonctionnel)

Les marqueurs FP sont disponibles avec les groupes fonctionnels suivants (et listés dans le tableau ci-après) :

- Le groupe **Succinimidyl ester (SE)** marque les amines libres des molécules cibles, tels que les résidus lysine des protéines ou les nucléotides amino-allyl d'acide nucléiques synthétisés. Ces réactifs amine-réactifs sont aussi utiles pour marquer des cellules afin de les suivre dans le temps (traçage cellulaire) ou pour marquer des cellules dont l'intégrité des membranes est compromise (tests de viabilité cellulaire).
- Le groupe **Maleimide** réagit sur les thiols des molécules cibles, tels que les cystéines des protéines ou intégrés dans les peptides lors de leur synthèse. Ces réactifs peuvent être utiles pour marquer les protéines, soit alternativement au SE, mais aussi affecter l'activité biologique des molécules car les thiols sont souvent impliqués dans des sites actifs, ce qui offre alors une voie non plus de marquage mais d'étude.
- Le groupe **Aminooxy** réagit avec les aldéhyde et cétones pour former un lien oxyme stable sans recourir à un agent réducteur.
- Le groupe **Amine** réagit avec des carboxyles (COOH) des molécules cibles après activation par le NHS ou l'EDC.
- Le groupe **Hydrazide** peut être utilisé pour réagir avec des carbonyles quand la voie des AminoOxy, plus recommandée, n'est pas satisfaisante. Les réactifs CF le comportant sont plutôt utilisés comme traceurs polaires fixables pour visualiser la morphologie des cellules neuronales et l'étude des gap jonctions.
- Le groupe **Alkyne** réagit avec l'azide pour former un 1,2,3-triazole par la cyclo-addition 1,3-dipolaire de Huisgen catalysée par le cuivre(I).

Quand le marquage SE interfère avec l'activité biologique ou la stabilité des molécules, on peut envisager le marquage par le maléimide si la molécule cible comporte des thiols, ou sinon, une chimie Click plus pointue.
Les kits de marquage des protéines correspondant au dérivé Succinimidyl sont aussi figurés au tableau.

Le tableau suivant renseigne quelques données des marqueurs FluoProbes® (caractéristiques de fluorescence, poids moléculaire du Succinimidyl ester (NHS), et référence du packaging de base (1 mg)). Les marqueurs en gras sont ceux sélectionnés pour les usages classiques (avec sources et filtres standard) et décrits plus détail ci-dessus.

Les FluoProbes fonctionnalisées indiqués dans le tableau sont fournis en poudre en quantité de base d'1 mg. Pour des quantités de 5 mg, changer le dernier digit de la référence par 1. Consulter le site web www.interchim.com ou demandez pour nous des quantités supérieures !

FluoProbes®

Marqueur	$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$	EC	MW (M+)£	Carboxyl	Amine	Succinimidyl Ester	Maléimide	Hydrazide	Azide	Alkyne
	nm	L mol^{-1} cm^{-1}	g/mol]	COOH	NH_2	NHS	MAL	HYD	AZI	ALKYn
FP® 350	353 / 432	19 000	874,1	FP-1J8630	FP-1J8650	FP-1J8640	FP-1J8660	-	-	-
FP® 390A	390 / 479 ▲	24 000	440,5	FP-BS5610	-	FP-BS5620	FP-BS5630	-	-	FP-1H8460
FP® 415	418 / 467	34 000	573,6	FP-BS5510	-	FP- BS5540	FP-BU5010	-	-	
FP® 405	400 / 423	32 000	792,7	FP-1G6220	FP-1G6250	FP-BA6720	FP-1G6260	FP-67658A	-	
FP® 425A	436 / 484	45 000	498	-	-	FP-BA6720	FP-BA6730	-	-	
FP® 430	444 / 487	35 000	639,7	FP-1J6370	FP-1J6390	FP-1J6380	FP-1J6400	-	-	-
FP® 465A	453 / 508#	75 000	493	FP-BA6750	-	FP-BA6760	FP-BA6770	-	-	
FP® 481XXL	515 / 650	50 000	727,7	FP-BV0800	FP-BV0810	FP-BT2940	FP-BV0820	FP-HO5490	-	
FP® 485XXL	485 / 560#	50 000	599,7	FP-BA6120	FP-BA6140	FP-BA6130	FP-BA6150	-	-	
FP® 488	493 / 517 ▲	85 000	981	FP-BA6790	FP-FH9770	FP-BA6800	FP-BA6810	-	FP-YE4970	FP-LV4431
FP® 490	491 / 515	73 000	769,7	FP-JO2790	FP-JO2780	FO2820	FP-JO2810	-	-	-
FP® 495	493 / 520	70 000	623	FP-BA3390	FP-BA3400	FP-AX1760	FP-BA3410	-	-	
FP® 494XXL	494 / 628#	55 000	614,5	-	-	FP-BU4530		-	-	
FP® 495A	495 / 527	80 000	549	-	-	FP-BA6860	FP-BA6870	-	-	
FP® 480XXL	500 / 630#	50 000	611,7	FP-BA6070	FP-BA6080	FP-BA6100	FP-BA6090	-	-	
FP® 511XXL	510 / 595#	47 000	753,8	FP-1N8510	FP-1N8520	FP-1N8530	FP-1N8540	FP-1N8550	FP-1N8560	FP-1N8570
FP® 505-X/5	505 / 530 ▲	85 000	621,1	FP-BA3420	FP-BA3430	FP-AX1720	FP-BA3441	FP-BW2860	-	
FP® 510XXL	509 / 590#	50 000	651,7	FP-BA6240	FP-BA6260	FP-BA6250	FP-BA6270	-	-	
FP® 514A	511 / 533	115 000		FP-1N8630	FP-1N8640	FP-1N8650	FP-1N8660	FP-1N8670	FP-1N680-	FP-1H8470
FP® 520C	512	105 000	632	-		FP-BU4550		-	-	
FP® 481XXL	515 / 650#	50 000	727,7	FP-BV0800		FP-BT2940		-	-	
FP® 520XXL	520 / 664#	40 000	611,1	FP-BA6240	FP-BA6300	FP-BA6290	FP-BA6310	-	-	
FP® 521XXL	523 / 668#	50 000	727,7	FP-BV5290	FP-BV5300	FP-BT2950	FP-BV5310	-	-	
FP® 520A	525 / 545	110 000	564	-		FP-BA6910	FP-BA6920	-	-	
FP® 530	539 / 561	100 000	792,8	FP-FV5040		FP-FV5030				
FP® 532A	532 / 553 ▲	115 000	743	-	FP-Y900E	FP-BA6950	FP-BA6960	-	FP-YE4980	FP-1H8470
FP® 550	553 / 578	122 000	764,8	FP-BA3490	FP-BA3520	FP-BA3510	FP-BA3540	-	-	
FP® 546	545 / 561	110 000	703,82	-		FP-BV2330		-	-	
FP® 555	547 / 572	100 000	733,3	FP-BA3550	FP-BA3560	FP-AK7720	FP-AZ5270	-	-	
FP® 556	548/ 5 73	100 000	812,9	FP-BU4950	FP-BU4960	FP-AK7820	FP-BU4940	-	-	
FP® 550D	550 / 570	90 000	604,2	-		FP-AM4290		-	-	
FP® 554	551 / 572	100 000	677,16	FP-BV4940	FP-BV4970	FP-BV4960	FP-BV4980	-	-	
FP® 550A	554 / 576	120 000	791,3	-	FP-DX2800	FP-BA7000	FP-BA7011	-	FP-FI2090	FP-1H8490
FP® 547	557 / 574	150 000	738,8	FP-1J3680	FP-J3690	FP-AK7730	FP-1J3710	FP-1H1200	FP-1J3720	
FP® 548	558 / 572	150 000	851,9	FP-BV5090	FP-BV5420	FP-BT2900	FP-BT2910	-	-	
FP® 547H	550 / 572 ▲	150 000	982,0	FP-1H0870	FP-1H0900	FP-BX8920	FP-1H0890	-	-	
FP® 560	559 / 578	12 000	793,97	FP-IS3420	FP-IS3410	FP-IS3180	FP-IS3180	-	-	
FP® 565A	563 / 592	120 000	708,1	FP-BA7030	FP-YE4910	FP-BA7040	FP-BA7051	-	-	
FP® 590	580 / 599 ▲	120 000	817,0	FP-IS3301	FP-IS3350	FP-R14040	FP-IS3070	-	-	
FP® 590A	594 / 624	120 000	788	-	FP-DO6060	FP-BA7080	FP-BA7090	-	FP-YE5000	
FP® 591	581 / 598	120 000	863,0	FP-1I8340					-	
FP® 594	593 / 618	120 000	816,9	FP-FO7600	FP-FO75490	FP-FO3340	FP-FS0800	FP-DX2220	-	
FP® 594A	601 / 627	120 000	1389	-	FP-YE4920	FP-BU7160	FP-BU7190	-	-	FP-1H8510
FP® 610	609 / 629	81 000	764,8	FP-BA3580	FP-BA3600	FP-BA3590	FP-BA3610	-	-	
FP® 610A	615 / 634	150 000	588,1	-		FP-BA7140	FP-BA7150	-	-	
FP® 601XXL	605 / 663#	85 000	-	FP-1N8710		FP-1N8720				
FP® 620A	619 / 643	120 000	709,2	-	FP-IL6600	FP-BA7190	FP-BA7200	-	-	
FP® 615	621 / 641	200 000	678,8	FP-BA3620	FP-AN1160	FP-BA3630	FP-BA3640	-	-	

£ : PM : Poids Moléculaire du dérivé NHS ; M+ : PM sans contre-ion # : extra long Stokes shift

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Marqueur	$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$	EC	MW (M+)£	Carboxyl	Amine	Succinimidyl Ester	Maléimide	Hydrazide	Azide	Alkyne
	nm	L mol^{-1} cm^{-1}	g/mol]	COOH	NH_2	NHS	MAL	HYD	AZI	ALKYn
FP® 633	637 / 657	200 000	848,0	FP-BA3730	FP-BA3750	FP-BA3740	FP-BA3760	-	-	
FP® 633A	629 / 657	130 000	749,3	-	FP-YE4930	FP-BT2090	FP-BT9060	-	FP-YE5010	FP-1H8520
FP® 635A	635 / 659	120 000	628,1	-		FP-BA7230		-	-	
FP® 637A	635 / 659	120 000	838	-		FP-BT9080		-	-	
FP® 630	636 / 657	200 000	731,9	FP-BA3650	FP-BA3710	FP-AM7580	FP-BA3680	-	-	
FP® 631	637 658	200 000	833,9	FP-BA3690	FP-BA3710	FP-BA3700	FP-BA3720	-	-	
FP® 632	637 / 657	200 000	950,0	FP-IS3610	FP-IS3700		FP-IS3390	-	-	
FP® 633	637 / 657	200 000	847,95	FP-BA3730	FP-BA3750	FP-BA3740	FP-BA3760	-	-	
FP® 634	637 / 658	200 000	1066,1	FP-BV0750	FP-BV0760	FP-BN4710	FP-BV0770	-	-	
FP® 635	647 / 671	200 000	755,9	FP-BA3770	FP-BA3780	FP-AZ6490	FP-BA3790	-	-	
FP® 636	645 / 671	190 000	857,98	FP-BA3800	FP-BA3810	FP-AZ6480	FP-BA3820	-	-	
FP® 640-560	640 / 660		630,2	-		FP-AM4310		-	-	
FP® 642	642 / 660	180 000	701,8	-		FP-BV2210		-	-	
FP® 647N	644 / 669	150 000	843,4	-	FP-DX2810	FT-BU7020	FP-BT9120	-	-	FP-LV4440
FP® 636	645 / 671	200 000	857,98	-		FP-AZ6480		-	-	
FP® 647A	645 / 669	120 000	811	-		FP-BA7270	FP-BA7280	-	-	
FP® 635	647 / 671	200 000	755,9	-		FP-AZ6490		-	-	
FP® 647	652 / 673	250 000	761,5	-		FP-AK7740	FP-1J4010	FP-FJ7790	FP-1H4060	FP-1H0850
FP® 648	653 674	250 000	877,9	-	FP-BU4980	FP-BT2040	FP-BU4990	-		
FP® 647H	653 / 676 ▲	250 000	1008,02	FP-1H0920	FP-1H0950	FP-BZ8810	FP-1H0940	-	FP-1H0960	
FP® 679H	679 / 697	250 000	1066,1	FP-1K2850	FP-1K2870	FP-1K2860	FP-1K3180	-	-	-
FP® 749H	759 / 780	240 000	1092,11	FP-1K2800	FP-1K2820	FP1K2810	FP-1K2830	FP-1K2840	-	
FP® 650	653 / 674	220 000	783,9	FP-BA3850	FP-BA3860	FP-AZ6470	FP-BU4992	-	-	
FP® 651	656 / 678	220 000	886,0	FP-BA3880	FP-BA3860	FP-AK7830	FP-BA3900	-	-	
FP® 652	654 / 675	220 000	1027,2	FP-BV5430	FP-BV5440	FP-BV5450	FP-BV5460	-	-	
FP® 654	653 / 677	220 000	1102,14	FP-1K3130	FP-K3150	FP-BV5450	FP-1K3160	-	-	
FP® 655L-ATE(oxa12)	663 / 684	125 000	835	-	FP-FJ2790	FP-FJ2800	FP-FJ2810	-	-	
FP® 655A	663 / 684	125 000	887	-	FP-YE4950	FP-BA7310	FP-BA7320	-	FP-YE5030	FP-1H8450
FP® 665A	663 / 684	160 000	820	-		FP-FJ2740	FP-BA7320	-	-	
FP® 675	674 / 699	180 000	803,98	FP-BA3950	FP-BA3970	FP-BA3960	FP-BA3980	-	-	
FP® 676	674 / 699	180 000	906,0	FP-BA3990	FP-BA4010	FP-BA4000	FP-BA4020	-	-	
FP® 677	673 / 694	180 000	1022,1	FP-BU8540	FP-BU8550	FT-BU8520	FP-BU8530	-	-	
FP® 680A	680 / 700	125 000	828	-		FP-BA7360	FP-BA7380	-	FP+GV3640	FP-1H8530
FP® 680	690 / 709	140 000	731,9	FP-BA4030	FP-IL5070	FP-AP1210	FP-BA4050	-	-	
FP® 681	691 / 708	140 000	833,9	FP-BA4060	FP-BA4070	FP-AP2150	FP-BA4080	-	-	
FP® 682	690/709 ▲	140 000	950,0	FP-BV0900	FP-BV0910	FP-BE6200	FP-BA4082	FP-CE0640	-	
FP® 700A	700 / 719	120 000	837	-	FP-YE4960	FP-BA7420	FP-BA7440	-	FP-GV3650	FP-1H8540
FP® 700	702 / 723	140 000	765,9	FP-BA4090	FP-BA4110	FP-BA4100	FP-BA4120	-	-	
FP® 701	706 / 731	115 000	867,9	FP-BA4130	FP-BA4150	FP-BA4140	FP-BA4161	-	-	
FP® 704	706 / 721	140 000	1000,1	FP-1K1050	FP-1K1070	FP-1K1060	FP-1K1080	-	-	
FP® 725A	729 / 752	120 000	613,1	FP-BT2110	FP-IL6910	FP-BT2120	FP-BT9150	-	FP-LO5630	
FP® 730	732 / 738	240 000	758,0	FPA-BA4170	FP-BA4190	FP-BA4180	FP-BA4200	FP-EV2880	-	
FP® 731	736 / 759	240 000	860,9	FP-BA4210	FP-BA4230	FP-BA4220	FP-BA4240	-	-	
FP® 732	736 / 759	240 000	976,1	FP-IS2911	FP-IS3160	FP-IS1980	FP-IS3140	-	-	
FP® 734	736 / 759	240 000	1092,1	FP-IS3220	FP-IS3280	FP-IS1870	FP-IS3200	-	-	
FP® 740AA	740 / 764	120 000	665	FP-BT9160	FP-IL3020	FP-BT2110	FP-BT9180	FP-LO5621	FP-LO5620	FP-BT9160
FP® 749H	759 / 780	240 000	1092,11	FP-1K2800	FP-1K2820	FP-1K2810	FP-1K2830	-	FP-1K2840	

£ : PM : Poids Moléculaire du dérivé NHS ; M+ : PM sans contre-ion # : extra long Stokes shift

FluoProbes®

Marqueur	$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$	EC	MW (M+)£	Carboxyl	Amine	Succinimidyl Ester	Maléimide	Hydrazide	Azide	Alkyne
	nm	L mol^{-1} cm^{-1}	g/mol]	COOH	NH_2	NHS	MAL	HYD	AZI	ALKYn
FP® 750	747 / 776	270 000	810,0	**FP-BA4250**	**FP-BA4270**	**FP-BA4260**	**FP-BA4280**	-	-	
FP® 751	751 / 779	270 000	912,1	**FP-BA4290**	**FP-IL2720**	**FP-AZ3520**	**FP-BA4310**	-	-	
FP® 752	752 / 800 ▲	270 000	1028,1	**FP-IS2780**	**FP-IS2800**	**FP-BF6570**	**FP-IS3010**	-	-	
FP® 754	748 / 77	270 000	1130,2	**FP-GV5560**	**FP-IS2810**	**FP-GV5580**	**FP-GV5570**	-	-	
FP® 776	771 / 801	240 000	932,1	**FP-BA4320**	**FP-BA4340**	**FP-BA4330**	**FP-BA4360**	-	-	
FP® 778	767 / 787	240 000	1150,2	**FP-1K3280**	**FP-1K3300**	**FP-1K3290**	**FP-1K3330**	-	-	
FP® 780	690 / 709	140 000	976,1	**FP-IS3080**	**FP-IS3260**	**FP-IS1960**	**FP-IS3060**	-	-	
FP® 781	783 / 800	170 000	860,0	**FP-BA4370**	**FP-BA4380**		**FP-BA4390**	-	-	
FP® 782	782 / 800 ▲	102 000	976,1	**FP-BA4400**	**FP-BA4410**	**FP-IS1960**	**FP-BA4420**	-	**FP-1K3340**	
FP® 800	777 / 791	280 000	1050,2	**FP-JV1830**	**FP-JV1910**		**FP-JV1860**	-	**FP-JV1870**	
FP® 831	844 / -	220 000	886,0	**FP-BU5020**	**FP-JV1910**	**FP-BU5030**	**FP-BU5050**	**FP-JV1900**	**FP-JV1940**	
FP® NeutralFL	504 / 511	82 000	477,2	**FP-38953A**			**FP-M1740A**	**FP-85357A**	**FP-JV1940**	**FP-1I7050**
FP® NeutralTMR	544 / 570	58 000	389,2	**FP-19749A**		**FP-23383A**	**FP-M17401**	**FP-85357A**	-	**FP1I7040**
FP® Neutral 530/550	534 / 550	74 000	513,3	**FP-M1195A**		**FP-57666A**				
FluoQuenchs® 520				-	-	-	**FP-BU1760**	-	-	-
FP® 540Q-ATE	542 / -	105 000		**FP-BA7460**	-	**FP-BA7470**	**FP-BA7490**	-	-	
FluoQuenchs® 570				-	**FP-BC9530**	**FP-BU1770**	**FP-BC9540**	-	-	-
FluoQuench® 580Q-ATE	542 / -	105 000	756	**FP-1N8730**	-	**FP-1N874**	**FP-BA7521**	-	-	
FluoQuench® 612Q-ATE	615 / -	115 000	888	**FP-BA7540**	-	**FP-BA7550**	**FP-BA7560**			
FluoQuenchs® 660				**FP-IS2941**	**FP-IS2840**	**FP-BH4790**	**FP-IS2860**	-	-	-
FluoQuenchs® 661				**FP-IS3500**			**FP-IS3230**			

£ : PM : Poids Moléculaire du dérivé NHS ; M+ : PM sans contre-ion # : extra long Stokes shift

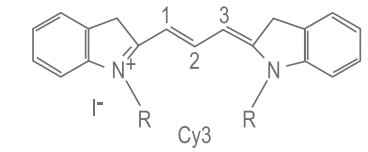
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CY$_{anine}$

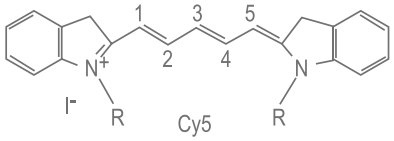
Les fluorophores les plus populaires !

FluoProbes® propose le plus large choix des différentes formes de ces marqueurs CY$_{anine}$: mono-, bi- et tri-sulfonés, mais aussi avec long espaceur, substituants ethyl/methyl, pour vous laisser le choix selon l'application. En effet, si les formes (bi) sulfonées sont habituellement préférées, pour leur hydrophilicité qui permet d'atteindre des taux de couplage supérieurs et modifient moins le comportement des molécules qu'elles marquent, ce n'est pas systématique! Il peut être utile de tester quelques analogues pour des applications critiques.

Structures des Cy3 et Cy5 avec leur pont méthine (3 et 5 carbones). Les substituants ne sont pas tous indiqués !



Cy3



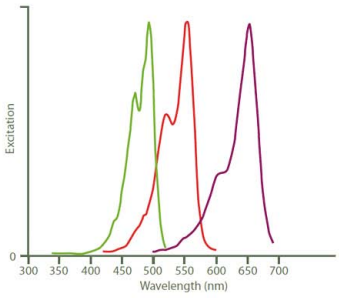
Cy5

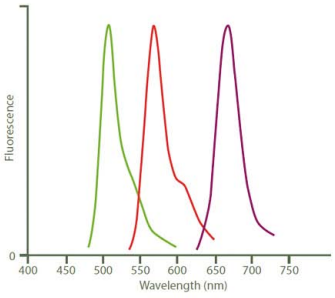
Caractéristiques de fluorescence

La fluorescence des fluorophores basés sur l'IndoCyanine dépend notamment du nombre de carbones dans leur structure méthine.

CY$_{anine}$ dye.	λ $_{exc.}$/λ $_{em.}$ nm	mol. abs. M^{-1} cm^{-1}	Rendement quantique	Fluorochromes conventionnels	Fluorochromes alternatif
CY$_{anine}$2	489 / 506	150 000	0,12	FITC	FluoProbes® 488 (beaucoup plus photostable, plus brillant, moins de bruit de fond)
CY$_{anine}$3	546 / 563	150 000	0,1 - 0,31	TRITC	FluoProbes® 547H (plus photostable, plus brillant)
CY$_{anine}$3.5	591 / 604	116 000	0,35	SR101	FluoProbes® 594 (plus photostable, plus brillant)
CY$_{anine}$5	646 / 662	250 000	0,2		FluoProbes® 647H (plus brillant)
CY$_{anine}$5.5	673 / 707	209 000	0,2		FluoProbes® 82
CY$_{anine}$7	750 / 773	199 000	0,3		FluoProbes® 782
CY$_{anine}$7.5	788 / 808	223 000	-		FluoProbes® 800

Spectre





Information sur les marqueurs Cy$_{anine}$

Les marqueurs **Cy$_{anine}$** forment une petite série de fluorophores émettant du vert à l'InfraRouge, popularisés avec l'introduction de la série des Cy™2, Cy™3, Cy™5, Cy™7. Ils se déclinent avec des structures variées selon les fabricants, pas toujours claires.

Les fluorochromes Cy remplacent les fluorophores conventionnels plus ou moins avantageusement selon les couleurs et applications. Ainsi le Cy2 (vert) est beaucoup moins utilisé que les Cy3 et Cy5, ses atouts de birillance et bruit de fond par rapport à la fluoresceine n'étant souvent pas suffisants sans améliorer la photostabilité. Les Cy3 et Cy5 sont devenus des standards pour les détections variées (fluorimètre, imageur, et microscope, microréseau), notamment utilisés en paire pour double détection (microscopie, microréseau), en tandem et en FRET. En microscopie, les Cy supportent mieux la déshydration et les conditions d'inclusion dans le agents de montage sur plastique non-polaire. Le Cy7 connait des applications en Infrarouge qui restent dominées par d'autres leaders. Il importe donc de considérer de plus en plus des marqueurs plus modernes avant de faire son choix d'un marqueur, notamment pour les applications les plus exigeantes.

Cy™ est une trademark de GE.

Les marqueurs CY_{anines} sont disponibles dérivés avec divers groupes fonctionnels, comme décrit dans le tableau, pour permettre tout type de chimie conventionnelle comme en chimie moderne (chimies click – voir la section correspondante à ce chapitre)

Réactifs de marquage CY (lyophilisé)

Marqueur	Conjugué COOH	Conjugué AMIne	Conjugué NHS	Conjugué MALeimide	Conjugué AZIde	Conjugué ALKYne	Conjugué HYDrazide
$CY_{anine}3$	FP-CY2CA1		FP-BB7493	FP-OO2030	FP-HO7250	FP-1A6320	FP-SJH870
Sulfo-$CY_{anine}3$	FP-1I5880		FP-1G2520		FP-1C4650	FP-1C4620	
DiSulfo-$CY_{anine}3$	FP-1E1704		FP-1B7980	FP-SJI050		FP-1C8840	
DiSulfo-$CY_{anine}3$*	FP-LQV170		Sur demande	FP-LQV010	FP-LQV020	FP-LQV030	FP-LQV050
Tri-Sulfo-$CY_{anine}3$	FP-1N3890	FP-1I1940	FP-1I1920			FP-1C8830	
$CY_{anine}3.5$			FP-FZ8730		FP-CY3AZ0	-	
Di-Sulfo-$CY_{anine}3.5$	FP-SFH880	FP-CY5AM0	Sur demande	Sur demande	Sur demande	FP-OO5590	
Tetra-Sulfo-$CY_{anine}3.5$*	FP-LQV180	FP-LQV340	FP-LQV060	FP-LQV350	Sur demande		
Cy5	FP-OO2380		FP-BB2073	FP-JO6660	FP-CY5AZ0	FP-OO5590	FP-IO2490
Sulfo-$CY_{anine}5$	FP-1I5890				FP-1F1880		
DiSulfo-$CY_{anine}5$	FP-HV5740	FP-1E1700	FP-IO0510	Sur demande	FP-1C4670	FP-1C4640	FP-1C4680
Tri-Sulfo-$CY_{anine}5$			FP-1I1950				
Cy5.5	FP-JV6830	FP-WZE100	FP-FZ8750	FP-KV6770	FP-GO7260	FP-SJH910	FP-WZE110
Tetra-Sulfo-$CY_{anine}5.5$*	FP-LQV220	FP-LQV290	FP-LQV160	FP-LQV280	FP-LQV310	FP-LQV320	FP-LQV300
$CY_{anine}7$	FP-1G6180	FP-SJH920	FP-JV9770	FP-SJH930	FP-1A6270	FP-WZE120	FP-WZE130
Sulfo-$CY_{anine}7$		FP-WZE180	Sur demande	Sur demande	FP-1H8710	FP-1I1220	
DiSulfo-$CY_{anine}7$*	FP-LQV330	FPLQV260	FP-LQV140	FP-LQV230	FP-LQV240	FP-LQV250	FP-LQV270-
$CY_{anine}7.5$	FP-1C4380	FP-1C4400	FP-JO3060	FP-1C4390	FP-1A6310	FP-WZE140	FP-WZE150

* Ethyl-substitué

Bis-NHS sont disponibles pour certains Cy (BisNHS-Cy5,FP-LQV120; BisNHS-Cy5.5, FP-LQV130; BisNHS-Cy7, FP-LQV150).

Les CY_{anines} fonctionnalisées sont fournies en poudre en quantité de base d'1 mg. Pour des quantités de 5 mg ou 25 mg, changer le dernier digit de la référence par 1 ou 2 respectivement. Consulter le site web www.interchim.com ou demandez pour nous quantités supérieures, jusqu'à 100 mg et plus (bulk) !

CY_{anine} en solution DMSO et microquantités validées

Les marqueurs CY_{anine} suivants conjugués Azide sont disponibles **en solution 10 mM en DMSO**, quantité de 100 µl (à 10 mM). Pour des quantités de 0,5 et 1 ml, changer le dernier digit de la référence par 1 ou 2 respectivement.

Les 3 marqueurs Cy2, Cy3 et Cy5 dérivés NHS en **microquantités validées**. Ce format augmente la reproductibilité de vos marquages de protéines, ce qui est particulièrement utile avant analyse différentielle. Vous pouvez les commander en pack '3Dye Cy2/3/5 fluor Labeling Pack' de 5 nmoles (Réf. **EV08720**) ou 10 ou 25 nmoles des 3 marqueurs lyophilisés (fournis avec un flacon de DMSO sec).

Marqueur	Conjugué Azide	Conjugué NHS		
	10 mM en DMSO	5 nM	10 nM	25 nM
$CY_{anine}2$		FP-LV233E	FP-LV2331	FP-LV2332
$CY_{anine}3$	FP-EV0900	FP-1H4680	FP-1H4681	FP-1H4682
$CY_{anine}3.5$	FP-FZ8760			
$CY_{anine}5$	FP-EV0910	FP-SJH90E	FP-SJH900	FP-SJH901
$CY_{anine}5.5$	FP-FZ8770			
$CY_{anine}7$	FP-1A6260			
$CY_{anine}7.5$	FP- 1A6300			
Pack Cy2+Cy3+Cy5		EV8720-10041	EV8721-20041	EV8722-30041

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CY_{anines} FluoProbes® avec autres réactivité, spécialités

Produit	Réf.	Qté
CY_{anine} - PEG		
CY_{anine}5 PEG Acid PM : 5000	**FP-1L0980**	5 mg
CY_{anine}5 PEG Amine PM : 5000	**FP-1L0970**	5 mg
CY_{anine}5 PEG Malemide PM : 5000	**FP-1L1000**	5 mg
CY_{anine}5-PEG-NHS PM : 5000Da	**FP-1I2241**	50 mg
CY_{anine}5-PEG-Thiol PM : 5000	**FP-1B7350**	5 mg
CY_{anine}5 PEG Hydroxyl PM : 5000	**FP-1L0990**	5 mg
CY_{anine}5 PEG Biotin PM : 5000	**FP-1L1010**	5 mg
CY_{anine} - DBCO (pour chimie click SPAAC)		
Sulfo-CY_{anine}3-DBCO	**FP-1C8720**	1 - 2 - 25 - 100 mg
Sulfo-CY_{anine}5-DBCO	**FP-1C8730**	1 - 2 - 25 - 100 mg
Sulfo-CY_{anine}7-DBCO	**FP-MRV040**	1 - 2 - 25 - 100 mg
Autres (exemples)		
Cy_{anine}3 Monofunctional MTSEA Dye, Potassium Salt	**FP-CP2191**	1 mg
CY_{anine}5 Boc-Hydrazide	**FP-SJH890**	1 mg
DiSulfo-CY_{anine}7 - bis-Carboxyle (749/776nm)	**FP-LQV200**	5 mg

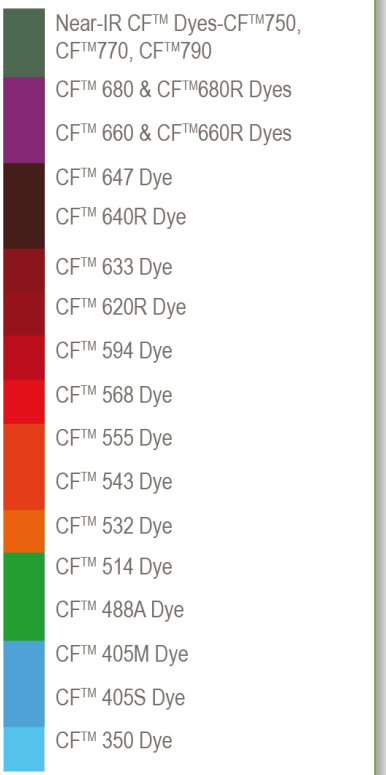
CY_{anines} FluoProbes® : nucléotides, autres colorants…

Demandez nos conjugués marqués aux CY_{anines} :
- Protéines, ligands et tags : BSA, Concanavaline A, Biotine…
- Nucléotides (amino-ATP, amino-GMP, CTP, Aminoallyl-UTP, AMP, dCTP, EDA-AppNHp (EDA-AMPPNP), γ--[(6-Aminohexyl)imido]-ATP, N6-(6-Amino)hexyl-ATP, EDA-ATP
- Sondes cellulaires : Dextrans : 10 à 70 kDa, Lipophilic Cyanines (DiI C3 to C10) : voir au chapitre "Biologie Cellulaire".

Les marqueurs CF™ sont des fluorochromes solubles dans l'eau avec d'excellentes propriétés de fluorescence, donnant des résultats supérieurs dans diverses techniques. En particulier,

- Le marqueur vert (CF™488) est recommandé pour la cytométrie de flux, étant particulièrement brillant.
- Les fluorochromes oranges et rouges sont excellents aussi, mais à tester en seconde intention pour améliorer les résultats insuffisant avec des fluorochromes classiques, ou même avec les FluoProbes® s'ils ne donnaient pas les meilleurs résultats habituellement attendus.
- Les fluorochromes CF™ dans l'InfraRouge sont à considérer en premier choix, car souvent les meilleurs.

Choisissez votre marqueur CF™ émettant du bleu à l'infrarouge !



CF™

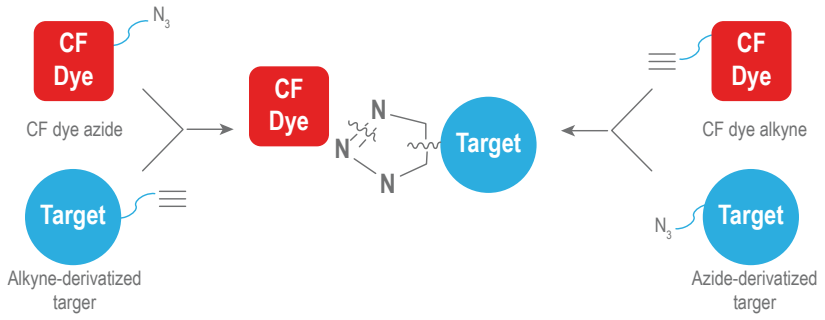
Les marqueurs CF™ en 2 mots

- Les **CF™ 680** et **CF™ 680R** émettent dans le proche IR, avec des applications. CF™ 680 remplace A680, DL680 et IRD680, mais un avec un poids moléculaire moindre qui le rend plus performant pour le marquage de molécules. LE CF™ 680R est une rhodamine extrêmement photostable idéale pour la microscopie confocale, l'imagerie de molécule quasi-individuelle.
- Les **CF™ 660C** et **660R** sont spectralement similaires à l'A660 mais plus performant, excité à son maximum 660 nm et même à 633 ou 363 nm (laser en cytométrie de flux et microscopie). Remplace aussi l'Allophycocyanine (APC). Le CF™ 660R est particulièrement photostable, donc idéal en microscopie confocale.
- Le **CF™ 647** excité par les raies 633 or 635 nm du laser en cytométrie, et en Microscopie. Il remplace le Cy™ 5, A647 et DL649
- Le **CF™ 640R** est une rhodamine donc plus photostable que les cyanines spectralement similaires que sont le Cy™ 5 (qui est moins brillant) et l'A647 (fluo comparable). Excité par les raies 633, 635 et 640 nm du laser en cytométrie, et en Microscopie. Alternative : FP® 647N.
- Le **CF™ 633** remplace l'A633 qui est photostable mais a une faible fluorescence, et l'A647 qui est insuffisament intense et photostable dans les applications exigeantes. Il est excité par la raie 633 nm du laser He-Ne et par la raie 635 nm du laser à diode rouge.
- Le **CF™ 620R** est une rhodamine extrêmement photostable et très hydrosoluble, très interessante comme accepteur d'énergie en FRET et une détection multicouleur.
- Le **CF™ 594** est similaire au TR et A594. Avec d'excellentes propriétés de rendement quantitique, c'est le meilleur marqueur rouge profond, surtout en détection multiple avec le CF™ 405 et le CF.
- Le **CF™ 568** est excité optimallement pas la raie 568nm du laser à gaz mixé Ar-Hr. Il marque les protéines plus brillamment que l'AF568, étant aussi plus photostable. Idéal pour la microscopie confocale et l'imaging de molécules quasi-individuelles.
- Le **CF™ 555** est similaire au Cy™ 3 et A555, plus brillant et photostable que le Cy™ 3, sans comporter les 4 charges de l'A555 ce qui le rend plus spécifique (moins de bruit de fond).
- Le **CF™ 543** est basé sur une nouvelle classe de rhodamines, plutôt plus brillant, photostable et hydrosoluble. Alternatif au A546.
- Le **CF™ 532** est basé sur une nouvelle classe de fluorophore. Il est aussi brillant et photostable que les rhodamines mais plus hydrosoluble. Il donne des conjugués de protéines un peu plus brillants que l'A532, qu'il remplace. Alternatif aussi au FP® 532A.
- Le **CF™ 514** est un autre marqueur vert qui peut ëtre détecté avec le même filtre que CF™ 488/FITC, mais aussi en être distingué avec un logiciel adapté.
- Le **CF™ 488** est optimallement excité par la raie 488 du laser Argon. Il est aussi fluorescent que l'A488 sans inclure les 3 charges négatives de l'A488, ce qui le rend plus spécifique. Son pic d'emission est aussi plus étroit de 10 nm et de 15 nm par rapport au fluoresceines. Le chevauchement est donc moindre dans le canal rouge en détections multi-couleurs.
- Le **CF™ 405M** est spectralement similaire au PB, aussi brillant mais significativement plus photostable. Il chevauche aussi moins le canal de mesure dans le vert 525/50 grâce à son pic d'émission plus étroit, le rendant idéal pour des détections multi-couleurs.
- Le **CF™ 405S** présente un pic encore plus étroit.
- Le **CF™ 350** est un marqueur émettant dans le bleu similaire à l'AMCA, plus hydrosoluble et photostable. Une fois couplé à des protéines il est au moins 50 % plus fluorescent. Il remplace aussi l'A330, étant au moins aussi fluorescent.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Focus sur l'utilisation des marqueurs CF™ en chimie Click

Marqueurs CF™ réactifs pour conjugaisons Bioorthogonales : CF - Azides & CF - Alkynes
Les marqueurs CF™ sont disponibles dérivés avec les groupes Azide, Alkyne et AminoOxy pour réaliser de marquages par chimie Click CuAAC, SPAAC, et TsTAC (voir la section "crosslinking / Chimies Click").



Réaction des CF-azide avec une cible dérivée par un groupement fonctionnel alkyne (ou DBCO) (gauche), ou d'un CF-alkyne avec une cible dérivée par un azide (droite). Voir les sections "Chimies Click / CuAAC, SPAAC".

Le groupe fonctionnel Azide mène aussi une un réaction avec les phosphines, dite ligation de Staudinger. Voir la section "Chimies Click / Ligation de Staudinger".

Réactifs CF™ fonctionnalisés: amine-réactifs, sulfydryl-réactifs, Click-réactifs

Les marqueurs CF sont disponibles avec les groupes fonctionnels suivants (et listés dans le tableau ci après) :

- Le groupe **Succinimidyl ester (SE)** marque les amines libres des molécules cibles, tels que les résidus lysine des protéines ou les nucléotides amino-allyl d'acide nucléiques synthétisés. Ces réactifs amine-réactifs sont aussi utiles pour marquer des cellules afin de les suivre dans le temps (traçage cellulaire) ou pour marquer des cellules dont l'intégrité des membranes est compromise (tests de viabilité cellulaire). Quand le marquage SE interfère avec l'activité biologique ou la stabilité des molécules, on peut envisager le marquage par le maléimide si la molécule cible comporte des thiols, ou une chimie Click plus pointue. Les kits de marquage des protéines correspondant au dérivé Succinimidyl sont aussi figurés au tableau.
- Le groupe **Maléimide** réagit sur les thiols des molécules cibles, tels que les cystéines des protéines ou intégrés dans les peptides lors de leur synthèse. Ces réactifs peuvent être utilisés pour marquer les protéines, soit alternativement au SE, mais aussi affecter l'activité biologique des molécules car les thiols sont souvent impliqués dans des sites actifs, ce qui offre alors une voie non plus de marquage mais d'étude.
- Le groupe **Aminooxy** réagit avec les aldéhydes et cétones pour former un lien oxyme stable sans recourrir à un agent réducteur.
- Le groupe **Amine** réagit avec des carboxyles (COOH) des molécules cibles après activation par le NHS ou l'EDC.
- Le groupe **Hydrazide** peut être utilisé pour réagir avec des carbonyles quand la voie des AminoOxy, plus recommandée, n'est pas satisfaisante. Les réactifs CF le comportant sont plutôt utilisés comme traceurs polaires fixables pour visualiser la morphologie des cellules neuronales et l'étude des gap jonctions.
- Le groupe **Alkyne** réagit avec l'azide pour former un 1,2,3-triazole par la cycloaddition 1,3-dipolaire de Huisgen catalysée par le cuivre(I).

Biotium
Glowing Products for Science™

Tableau des marqueurs CF fonctionnalisés Amine, AminoOxy, SE, MAL, HYD,AZI, ALKY

Marqueur CF	Abs./Em.	Source d'excitation	Remplace	Amine 1 mg
CF™ 350	347/448	UV	A350, AMCA, DL350	**92035**
CF™ 405S	404/431	laser 405 nm	A405, CB, DL405	**92036**
CF™ 405M	408/452	laser 405 nm	DBH V45	
CF™ 488A	490/515	laser 488 nm	A488, Cy™ 2, DL488, FAM, FITC, Fluorescein	**92037**
CF™ 514	516/548	laser 488 nm	A514	
CF™ 532	527/558	laser 532 nm	A532, FP® 532	
CF™ 543	541/560	laser 532, 543, ou 546 nm	A546,TMR/TAMRA	
CF™ 555	555/565	laser 532, 543, 546, 555 ou 568 nm	A555, FP® 550, Cy™ 3, DL549, TRITC	**92038**
CF™ 568	562/583	laser 532, 543, 546, 555 ou 568 nm	A568, RhodamineRed	**92039**
CF™ 594	593/614	laser 532, 543, 546, 555 ou 568 nm	A594, DL594, TR, FP® 594A	**92040**
CF™ 620R	617/639	laser 633 ou 365 nm	LightCyclerRed640	
CF™ 633	630/650	laser 633 ou 635 nm	A633, A647, CY™ 5, DL633	**92041**
CF™ 640R	642/662	laser 633, 635 ou 640 nm	A647, Cy™ 5, DL649, FP® 647A	**92043**
CF™ 647	650/665	laser 633, 635 ou 640 nm	A660	**92042**
CF™ 660C	667/685	laser 633, 635 ou 640 nm	A660	
CF™ 660R	663/682	laser 633, 635 ou 640 nm	A680, Cy™ 5,5, DL680, IRD680LT	
CF™ 680	681/698	laser 680 ou 685 nm	A680, Cy™ 5,5, DL680, IRD680LT	
CF™ 680R	680/701	laser 680 ou 685 nm	A750, Cy™ 7, DL750, APC/A750, IRD750	
CF™ 750	755/777	laser 680 ou 685 nm		
CF™ 770	770/7797	laser 785 nm		
CF™ 790	784/806	laser 785 nm		
FITC	494 /519	laser 488 nm		
Biotine-PEO4	-	-		**90068** - 10 mg

CF fonctionnalisés azide, alkyne et BCN - pour chimies Click

L'Azide est un groupe fonctionnel utile pour diverses chimies Click, dont les groupes fonctionnels Alkyne et BCN sont des partenaires. Plus d'information dans la section 'Crosslinkers Azide', et sections suivantes dédiées aux chimies Click / crosslinkers Alkynyl.

Marqueur		CF-Azide 0,5 mg	CF-Alkyne 0,5 mg	CF-BCN 0,5 mg
CF™ 405M	408/452 nm	**92092**	**92093**	
CF™ 488A	490/515 nm	**92080**	**92086**	**92075**
CF™ 555	555/565 nm	**92081**	**92087**	
CF™ 568	562/583 nm	**92082**	**92088**	**92076**
CF™ 594	593/614 nm	**92083**	**92089**	**92077**
CF™ 640R	642/662 nm	**92085**	**92091**	**92078**
CF™ 647	650/665 nm	**92084**	**92090**	
CF™ 660	667/685 nm	**92094**	**92095**	
CF™ 680R	680/701 nm			**92079**
Cyanine 555	555/565 nm		**92100**	
Cyanine 647	650/665 nm		**92101**	
Biotin		**92167**	**92168**	**92169**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Conjugué avec le groupe fonctionnel						
Amino-Oxy	Succinimi-dyl Ester	Maleimide	Hydrazide	Azide	Alkyne	Kit de marquage des prot./SE
1 mg	NHS	1 µmol	1 mg	0,5 mg	0,5 mg	3 marquages
92050	92109	92020	92151			92210
92055	92110	92030				92211
92056	92111	92021		92092	92093	92212
92051	92120	92022	92152	92080	92086	92213
	92103					
	92104	92045				92208
	92105	92044		92081		92209
	92130	92023	92153	92082	92087	92214
92057	92131	92024	92154	92083	92088	92215
92052	92132	92025	92158		92089	92216
	92106	92033				92217
92053	92133	92026	92156			92217
92058	92108	92034	92157	92085	92091	92225
	92135	92027	92136	92084	92090	92218
	92137	92028		92094	92095	92219
92059	92134	92031				92223
	92139	92029				92220
92054	92107	92032				92226
	92142					92221
	92150					92222
	92155 (25µmol)					
	90069 5 mg	90112 10 mg	900111 100 mg			

CF fonctionnalisés Carbonyle-réactifs & CFDI

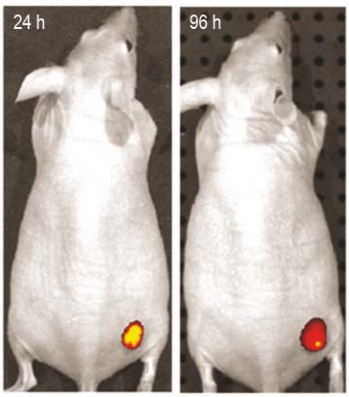
- L'**AminoOxy** est un groupe fonctionnel utile pour des couplages avec les carbonyles (aldéhydes et cétones), par formation de liaison oxime très stable. Plus d'information dans la section 'Crosslinkers AminoOxy'.
- L'**hydrazide** est un groupe fonctionnel utile pour des couplages de carbohydrates, par réaction d'amination réductive via la formation d'une base de Schiff. Plus d'information dans la section 'Crosslinkers Hydrazide'.
- Les **marqueurs CFDI** (448DI, 555DI, 647DI, 600DI) sont conçus pour se correspondre en charge ionique et poids moléculaire lors de couplage sur des carbonyles.

Produit		CF-AminoOxy (1 mg)	CF-Hydrazide (1 mg)
CF™ 350	(347/448 nm, EC : 18 000)	92050	92151
CF™ 405S	(404/431 nm, EC : 33 000)	92055	92183
CF™ 488A	(347/448 nm, EC : 70 000)	92051	92152
CF™ 488DI	(483/508 nm, EC : 00 000)	92177	92164
CF™ 555DI	(547/572 nm, EC : 00 000)	92178	
CF™ 568	(562/583 nm, EC : 400 000)	92154	92057
CF™ 594	(593/614 nm, EC : 115 000)	92158	92052
CF™ 633	(630/650 nm, EC : 100 000)	92053	92136
CF™ 640R	(642/662 nm, EC : 105 000)	92059	
CF™ 647DI	(639/668 nm, EC : 00 000)	92179	92165
CF™ 660DI	(661/703 nm, EC : 00 000)		92184
CF™ 640R	(642/662 nm, EC : 105 000)	92059	92157
CF™680R			92054

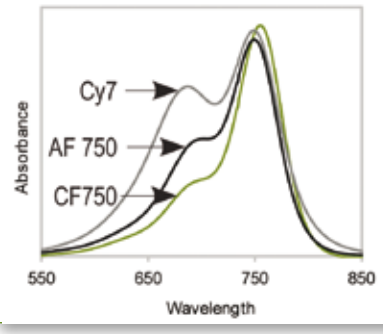
Les marqueurs CF sont aussi disponibles conjugués à des fragments d'anticorps F(ab')2, à l'AnnexineV, phalloidine et autres sondes affines.

Biotium
Glowing Products for Science™

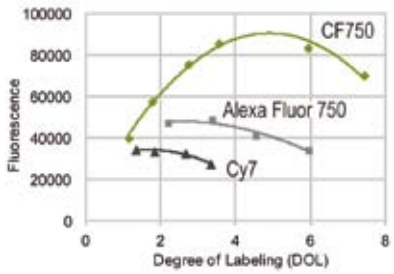
Imagerie *in-vivo* de tumeurs sondée par l'avastine marquée CF750



Goat anti-Mouse IgG Labeling



Fluorescence des CF750, AF750 et Cy7 (Goat Anti-mouse)



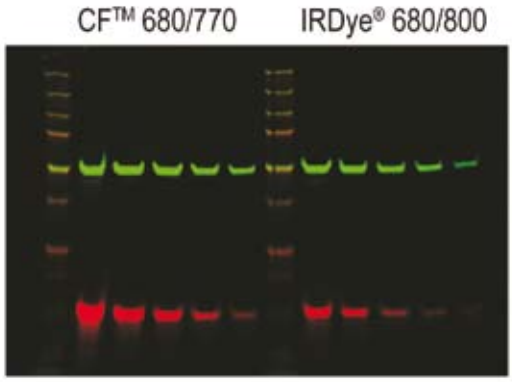
CF IR dyes - Kits de marquage VivoBrite pour applications *in vivo*

Les fluorophores InfraRouge les plus brillants et stables, idéaux pour imagerie *in-vivo*.

Produit	$\lambda_{exc./em.}$
CF™ 680	681/698 nm
CF™ 750	755/777 nm *
CF™ 770	770/797 nm

*excitable à 633 nm avec émission à 770 nm -> excite l'APC en tandem

Analyse WesternBlot de lysat de cellules Hela cells avec des marqueurs CF : 3-fois plus brillantes en fluorescence !



Produit	Réf.	Qté
Réactifs de marquage fluorescent CF		
CF 680, succinimidyl ester	92139	1 µmole
CF 750, succinimidyl ester	92142	1 µmole
CF 770, succinimidyl ester	92150	1 µmole
Kits de marquage CF dédiés applications *in-vivo*		
VivoBrite Rapid Antibody Labeling Kit for Small Animal In Vivo Imaging, CF680 SE	92160	kit
VivoBrite Rapid Antibody Labeling Kit for Small Animal In Vivo Imaging, CF750 SE	92161	kit
VivoBrite Rapid Antibody Labeling Kit for Small Animal In Vivo Imaging, CF770 SE	92162	kit
Anticorps marqués CF : voir la section "anticorps marqués CF" au chapitre Immunodétection		
CF 680goat anti-mouse IgG(H+L), highly cross-absorbed, 2 mg/ml	20065	0,25 ml
CF 680goat anti-rabbit IgG(H+L), highly cross-absorbed, 2 mg/ml	20067	0,25 ml
CF 750goat anti-mouse IgG(H+L), 2 mg/ml	20070	0,5 ml
CF 750goat anti-rabbit IgG(H+L), 2 mg/ml	20073	0,5 ml
CF 770goat anti-mouse IgG(H+L), highly cross-absorbed, 2 mg/ml	20077	0,25 ml
CF 770goat anti-rabbit IgG(H+L), highly cross-absorbed, 2 mg/ml	20078	0,25 ml

interchim

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

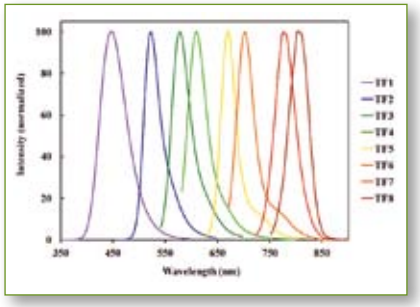
TideFluor™

Les marqueurs fluorescent TideFluor (TF) ont été développés pour réaliser des performances supérieures dans les analyses en fluorescence et FRET.

Les TideFluor présentent :

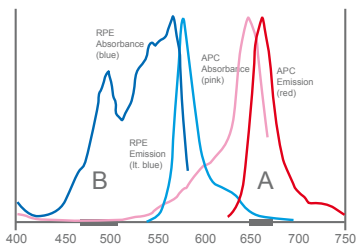
- Une absorption de lumière plus forte
- Une fluorescence beaucoup plus intense

Moins de sensibilité aux conditions d'environnement. Fluorescence indépendante de pH 3 à 11. Combinés avec les quencheurs Tide Quencher™, ils ont permis de réaliser des tests en FRET très performants en sensibilité et stabilité, avec des peptides et des nucléotides (exemples : détection de protéases ; boucles moléculaires quenchées).



Marqueur	Carboxyle	Amine	NHS	Maléimide	Azide	Alkyne	Phosphoramidite
TideFluor 1 345/442 nm	*superior replacement to EDANS*						
	2238 100 mg	**2239** 5 mg	**2244** 5 mg	**2242** 5 mg	**2236** 5 mg	**2237** 5 mg	
TideFluor 2 502/525 nm	*superior replacement to Fluorescein						
	2245 25 mg	**2246** 1 mg	**2248** 5 mg	**2247** 1 mg	**2252** 1 mg	**2253** 1 mg	
TideFluor 3 555/584 nm	*superior replacement to Cy 3*						
	2268 25 mg	**2269** 1 mg	**2271** 5 mg	**2270** 1 mg	**2254** 1 mg	**2255** 1 mg	
TideFluor 4 590/618 nm	*superior replacement to ROX and TR*						
	2285 10 mg	**2286** 5 mg	**2289** 5 mg	**2287** 1 mg	**2300** 1 mg	**2301** 1 mg	
TideFluor 5WS 649/664 nm	*superior replacement to Cy 5*						
	2278 5 mg		**2281** 5 mg	**2280** 1 mg	**2275** 1 mg	**2276** 1 mg	
TideFluor 6WS 676/695 nm	*superior replacement to Cy 5,5*						
	2291 10 mg	**2292** 1 mg	**2294** 1 mg	**2293** 1 mg	**2302** 1 mg	**2303** 1 mg	
TideFluor 7WS 749/775 nm	*superior replacement to Cy 7*						
	2330 10 mg	2331 1 mg	**2333** 1 mg	**2332** 1 mg	**2304** 1 mg	**2305** 1 mg	
TideFluor 8WS 775/807nm	*Near InfraRed Emission*						
	2335 10 mg	2336 1 mg	**2338** 1 mg	**2337** 1 mg	**2306** 1 mg	**2307** 1 mg	
TideQuencher 2 515 nm /	*superior quencher to FAM, HEX, TET, JOE, TF2 and rhodamine 6G*						
	12050 25 mg	**2199** 25 mg	**2058** 5 mg	**2196** 5 mg	**2188** 5 mg	**2189** 5mg	**2198** 100 µmol
TideQuencher 2 515 nm /	*superior quencher to FAM, HEX, TET, JOE, TF2 and rhodamine 6G*						
	2200 100 mg	**2202** 5 mg	**2210** 25 mg	**2206** 100 mg	**2211** 5 mg	**2212** 5 mg	**2208** 100 µmol
TideQuencher 3 570 nm /	*superior quencher to TAMRA, TF3 and Cy 3*						
	2220 100 mg	**2230** 25mg	**2209** 1 mg	**2226** 5 mg	**2231** 5 mg	**2232** 5 mg	**2228** 100 µmol
TideQuencher 4WS 603 nm /	*superior quencher to ROX, TF4 and TR®*						
	2060 5 mg	**2061** 1 mg	**2067** 1 mg	**20645** 1 mg	**2068** 1 mg	**2069** 1 mg	
TideQuencher 5WS 661 nm /	*superior quencher to Cy5, TF5 and Cy 5.5*						
	2075 5 mg	2076 1 mg	**2081** 1 mg	**2079** 2 mg	**2082** 1 mg	**2083** 1 mg	
TideQuencher 6WS	*superior quencher to Cy 5.5, TF6 and AF680*						
	2090 5 mg	**2091** 1 mg	**2096** 1 mg	**2094** 1 mg	**2097** 1 mg	**2098** 1 mg	
TideQuencher 7WS	*superior replacement to Cy 7*						
	2105 5 mg	2106 1 mg	**21111** 1 mg	**2109** 1 mg	**2112** 1 mg	**2113** 1 mg	

Spectres d'absorption et d'émission de la RPE et APC



Phycobiliprotéines : R- et B-PE, A- et C-PC

Les Phycobilliprotéines sont des protéines complexes purifiées à partir de cyanobactéries et d'algues. Elles incluent la Phycoérythrine (PE) les Phycocyanines (APC, CPC).

- **Large et forte absorption de la lumière** convenant à de nombreuses source de lumière. Il est ainsi facile d'avoir une lampe ou laser approprié.
- **Emission de lumière très intense** : Grâce à leur forte absorption et fort rendement quantique, les phycobiliprotéines sont 10-20 fois plus fluorescentes que les fluorochromes organiques.
- **Relativement large Stokes shift** : donnant un faible bruit de fond et permettant des détection en plusieurs couleurs. Les spectres d'excitation et émission se chevauchent moins qu'avec les fluorochromes organiques. Il est possible de combiner de la PE avec le FITC (FCM, pas en microscopie), ou l'APC avec le TexasRed® avec la même source, et avec plusieurs source de détecter en 4 couleurs.
- **Photostabilité** : L'émission de fluorescence n'est pas facile à quencher par d'autres fluorophores en raison d'un temps de rétention long, néanmoins un autoquenching peut poser problème.
- Très **grande solubilité dans l'eau** ;
- **Stable** même après couplage en plusieurs sites : Néanmoins la taille moléculaire importante (240KDa) entraine des limitations en application sur cellules.

Applicatons :
Fluorimétrie en microplaques, Cytométrie de flux, FISH, Détection multi-couleurs

Source d'excitation :
R-PE and B-PE Kr/Ar et Ar/He (meilleur) APC

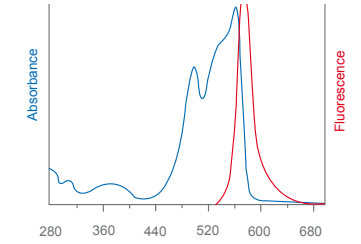
Technical Tip

Limitations

La fluorescence intense de la PE est appréciée mais plusieurs raisons en limitent l'usage notamment en tandem FITC/PE, qui est largment utilisé en CMF mais quasi impossible en microscopie :
- Le chevauchement spectral entre PE et le FITC est considérable et requiert une compensation correcte.
- La grande taille moléculaire de la PE (240Kda) empêche la détection dans les cellules, ou requiert des procédures de perméabilisation des membranes (quand elles sont possibles !)
- La PE est sujette à l'autoquenching, notamment avec de fortes densités d'antigènes détectés.

Une approche alternative est l'usage de petits fluorophores synthètiques avec large décalage spectral tels que le FluoProbes® 494XXL.

Spectre d'absorption et d'émission de la R-PhycoErythrine



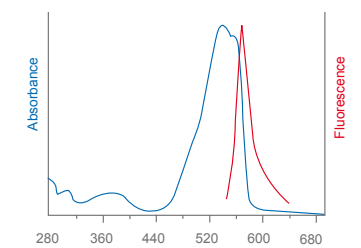
Phycobiliprotéines (RPE, APC)

Produit	Réf.	Qté
B-PhycoErythrin (B-PE)	**FP-17885A**	2 mg

PM : 240 000
max $\lambda_{abs.}$: 498 ; 546 ; 565 nm / : 576 nm
EC(565nm) : 1,53 x 10^6 M^{-1} cm^{-1}; QY : 0,86
A566/A280 : 5,5 A566/A498 : 1,5 A620/A566 : 0.005

Excité par les laser Kr/Ar et Ar/He (mieux)
Peut être combiné, pour double détection, au FITC ou marqueurs verts alternatifs (FP488), en cytométrie de flux (pas en microscopie ou il manque une compensation)

Spectre d'absorption et d'émission de B-PhycoErythrin.



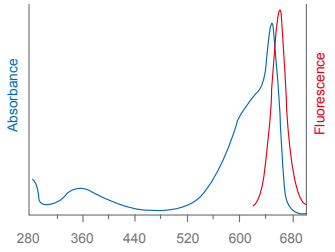
Produit	Réf.	Qté
B-PhycoErythrin (B-PE)	**FP-17885A**	2 mg

PM : 240 000
max $\lambda_{abs.}$ /$\lambda_{em.}$: 546 ; 566 nm / 576 nm ;
EC (545 nm) : 2,4 x 10^6 M^{-1} cm^{-1} ; EC (563 nm) : 2,33 x 10^6 M^{-1} cm^{-1}; QY : 0,98
A545/A280 : 5,5 A565/A545 : 0.95 A620/A545 : 0.005

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Produit	Réf.	Qté
AlloPhycoCyanine XL (APC) (stabilisé par crosslinking) PM :105 000 max $\lambda_{abs.}/\lambda_{em}$: 650 / 661 nm EC : 7,3 x 10^5 M^{-1} cm^{-1} ; QY : 0,68 A651/A280 : 5 A651/A620 : 1,4 Idéal pour les lasers He/Ne, en double détection avec le TR ou marqueurs rouges alternatifs (FP594). L'APC permet un gain de sensibilité important (10x ou plus que les fluorophores oragniques) car il n'y a quasi pas d'autofluorescence des composés cellulaires et biologiques où il émet. Il est utilisé en cytométrie de flux, test FRET en phase homogène, immunocoloration en microscopie et autes immunoassays.	FP-35298A	2 mg

Spectre d'absorption et d'émission de AlloPhycoCyanine.



Produit	Réf.	Qté
C-PhycoCyanine (C-PC) PM : 232 000 max $\lambda_{abs.}/\lambda_{em}$: 620 / 642 nm ; EC : 1,54 x 10^6 M^{-1} cm^{-1} ; QY : 0,81 La C-PC accepte la lumière émise par la phycoérythrine par transfert d'énergie de fluorescence. Sa fluorescence rouge peut aussi être transferée à l'allophycocyanine.	FP-35191A	0,5 mg

Phycobiliprotéines activées

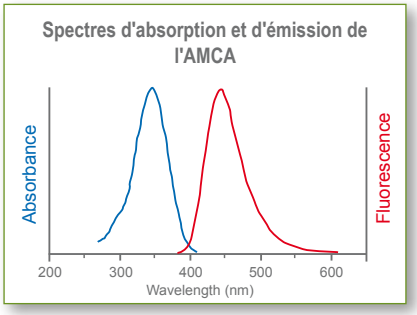
Les phycobiliprotéines suivantes sont activées au maléimide, qui réagissent avec les sulfhydryles (SH des cystéines, sur des peptides ou des protéines).

Produit	Réf.	Qté
Maleimide- Activated PE	YQ7111	2 mg
PhycoErythrine activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	YQ7112	5 mg
Maleimide- Activated APC AlloPhycoCyanine activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	YQ7121	2 mg

Phycobiliprotéines Labeling kits

Voir la section "Kits de marquage" pour :

- All-In-One PE labeling kit
- Lightining-Link™ PE labeling kit
- PE-spin format labeling kit



L'AMCA (Amino Methyl Coumarin acetic acid) est un excellent colorant bleu, même si la fluorescence est moindre que celle des fluorophores opérant dans d'autres régions du visible et si l'autofluorescence y est supérieure :

L'AMCA émet bleu ($\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 440-460 nm) quand illuminé en UV (350 nm). Il est excité par les lampes au mercure et l'est aussi par les laser argon (en FCM). Son décalage spectral de 100 nm (comparé aux 30 nm du FITC) permet une bonne distinction par filtre de sa lumière émise par rapport à la lumière d'excitation. La fluorescence bleue est bien visualisée par photographie (4 fois moins de temps pour impressionner un film photographique que la fluorescéine). L'AMCA est enfin peu sujet au photoblanchiment (le FITC l'est beaucoup ! Le FP488 peu), et se conserve bien.

Toutes ces caractéristiques font que l'AMCA est très utilisé en double et triple marquages avec un fluorophore vert et un rouge, mais moins en simple marquage en raison de moindre brillance que les fluorochromes verts, oranges et rouges.

Références :

Eis PS and Lakowicz JR (1993) ; Biochemistry 32, 7981-93
Nederlof PM, et al. (1989) Cytometry 10, 20-7
Khalfan H, et al. (1986) ; Histochem J 18, 497-9.
Malicka J, et al. (2003) ; Anal Biochem 315, 160-9
Aubry JP, et al. (1990) ; J Immunol Methods 128.

Coumarines

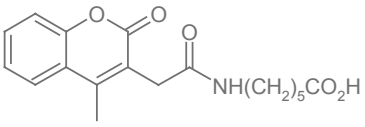
AMCA (Amino Methyl Coumarin)

L'AMCA ($\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 358 à 440-410 à 460 nm) est disponible fonctionnalisé pour marquage des biomolécules avec une réactivité envers les amines (**-SE**, **-*NHS**, **-PFP**) ou les thiols (**-Maléimide**, **-MTS**). Des versions modifiées de la coumarine de base sont aussi proposées, par exemple avec un bras espaceur étendu (AMCA-**X**).

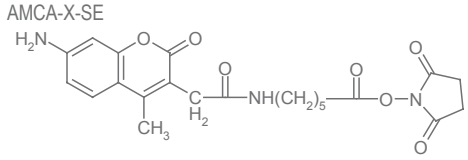
Voir les alternatives telles que le CF™390 (alternative directe), et le FluoProbes®390.

Produit	Réf.	Qté
AMCA-X 6-((7-Amino-4-methylcoumarin-3-acetyl) amino)hexanoic acid ; CAS : 205124-69-2 ; PM : 346,4	**FP-AZ393A**	25 mg
AMCA-X-SE 6-((7-Amino-4-methylcoumarin-3-acetyl) amino)hexanoic acid, SE ; CAS : 216309-02-3 ; PM : 443,46 (J)	**FP-84695A**	10 mg
MTS-AMCA Methanethiosulfonate : 7-amino-4-methylcoumarin-3-acetic acid ; PM : 370,45	**FP-AM364A**	5 mg
4-methoxycoumarin CAS : 20280-81-3	**94388**	
6-methoxycoumarin	**47342**	
7-methoxycoumarin CAS : 531-59-9	**19606**	
7-methoxycoumarin carboxylic acid PM : 220,18	**M1168A**	1 g
	M1168BA	5 g
7-methoxycoumarin carboxylic acid, SE 7-methoxycoumarin-4-carboxylic acid, succinimidyl ester ; PM : 317,25	**81869A**	250 mg
MCA-OH (7-methoxycoumarin acetic-4-yl) CAS : 62935-72-29	**SM425**	
MCA (7-methoxycoumarin acetic) 7-methoxycoumarin-4-acetic acid ; CAS : 62935-72-2 ; PM : 234,21 (X)	**FP-46925A**	500 mg
7-methoxycoumarin acetic, SE 7-methoxycoumarin-4-acetic acid succinimidyl ester CAS : 359436-89-8	**RQ101**	
7-methoxycoumarin acetyl-L-Proline 7-methoxycoumarin-4-acetic acid-L-Proline ; CAS : 359436-90-1	**RQ102**	
7-methoxycoumarin acetyl/-L-Proline-tBut 7-methoxycoumarin-4-acetic acid-L-Proline-terButhyl	**RV151**	
7-methoxycoumarin carbonyle azide 7-methoxycoumarin-3-carbonyle azide ; CAS : 97632-67-2	**19248**	
AMCA – MTS PM : 370.45 ; Thiols-réactif (voir section "MTS")	**FP-AM364A**	5 mg

AMCA-X (AZ393A)



AMCA-X-SE



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Fluorescéines

La fluorescéine est surement le fluorochrome le plus populaire depuis le début des techniques de fluorescence. De nombreux dérivés furent développés, dont la carboxylation, l'amidation, la diacétylation et la substitution par du chlore, pour modifier les propriétés de fluorescence. L'isomère 5 est principalement utilisé pour le marquage des protéines, alors que l'isomère 6 l'est plus pour le marquage des acides nucléiques et le séquençage.

Avantages

- Relativement forte absorption lumineuse.
- Excellent rendement quantique de fluorescence.
- Excitation maximum de ~494 nm qui correspond bien à la raie 488 nm du spectre d'émission des lasers argon-ion (microscopie confocale à balayage, cytométrie de flux).
- Fluorochrome largement caractérisé, utilisé, référencé, économique.

Inconvénients

L'usage par habitude amène à s'accommoder d'inconvénients parfois méconnus ou sous-estimés :

- Faible sensibilité de détection dans certaines conditions (faible pH)
- Photo-blanchiment
- Fluorescence sensible aux conditions de pH, polarité,…

De nombreux réactifs basés sur la fluorescéine sont disponibles, avec des modifications sur le chromophore, et avec divers groupes fonctionnels pour le couplage :

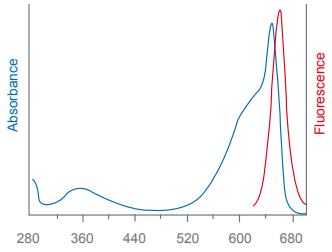
- Les groupes fonctionnels chimiques **Carboxyle** and **Amine** servent aux techniques de couplage par chimie conventionnelle (amidation réductive médiée par les carbodiimides, synthèse organique). Des groupes plus réactifs conviennent mieux au marquage en solutions aqueuses, comme groupes réactifs sur les amines (**NHS**, **ThioCyanate**...), les thiols (**Maleimide**, **MTS**, **IodoAcetamide**), et les carbonyles (**Hydrazide**...). Plus d'information sur ces réactivités à la section "Crosslinking".
- **Carboxyfluorescéine** (**FAM**) : la carboxylation apporte une certaine stabilisation de la fluorescence par rapport à la fluorescéine de base, qui reste cependant limitée comparé aux rhodamines.
- **Fluorescéines chlorinée** (JOE, HEX, TET...) : la substitution des cycles par du chlore décale le pic d'émission vers le rouge.
- **Diacétate** : Le groupe acétate bloque réversiblement les carboxyles de la fluorescéine, pour favoriser la pénétration les cellules puis la rétention après clivage par les estérases cytoplasmiques. La diacétylation est ainsi largement utilisée pour le marquage et traçage des cellules. Voir les sections correspondantes au chapitre Biologie cellulaire.

Kits de marquage à la Fluorescéine (FITC, FAM)

Les kits de marquage par la fluorescéine sont décrits à la section précédente "Kits de marquage", exemple le kit BT9511 en format mico-spin pour coupler sur les amines ou les sulfhydryles des protéines ou acides nucléiques.

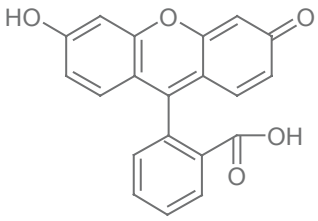
D'autres kits incluent le plus souvent FITC, FAM, mais certains utilisent une fluorescéine à long bras espaceur (Réf. **FP-AX1350**) ou des marqueurs supérieurs en propriétés de fluorescence comme le FluoProbes®488 (Réf. **FP-BE3750**) ou ultra rapide (Réf. **733-0010**).

Spectre d'absorption et d'émission de AlloPhycoCyanine.

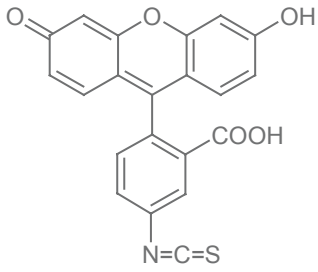


Voir une alternative bien plus brillante et photostable que la fluorescéine/FITC, le FluoProbes® 488

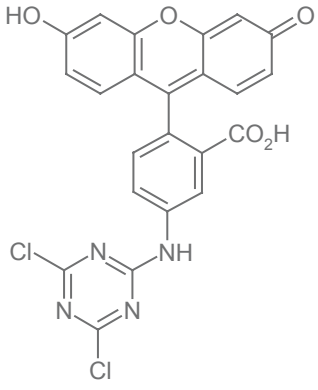
Fluorescéine (19365A)



FITC (01739)



DTAF (46732A)



Fluorescéines

La fluorescéine de base reste un marqueur fluorescent vert ($\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 494 /519 nm) majeur pour le marquage des biomolécules (anticorps, peptides), popularisée par le dérivé IsoThioCyanate (FITC) mais aussi avec l'ester succinimidyl (SE) formant une réaction plus douce et spécifique des amines et une liaison plus stable.

$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 494 /519 nm ; EC : 68 - 90 000 M^{-1} cm^{-1}.

Produit	Réf.	Qté
Fluorescein ; CAS : 2321-07-5 ; PM : 332,32	FP-12607C	100 g
Fluorescein, Fluopure grade	FP-19365A	1 g
Fluorescein diacetate (FDA) Fluorescein diacetate ; CA : 596-09-8 ; PM : 416,39	FP-29403A	100 mg
5-FITC (FITC I)	FP-01739K	100 mg
Fluorescein-5-IsoThioCyanate ; CAS : 3326-32-7 ; PM : 389,39 (J)	FP-01739L	1 g
6-FITC (FITC II) the 6-isomère of FITC (FP-01739) for specific applications	FP-47555A	1 g
Maleimide-C5-fluorescein Fluorescein-5-maleimide ; CAS : 75350-46-8 ; PM : 427,34 (J) ; Thiol-réactif : spécifique (via le malémide)	FP-47551A	25 mg
Fluorescein-4- MTS PM : 513,54 ; Thiols-réactif (voir section "MTS")	FP-R59367A	5 mg
6-IAF 6-Iodoacetamidofluorescein ; CAS : 73264-12-7 ; PM : 515,3 Réactif sur Thiols par le groupe IA	FP-11368A	25 mg
5-IAF 5-Iodoacetamidofluorescein ; CAS : 63368-54-7 ; PM : 515,3	FP-11339A	25 mg
5-DTAF 5-(4,6-dichlorotriazinyl)aminofluorescein ; CAS : 51306-35-5 ; 495,28 (X)	FP-46732A	25 mg
6-DTAF 6-(4,6-dichlorotriazinyl)aminofluorescein ; CAS : 51306-35-5 ; 495,28 (X)	FP-46733A	25 mg
5-FTSC Fluorescein-5-thiosemicarbazide ; PM : 421,43 ; Réagit avec les cétones	FP-47552A	25 mg

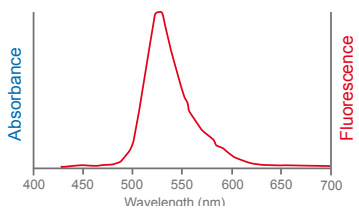
Carboxyfluorescein (FAM)

Le FAM (carboxyfluorescéine) est le marqueur vert le plus utilisé pour remplacer la fluorescéine/ FITC, de par ses propriétés de fluorescence et sa réactivité spécifique des amines plus intéressantes.

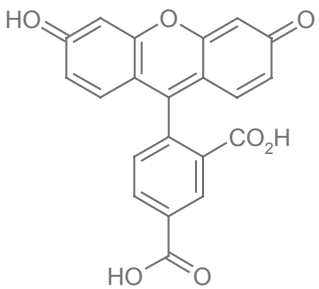
$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 494 /519 nm ; EC : 68 000 M^{-1} cm^{-1}

Produit	Réf.	Qté
CF (FAM) 5(6)-carboxyfluorescein ; CAS : 72088-94-9 ; PM : 376,32 ; $\lambda_{exc}/\lambda_{exc}$: 492 / 518 nm	FP-46641A	100 mg
5-CF (FAM) the single 5-isomère for FAM-SE (FP-46641)	FP-34426A	100 mg
6-CF (FAM) the single 6-isomère for FAM-SE (FP-46641)	FP-84858A	100 mg
AminoOxy-5(6)-FAM PM : 647,6 ; Pour couplage sur carbonyles. Voir section "Crosslinkers AminoOxy"	FP-JW7020	5 mg
CF-PEO3-Azide 6-Carboxy-fluorescein-TEG azide ; CAS : 412319-45-0 ; PM : 576,6 ; Pour chimie Click.	FP-FJ00	25 mg

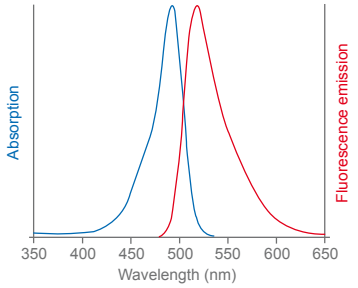
Spectres d'absorption et d'émission en tampon du DTAF



6-CF (FAM) (FP-84858A)



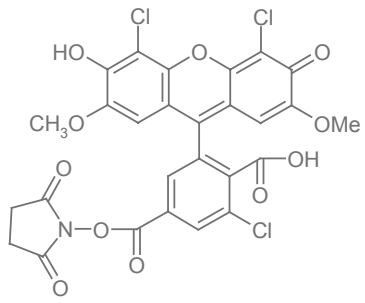
Spectres d'absorption et d'émission de la CarboxyFluorescéine (FAM)



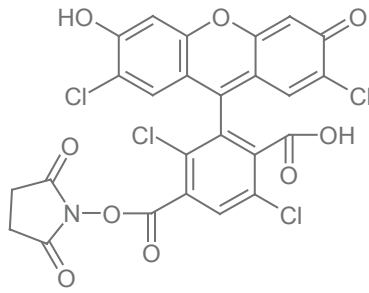
Carboxy dichlorofluorescéines (JOE, TET, HEX; CDCF)

La dichloro-substitution de l'hétérocycle de la fluorescéine décale le pic d'émission de fluorescence vers le rouge. Ceci est mis à profit dans les dérivés JOE, TET et HEX (qui a la plus grande longeur d'onde). Ces 3 marqueurs fluorescents sont importants en genomics, en particulier pour les applications de séquencage d'AND automatisé. Il sont aussi utilisés comme donneur de fluorescence à des rhodamines comme ROX et TAMRA, et servent d'accepteur de FRET pour le DABCYL et autres quenchers.
L'isomère 6+ est le plus utilisé en génomics, avec le dérivé SE (réactif sur les nucléotides aminoallyl) et phosphorAmidite (pour le marquage de ADN en synthèse).
Dans d'autres composés, la dichloro-substitution de l'hétérocycle de la fluorescéine abaisse le pKa à 4.8. Ainsi, la Carboxy dichlorofluoresceine (CDCF) est plutôt utilisée comme sonde de pH acide et hydrophobe (morphologie, dynamique et des organelles acides, endocytose), que pour le marquage.

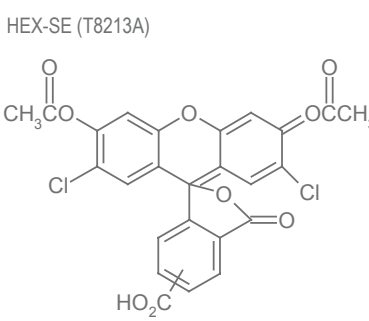
JOE-SE (M1326A)



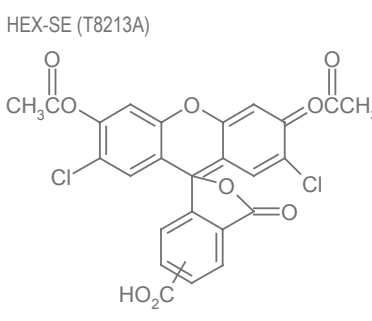
TET-SE (T8214A)



HEX-SE (T8213A)



HEX-SE (T8213A)



- **JOE :** $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (pH>9.0) : 520/548 nm ; EC : 75 000 M^{-1} cm^{-1}

Produit	Réf.	Qté
6-CDCDMF-SE (JOE-SE) 6-Carboxy-4',5'-dichloro-2',7'-dimethoxyfluorescein, succinimidyl ester ; PM : 602,34 Soluble en DMF ou DMSO	**FP-M1326A**	5 mg

- **TET :** $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ 524/538 ; EC : 99 000 M^{-1} cm^{-1}

Produit	Réf.	Qté
TCCF-SE (TET-SE) 5 and 6-carboxy-4,7,2',7'-Tetrachloro-fluorescein -succinimidyl ester ; PM : 611,2	**FP-AM575A**	10 mg
5-TCCF-SE the single 5-isomère of TET-SE (FP-AM575)	**FP-AM576A**	5 mg
6- TCCF-SE the single 6-isomère of TET-SE (FP-AM575)	**FP-T8214A**	5 mg
5-TCCF-PA (5-TET-PA) 5'-Tetrachloro-Fluorescein PhosphorAmidite For 5'-en terminus DNA labeling. See section Synthesis reagents	**FP-FI9681**	50 µmol

- **HEX :** $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ 537/556 nm EC : 96 000 M^{-1} cm^{-1}

Produit	Réf.	Qté
HCF-SE (HEX-SE) 5 and 6-Carboxy-2',4,4',5,7,7'-HexaChloroFluorescein Succinimidyl ester ; PM : 680,07	**FP-AM574A**	10 mg
5-HCF-SE (5-HEX-SE)	**FP-AM573A**	5 mg
6-HCF-SE	**FP-T8213A**	5 mg
6-HCF-PA (6-HCP-PA) 5'-Hexachloro-Fluorescein Phosphoramidite; PM : 1050,63	**FP-FI9671**	50 µmol

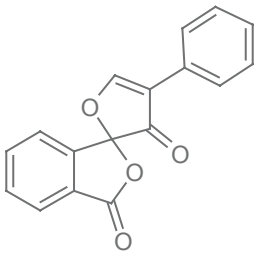
- **CDCF :** $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (pH4) : 495/529 nm ; EC = 38 000 M^{-1} cm^{-1}
  $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (pH8) : 504/529 nm ; EC = 107 000 M^{-1} cm^{-1}

Produit	Réf.	Qté
CDCF 5(6)Carboxy 2.7'DichloroFluorescein ; CAS : 111843-78-8 PM : 445,21	**FP- 46629A**	100 mg
CDCFDA 5(6)-carboxy-2'7'-dichlorofluorescein DiAcetate ; CAS : 127770-45-0 ; PM : 529,29	**FP-46630A**	100 mg
6-CDCFDA-SE 5(and 6)-Carboxy-2',7'-dichlorofluorescein diacetate succinimidyl ester ; PM : 626.36 ; Amine réactif.	**FP-52495A**	25 mg

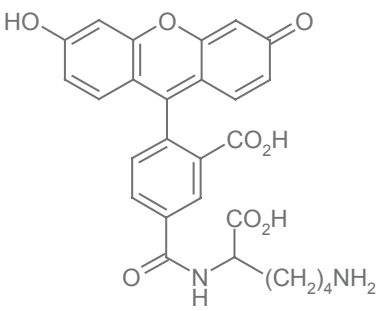
Voir la section suivante "Marquage fluorescent par les Phosphoramidites".

Références :
Lee LG, et al. (1997); Nucleic Acids Res 25,2816-22 ; [2] Shipchandler MT, et al. (1987); Anal Biochem 162, 89

Fluorescamine (FP-12631E)



AMF (AM847A)



Fluorescéines aminées

- La **Fluoresceinamine #19365A** et autres fluorescéines de cette section portent un groupe amine qui peut être utilisé pour la coupler par chimie standard à des carboxyles (amidation médiée par un carbodiimide).
- L'**AMF** est une fluoresceine aminée utilisée pour marquer les petites molécules (médicaments). Il est largement utilisé pour le FRET et le séquencage de ADN.

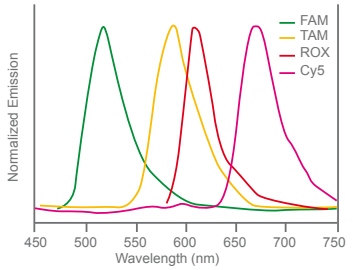
Produit	Réf.	Qté
Fluorescamine	**FP-12631A**	100 mg
CAS : 38183-12-9 ; PM : 278,27	**FP-12631B**	250 mg
Fluoresceinamine, isomère I 5-AminoFluorescein ; CAS : 3326-34-9 ; PM : 247,33	**FP-M1340A**	1 g
Fluoresceinamine, isomère II 6-AminoFluorescein ; CAS : 27588-63-9 ; PM : 247,33	**534742**	1 g
Fluorescein cadaverine 5-((5-Aminopentyl)thioureidyl)fluorescein dihydrobromide ; CAS : 786705-84-8 ; PM : 653,4	**FP-46576A**	5 mg
5-FAM cadaverine Fluorescein-5-carboxamide cadaverine ; PM : 460,5 (X)	**FP-AM846B**	100 mg
5-FAM lysine Fluorescein-5-carboxamide lysine ; PM : 504,5	**FP-AM847A**	10 mg
AMF 4'-(Aminomethyl)fluorescein, hydrochloride ; CAS : 91539-64-9 ; PM : 397,8 (Z)	**FP-M1161A**	25 mg

Rhodamines

Les Rhodamines ont quelque peu supplanté les fluorophores basés sur la fluorescéine, en raison de leur meilleure photostabilité, et offrant des longueurs d'onde émises supérieures intéressantes en multi-détection. On peut distinguer :

- CarboxyRhodamine110 CR110 (aussi connu sous le nom Rhodamine Green™)
- CarboxyRhodamine6G CR6G
- TetraMethylRhodamine (TMR)
- CarboxyTetraMethylRhodamine (TAMRA, TRITC.)
- CarboxyTetraMethylRhodamine ROX
- SulfoRhodamines Lissamine™
- SulfoRhodamine101 (aussi connu sous le nom TexasRed™)

Spectres d'émission du TAMRA et Rox comparés au FAM et CY5



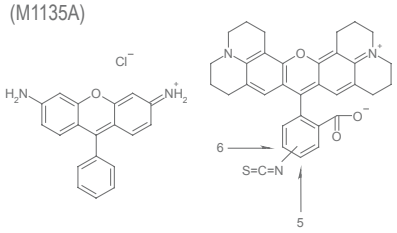
Voir les kits de marquage à la Rhodamine en section précédente "Kits de Marquage".

Rhodamine (base)

La Rhodamine est un fluorophore rouge ($\lambda_{abs.}$/λem. (MetOH) : 572/596 nm) qui a été popularisé pour le marquage fluorescent par son dérivé isothiocyanate (TRITC/XRITC). Il n'est plus trop utilisé pour cette application, au profit de la la CarboxyRhodamine qui a un spectre d'émission de fluorescence similaire et plus stable. La Rhodamine de base reste utilisée comme traceur polaire en biologie cellulaire (voir le chapitre "Biologie cellulaire").

Produit	Réf.	Qté
5-CR110-PEO3-Amine, TFA salt PM : 776,63 ; Bras espaceur PEO qui confère de l'hydrophilicité au conjugué.	FP-JW7050	5 mg
XRITC Rhodamine-X-5(6)-Isothiocyanate ; PM : 547,68 ; Réactif sur les amines.	FP-M1135A	10 mg

Structure de base des Rhodamines et du XRITC (M1135A)



$\lambda_{abs.}$/$\lambda_{em.}$ (MetOH) : 572/596 nm ;
EC = 107 000 $M^{-1}cm^{-1}$

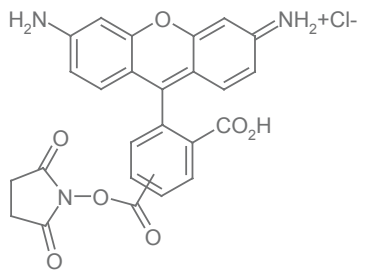
CR110 (Carboxyrhodamine 110)

La Carboxyrhodamine 110 (CR110), aussi connue sur le nom Rhodamine Green™, est une fluorophore vert (λ exc/ λem : 502/524) qui s'avère supérieure aux fluorescéines (incl.FAM) dans beaucoup d'applications, parce qu'il n'est pas sensible au pH entre 4 et 9 et qu'il est beaucoup plus photostable, est compatible avec les filtres standard pour la fluorescéine et a un coefficient d'extinction élevé. Le CR110 est disponible avec un bras allongé pour plus d'efficience dans certaines applications (CR110-lc, FP-AM393), et dérivé avec divers groupes réactifs décrits en section "crosslinking", dont les groupes SE ester sélectifs des amines, et les dérivés Maléimide et MTS spécifiques de sulfhydryles.

Voir aussi le marqueur FluoProbes® 488 qui est une alternative encore plus photostable et plus brillante que le CR110, ainsi que le CF488 pour une brillance ultime.

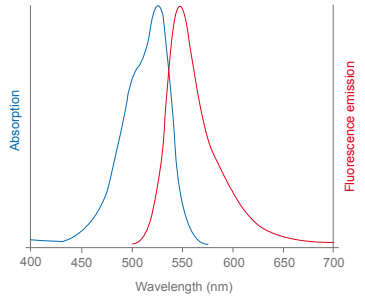
Produit	Réf.	Qté
CR110, HCl 5(6)-CarboxyRhodamine 110 HydroChloride; MW : 426,86	FP-AM383A	10 mg
CR110-SE, HCl 5,6-CarboxyRhodamine110 succinimidyl ester, hydrochloride ; Mélange des 2 isomères ; PM : 507,85	FP-84372A	5 mg
5-CR110-SE, HCl	FP-AM385A	5 mg
6-CR110-SE, HCl	FP-AM386A	5 mg
CR110 TFA, SE CarboxyRhodamine110 carboxylic acid, trifluoroacetamide, succinimidyl ester, PM : 663,4	FP-M13010	5 mg
CR110-lc, HCl CarboxyRhodamine110-5(6)Hexanoic acid, mixed isomères (5,6) ; PM : 528,01 ; Bras espaceur allongé (C6)	FP-AM393A	5 mg
CR110-lc-SE, HCl 5,6-CarboxyRhodamine110-amidohexanoate succinimidyl ester hydrochloride, PM : 621,05	FP-AM394A	5 mg
MTS-CR110 Methanethiosulfonate carboxyrhodamine 110; PM : 511.58 ; Thiol-réactif (voir section "MTS")	FP-AM367A	5 mg
MTS-lc-CR110 Methanethiosulfonate-lc-carboxyrhodamine 110 ; PM : 624,74; Thiol-réactif + bras espaceur allongé	FP-AY800A	5 mg
Maleimide-C5-CR110 Maleimido-CarboxyRhodamine110 ; PM : 522,61	FP-AM380A	5 mg

CR110-SE (84372A)



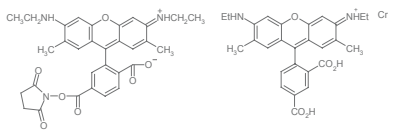
Rhodamine Green™, TexasRed™ sont des marques commerciales de Molecular Probes
SulfoRhodamines Lissamine est une marque commerciale de Perkin Elmer Inc.

Spectres d'absorption et d'émission en tampon pH 7.0

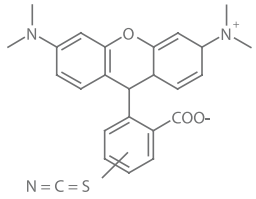


$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 520/546 nm ; EC : 102 000 $M^{-1}cm^{-1}$

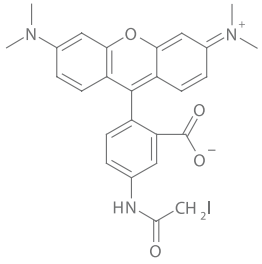
CR6G-SE (M1300A)



TRITC (47004A)



TMRIA (96468A)



CR6G (Carboxyrhodamine 6G)

La Rhodamine 6G montre des longueurs d'onde d'excitation et émission intermédiaires entre la fluorescéine et la tétramethylrhodamine, ce qui la rend utile en imagerie de fluorescence multi-couleurs. De plus, le maximum d'absorption de la CR6G correspond bien à la raie 514 nm du spectre d'émission du laser argon-ion. La CR6G est largement utilisée en marquage FRET des acides nucléiques. Les isomères séparés (FP-M1300A & FP-26412A) sont préférés quand la reproducibilité est plus critique que le coût, la différence de position pouvant affecter significativement certains résultats.
Voir aussi le marqueur alternatif FluoProbes® 520A.

Produit	Réf.	Qté
CR6G, HCl 5(6)-CR 6G, 5-(and 6)-Carboxyrhodamine 6G, hydrochloride ; Mélange des 2 isomères ; PM : 494,98	**FP-AM843A**	25 mg
5-CR6G, HCl	**FP-M1300A**	5 mg
6-CR6G, HCl	**FP-26412A**	5 mg
CR6G-SE 5-(6)-Carboxyrhodamine 6G, succinimidyl ester, mixed isomères ; PM : 555,59 ; Amine-réactif	**FP-AM844A**	10 mg
5-CR6G-SE 5-Carboxyrhodamine 6G, succinimidyl ester ; PM : 555,59	**FP-M1308A**	5 mg
6-CR6G-SE	**FP-M1309A**	5 mg
CR6G-MTS Methanethiosulfonate-CarboxyRhodamine 6G ; PM : 595,74 ; Thios-réactif (voir la section "MTS")	**FP-AM376A**	10 mg

TetraMethylRhodamine

La TetraMethyRhodamine (TMR) est très utilisée pour le marquage des protéines en immunochimie, pour la dérivatisation d'aminoacides en électrophorèse capillaire. Sa forme carboxylique (TAMRA) reste prédominante en marquage d'oligonucléotides (séquencage ADN), tandis que le dérivé fonctionnalisé par l'isothiocyanate est un classique du marquage fluorescent des protéines. En tampon pH 8, l'absorption et l'émission sont décalées vers le rouge d'~8 nm, et l'EC réduit d'~10%. Le spectre d'absorption des conjugués TMR/TRITC-protéines est souvent dépendant du site de couplage sur la protéine, et du degré de substitution, il peut même se séparer en 2 pics vers 520 et 550 nm. Ces limitations sont adressées par l'emploi de sondes alternatives : en cas de quenching sérieux de la fluorescence du marqueur, tester la version avec bras espaceur et réactivité NHS (TAMRA-X-SE), ou notre excellent FP547H (**#FP-AK773** pour l'ester) qui est plus brillant et photostable.

Produit	Réf.	Qté
TRITC 5-6)-TetramethylRhodamine isothiocyanate ; PM : 443,53 ; amine réactif. Mélange des 2 isomères.	**FP-47004A**	10 mg
6-TRITC	**FP-06276A**	5 mg
5-TRITC	**FP-17503A**	5 mg
5-TMRIA Tetramethylrhodamine-5-iodoacetamide dihydro-iodide ; PM : 825,2 ; thiol réactif.	**FP-96468A**	5 mg
5-(6)-TMR cadaverine 5-(6)-((N-(5Aminopentyl)amino)carbonyl)tetramethylrhodamine ; PM : 414,6. Mélange des 2 isomères	**FP-60053A**	10 mg
5-TMR Lysine 5-((N-(5-Amino-5-carboxypentyl)amino)carbonyl)tetramethylrhodamine ; PM : 558,64	**FP-AM873A**	5 mg

Le TMRIA a été largement employé pour marquer les protéines via les résidus Cystéine pour des études de structure des protéines, protéine-protéine et interactions protéine-ADN.

Références :
[1] Martyn, DA, et al. (2001) ; Biophys J 80, 360- 70
[2] Hopkins, SC, et al. (1998) ; Biophys J 74, 3093-110
[3] Ajtai, K and TP Burghardt (1995) ; Biochemistry 34, 15943-52
[4] Wang, YL (1991) ; Methods Enzymol 196, 497-505
[5] Tait, JF and C Frieden (1982) ; Arch Biochem Biophys 216, 133-41

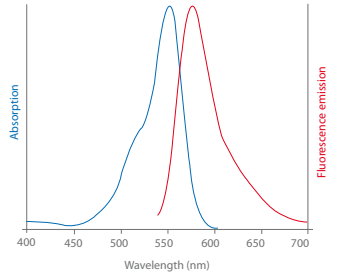
TAMRA (CarboxyTetramethyl Rhodamine)

La Carboxy-tetramethylrhodamine (TAMRA) est un fluorochrome jaune-orangé très populaire notamment sous sa forme isothiocyanate (TRITC), dans diverses techniques, en immunochimie et génomique, pour les acides nucléiques mais aussi les peptides et protéines.

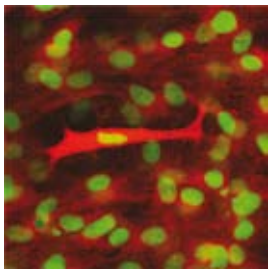
C'est aussi un excellent accepteur de fluorescence pour des dérivés de fluorescéine, d'ou son utilisation en tests FRET. Le spectre d'absorption des protéines-TRITC est assez dépendant du site de conjugaison et du dégré de marquage, il peut même présenter 2 pics d'absorption vers 520 et 550 nm. A pH8 le spectre se décale d'~8nm vers le rouge et l'EC est réduit d'~10%. Ces limitations en marquage (ou atout en tant que sonde !) sont adressées par les marqueurs alternatifs : en cas de quenching de la fluorescence gênant, essayer une version à bras étendu comme le TAMRA-X-SE, ou notre excellent FluoProbes® 547 (**#FP-AK773** pour l'ester amine-réactif, qui est plus brillant et plus photostable).

Produit	Réf.	Qté
TAMRA 5(6)-CarboxyTetraMethylRhodamine ; PM : 466,92 ; Mélange des 2 isomères.	**FP-46644A**	100 mg
5-TAMRA	**FP-05867A**	10 mg
6-TAMRA	**FP-M1306A**	10 mg
TAMRA-SE 5(6)-carboxytetramethylrhodamine N-succinimidyl ester, mixed isomères (5 and 6) ; PM : 527,54	**FP-52498A**	25 mg
5-TAMRA-SE	**FP-67480A**	5 mg
6-TAMRA-SE	**FP-84634A**	5 mg
TAMRA-X-SE 6-(Tetramethylrhodamine-5-(and-6)-carboxamido)hexanoic acid, succinimidyl ester ; PM : 640,7; bras espaceur C	**FP-33406A**	10 mg
MTS-TAMRA MethaneThioSulgfonate-CarboxyTetraMethylRhodamine ; PM : 567,69 Thiol-réactif. (Voir section "MTS")	**FP-60222A**	5 mg
Maleimide-C5-TAMRA TAMRA : carboxyTetraRhodamine ; PM : 594,67 ; Thiol-réactif par le Maleimide (sélectif), avec bras espaceur C	**FP-AM381A**	5 mg

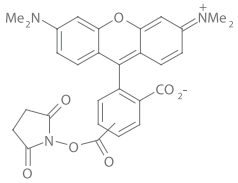
Spectres d'absorption et d'émission du TAMRA en tampon à pH 7,0. (variations dépendant de la protéines et du taux de couplage)



$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 540 à 546/ 565 à 575 nm



TAMRA-SE (52498)

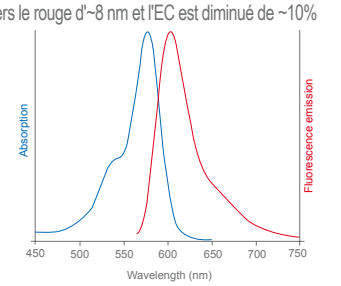


ROX (RhodamineX)

La RhodamineX (ROX) réfère aux rhodamines dérivées de julolidines. Elle est excitée et émet plus loin dans le visible ($\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: CA 566/600 nm) que les autres rhodamines classiques. Elle est utilisée dans diverses bioconjugaisons, en particulier le marquage d'oligonucléotides, dont la préparation de sondes nucléiques FRET[2], le séquençage automatisé de ADN, et l'analyse d'acides nucléiques par chromatographie[4]. Les isomères purifiés sont préférés pour les applications ou la reproductibilité est plus critique que le coût.

Produit	Réf.	Qté
ROX free acid 5(6)-Carboxy-X-Rhodamine free acid; MW : 534,62	**FP-M1158A**	100 mg
6-ROX free acid	**FP-DO7600**	10 mg
ROX, NH3 salt 5,6-Carboxy-X-Rhodamine triethylamonium salt ;	**FP-M1307B**	50 mg
Mélange des 2 isomères (5 et 6) ; PM : 635,81	**FP-M1307B**	1 g
5-ROX, NH3 salt	**FP-M1307A**	10 mg
6-ROX, NH3 salt	**FP-AM396A**	10 mg
ROX - SE 5,6-Carboxy-X-Rhodamine triethylamonium salt ;	**FP-68336A**	5 mg
Mélange des 2 isomères (5 et 6) ; PM : 631,69 ; Amine-réactif	**FP-96292A**	25 mg
5-ROX - SE	**FP-68336B**	100 mg
6-ROX - SE	**FP-472532 A**	5 mg
	FP-47253D	50 mg
Maleimide-C5-ROX Maleimido-carboxy.X.rhodamine ; PM : 698,83 ; Bras espaceur étendu.	**FP-AK306A**	5 mg
5-ROX - C2 - Maleimide	**FP-BT7650**	5 mg
6-ROX - C2 - Maleimide	**FP-BT7660**	1 mg
	FP-BT7661	5 mg
5-ROX - MTS MethaneThioSulfonate-5(6)carboxy-X-rhodamine ; PM : 671,84 ; Thiol réactif. (Voir section "MTS")	**FP-58296A**	5 mg

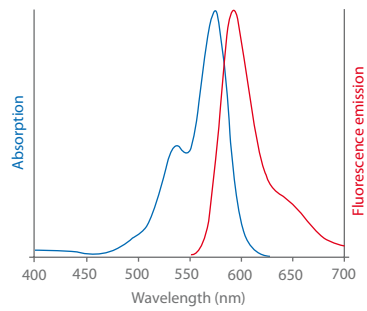
Spectres d'absorption et d'émission du 6-ROX en tampon pH 7,0. En tampon pH 8,0, le spectre d'émission est décalé vers le rouge d'~8 nm et l'EC est diminué de ~10%



$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 570/590 ; 568/593 ; EC : 113 000 $M^{-1}cm^{-1}$

Références :
[1] Hahn, M, et al. (2001), Electrophoresis 22, 2691-700 ;
[2] Li, Y and AN Glazer (1999), Bioconjug Chem 10, 241-5 ;
[3] Yoshikawa, Y, et al. (1998) ; Anal Biochem 256, 82-91 ;
[4] Oefner, PJ, et al. (1994) ; Anal Biochem 223, 39-46.

Spectre d'un conjugué SRB-protéine.

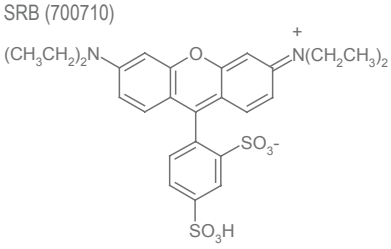


SRB (SulfoRhodamine B)

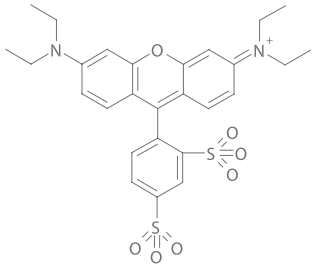
La SulfoRhodamine B (SRB) est un fluorophore hydrosoluble émettant dans le rouge plus utilisé comme traceur cellulaire que pour du marquage. Différentes versions à bras espaceur plus longs sont proposées, dont le PEO qui confère de l'hydrophilicité au conjugué.
Le dérivé sulfonyl choride du SRB a une réactivité forte mais peu sélective des amines. Il a été popularisé orginellement et est relativement peu onéreux. Néanmoins, il est peu stable en solution aqueuse basique[2] ce qui rend les couplages peu reproductibles. De plus la réaction doit avoir lieu sur glace ou à 4°C, usuellement à pH 8 [5]. Il est recommandé de préférer le SRB-EOP-SE (FP-AM408), ou le FluoProbes® 590A.
Applications : étude de l'éhétérogénéité des membranes; marquage d'ADN
$\lambda_{exc.}$/ $\lambda_{em.}$: 560 à 567/580*584 ; EC : 129 000 $M^{-1}cm^{-1}$

Produit	Réf.	Qté
SRB SulfoRhodamine B ; PM : 558,68	**FP-700710**	5 g
SRB-Ic-SE SulfoRhodamine B-propionic-succinimidyl ester ; PM : 768,9	**FP-M1321A**	5 mg
SRB-PEOx-P-SE SulfoRhodamineB-EO-Propionic acid succinimidyl ester ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (MetOH) : 560/580 nm		
SRB-EO-P-SE SulfoRhodamineB-EO-Propionic acid succinimidyl ester ; PM : 770,88	**FP-AM408A**	5 mg
SRB-PEO_2-P-SE SulfoRhodamineB-PEO2-Propionic acid succinimidyl ester ; PM : 814,94	**FP-AM412A**	5 mg
SRB-SC SulfoRhodamine B Sulfonyl Chloride (mixed isomères), aussi connu LRB-SC ; PM : 577,12	**FP-18798A**	100 mg
SRB-PEO_4-Alkyne **(FP-DQP821)** et SRB-PEO_4-DBCO **(FP-1C870)** voir section "Fluorophores pour chimie Click".		

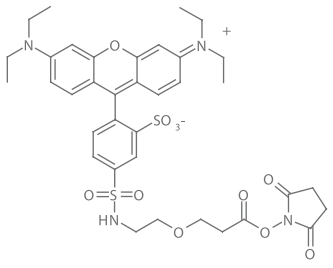
SRB (700710)



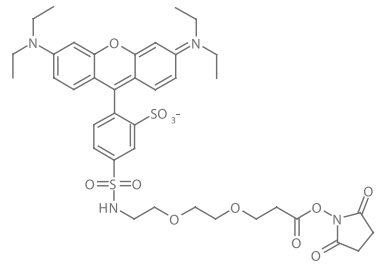
SRB-SC (18798A)



SRB-EOP-SE (AM408A)



SRB-PEO2P-SE (AM412A)



Références :
1] Lour, LM, et al. (2001) ; Biophys J 80, 776-88
[2] Smith SN and Steer RP (2001) ; J Photochem Photobiol, A139, 151
[3] Neves C, et al. (2000) ; Bioconjug Chem 11, 51-55
[4] Pedersen S, et al. (1996) ; Biophys J 71, 554-60
[5] Wessendorf MW and TC Brelje (1992); Histochemistry 98, 81-85

SR101 (SulfoRhodamine 101)

SulfoRhodamine101 (SR101) est un fluorophore rouge ($\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 583/603 nm) avec une fluorescence forte et stable (plus brillante que la Lissamine rhodamine B). Il est excellent en particulier pour la microscopie, popularisé par l'usage de sa forme sulfonyl-chloride (SC), aussi connue sous la marque Texas Red® (une marque commerciale de Molecular Probes). Utilisé seul ou combiné au TRITC ou d'autres marqueurs verts (ex. Fluorescéines) ou InfraRouge (Cy™5.5 et supérieurs). Une triple détection est possible avec le FluoProbes® 488 (ou FITC et équivallents) et le FluoProbes® 647 (ou Cy™5 et équivallents) en microscopie confocale à balayage laser.

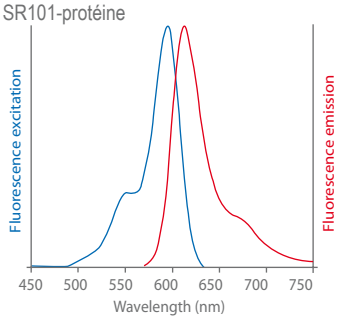
Comme la fluorescéine et la coumarine (voir ces sections), le SR101 est disponible pour les applications de marquage fluorescent avec toute une variété de groupes fonctionnels (plus d'information à leur propos en section "Crosslinking"), mais aussi avec quelques modifications du bras espaceur ou du fluorophore.

Pour les conjugués de SR101 avec des anticorps secondaires et divers ligands de détections, voir les chapitres "Immuodétection" et "Biologie cellulaire".

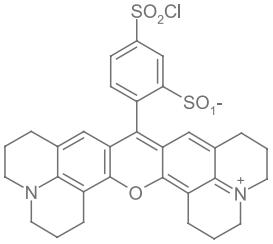
$\lambda_{exc.}/\lambda_{em.}$: 570 à 590 ; 568 à 593 ; QY 0.95

Produit	Réf.	Qté
SR101 La SR101 de base est essentiellement utilisée pour les applications de biologie cellulaire comme traceur polaire.	FP-46999A	25 mg
SR101-lc-SE (mixed isomères) SulfoRhodamine101-SE, PM : 816,9 ; Amine réactif	FP-47243A	5 mg
SR101-lc-SE SulfoRhodamine101-lc-SE (single isomère), PM : 816,9	FP-R1404A	2 mg
SR101-EO-P-SE SulfoRhodamine101-EO-Propionic acid succinimidyl ester ; PM : 818,93	FP-AM402A	5 mg
SR101-PEO_2-P-SE SulfoRhodamine101-PEO_2-Propionic acid succinimidyl ester ; PM : 862,98	FP-AM409A	5 mg
SR101-PEO_8-P-SE SulfoRhodamine101-PEO_2-Propionic acid succinimidyl ester ; PM : 1127,28 ; Spacer 32 Å	FP-BV107A	5 mg
SR101-PEO_{12}-P-SE SulfoRhodamine101-PEO_2-Propionic acid succinimidyl ester ; PM : 1303,49	FP-BV108A	5 mg
SR101-PEO_3-Amine SulfoRhodamine101-PEO-Cadaverin	FP-BL1350	5 mg
SR101-SC Sulforhodamine 101 sulfonyl chloride ; PM : 625,17. Amine-réactif.	FP-47006	10 mg
SR101-MTS MethaneThioSulfonate-SulfoRhodamine101 ; PM : 743,94. Thiol-réactif. (Voir section "MTS")	FP-AM379A	5 mg
SR101-Maleimide SulfoRhodamine101-maleimide, Rhodamine Red-maleimide ; PM : 728,8. Thiol-réactif	FP-37796A	5 mg
SR101 SA Cadaverine Sulforhodamine 101 sulfonamide cadaverine, PM : 690.89	FP-M1206A	5 mg
SR101 SA Lysine Sulforhodamine101 sulfonamide, lysine, PM : 734,9	FP-AM871A	5 mg
SR101-PEO_x-P-SE Une alternative supérieure au SR101 Sulfonyl Chloride (TR), et même au SR101-lc-SE: réaction plus spécifique des amines et douce, bras espaceur hydrophile qui confère l'hydrophilicité au conjugué (réduit l'aggrégation et auto-quenching).		

Spectre d'absorption et d'émission de conjugués SR101-protéine



SR101-SC (47006)



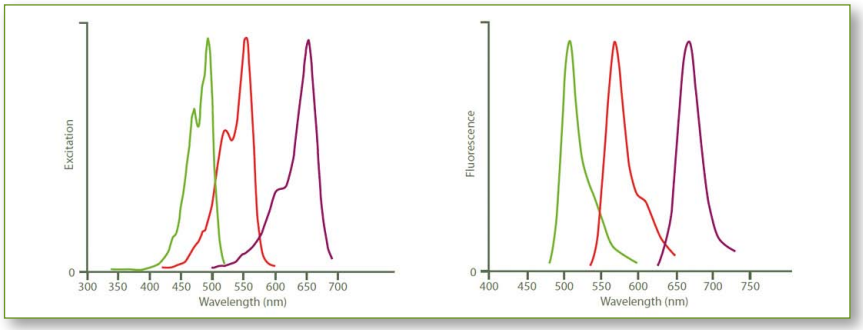
La réaction doit être menée à faible température (sur glace ou 4°C) à pH8 en raison de la faible stabilité du réactif.

Voir aussi les marqueurs alternatifs FluoProbes® qui sont en partie des IndoCyanines, certains allant jusqu'à l'infraRouge.

Voir aussi les Dialkylcarbocyanines utilisées pour l'étude de la biologie cellulaire, au chapitre "Biologie cellulaire" / section "sondes pour les membranes" (série des DiO / DiI / DiD / DIR / DiA / DiB)

Cyanines

Les Cy$_{anine}$ (Cy) sont des marqueurs fluorescents très populaires avec la série allant du vert (Cy™2), à l'infra-rouge (Cy™7).
Voir pages précédentes (marqueurs CY$_{anine}$ page C.87) pour la gamme FluoProbes qui propose une liste complète des analogues disponibles diversement sur le marché (mono-, Di-, Tri-, Tetra-sulfonées) avec 7 groupes fonctionnels (NH2, COOH, NHS, Maléimide, Azide, Alkyne, Hydrazide).



Marqueurs fluorescents divers

Les marqueurs suivants ne rentrent pas dans les classes des coumarines, fluorescéines, et rhodamines. Leur intéret est qu'ils servent soit à marquer des composés non protéiques (glycones ou lipides dérivatisés avant analyse), soit qu'ils sont sensibles à l'environnement et permettent de sonder par leur changement de fluorescence ou par leur comportement en raison de leur charge ionique ou hydrophobe (sondes), ou enfin qu'ils deviennent fluorescents après réaction chimique avec des composés ainsi détectables (agents de dérivatisation).

- Les fluorophores basés sur le **Naphtalène** incluent l'EDANS est un donneur d'énergie FRET très populaire pour développer des sondes nucléiques et substrats de protéases. Le Dansyl, l'ANTS, et l'IAN sont utilisés plus comme des sondes de l'environnement.
- Les fluorophores basés sur la **Quinoxaline** tels que le DMEQ et le DPX détectent les alcools primaires et secondaires.
- Les fluorophores basés sur le **Stilbene** incluent le réactif sur les thiols AMS.
- Les fluorophores basé sur le Benzofurane- (tels que l'ABD, SBF) et ceux basés sur le **Pyrène** sont utilisés plutôt dans les applications de dérivatisation.
- Les fluorophores basés sur le **Pyrène** tels que l'APTS, un réactif fluorogène vert et multi-anionique qui marque les glycoprotéines et sucres en général.
- Les fluorophores basés sur l'**Eosine** sont utilisés primairement comme sonde phosphorescente et comme photo-sensibilisant.

Fluorophores basés sur le Benzofurane (ABD, SBF)

Produit	Réf.	Qté
ABD-F 4-Fluoro-7-aminosulfonylbenzofurazan ; 4-aminosulfonyl-7-fluoro-2,1,3-benzoxadiazole ; PM : 232,21 ; Soluble en DMF ou DMSO	**FP-57564A**	10 mg
Réagit avec les thiols 30 fois plus vite que le SBD-F, mais aussi avec les amines, devenant très fluorescent. Il est largement utilisé pour la dérivatisation en TLC et HPLC (sensibilité et sélectivité supérieures à l'OPA). Sa limite de détection pour la cystéine, glutathione, N-acetylcystéine, et cystéamine est de 0.6, 0.4, 1.9 & 0.5 pmol/injections respectivement. *(Références : [1] Uchiyama S, et al. (2001); Biomed Chromatog 15, 295-318 [2] Treuheit, MJ and TL Kirley (1993); Anal Biochem 212, 138-42)*		

Produit	Réf.	Qté
ABD - MTS CAS : 35200-01-2 ; PM : 352,4 ; Thiols-réactif (voir section "MTS")	**FP-CP7020**	10 mg

NBD-Cl 4-Chloro-7-nitrobenzofurazan
CAS : 10199-89-0 ; PM : 1 99,55 **FP-T3226A** 1 g
Soluble en DMF ou DMSO

Le NBD réagit avec les amines aliphatiques, aminoacides, peptides et protéines et devient hautement fluorescent, hautement sensible à l'environnement. Il détecte aussi les thios. Il est largement utilisé pour marquer les peptides, protéines, médicaments et autres molécules pour les localiser[4], des études de structure[5], de fonction et de transport[2], et aussi pour la dérivatisation en TLC et HPLC.

Références : [1] Babia, T, et al. (2001) ; Traffic 2, 395-405 [2] Schramm, U, et al. (1993); J Lipid Res 34, 741-57 [3] Schramm U. et al. (1991); J Lipid Res. 32, 1769-79 [4] Detmers, PA, et al.(1985); Cell Motil 5, 415-30.

NBD-F 4-Fluoro-7-nitrobenzofurazan
CAS : 29270-56-2 ; PM : 183,1 **FP-U0573A** 25 mg
Soluble en DMF ou DMSO

Le NBD-F a des propriétés et applications similaires au NBD-Cl, mais il est moins réactif et doit être stocké avec précaution.

SBF-Cl 4-Chloro-7-sulfobenzofurazan, ammonium salt
PM : 251,65 **FP-AM858A** 5 mg
Soluble en DMF ou DMSO

Le SBF-Cl est un réactif fluorescent hydrosoluble pour marquer sélectivement les thiols, devenant hautement fluorescent. Il n'est ni cytotoxique ni mutagène. Il ne réagit pas bien avec les amines, sauf en DMSO. Il s'utilise pour la dérivatisation en chromatographie[2], et pour concevoir des substrats enzymatiques[3].

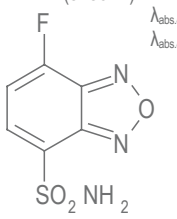
Références : [1] Ozkan Y, et al. (2002) ; Int J Cardiol 82, 269-77. [2] Chen, XP, et al. (1998); J Chromatogr B Biomed Sci Appl 709,19-25 [3] Bolton, RM, et al. (1994) ; Anal Biochem 216, 418-23. [4] Andrews JL, et al. (1982); Arch Biochem Biophys 214, 386-96.

SBF-F 4-Fluoro-7-sulfobenzofurazan, ammonium salt
CAS : 84806-27-9 ; PM : 235,2 **FP-AM859A** 10 mg
Soluble en DMF ou DMSO

Le SBF-F a les mêmes caractéristiques que le SBF-Cl. Il est largement utilisé en dérivatisation des composés thiolés pour HPLC. La limite de détection de composés tels que la glutathione, cystéine, N-acetylcystéine, CoA, et BSA est dans la gamme de 100-500 pmol/injection.

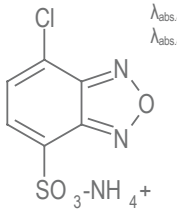
Références : [1] Uchiyama S, et al. (2001) ; Biomed Chromatogr15, 295-318 [2] Fermo, I and R Paroni (2000) ; Methods Mol Biol 159, 237-44 [3] Imai, K and T Toyo'oka (1987) ; Methods Enzymol 143, 67-75

ABD-F (57564A)



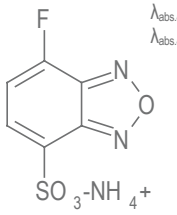
$\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$ (free) : 315 nm/-.
$\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$ (couplé) : 389 / 513 nm.

SBF-Cl (AM858A)



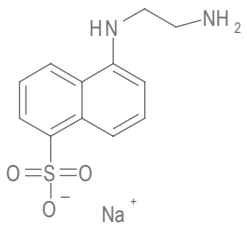
$\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$ (free) : 380 nm/-.
$\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$ (couplé) : 385/515 nm.

SBF-F (AM859A)



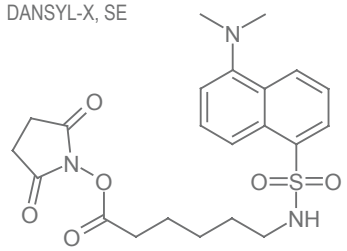
$\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$ (free) : 385 nm/-.
$\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$ (couplé) : 385/515 nm

EDANS (46479A)



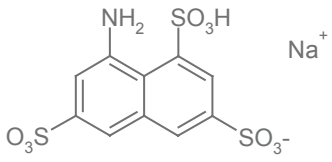
Références :
1] Becker BF, et al. (2002) ; Biol Chem 383, 1821-6
[2] Cottaz S, et al. (2000) ; Eur J Biochem 267, 5593-600
[3] Beekman B, et al. (1996) ; FEBS Lett 390, 221-5. 4. Wang GT, et al. (1993) ; Anal Biochem 210, 351-9

DANSYL-X, SE



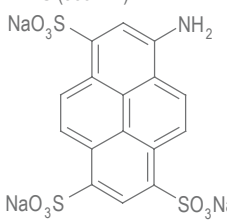
$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 333/518 nm

ANTS



Un réactif fluorescent vert et anionique pour marquer les glycoprotéines ou sucres en général. Réaction of ANTS amine avec un aldéhyde ou cétone du sucre implique une amination réductive formant une base de Schiff suivie d'un réduction pour former une liaison stable. Utilisé largement pour le séquençage d'oligosaccharides et glycoprotéines (Yamazaki 1990), et pour l'analyse par électrophorèse des produits de dégradation de polymères carbohydrates. Il est aussi utilise combiné avec le quencheur DPX.

APTS (33972A)



Fluorophores basés sur le Naphtalène

- L'**EDANS** est un des plus populaires donneurs pour développer des sondes FRET d'acides nucléiques et de substrats de protéases, souvent jumellés avec le DABCYL ou DABSYL. Il montre une fluorescence sensible à l'environnement.

$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 335/493 nm

Produit	Réf.	Qté
ADANS, free acid	**FP-JQ4980**	1 g
	FP-JQ4981	10 g
EDANS sodium salt	**FP-46479A**	1 g
[5-((2-aminoethyl)amino)naphthalene-1-sulfonic acid, sodium salt ; PM : 288,3	**FP46479A**	10 g
EDANS C2 maleimide Amine-réactif	**FP-IT2441**	25 mg
EDANS iodoacetamide	**FP-24446C**	25 mg
[5-((((2-Iodoacetyl)amino)ethyl)amino)naphthalene-1-sulfonic acid] ; Amine-réactif	**FP46479A**	100 mg

- Le **Dansyl** a une fluorescence sensible à l'environnement avec un large décalage de Stokes.. Il a été très utilisé pour des études de biophysique, préparer des médicaments fluorescents et analogues attendus fixer des sites hydrophobes sur les protéines, récepteurs ou membranes. Le conjugués a un temps de réponse de fluorescence (lifetime) de 10-20 nanosecondes.

Produit	Réf.	Qté
Dansyl-X, SE CAS : 217176-82-4 ; PM : 461,5	**FP-53730B**	1 g
Dansyl-X, acid	**FP-IT2242**	5 g
Dansyl cadaverine [5-Dimethylaminonaphthalene-1-(N-(5-aminopentyl))sulfonamide]	**FPJQ5030**	25 mg
Dansyl chloride [5-Dimethylaminonaphthalene-1-sulfonyl chloride]	**FP-JQ5040**	100 mg
Dansyl - MTS	**FP-RT4840**	5 mg
CAS : 1041392-69-1 ; PM : 743 ; Thiol réactif (voir section "MTS").	**FP-RT4841**	50 mg

- **ANTS** et **INA**

Produit	Réf.	Qté
ANTS 8-Aminonaphtalene-1,3,6-trisulfonic acid ; PM : 427.34. Soluble en DMF ou DMSO $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 353/520 nm ; EC : 7 200 $M^{-1}cm^{-1}$	**FP-46574A**	500 mg
INA (5-iodonaphthyl-1-azide) 5-iodonaphthyl-1-azide ; PM : 295,08	**FP-BT9531**	10 mg
L'INA est une sonde photoréactive lipophile qui a été utilisée pour marquer sélectivement les cystéines des protéines enchassées dans les membranes (Proc. Natl. Acad. Sci. USA 100, 886(2003).		

Fluorophores basés sur le Pyrène

Produit	Réf.	Qté
APTS 8-aminopyrene-1,3,6-trisulfonic acid, trisodium salt ; PM : 523,4 Soluble en eau. $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (free) : 424/505 nm	**FP-33972A**	10 mg
Un marqueur fluorescent vert et multi-anionique pour le marquage des glycoprotéinèse ou sucres en général. La réaction de l'amine de l'APTS avec un aldéhyde ou cétone du sucre implique l'amination réductive formant un base de Schiff' puis une réduction formant une liaison stable C-N. Il convient bien à l'analyse à haute résolution par électrophorèse capillaire des carbohydrates.		

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Fluorophores basés sur le Quinoxaline

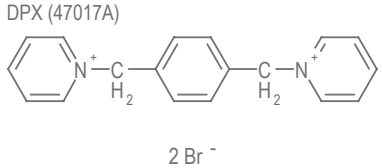
Produit	Réf.	Qté
DMEQ-COCl 3-Chlorocarbonyl-6,7-dimethoxy-1-methyl-2(1H)-quinoxalinone CAS : 104077-15-8 ; PM : 282,69 ; $\lambda_{ex.}/\lambda_{em.}$: 400/500 nm Soluble à 0,85 mg/ml benzène	**FP-69129A**	10 mg

Le DMEQ-COCl est un réactif de marquage des alcools primaires et secondaires. En solvant organique comme le benzène et l'acétonitrile, ce réactif donne après réaction un dérivé hautement fluorescent. La limite de détection de benzylalcohol, n-hexanol, et cyclohexanol est de 2-3 femtomoles par injection. Les stéroïdes qui ont des alcools primaires et secondaires sont aussi détectés, cependant les tert-alcohols, acides hydroxycarboxyliques et phénols ne réagissent pas sous les mêmes conditions. Le DMEQ-COCl réagit aussi avec les amines (jusqu'à 0,3 pmol/ml de β-phenylethylamine dans du sérum humain). Les longueurs d'onde d''excitation et d'émission des dérivés sont de 400 nm et 500 nm, respectivement.

DPX Pyridinium, 1,1'-(1,4-phenylenebis(methylene))bis-, dibromide CAS : 14208-10-7 ; PM : 422,18 $\lambda_{abs}/\lambda_{em.}$: 259 nm/- ; EC : 8 800 $M^{-1}cm^{-1}$. Soluble en eau	**FP-47017A**	500 mg
	FP-47017N	1 g

Un quencheur chargé positivement qui est souvent utilisé comme traceur polaire avec l'ANTS pour étudier la fusion de membranes et la perméabilité dont la lyse immune médiée par le complément.

DPX (47017A)

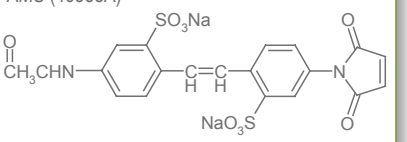


Fluorophores basés sur le Stilbène

Produit	Réf.	Qté
AMS 4-acetamido-4'-maleimidylstilbene-2,2'-disulfonic acid, disodium salt, CAS : 175171-43-4 ; PM : 536,44 $\lambda_{ex.}/\lambda_{em.}$: 321/410 nm. Soluble en eau et DMSO	**FP-46558A**	25 mg

Réactif Thiol-réactif et hautement polaire (hydrosoluble, non-perméant aux membranes biologiques). Permet de déterminer sur les protéines et polypeptides contenant des thiols sont exposés sur la face externe ou cytoplasmique des cellules.

AMS (46558A)

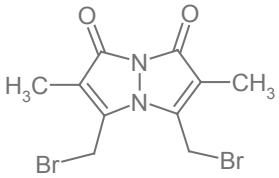


Bromobimanes (dBBr, mBBr)

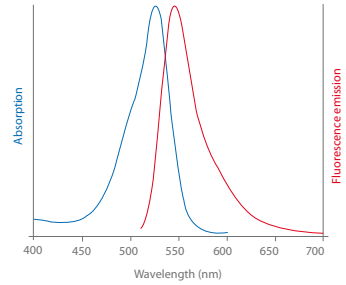
Le dBBr est un tag et crosslinker fluorigénique, unique par le fait qu'il reste fluorescent quand ses groupes alkylants ont réagit. Il a été utilisé pour marquer la glutathione dans les cellules, et pour coupler les thiols dans la myosine, l'actine, l'hémoglobine, la lactose perméase, mitochondrial ATPase d'E.Coli et la P-glycoprotéine, et sonder la proximité des sites de mutagénèse à double-cystéine de l'ArsA ATPase.
La forme monobromée est utilisée pour marquer la cysteine, glutathione, N-acétylcystéine, mercaptopurine, des peptides et thiols plasmatiques.

Produit	Réf.	Qté
bBBr [Dibromobimane] *UltraPure Grade*	**FP-36979B**	25 mg
mBBr [Monobromobimane] *UltraPure Grade*	**FP-389809**	10 mg
	FP36980A	25 mg

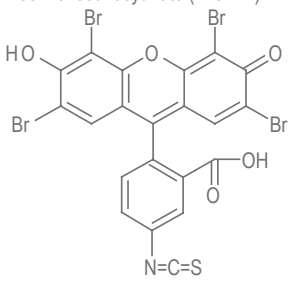
bBBr (634)



Spectre d'absorption et d'émission de l'Eosin-5-Isothiocyanate, et sa structure (MA519A)



Eosin-5-isothiocyanate (47527A)



Eosine

Sa fluorescence ($\lambda_{exc}/\lambda_{em.}$: 521/544 nm) est très inférieure à celle de la fluorescéine.

Applications :

- photoxydant du DAB pour la microscopie électronique avec haut rendement quantique (~0.57) pour la génération d'oxygène singulet.
- Mesure des propriétés rotatoires en solution et dans les membranes, par FRET.
- Aussi un inhibiteur réversible de la pompe à calcium d'érythrocytes (IC50 : < 0,2 µM).

$\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (MetOH) : 521/544 nm ; E C: 95 000 $M^{-1}cm^{-1}$

Produit	Réf.	Qté
Eosin-5-isothiocyanate PM : 704,89	**FP-47527A**	100 mg
Eosin-5-isothiocyanate diacetate PM : 789,04 Le groupe acétate facilite le chargement et la rétention dans les cellules.	**FP-AM519A**	5 mg

Acridinium

L'Acridinium produit de la chimioluminescence en présence de péroxyde d'hydrogène.

Produit	Réf.	Qté
Acridinium-NHS Ester	**Q88870**	1 mg
Marque les molécules aminéese. etc. after conversion to DTBTA-Eu3+	**Q88873**	50 mg

Quenchers

Certains quenchers sont décrits ci-dessus par famille chimique (ex. des DANSYL en section "Naphtalène"), et aux sections "Marquage fluorescent par les Phosphoramidites" (TideQuencher)

Marquage par les Phosphoramidites (fluorescent, quenchers, Click)

Les réactifs **phosphoramidites** non-nucléotidiques permettent d'introduire diverses fonctionnalités, en l'occurence un groupe fluorescent au nucléotide terminal des nucléotides synthétisés ou au sein de la séquence. Le groupe réactif phosphoramidite fait une réaction d'estérification avec les hydroxyles en 5' formant une liaison phosphite stabilisée par oxydation en diester. Les phosphoramidites permettent de modifier similairement les aminoacides Ser, Thr, Tyr, formant des esters phosphites.

Voir le descriptif des fluorophores et autres fonctionnalités disponibles dans les sections correspondantes : "Fluoresceines" (FAM, HEX, HOE, TET), "Rhodamines", "CYanines", "FluoProbes" et "TideFluor & Tide Quencher&".

Fluorophores

Produit	Réf.	Qté
6-Fluorescein phosphoramidite	**FP-JQ6400**	100 µmoles
	FP-JQ6401	10 x 100 µmoles
6-FAM phosphoramidite	**FP-FI9663**	100 µmoles
	FP-JQ6390	10 x 100 µmoles
6-HEX phosphoramidite	**FP-FI967A**	100 µmoles
	FP-FI967B	10 x 100 µmoles
6-JOE Phosphoramidite	**FP-GCY750**	100 µmoles
	FP-GCY751	10 x 100 µmoles
6-TET phosphoramidite	**FP-JQ6470**	100 µmoles
	FP-JQ6471	10 x 100 µmoles
Rhodamine 6G Phosphoramidite	**FP-CJG130**	100 µmoles
Cy3 phosphoramidite	**FP-UVC540**	100 µmoles
Cy5 phosphoramidite	**FP-AM871A**	100 µmoles
FluoProbes 780 - Phosphoramidite	**FP-FI9281**	50 mg
	FP-FI9283	250 mg
TideFluor 2 Phosphoramidite [TF1 CEP] *superior replacement to EDANS*	**2300**	1 mg
TideFluor 2 Phosphoramidite [TF2 CEP] *superior replacement to Fluorescein*	**2301**	1 mg
TideFluor 3 Phosphoramidite [TF2 CEP] *superior replacement to Fluorescein*	**2302**	1 mg
TideFluor 4 Phosphoramidite [TF4 CEP] *superior replacement to ROX & TR*	**2303**	1 mg
TideFluor 5 Phosphoramidite [TF5 CEP] *superior replacement to Fluorescein*	**2304**	1 mg

Quenchers

Produit	Réf.	Qté
5'-DABCYL C6 Phosphoramidite	**FP-JQ6330**	1 g
TideQuencher 1 Phosphoramidite [TQ1 Phosphoramidite]	**2198**	100 µmoles
TideQuencher 2 Phosphoramidite [TQ2 Phosphoramidite]	**2208**	100 µmoles
TideQuencher 3 Phosphoramidite [TQ3 Phosphoramidite]	**2228**	100 µmoles
TideQuencher 5 Phosphoramidite[TQ5 Phosphoramidite]	**2236**	5 mg

Groupe partenaire de chimie click

Produit	Réf.	Qté
5'-Hexynyl Phosphoramidite	**DQP210**	1 g

Voir le descriptif des fluorophores et autres fonctionnalités disponibles dans les sections correspondantes : "Fluoresceines" (FAM, HEX, HOE, TET), "Rhodamines", "CYanines", "FluoProbes" et "TideFluor & Tide Quencher&".

Le marquage des protéines (anticorps) par la peroxydase (de Raifort (Horseradish) : HRP) et l'alcaline phosphatase (AP) est une technique répandue pour les techniques d'immunochimie (ELISA, IHC/IF, Western Blotting). Interchim® propose des réactifs de qualité pour faire vos tests maisons. Pour des kits de marquage HRP et AP (procédures plus pratiques et reproductibles incluant la purification, adaptés aux micro-échantillons,...), voir à la section précédente "Kits de marquage" (également d'autres marqueurs).

Marquage par des enzymes

Péroxidase

Produit	Réf.	Qté
Horseradish Peroxidase (native)	UP146501	1 g
CAS : 9003-99-0 ; isolée de racines de raifort, sans sel, poudre lyophilisée, pour marquage en immunoassays. Données typiques : Activité enzymatique : 250-330 U/mg de matériel ; Rz (Abs_{403nm}/$Abs_{275 nm}$) : 3,0-3,5 ; E 280 nm (1%) : 6,56		
Periodate Activated HRP Peroxydase de Raifort (Horseradish) activée au périodate pour le couplage sur des amines	98841A	1 mg
	98841B	5 mg
Maleimide- Activated HRP Peroxydase de Raifort (Horseradish) activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	87668A	2 mg
	87668B	5 mg

Phosphatase alcaline

Produit	Réf.	Qté
Alkaline Phosphatase ImmunoGrade	UP852857	10 000 u
Alkaline phosphomonoesterase ; Phosphomonoesterase ; Glycerophosphatase ; EC Number : 3,1.3,1 ; CAS : 9001-78-Source : Bovine intestinal mucosa Activité : > 6000 DEA U/mg Forme : solution in 50% glycerol containing 5mM Tris, 5mM $MgCl_2$ & 0.1 mM ZnCl. pH : approx 7,0		
Periodate Activated AP Peroxydase de Raifort (Horseradish) activée au périodate pour le couplage sur des amines		
Maleimide- Activated AP	536641	2 mg
Alcaline Phosphatase activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	536642	5 mg

Glucose Oxidase

Produit	Réf.	Qté
Lightning-Link Glucose Oxidase Labeling Kit	706-0030	Kit - 3 x 10 ug
	706-0010	3 x 100 ug

Protéines porteuses d'antigènes (carrier) activées pour la préparation d'immunogène et kits

Produit	Réf.	Qté
BSA- Activated Albumine bovine activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	**86695A**	2 mg
	86695B	5 mg
Ovalbumin- Activated Ovalbumine activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	**23066A**	2 mg
	23066B	5 mg
KLH- Activated - Hémocyanine de Lamproir (Keyhole Limpet Hemocyanine) activée au maléimide pour le couplage sur des sSH	**86695A**	2 mg
	86695B	5 mg

Marquage par des tags

Les tags sont de petites molécules capables de fixer un partenaire avec une bonne affinité et spécificité que l'on utilise dans un but de détection, éventuellement avec amplification du signal, ou de purification. Au contraire des méthodes génétiques de tag/rapporteurs qui requièrent une transformation et culture de cellules. Ces tags (ou ligands, rapporteurs) peuvent être couplés chimiquement, rapidement et facilement *in vitro* sur des molécules purifiées (peptides, primers,…), extraits, cellules ou supports.

• Tags Biotine et ses ligands (Streptavidine)

Produit	Réf.	Qté
Maleimide Activated Streptavidin Labels SH-containing biomolecules with SAV group. Formed conjugater will bind to biotin-labeled partenr	**RJ1620**	1 mg
Maleimide-Streptavidin Related products : fluorescent labeled or enzyme conjugated (strept)avidins products that are described in the immunological section, i.e. SAV-HRP **#365888** & SAV-FluoProbes® 488 **#BA2221**.	**RJ1621**	5 mg

• Streptavidine

Produit	Réf.	Qté
Maleimide-Activated Streptavidine	**RJ1621**	2 mg
Streptavidine activée au maléimide pour le couplage sur des sulfhydryles	**RJ1622**	5 mg

• Digoxigénine

Produit	Réf.	Qté
ChromaLink Digoxigenin OneShot Ab Labeling Kit Kit complet pour marquer 100 µg d'anticorps par le DIG en 2 heures. Le marqueur est en outre tracable par UV. Voir la section "Kits de marquage".	**FK1630**	1 kit

Tags pour couplage par chimie à l'Hydrazone

Les tags et peptides bioactifs suivants sont disponibles dérivés avec un groupe fonctionnel HyNic ou 4FB qui permet un couplage par chimie Click à l'hydrazine (voir section 'Chimies Click / Chimie à l'hydrazine). Ils permettent un marquage quand l'expression génique n'est pas possible, et surtout de préparer des sondes de détection et des supports d'affinité.

• Peptides pénétrants

Produit	Réf.	Qté
HyNic-TAT	**FK5491**	0,5 mg
	FK5492	1 mg
HyNic-$(Arg)_8$	**FK5481**	0,5 mg
	FK5482	1 mg

• Lipids

Produit	Réf.	Qté
4FB-DSPE 4FB/disteroyl-phosphatidylethanolamide	**FK5671**	5 x 20 mg

Kits de couplage prêts-à-l'emploi également disponibles :

ImmLink™ de Innova Biosciences
- Kit BSA (pour NH_2) : 452-0001
- Kit BSA (pour SH) : 462-0001
- Kit BSA (pour COOH) : 472-0001
- Kit Ovalbumine (pour NH_2) : 451-0001
- Kit Ovalbumine (pour SH) : 461-0001
- Kit KLH (pour NH_2) : 470-0001
- Kit KLH (pour SH) : 450-0001
- Kit KLH (pour COOH) : 470-0001

Technical Tip

Tags :

(Strept)avidines : tags populaires pour les systèmes de détection par la biotine. De nombreux composés sont disponibles déjà taggés par la biotine dans les sections 'Biotinylation', 'Immunoassays' (anticorps) et ailleurs (ex: sondes affines pour la biologie cellulaire).

Strept-tag : conçu pour résoudre des limitations des tags (strept)avidine.

Digoxigénine : tag idéal pour la détection dans les tissus ou échantillons qui contiennent de la biotine endogène, ou pour de la détection en tandem d'un autre tag ou marqueur (ex: digoxigénine – biotine).

Polyhistidine, Flag, c-Myc, TAT : bien que développés typiquement pour des systèmes de reporteurs génétiques, à but de détection ou de purification, ces tags peuvent avoir besoin d'être couplés chimiquement dans certains cas..

Peptides bioactifs : (Ghréline, Obestatine,…) au chapitre Biomolécules (et sur demande).

Technical Tip

Le **DMPO** (Réf.**U24692**) est le marqueur de spin le plus fréquemment utilisé pour l'étude des radicaux O2- radicals.

Le **BMPO** (Réf.**PIY020**) est utilisé pour les radicaux thiyl , hydroxyl, et superoxide anions (O2-) avec une demi-vie t½= 24 min.

Voir le chapitre "Biologie cellulaire", section métabolisme oxidatif.

Spin Labeling/Conjugation

• Famille du MTS

Produit	Réf.	Qté
proxyl-MTS 1-Oxyl-2,2,5,5-tetramethyl-Æ3-pyrrolin-3-yl)methyl methanethiosulfonate ; CAS : 201403-46-5 ; PM : 266,4	**RV9770**	10 mg
MTSL CAS : 81213-52-7; MW : 264,3	**BU2955**	10 mg
MTSL-D15	**RV979A**	5 mg
CAS : 384342-57-8 ; PM : 279.,	**RV979A**	50 mg
MTSL- 15N-D15 CAS : 384342-58-9 ; PM : 551,2	**RV9800**	5 mg
MTS-4-Oxyl CAS : 384342-59-0 ; PM : 321,4	**RV9810**	10 mg

Voir la section "Crosslinkers MTS" pour la réactivité MTS et les autres marqueurs disponibles (biotine, fluorescents).

• Famille DMPO and BMPO

Produit	Réf.	Qté
1-Oxyl-2,2,5,5-tetramethylpyrroline-3-carboxylate NHS ester (OTMPC-NHS) CAS : 37558-29-5 ; Marqueur de spin Amine-reactif	**VIB890**	10 mg

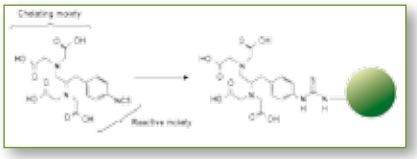
Chélates

Le marquage par des chélates est utile pour rendre des molécules (ou surfaces) capables de se fixer à des ions métalliques. Le chélate greffé permet de réaliser des marquages par des métaux radioactifs (99Tc, 111In ...) qui sont utilisés en radioimagerie avec une caméra à scintillation. Une autre application vise à préparer des supports pour la purification par affinité des protéines recombinantes taggées par la poly-Histidine.

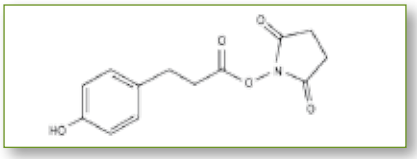
Les réactifs de **Meare** sont des chélatants qui ont une structure basée sur l'EDTA et un groupe fonctionnel réactif sur SH, tels que l'isothiocyanate, le maléimide ou le bromoacétamide. Le réactif comportant un bromoacétamide, appelé BABE (4-bromoacetamidobenzyl-EDTA), est utilisé pour l'analyse d'interactions de protéines à protéines et du site d'interactions entre protéine et DNA.

Le **NTA** (carboxy-pentyl)iminodiacetic acid) est un agent chélatant utile pour fixer, en présence d'ions métalliques comme le Ni(II), des motifs poly-histidine (> 5 His). Le support ou conjugué comportant un NTA permet ainsi de sonder ou immobiliser ou purifier des protéines taggées polyHist en position terminale par génie génétique lors de leur expression par des cellules taggées. Ils sont aussi utiles pour préparer des biocapteurs (SPR : surface plasmon resonance ; QCM: Quartz Crystal Microbalance) et l'analyse des protéines aux rayons X par interférence.

Le **DTPA** (Diethylenetriamine-N,N,N',N",N"-pentaacetic acid) est un acide libre qui présente une des plus grandes constantes de stabilité. C'est un réactif masquant fort. Il est aussi utilisé pour l'extraction d'ions métalliques tels que Al, Fe, Ma, Zn, Cu, Cd, et Ni en solution à pH 5.3.



Produit	Réf.	Qté
Maleimido-C3-NTA PM : 489,39 ; Réactif avec les thiols ; Soluble à 10 mg/ml en eau	**T3212A**	10 mg
AB-NTA free acid PM : 262,26 ; Réactif avec les aldéhydes et le groupe NHS ; Soluble à 30 mg/ml en eau	**BE8210**	100 mg
BABE PM : 518,33 ; CAS : 81677-64-7 Reactive with thiol group; Soluble 1mg/ml en eau ; Water content : 3,0-6,0 %; >95% (HPLC) ; melting point : 112-114°C	**T30570**	10 mg
DTPA PM : 393,35 ; CAS : 67-43-6 ; DiEthyleneTriAminePentaacetic acid ; Soluble 16,6 mg/ml en DMSO ; (Z)	**T31040** **T31041**	1 g 5 g
DTPA dianhydride PM : 357,32 ; CAS : 23911-26-4 ; DiEthyleneTriAminePentaacetic acid dianhydre ; Soluble à 16,6 mg/ml en DMSO	**394915** **94916**	1 g 5 g
Aminobenzyl-EDTA PM : 397,38 ; Reactive with aldehyde and NHS group; Soluble 2 mg/ml in Acetonitrile : 100mM phosphoric acid 1:1	**T32100**	25 mg
Isothiocyanobenzyl-EDTA PM : 439,44 ; CAS : 105394-74-9 ; Réactive with amine group, Meare's reagent ; Soluble 3 mg/ml in Acetonitrile : 100mM phosphoric acid 1:1	**T32110**	10 mg
SHNH Crosslinker (HyNic for Technitium Labeling) Voir la description à la section 'Crossliniking' / chimie à l'Hydrazine.	**BL9360**	10 mg



RadioMarquage et Iodination

Produit	Réf.	Qté
SHPP (Bolton-Hunter reagent)	**216100**	1 g
Sulfo-SHPP (Water Soluble Bolton-Hunter reagent)	**UP52759A**	100 mg

NANOCS

Interchim® propose une grande variété de supports fonctionnalisés par des groupes réactifs (amine, maléimide…) et molécules d'affinité (protéine A, streptavidine…).

Lames de verre fonctionnalisées

Ces lames de verre fonctionnalisées sont produites en environnement ultra-propre. Elles sont parfaites pour les applications de microréseaux.

Produit	Taille	Réf.	Qté
Amine Functionalized Glass Slides	1" x 3"	**GS-AM-25**	25 u
Aldehyde Functionalized Glass Slides	1" x 3"	**GS-AL-25**	25 u
Epoxy Functionalized Glass Slides	1" x 3"	**GS-EP-25**	25 u
Streptavidin Coated Glass Slides	1" x 3"	**GS-SV-5**	5 u
Biotin Coated Glass Slides	1" x 3"	**GS-BN-5**	5 u

Lames de verre coatées à l'or

Produit	Taille	Réf.	Qté
Gold coated glass slides, 5 nm gold thickness	1" x 3"	**GSG-105-5**	5 u
Gold coated glass slides, 25 nm gold thickness	1" x 3"	**GSG-125-5**	5 u

Lames de verre ITO : conductrices et transparentes

Oxyde d'Indium et Etaine (Indium Tin Oxide - ITO) (In_2O_3 SnO_2) : Le verre ITO est très conducteur, avec une excellente transparence. Il a beaucoup été utilisé pour les écrans plats et les cellules solaires. La résistance de surface des lames ITO peut aller de 8 à 100 Ohm/carré avec un facteur de transmission optique supérieur à 85%.

Produit	Résistance (Ohm/carré)	Taille	Réf.	Qté
1,1 mm ITO Coated Glass Slides				
ITO coated glass slides, 1,1 mm	100	1" x 3"	**ITO-0001-25**	25 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	100	1" x 3"	**ITO-0001-50**	50 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	100	1" x 3"	**ITO-0001-100**	100 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	100	3" x 3"	**IT100-211-10**	10 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	50	1" x 3"	**IT50-111-25**	25 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	50	1" x 3"	**IT50-111-50**	50 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	50	1" x 3"	**IT50-111-100**	100 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	50	3" x 3"	**IT50-211-10**	10 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	20	1" x 3"	**IT20-111-25**	25 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	20	1" x 3"	**IT20-111-50**	50 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	10	1" x 3"	**ITO-0021-25**	25 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	10	1" x 3"	**ITO-0021-50**	50 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	10	1" x 3"	**ITO-0021-100**	100 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	10	3" x 3"	**IT10-211-10**	10 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	5	1" x 3"	**IT5-111-25**	25 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	5	1" x 3"	**IT5-111-50**	50 u
ITO coated glass slides, 1,1 mm	5	1" x 3"	**IT5-111-100**	100 u
0,55 mm ITO Coated Glass Slides				
ITO coated glass slides, 0,55 mm	15	1" x 3"	**IT15-105-25**	25 u
ITO coated glass slides, 0,55 mm	15	1" x 3"	**IT15-105-50**	50 u
ITO coated glass slides, 0,55 mm	15	3" x 3"	**IT15-205-10**	10 u

Autres tailles disponibles sur demande

Technical Tip

Fonctionnalisation des supports & Immobilisation des biomolécules

Les biomolécules peuvent être immobilisées sur différentes surfaces plates pour des analyses comme l'ELISA, la microscopie, les biocapteurs et autres applications (biomatériaux, électronique…). Ces supports sont généralement des plaques et des lames en verre, plastique (Polystyrène), Indium Tin Oxyde (ITO)….

Il en va de même pour les matériaux poreux comme les résines, les gels et les billes (qui seront décrit dans la section suivante).

Ces supports peuvent être fonctionnalisés par :

- modification de leurs groupes chimiques constitutifs (-OH, -Au, -SiO_2…), mais ceux-ci sont souvent peu réactifs et nécessitent des étapes d'activation ou des conditions dures en phase organique
- des réactions plus aisées avec des groupes fonctionnels déjà inclus (typiquement amines ou carboxyles)
- un coating passif des biomolécules sur ces surfaces (par interactions hydrophobes et ioniques) pour un usage direct ou pour une fonctionnalisation plus poussée avec des crosslinkers.

De nouvelles méthodes de couplage font appel à la chimie à l'hydrazine, la liaison Staudinger et la chimie Click, via une activation séparée du support et de la (bio)molécule à greffer. Voir section 'Chimies Click'.

Actuellement, différents supports sont disponibles avec des groupes réactifs pour les amines ou les sulfhydryles, ou déjà coatés ou greffés avec les biomolécules d'intérêt (streptavidine, collagène, protéine A, anticorps…).

En plus des lames actives décrites dans ce chapitre, vous retrouverez d'autres supports dans les chapitres suivants :
- Gels et résines
- Billes (magnétiques ou non) et microsphères
- Nanomatériaux (nanotubes, tiges, fils)
- Microplaques pour ELISA (chapitre IMMUNO-DETECTION / Réactifs par technique /ELISA)

Le coin des unités :
1" = 2.54 cm
1 pouce [anglais] = 2,54 centimètres
(inch) = 1/12 de pied [anglais] (foot)
1 centimètre = 0.3637 pouce (inch)

Uptima

Technical Tip

Immobilisation de biomolécules & supports de purification

L'immobilisation de biomolécules (anticorps spécifiques, peptide, acide nucléique, récepteur...) sur des supports poreux (résine, billes, microplaques, lames) est une application puissante pour la technique de purification par affinité. Les supports ainsi fonctionnalisés par des ligands peuvent alors être utilisés pour isoler spécifiquement des molécules d'intérêt à partir de mélanges complexes, ou pour des purifications plus fines avec étape de capture, lavage et élution.

Gels et Résines activés pour immobilisation et purification

Ces résines et billes sont fournies fonctionnalisées pour réagir avec des groupes **amines, sulfhydryles**, avec des **biomolécules modifiées par l'azide ou 4FB** (pour chimie à l'hydrazine) ou encore des **ligands d'affinité** permettant la préparation de supports de purification ou déplétion.

Guide de sélectif

Produit	Groupe immobilisé	Réagit avec	Application
Résine Amino-reactive	CHO	Amine-R	Permet une immobilisation aisée des anticorps, protéines et peptides
Résine Sulfhydryl-reactive	IA	Sulfhydryl-R	Idéal pour l'immobilisation des protéines et peptides contenant des cystéines
Résine Carbohydrate-reactive	hydrazide	Carbonyl	Pour l'immobilisation des biomolécules contenant des aldéhydes (glycoprotéines, anticorps via leurs glycone)
4FB-Agarose ou -MagnaBeads	4FB	Azide-R	Chimie à l'hydrazine (biorthogonale) pour une immobilisation spécifique et stable de toute molécule modifiée par l'azide
DAPDA - Agarose	DAPDA	Carboxyl	Pour l'immobilisation des biomolécules contenant des carboxyles (protéines ou peptides, par amidation médiée à l'EDC)
Avidine - Agarose	Avidine	Affinité	Pour l'immobilisation des molécules biotinylées
Concanavaline A - Sepharose	ConA	Affinité	Pour l'immobilisation des molécules avec D-mannose ou D-glucose
Protéine A/Protéine G/IgG/HSA - Sepharose		Affinité	Pour ImmunoPrécipitation ou déplétion d'échantillon

Voir notre chapitre IMMUNODETECTION / Réactifs par technique / IP

Produits liés

Activated Sepharose (CNBr activated)
2826 1 mg
2827 5 mg

$NaCNBH_3$ **057771** 10 g
(Sodium cyanoborohydride, PM : 62,84)
Stabilise les liaisons base de Shiff après réaction aldéhyde/amine.

PBS **UP68723A** pour 10 L

Immobilisation sur gel des Amines

La **résine Amino-Reactive** permet l'immobilisation des anticorps, protéines, ou peptides pour créer un support d'affinité et purifier par chromatographie des ligands de ces anticorps ou protéines. C'est une résine modifiée chimiquement avec des groupes aldéhyde immobilisés sur des billes d'agarose (45 -165 µm) réticulées à 6 %. Les amines primaires s'y fixent de façon covalente pour former une liaison amide stable.
Chaque colonne peut être utilisée pour 10 purifications ou plus.

- **Immobilisation stable et permanente**
- **Plus efficace que les agaroses activées au CNBr** - liaison plus stable et sans charge, diminuant l'accrochage non-spécifique.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Amino-reactive Resin	**82613A**	15 ml	**82613B**	50 ml

Produits liés

TCEP **UP242214** 1 g
SATA **UP84235A** 100 mg
PBS **UP68723A** pour 10 L

Immobilisation sur gel des Sulfhydryles

La résine Sulfhydryl-Reactive est idéale pour l'immobilisation des peptides ou protéines contenant des cystéines pour créer un support d'affinité et purifier par chromatographie des ligands d'intérêt. C'est une résine dérivatisée à l'iodoacétyle qui réagit spécifiquement avec les sulhydryles pour former des liaisons thioether irréversibles (billes d'agarose de 45 à 165 µm réticulées à 6 %).

- **Couplage spécifique**
- **Conditions de couplage flexibles** - pH 7,5 à 9,0 en tampons aqueux, solvant organique (ex: 20% DMSO) ou dénaturant (guanidine)

Applications

- Préparation de supports d'affinité pour purification par biochromatographie
- Immobilisation de peptides-Cys pour purifier des anticorps générés contre ces peptides
- Immobilisation des anticorps de manière orientée via les sulfhydryles de leur région charnière (pour laisser accessibles les sites de reconnaissance)

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Sulfhydryl reactive Resin	**83441B**	15 ml	**83441C**	50 ml

Immobilisation sur gel des Carboxyles (Agarose-DADPA)

Ces gels contiennent des groupes amine primaire (DiAminoDiPropylAmine, aux extrémités des bras d'un long espaceur de 8 atomes), permettant l'immobilisation de peptides ou autres molécules contenant des carboxyles (–COOH) pour créer des colonnes d'affinité.
Le protocole requiert une activation à l'EDC, ce qui permettra aux peptides avec seulement un groupe carboxyle terminal d'être couplés favorablement. En cas de présence d'amines primaires multiples (lysine) ou carboxylates (acides glutamique et aspartique) au milieu de la séquence, il sera impératif de bloquer ces sites en amont (ou choisir une méthode de couplage alternative).

Produit	Réf.	Qté
Carboxyl-reactive Resin (DAPDA-Agarose)	**30416A**	15 ml
Billes d'agarose réticulées à 6% et actives au DAPDA. >16 µmol amine/ml de résine		

Produits liés

EDC	**UP52005A**	5 g
PBS	**UP68723A**	pour 10 L

Immobilisation sur gel avec la méthode de chimie à l'hydrazine (Agarose-4FB)

La chimie à l'hydrazine offre divers avantages pour la modification de surface par rapport aux méthodes conventionnelles.
A la différence du glutaraldéhyde (dont le couplage n'est pas orienté), des autres aldéhydes (dont les procédures sont longues de 4 heures), du SMCC (Mal-NHS) (dont les rendements sont faibles) et de l'activation au CNBr (qui crée une liaison chargée), la **chimie à l'hydrazine est** :

- Spécifique et flexible
- Avec des étapes d'activation contrôlables
- Traçable par UV
- Rapide (2 heures).

Interchim® propose une résine d'Agarose-4FB permettant de coupler facilement toute molécule dérivatisée par la fraction HyNic (au moyen des réactifs SANH, MTFB ou du kit Protein-Protein conjugation kit - voir Produits Liés ci-contre).

Produit	Réf.	Qté
Agarose – 4 FB	**IV2510**	1 ml

Pour plus d'informations sur la chimie à l'hydrazine, voir notre chapitre BIOCHIMIE / Cross-linking / Chimies Click / Chimie à l'hydrazine.

Produits liés

SANH	**BL9270**	10 mg
pour l'activation des NH_2 par des groupes HiNyc		
MTFB	**BZ0770**	10 mg
pour l'activation des SH par des groupes HiNyc		
MagnaBeads – 4FB	**M-1004-010**	10 ml
Billes magnétiques – 4FB - Voir description pages suivantes.		

Résines déjà greffées avec ligands d'affinité

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Anti-mouse IgG, Sepharose	**2345**	2 mg										
Anti-rabbit IgG, Sepharose	**2364**	2 mg										
Avidin Sepharose	**2589**	1 mg	**2591**	5 mg	**2590**	25 mg						
BSA, Sepharose	**2765**	1 mg	**2766**	5 mg	**2767**	25 mg						
Concanavalin A, Sepharose	**2997**	1 mg	**2998**	5 mg	**2999**	25 mg						
Human serum albumin, Sepharose beads	**2815**	1 mg	**2816**	5 mg	**2817**	25 mg						
IgG from mouse, Sepharose	**2694**	1 mg	**2696**	5 mg	**2695**	25 mg						
IgG from rabbit, Sepharose	**3047**	1 mg	**3049**	5 mg	**3048**	25 mg						
Anti-FLAG tag (DYKDDDDK), Agarose beads	**2400**	100 µg										
Recombinant Protein A, Agarose beads	**2485**	1 ml	**2484**	5 ml	**2486**	25 ml	**2483**	50 ml	**2487**	100 ml		
Recombinant Protein G, Agarose	**2539**	1 ml	**2540**	5 ml	**2541**	25 ml	**2542**	100 ml	**2543**	250 ml	**2544**	1 L
Recombinant Protein G, Sepharose (for FPLC)	**2547**	1 ml	**2548**	5 ml	**2549**	25 ml	**2550**	100 ml	**2551**	250 ml	**2552**	1 L
Streptavidine, Agarose	**IO6460**	2 ml	**IO6461**	5 ml	**IO6462**	10 ml						

Pour plus de produits, consultez aussi notre chapitre : BIOCHROMATOGRAPHIE / Colonnes et Supports d'affinité

Spherotech

Retrouvez les références des billes de polystyrène fluorescentes fonctionnalisées au chapitre : IMMUNODETECTION / Réactifs par technique / Cytométrie en Flux

Retrouvez les références des billes magnétiques coatées (Avidine, Biotine, Protéine A, G, Anticorps…) au chapitre : IMMUNODETECTION / Réactifs par technique / IP
Autres billes de polystyrène coatées (non magnétiques) également disponibles :
- Protéine A,G
- Anti-FLAG, Anti-Dig, Anti-DNP
- Streptavidine, Avidine
- Anti-Mouse, Rabbit, Human IgG
- Glutathione, BSA…

N'hésitez pas à nous interroger !

Nanomatériaux

MicroSphères fonctionnalisées

Les billes fluorescentes en polystyrène SPHERO™ sont disponibles avec différentes fonctionnalisations de surface : Carboxyl, Amino, et diméthylAmino pour immobiliser les ligands de votre choix.
Ces billes sont très utiles pour les applications d'imagerie et de biocapteurs.

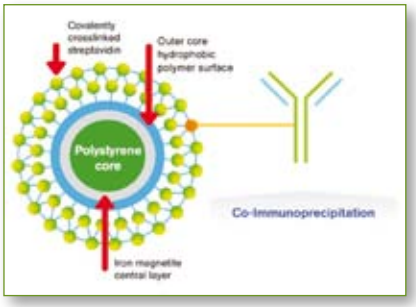
Billes magnétiques fonctionnalisées SPHERO™

Les particules paramagnétique SPHERO™ sont de forme sphérique et très uniformes en taille. Leur contenu en magnétite peut être ajusté mais représente en général 10 à 15 % pour des particules d'un micron. Elles peuvent facilement être séparées d'une suspension par un aimant. Elles ne retiennent aucun magnétisme lorsque l'aimant est retiré (même si elles ont été soumises à de forts champs magnétiques).

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Amino Magnetic Particles	2,5% w/v	1,0-1,4 µm	**AM-10-10**	10 ml	**AM-10-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles	2,5% w/v	1,5-1,9 µm	**AM-15-10**	10 ml	**AM-15-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles	2,5% w/v	2,0-2,9 µm	**AM-20-10**	10 ml	**AM-20-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**AM-30-10**	10 ml	**AM-30-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles	2,5% w/v	4,0-4,9 µm	**AM-40-10**	10 ml	**AM-40-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles	1,0% w/v	6,0-6,9 µm	**AM-60-10**	10 ml	**AM-60-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles, Cross-linked	2,5% w/v	1,0-2,0 µm	**AMX-10-10**	10 ml	**AMX-10-100**	100 ml
Amino Magnetic Particles, Cross-linked	1,0% w/v	13,0-17,9 µm	**AMX-150-5**	5 ml		
Amino Magnetic Particles, Smooth Surface	2,5% w/v	4,0-5,0 µm	**AMS-40-10**	10 ml	**AMS-40-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	1,0-1,4 µm	**CM-10-10**	10 ml	**CM-10-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	1,5-1,9 µm	**CM-15-10**	10 ml	**CM-15-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	2,0-2,9 µm	**CM-20-10**	10 ml	**CM-20-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**CM-30-10**	10 ml	**CM-30-50**	50 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**CM-30-500**	500 ml		
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	4,0-4,5 µm	**CM-40-10**	10 ml	**CM-40-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	6,0-8,0 µm	**CM-60-10**	10 ml	**CM-60-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles	2,5% w/v	8,0-9,9 µm	**CM-80-10**	10 ml		
Carboxyl Magnetic Particles	1,0% w/v	10,0-13,9 µm	**CM-100-10**	10 ml		
Carboxyl Magnetic Particles	1,0% w/v	14,0-17,9 µm	**CM-150-10**	10 ml		
Carboxyl Magnetic Particles	1,0% w/v	18,0-22,9 µm	**CM-200-10**	10 ml		
Carboxyl Magnetic Particles	1,0% w/v	90,0-120,0 µm	**CM-1000-10**	10 ml		
Carboxyl Magnetic Particles, Cross-linked	2,5% w/v	1,0-2,0 µm	**CMX-10-10**	10 ml	**CMX-10-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles, Cross-linked	2,5% w/v	3,0-6,0 µm	**CMX-40-10**	10 ml		
Carboxyl Magnetic Particles, Smooth Surface	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**CMS-30-10**	10 ml	**CMS-30-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles, Smooth Surface	2,5% w/v	4,0-5,0 µm	**CMS-40-10**	10 ml	**CMS-40-100**	100 ml
Carboxyl Magnetic Particles, Smooth Surface	1,0% w/v	8,0-9,9 µm	**CMS-80-10**	10 ml		
Diethylamino Magnetic Particles	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**DEM-30-10**	10 ml		
Dimethylamino Magnetic Particles	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**DM-30-10**	10 ml		
Hydroxyethyl Magnetic Particles, Smooth Surface	2,5% w/v	3,0-3,9 µm	**HEMS-30-10**	10 ml		

solulink

Billes magnétiques fonctionnalisées NanoLink™ et MagnaLink™



Grâce à leur technologie de couplage propriétaire, les billes NanoLink et MagnaLink présentent le taux de binding le plus élevé et le plus cohérent du marché (>12 nmol/mg).
Ce sont des particules super-paramagnétiques encapsulées dans un polymère de taille uniforme :

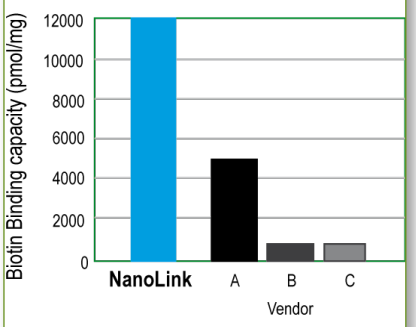
- **800 nm pour les NanoLink™ Magnetic Beads**
- **2,8 µm pour les MagnaLink™ Magnetic Beads.**

Leur grande surface disponible et leur faible fixation non-spécifique en font d'excellents outils pour l'immobilisation et les Co-IP. Elles sont particulièrement adaptées aux applications automatisées à haut débit.

Caractéristiques

- Incroyable capacité de couplage: >12 nmol/mg
- Disponibles dans différentes fonctionnalisations : **Amino** (pour couplage standard), **4FB** (pour couplage à l'hydrazine), et **Streptavidine** (coatée)
- Faible bruit de fond

Capacité des billes NanoLink™ Streptavidine



Comparaison de la capacité des billes NanoLink par rapport à 3 concurrents (A, B et C)

Produit	Réf.	Qté
NanoLink 4FB Magnetic Beads 0,8 µm, à 10 mg/ml	**M-1001-010**	1 ml
NanoLink Amino Magnetic Beads 0,8 µm, à 10 mg/ml	**M-1000-001**	1 ml
NanoLink Streptavidin Magnetic Beads 0,8 µm, à 10 mg/ml	**M-1002-010**	1 ml
	M-1002-020	2 ml
	M-1002-050	5 ml
	M-1002-100	10 ml
	M-1002-1000	100 ml
MagnaLink 4FB Magnetic Beads 2,8 µm, à 10 mg/ml	**M1004-010**	1 ml
MagnaLink Amino Magnetic Beads 2,8 µm, à 10mg/ml	**M-1005-010**	1 ml
MagnaLink Streptavidin Magnetic Beads 2,8 µm, à 10 mg/ml	**M-1003-010**	1 ml
	M-1003-010	5 ml
	M-1003-020	2 ml
	M-1003-050	5 ml
	M-1003-100	10 ml
	M-1003-1000	100 ml

Produit	Réf.	Qté
Magnetic Stand *Portoir pour un tube de 1,5 ml pour séparation magnétique*	**L77191**	1 u

Particules colorées

Les particules colorées Spherotech sont préparées par polymérisation de styrène dans une solution huileuse colorée. A la différence de beaucoup d'autres particules colorées, elles sont donc dépourvues de solvant.
Leur coloration intense permet d'améliorer la détection visuelle dans des applications comme :

- Les tests d'agglutination au latex
- Les bandelettes diagnostiques (dipstick)
- Les tests sur membranes

Nombreuses autres particules disponibles :
- Non magnétiques : Silice, Polystyrène plein, poreux ou réticulé…
- Ferromagnétiques
- Paramagnétiques…

N'hésitez pas à nous interroger !

Produit	Concentration	Taille Nominale	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Blue Colored Polystyrene Particles	5,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**PPB-05-10**	10 ml	**PPB-05-100**	100 ml
Blue Colored Polystyrene Particles	1,0% w/v	6,0-8,0 µm	**PPB-60-5**	5 ml		
Carboxyl-polystyrene Blue Colored Particles	5,0 % w/v	0,03-0,06 µm	**CPB-005-10**	10 ml	**CPB-005-100**	100 ml
Carboxyl-polystyrene Blue Colored Particles	5,0 % w/v	0,1-0,19 µm	**CPB-01-10**	10 ml	**CPB-01-100**	100 ml
Carboxyl-polystyrene Blue Colored Particles	5,0 % w/v	0,2-0,29 µm	**CPB-02-10**	10 ml	**CPB-02-100**	100 ml
Carboxyl-polystyrene Blue Colored Particles	5,0 % w/v	0,3-0,39 µm	**CPB-03-10**	10 ml	**CPB-03-100**	100 ml
Carboxyl-polystyrene Blue Colored Particles	5,0 % w/v	0,4-0,6 µm	**CPB-05-10**	10 ml		

Nanoparticules d'or et d'argent

De taille uniforme, ces particules fournies en solution aqueuse ou organiques présentent une excellente stabilité.

Description	Taille (nm)	Concentration	Réf.	Qté
Silver Nanoparticles, 5 nm, 0,1 mM Ag, in aqueous solution	5*		**SNP5-20**	20 ml
Silver Nanopartices in Toluene, 0,01 mM Ag	5~10		**SNP5-OG-10**	20 ml
Silver Nanowire, 60~80 nm in diameter, 30~60 microns in length, in isopropanol			**SNW-01-1**	1 ml
Gold Nanoparticles, 2 nm, 0,01% Au, in aqueous solution	2**	$1,8 \times 10^{14}$	**GP01-2-20**	20 ml
Gold Nanoparticles in organic solvents (Toluene)	5~8	$5,0 \times 10^{13}$	**GP5-OG-10**	10 ml
Alkyne Functional Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GP5-AK-1**	1 ml
Amine Functional Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GP5-AM-1**	1 ml
Azide Functional Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,5% Au	5*		**GP5-AZ-1**	1 ml
Biotin labeled Gold nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au,	5*		**GNB5**	1 ml
BSA Coated Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GP5-BS-1**	1 ml
Carboxyl Functional Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GP5-CA-1**	1 ml
Dextran Coated, Gold Nanoparticles, 5 nm	5*	$5,0 \times 10^{13}$	**GP3-DX-20**	20 ml
Hydroxyl Functional Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GP5-OH-1**	1 ml
Methyl Functional Gold Nanoparticles, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GP5-ME-1**	1 ml
PEG coated, Gold Nanoparticles, 5 nm	5*	$5,0 \times 10^{13}$	**PGP5-20**	20 ml
Streptavidin Gold Nanopartices, 5 nm, 0,05% Au	5*		**GNA5**	1 ml

** autres tailles disponibles : 3, 10, 20, 30, 40 et 50 nm*
*** autres tailles disponibles : 3,5,10, 15,20, 30, 40, 50, 80, 100, 150 et 200 nm*

Nanoparticules de métal i-colloid

La gamme i-colloid™ comprend des nanoparticules d'or, d'alliage, de platine, utiles pour :

- Les applications en flux latéral, sandwich ou multiplexes
- Les immuno-marquages et l'imagerie cellulaire
- Les nouveaux diagnostics moléculaires

Les billes d'or i-colloid sont également disponibles avec de nombreuses fonctionnalisations :
- Azide
- Amine
- Méthoxy
- Hydroxy
- Carboxy
- NHS ester
- Maléimide
- Biotine

N'hésitez pas à nous interroger !

	Réf.	Taille (nm)	Potentiel zeta (mV)	Conductivité (µS/cm)	Densités optiques	Volumes (ml)
Particules d'Or	**Au series**	10 à 50	< -30	< 10	1 ou 3	50 à 250
Particules d'Alliage	**Alloy series (Au80Ag20)**					
	Alloy series (Au50Ag50)	~30	< -30	< 10	1	50 à 250
	Alloy series (Au50Ag50)					
Particules de Platine	**Pt series**	10 à 50	< -30	< 10	1 ou 5	50 à 250

InnovaGOLD : Nanoparticules d'or de 40 nm



Les billes d'or InnovaGOLD ont montré :

- Le plus d'**uniformité dans la forme** des billes (image ci-contre)
- Un **faible coefficient de variation** en taille
- Une **grande efficacité de binding** des anticorps pour une sensibilité maximale

Elles sont disponibles en fortes concentrations pour simplifier vos développements.

Nanoparticules de 40 nm	Réf	Qté	Réf	Qté	Réf	Qté	Réf	Qté
InnovaGOLD - 1 OD	**201-0001**	1 ml	**201-0005**	5 ml	**201-0010**	10 ml	**201-0100**	10 ml
InnovaGOLD - 10 OD	**210-0001**	1 ml	**210-0005**	5 ml	**210-0010**	10 ml	**210-0100**	10 ml
InnovaGOLD - 20 OD	**220-0001**	1 ml	**220-0005**	5 ml	**220-0010**	10 ml	**220-0100**	10 ml

Nanotubes de Carbone

Les nanotubes de carbones ont un diamètre, une longueur et une pureté finement contrôlés (pureté en carbone > 95%, pureté en nanotubes > 90%).

Ils sont disponibles en :

- Nanotubes de carbone à **paroi simple (Single-walled carbon nanotubes SWNT)** avec des diamètres de 2 à 10 nm et des longueurs de 50nm à plusieurs µm
- Nanotubes de carbone **à paroi multiple (Multi-walled carbon nanotubes - MWNT)** avec des diamètres de 10, 20, 40, 60, 80 à 150 nm, et des longueurs de 1 à 100 µm

De nombreuses fonctionnalisations sont également disponibles : Carboxyle, Amine, PEG, OH et SH.

Product Description	Réf.	Qté
Carbon Nanotubes, multiwalled, diameter <8 µm, length 10~20 µm	**CNTM5**	5 g
Carbon Nanotubes, multiwalled, diameter 10~15 µm, length 10~20 µm	**CNTM15**	5 g
Carbon Nanotubes, multiwalled, diameter 20~30 µm, length 10~20 µm	**CNTM30**	1 g
Carbon Nanotubes, multiwalled, diameter 30~40 µm, length 10~20 µm	**CNTM40**	1 g
Carbon Nanotubes, multiwalled, diameter 50~60 µm, length 10~20 µm	**CNTM60**	1 g
Carbon Nanotubes, multiwalled, carboxylic acid function, MWNT-COOH (concentration : 0,3~0,8 mmol/g)	**CNTM30-CA**	100 mg
Carbon Nanotubes, multiwalled, amine function, MWNT-NH2 (concentration : 0,3~0,8 mmol/g)	**CNTM30-AM**	100 mg
Carbon Nanotubes, multiwalled, hydroxyl function, MWNT-OH (concentration : 0,3~0,8 mmol/g)	**CNTM30-OH**	100 mg
Carbon Nanotubes, multiwalled, thiol function, MWNT-SH (concentration : 0,3~0,8 mmol/g)	**CNTM30-SH**	100 mg
Carbon Nanotubes, multiwalled, PEG function, MWNT-PEG (concentration : 0,3~0,8 mmol/g)	**CNTM30-PG**	100 mg
Carbon Nanotubes, single walled, SWNTs	**CNTS01**	1 g
Carbon Nanotubes, single walled, carboxylic acid function, SWNT-COOH	**CNTS-CA-1**	100 mg
Carbon Nanotubes, single walled, amine function, SWNT-NH_2	**CNTS-AM-1**	100 mg
Carbon Nanotubes, single walled, hydroxyl function, SWNT-OH	**CNTS-OH-1**	100 mg
Carbon Nanotubes, single walled, thiol function, SWNT-SH	**CNTS-TH-1**	100 mg
Carbon Nanotubes, single walled, PEG function, SWNT-PEG	**CNTS-PG-1**	100 mg
Free Standing MWNTs (typical size 10 x 10 mm)	**CNTM-FS-5**	5 u
Free Standing SWNTs (typical size 10 x 10 mm)	**CNTS-FS-5**	5 u
Carbon Nanotube Film on Si substrates (typical size 10 x 10 mm)	**CNT-FSL-5**	5 u
Carbon Nanotube Film on Copper substrates (typical size 10 x 10 mm)	**CNT-FCP-5**	5 u
Carbon Nanotube Film on Nickle substrates (typical size 10 x 10 mm)	**CNT-FNK-5**	5 u
Carbon Nanotube Film on graphite substrates (typical size 10 x 10 mm)	**CNT-FNG-5**	5 u

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dosage des protéines et peptides D.2-D.25

Dosages colorimétriques D.3-D.5
- BC Assay D.4
- Coo Assay D.5

Dosages Fluorimétriques D.6-D.7
- Fluoresceamine, AccuOrange D.6
- EpicoccoStab, OPA D.7

Autres dosages de protéines D.8

Préparation des échantillons pour dosage protéique D.9
- Réactifs de précipitation de protéines - PPR D.10
- Réactifs de précipitation de protéines - Carrez, Plaques, Kits enrichissement D.11

Réactifs biochimiques pour dosage et détection des Protéines, Peptides et Acides Aminés D.12-D.14
- Coomassie D.12
- Dosages/dérivatisations à l'OPA fluorescent D.13
- Réactifs de dérivatisation pour les AA D.13-D.14
- Standards de Protéines D.14

Instruments pour dosages de protéines D.15

Analyse de protéines particulières D.16-D.25
- Quantification par MS D.16
- Détection des Glyco-, Phospho-, Lipo- Protéines D.19
- Dosage de protéines d'adhésion (Collagéne, sGAG, Elastine) D.23
- Dosage d' Igs, Protéases D.25

Analyse d'activité enzymatique I Protéases D.26-D.42

Protéases D.26-D.32
- Protéases contaminantes, Caspases, MétalloProtéases, Rénine, Autres

Enzymes Hydrolytiques D.33-D.37
- ATPases et GTPases, Acetylcholinestérase, Glycosidases, Phosphatases, Phosphodiesterases, Sphingomyelinases

Oxydases D.38-D.40
- Catalases, Cytochrome P450, Glycose Oxydase, Horseradish Peroxidase (HRP, Lysil Oxydase, Monoamine Oxydase, Myelopéroxidase et SuperOxyde Dismutase, Xanthine Oxydase, Autres Oxydases

Déshydrogénases D.41
- Glucose-6-Phosphate Déshydrogénase (G6PD), Lactate Déshydrogénase (LDH), Autres

Polymérases D.41

Protéines Kinases, Transférases D.42

Electrophorèse de protéines D.43

Gel d'électrophorèse D.44-D.49
- Acrylamides D.44
- New Electrophoresis X'PRESS Technology (NEXT GEL®) D.46
- GeBaGel, Gels d'électrophorèse pré-coulés et sa cuve, le GeBaRunner D.48
- ExpressPlus™ PAGE precast Gels Genscript D.49

Marqueurs de taille moléculaire D.50-D.51
- Marqueurs de taille Genedirex et Uptima™ D.50
- Marqueurs de taille moléculaire de Genscript D.51

Tampons D.52-D.54
- Tampons d'électrophorèse Uptima™ D.52-D.53
- Crack free D.54

Colorants de gels D.55-D.63
- CooBlue Instant Stains Uptima™ D.56
- ProSave Protein Gel stain Uptima™ D.57
- Lumitein™ Protein Gel Stain Biotium D.58
- Protein Gel Stain 100X, RED Epicocconone based Fluoprobes® D.59
- Biochimiques pour la détection de protéines en gels D.60-D.63

Expression des protéines

Microréseaux - Chambres d'incubation D.64-D.66
- ProPlate™ Multi-array Slide System D.64
- FlexWell™ removable incubation chambers D.65
- ONCYTE® Nitrocellulose Film Slides D.66

Microréseaux - Tampons et réactifs D.67

Tests rapporteurs - à Protéines Fluorescentes (GFP) D.68-D.70
- Split GFP et SuperFolder GFP D.68
- EvoGlow GFP (anaérobies) D.69

Tests rapporteurs - Luciferase assays D.71-D.74
- Luciférines (substrats de la Luciférase) D.71
- Coelenterazines (substrats de la Luciférase et de l'apoaequorin D.72
- Tests rapporteurs de la Luciférase FluoProbes® D.73

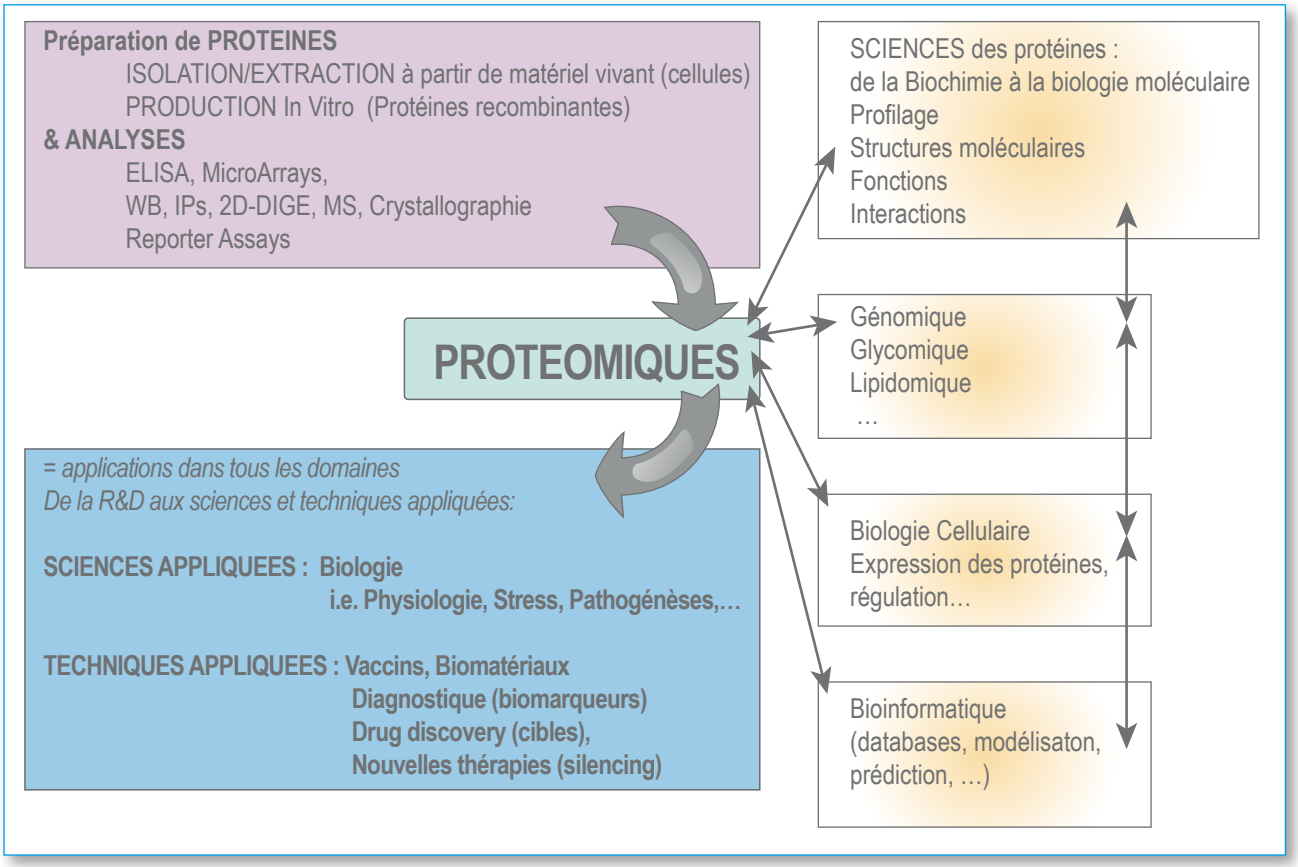
Tests rapporteurs - Galactosidase assays D.75
- Substrats et Kits de la β-Galactosidase D.75

Production de Protéines recombinantes D.76-D.78
- pLEXSY-2, Système de Expression & Production eukaryotes D.76

Expresssion de protéines - Transfection/Silencing D.79
- Transfection D.79

Interactions des protéines D.80-D.81
- Ciseaux Moléculaires (FeBABE) D.80
- Substrats BRET D.80
- LanPower™: anticorps pour TR-FRET D.81

Cadre et méthodes de la protéomique



Technical Tip

Protéomique

Le terme "Protéome" est apparu en 1995 pour désigner le concept de "cartographie des protéines" (Wasinger et al). La protéomique est l'ensemble des techniques utilisées pour analyser les protéines : electrophorese 2-D, analyse des compositions en acides aminés, Spectrométrie de masse…
La combinaison de ces techniques permet l'identification des protéines avant l'identification des génes codant pour celles-ci. Actuellement, la protéomique permet non seulement l'identification des protéines mais également leurs abondances et modifications respectives. Les analyses moléculaires et biochimiques sont essentielles pour le développement des connaissances en protéomique. Les buts ultimes sont la détermination la plus fine de la structure d'une protéine (modifications post-translationnelles), l'expression protéique et les interactions des protéines (localisation dans les cellules en fonction des processus physiologiques).
La protéomique est en inter-discipline avec la génomique et la biologie cellulaire et ses applications recouvrent des domaines de biologie cellulaire, de biologie moléculaire, du diagnostic et de la thérapie.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dosages des Protéines & Peptides

Pour réaliser les dosages de protéines et polypeptides plusieurs techniques existent en solutions et en gels. Parmi ces techniques, les dosages colorimétriques sont largement utilisés du fait de leur facilité d'utilisation et de leur sensibilité. Le plus universel et précis est le BC Assay. Les méthodes fluorimétriques sont préférées quand de grandes sensibilités sont nécessaires ou pour le dosage de petits peptides.
Les dosages BC Assay et CooAssay (Coomassie) sont sans interférence, cependant il n'existe pas de dosage de protéines compatible avec toutes les substances présentent avec les protéines, en une étape, très sensible…

Dosages colorimétriques des protéines

Les dosages des protéines et polypeptides, ie leur quantification, sont réalisés en utilisant des marqueurs (liaisons polaires ou ioniques) ou des colorants (réactions chimiques). Parmi ces techniques, les méthodes colorimétriques sont les plus populaires par leurs caractéristiques intéressantes telles que facilité d'utilisation et sensibilité en commençant par le BCAssay.

Méthode	Commentaire	Produits clés Interchim®
Mesure d'absorbance UV	Méthode spectrométrique populaire de par sa simplicité malgré des limitations telles que faible sensibilité et dérivations.	IMAplate (fonctionnent également pour tous dosages colorimétriques et fluorimétriques)
Kjendal	Mesure des azotes ; très faible sensibilité.	
Biuret	Dosage colorimétrique, fondé sur la réduction des ions Cu++ en conditions alcalines. Faible sensibilité.	Biuret Assay **#GS4320**
Lowry	Méthode du Biuret améliorée (le réactif de folin-Ciocalteu augmente le développement de la couleur) ; lecture à 750 nm ; pas très simple d'emploi (les réactifs doivent être frais donc produit tous les jours ; nécessite 2 incubations ; temps et température doivent être contrôlés ; interférences possibles avec les composants des échantillons biologiques).	Modified Lowry protein Assay **#381080** alt.: BC Assay plus pratique et plus performant
Bicinchoninic	Dosage colorimétrique, fondé sur la chélation des ions Cu++ par l'acide bicinchoninic avec développement d'une couleur mauve intense. C'est la méthode standard populaire simple d'utilisation, reproductible, linéaire (grande gamme de travail), faibles variations P/P, et grande compatibilité avec les détergent, lipides, DNA/RNAs et toutes substances non tolérées par la méthode de Lowry telles que agents réducteurs, chélatants…	BC Assay **#40840A/R56071** MicroBC Assay **#75860A**
Formazan	Dosage colorimétrique fondé sur le WST-8	Protein Assay Kit **#T32790**
Bradford	Dosage colorimétrique fondé sur l'interaction d'un colorant (Coomassie) avec certains acides aminés ; très connu et utilisé mais avec beaucoup de modifications de procédures. Importante variations protéines à protéines. Méthode très rapide (1-5 min), sans incubation et pour des solutions contenant des agents réducteurs.	Coo Assay **#UPF86400A/R56071**
Fluorimétrique	Grande sensibilité, mais il existe différents principes et caractères. - **AccuOrange :** sensibilité de l'ordre de 0,1-15 µg/ml, très faibles variations P/P, mais faible tolérance aux détergents non ioniques sauf si combinés aux PPR - **Epicocconone :** détections aussi faible que 40 ng/ml de protéines par liaisons réversibles ave un colorant : totalement compatible avec la MS	AccuOrange Assay **#1A8080** OPA AA/Peptides/Proteins Assay **#02727A** RED Epicoccostab Fluorescent Assay, **#FP-CH419A**
Autres	- Dérivatisation des acides aminés des peptides et protéines avant analyse (Chromatographie, Electrophoréses,...). - Dosage de protéines spécifiques : phosphoprotéines, glycoprotéines, protéines d'adhésion cellulaire…	OPA et autres réactifs pour dérivation des acides aminés

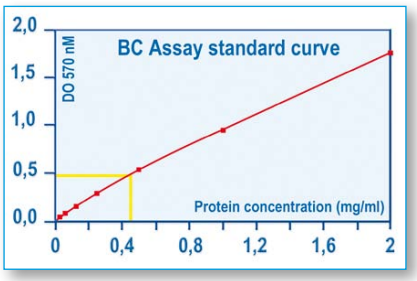
Technical Tip

Catégories de dosages des protéines en solution

La plupart des dosages protéiques utilisent les propriétés des acides aminés (caractéristiques spectrales ou réactionnelles), constituants essentiels des protéines. Les techniques sont variées, selon que le réactif se fixe par adsorption (colorants) ou réaction chimique (marqueurs), et que son changement de couleur est détecté par spectrométrie (colorimétrie) ou fluorimétrie. On peut les classer ainsi :

- Méthode par spectrométrie pure : UV
- Méthodes avec réactions chimiques anciennes : Nitration, Kjeldal, Ninhydrin
- Méthodes avec réaction chimique Biuret/Lowry/BCA
- Méthodes avec colorants (interaction ionique/polaire) : Coomassie (Bradford), Ponceau, 660nm… On pourra distinguer certaines qui détectent les protéines précipitées (Coomassie R250, AmidoBlack)
- Méthodes fluorescentes, à réaction chimique (OPA, Ninhydrin) parfois réversible (epicocconone) jusqu'au pur colorant (CoomassieFluor)
- Méthodes pour protéine modifiée : Formazans, …
- Méthodes pour détection de protéines immobilisées (en fait pour Blotting, IHC, Electrophorèse), et pour protéines modifiées (glycosylées, phophorylées) : Formazans, ProQ Emerald,…

Uptima



BC protein assays (BCA)

Le dosage le plus populaire - Précis et de grande sensibilité

- Compatibilité totale avec les détergents, lipides, ADN… et agents réducteurs quand lié au réactif Protein Preparation Reagent (PPR)[1]
- Dosage colorimétrique - lecture à 562 nm
- Parfaite linéarité - Grande gamme de travail (1-200 µg/ml, 5-200 µg/ml ou 20-2000 µg/ml [2]

Le BC Assay est le développement ultime des dosages au Biuret et Lowry. Il allie les plus grandes performances et un tarif attractif.

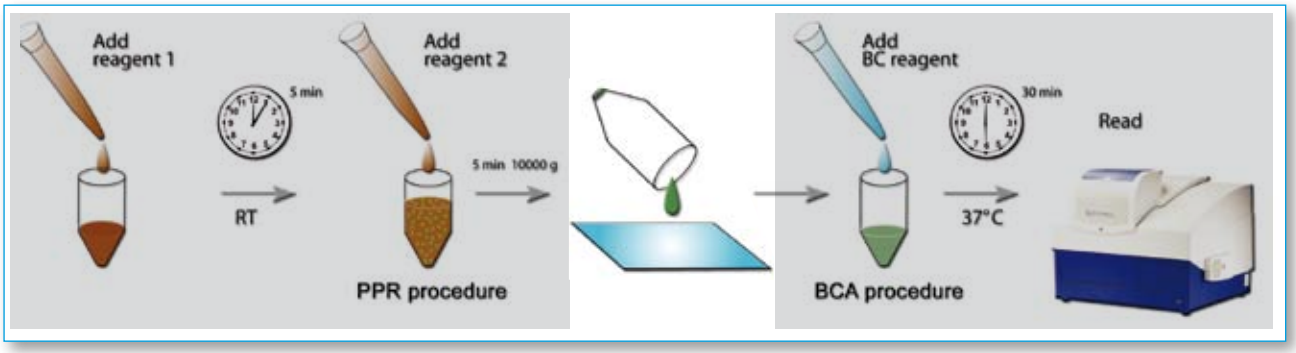
Le BCAssay est le plus populaire des dosages grâce à sa facilité d'utilisation (**1 étape**), sa **linéarité** inégalée sur une **grande gamme de travail** (0,5 à 2 mg/ml) (2), sa compatibilité avec de nombreux agents tels que les détergents (SDS), les lipides et acides nucléiques et sa grand **sensibilité** (0,5 pg/ml - 20 µg/ml). Il fonctionne également parfaitement pour les **glycoprotéines**.

La détection se fait entre 540 et 590 nm (optimal 562 nm).

Le dosage est disponible chez Interchim® avec une compatibilité étendue aux SDS, DTT, Urée, Tris et BME grâce à l'utilisation du PPR.

[1] Compatibilité totale avec les substances normalement non tolérées par le BCA classiques (Agents réducteurs, chélatants)

[2] Sensibilité et gamme de travail dépendent du protocole suivi et du kit utilisé



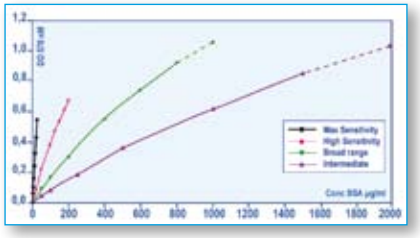
Produit	Réf.	Qté
No-Interferences BC Assay protein dosage (Le kit BC assay complet. Contient BC Assay UP40840B (2 x 250 ml) et réactif PPR reagent R5594A (500 ml))	**R5977**	1kit (2 x 250 ml, 250/500 tests)
BC Assay protein determination kit (La version standard - 20 - 2000 µg/ml ou 5 - 200 µg/ml (protocole amélioré). Contient 2 réactifs à mélanger 1:1. Le kit **#UP40840A** contient 1 l du réactif A **#UP95424A**, 25 ml du réactif B **#UP95425B**, 10 x 1 ml BSA @ 2 mg/ml et permet le dosage dans 500 tubes ou 5000 tests en micro puits.)	**UP40840A** **UP40840B**	1kit (1l) 1kit (250 ml)
MicroBC Assay protein determination kit (La version la plus sensible - 0,5 - 200 µg/ml. Contient 3 réactifs à mélanger 25:25:1. Le kit **#UP7586A** contient 250 ml de réactif A **#UP67251A**, 250 ml de réactif B **#UP67252A**, 12 ml de réactif C **#UP67253A**, 10 x 1 ml BSA @ 2 mg/ml Il permet le dosage dans 500 tubes ou 3400 tests en micro puits)	**UP75860A** **UP75860B**	1kit (500 ml) 1kit (50 ml)

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
BC Assay reagent A	**UP95424A**	1 l	**UP95424B**	250 ml
BC Assay reagent B	**UP95425A**	25 ml	**UP95425B**	6 ml
MicroBC Assay reagent A	**UP67251A**	250 ml	**UP67251B**	25 ml
MicroBC Assay reagent B	**UP67252A**	250 ml	**UP67252B**	25 ml
MicroBC Assay reagent C	**UP67253A**	12 ml	**UP67253B**	1,2 ml
BSA standard 2 mg/ml	**UP36859A**	10 x 1 ml	**UP36859D**	25 ml

Uptima

Coo Protein assays (bradford modifié)

La formulation améliorée du dosage Bradford



- Compatibilité totale - avec les agents réducteurs... et plus[1]
- Dosage colorimétrique - lecture à 562 nm
- Excellente linéarité / Large gamme de travail
  1 - 200 µg/ml, 5 - 200 µg/ml ou 20 - 2000 µg/ml[2]

Le dosage Bradford est recommandé pour des analyses rapides avec incubateur ou lorsque des agents réducteurs sont présents dans la solution protéique. Les limites du dosage sont : compatibilité réduite pour de nombreux détergents, lipides et échantillons alcalins, et une grande variabilité de signal de protéine à protéine.

La détection se fait dans la gamme 570-610 nm (optimal @ 595nm).

Un kit Bradford amélioré combiné au réactif PPR est disponible : ce kit présente une compatibilité totale avec toutes les substances.

[1] Compatibilité totale avec SDS, agents réducteurs grâce au réactif PPR

[2] Sensibilité et gamme de travail dépendent du protocole suivi et du kit utilisé

Produit	Réf.	Qté
No-Interferences BC Assay protein dosage Le kit Bradford complet. Contient CooAssay UP87542B (2 x 250 ml) et le réactif PPR R5594A (500 ml)	F86400+R5594A	1kit (2 x 250 ml, 250/500 tests)
Coo Assay protein dosage Le dosage original pour une flexibilité maximum. Sensibilité : 0,5 µg/ml. Linéarité maximale. Gamme de travail 1 à 2000 µg/ml - **UPF8600** kit contient 1 L Coo reagent **#UPF863420** et 10 x 1 ml BSA@ 2 mg/ml. Permet le dosage dans 500 tubes ou 4000 tests en micro puits.	UPF86400	1kit (1l)
	UPF86401	1kit (250 ml)
Coo Assay Standard protein dosage La version alternative directe du Coomassie assay 23200. Sensibilité : 1 µg/ml. Gamme de travail 1 à 1500 µg/ml - **UP36858A** contient 1L Coo reagent **#36858a** et 10 x 1 ml BSA@2mg/ml, permet le dosage dans 500 tubes ou 4000 tests en micro puits.	UP75860A	1kit (500 ml)
	UP75860B	1kit (50 ml)
Coo Assay MAX protein dosage La version alternative directe du Coomassie assay 23236. Sensibilité : 0,5 µg/ml. Linéarité maximale. Gamme de travail 1 à 1000 µg/ml - **UP87542A** contient 1 L Coo reagent **#87542a** et 10 x 1 ml BSA@2 mg/ml, permet le dosage dans 500 tubes ou 4000 tests en micro puits.	UP87542A	1kit (1l)
	UP87542B	1kit (250 ml)

AAT Bioquest® Biotium Glowing Products for Science™

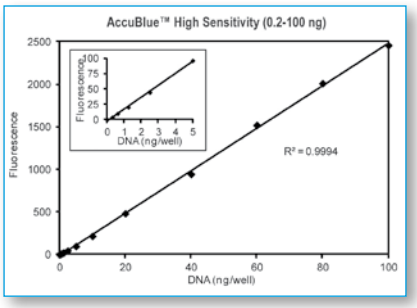
Fluorescamine Protein Quantitation

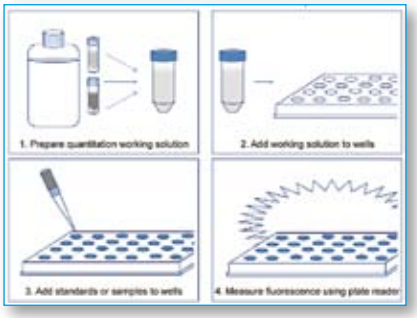
Le kit Amplite™ Fluorescamine Protein Quantitation est bien plus sensible que les dosages colorimétriques standards. Il utilise la Fluorescamine non fluorescente qui réagit rapidement avec tous les amines aliphatiques primaires dont ceux contenus dans les peptides et protéines pour délivrer un dérivé fluorescent bleu-vert. Cette méthode de quantification de la concentration protéique en solution est simple. Le kit peut être utilisé en plaques 96 ou 384 puits. Le dosage est réalisé en 30 minutes et le signal est mesuré à Ex/Em = 380/470 nm. Le kit est utilisé pour :

- La mesure de fractions protéiques après chromatographie d'affinité
- Estimer le pourcentage de protéines membranaires après extractions cellulaire
- Visualisation à haut rendement de protéines de fusions

Produit	Réf.	Qté
Amplite Fluorimetric Fluorescamine Protein Quantitation Kit "blue fluorescence"	**CJF920-11100**	1 kit

Le kit contient : Fluoresceamine, solvant et BSA standard. Protocole en 30 min. Lecture à Exc.Em. 380/470 nm. Sensibilité 3 µg/ml





AccuOrange Protein Assay

Haute sensibilité, dosage fluorescent

- **Grande sensibilité & Linéarité :** 0,1 - 15 µg/ml
- **Signal Stable :** 16 heures !
- **Rapide :** protocole en 20 minutes

AccuOrange est parfait pour réaliser un dosage sensible de protéines difficiles ou quand la lecture doit être reportée (dans le cas de nombreux échantillons par exemple). Il est simple d'utilisation : chauffer réactifs et échantillons mélangés à 92°C 10 minutes. Mesurer la fluorescence à Exc./Em. 480/598 nm.

L'AccuOrange tolère 0.01%final de SDS, il a une faible compatibilité avec les détergents non-ioniques . Il n'est pas recommandé pour les extraits cellulaires avec le desoxycholate de sodium (DOC), CHAPS, TX100, ou alors après traitement par le Protein Preparation Reagent (PPR).

Produit	Réf.	Qté
AccuOrange Protein Quantification Kit Contient suffisament de réactifs (marqueur 500x, tampon 10x, BSA standard 2 mg/ml) pour 200 dosages (microplaque). Haute sensibilité (0,1-15 ug/ml protéine), linéaire et reproductible. 20 min protocole. Lire à exc/em. : 480/598 nm.	**1A8080-30071**	1 kit (2000 tests)
	1A8080-30071-T	Format test

Peut-être utilisé avec le Fluoromètre AccuLite™ 470 Mini.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dosage des protéines et peptides basé sur l'épicocconone

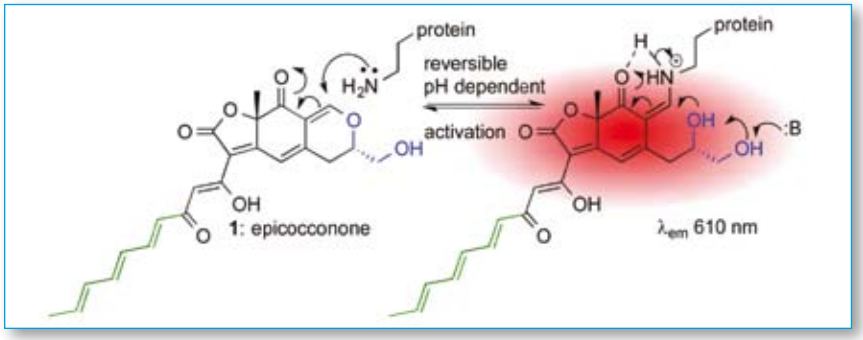
Dosage fluorescent précis et sensible des peptides et protéines basé sur un analogue breveté de l'Epicoccone

- **Très sensible :** 100 ng/ml (peptides) et 40 ng/ml (protéines)
- Faible variabilité de protéine à protéine - Excellent pour les Glycoprotéines
- Large gamme dynamique de linéarité (magnitude de 3)
- **Sans danger et simple à éliminer** (biodégradable - pas de solvant ou de métaux lourds)
- **Simple et rapide :** 60 minutes
- Utilisable en HTS

Ce dosage utilise un analogue synthétique innovant de l'Epicoccone plus stable à la lumière et à la température. Les résultats sont donc plus reproductibles comparés à tous les autres tests basés sur l'Epicoccone tel que le LavaPep. Le marqueur se lie réversiblement aux Lysines, Arginines et Histidines des peptides et protéines, générant une fluorescence rouge intense, réalisant une grande sensibilité est obtenue, avec une large gamme dynamique.

Ce dosage ne précipite ni ne dénature les peptides, les échantillons peuvent être réutilisés. Il est plus fiable que les dosages fluorescents alternatifs et ceci plus particuliérement pour les protéines difficiles à doser.

De plus, ce dosage est économique et utilisable pour de nombreuses applications : MS et HPLC, Séquençage N-terminal, DIGE…

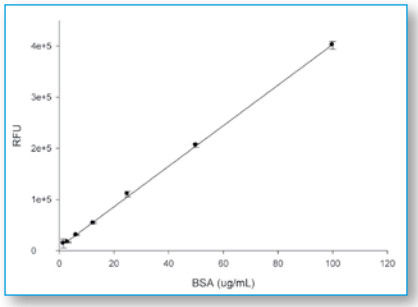


Produit	Réf.	Qté
Protein&Peptide Fluorescent Assay, RED Epicoccostab Contient une quantité de réactifs suffisante pour 2000 tests. Protocole de 60 min. Sensibilité : 40 nM.	**FP-CH4191**	1 kit (2000 tests)

OPA Protein Quantitation

- **Fluorescent** (λabs. : 338±5 nm, λem. : 455±10 nm)
- **Grande sensibilité :** 0,1 à 50 µg/ml
- **Sans odeur**

Le dosage OPA est une alternative efficace aux dosages standards quand ceux-ci ne donnent pas une sensibilité suffisante ou ne sont pas compatibles avec le milieu des protéines à doser. Ainsi, ce dosage est parfait pour les échantillons préparés pour les électrophoréses en SDS-PAGE (qui contiennent du SDS, du DTT ou du b-Mercaptoethanol) ou pour les Immunodosages (Tween-20 et Tween-80) ou encore pour les extraits cellulaires et bactériens (Triton X100, Bris-35, CHAPS…). Ce kit permet également la détection des acides aminés en chromatographie.



Produit	Réf.	Qté
OPA Protein Quantitation Contient OPA (350 µl), solution réductrice (200 µl), tampon de dosage (20 ml) et BSA standard 1 mg/ml (500 µl), en quantité suffisante pour 500 dosages.	**51225A**	1 kit (500 tests)

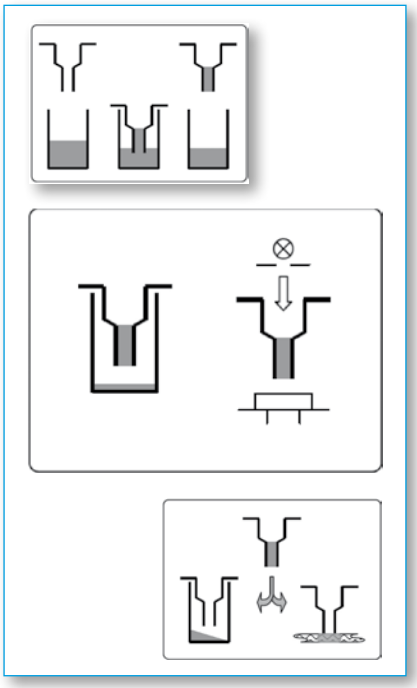
Peut-être utilisé avec le Fluorimètre AccuLite™ 470 Mini.

Aussi disponible : OP en poudre Réf. **02727B**

Autres dosages de protéines

Dosages colorimétriques

Produit	Réf.	Qté
Biuret reagent protein Assay Solution de réactifs Gornall Bardawill & David	**1E5350**	1 l
Modified Lowry protein Assay Colorimétrique ; lecture à 570 nm ; sensibilité : 1 - 1500 µg/ml	**381080-23240**	1 kit
660 nm protein Assay Compatible avec les détergents et agents réducteurs ; sensibilité : 25/50-1000 µg/ml ; utilisable avec le réactif Réf. **DV4930I** compatible avec les détergents Ioniques	**DV4920-22662**	1 kit (450 ml)
	DV4910-22660	1 kit (750 ml)
Biuret Assay Solution de Biuret prêt à l'emploi ; Sensibilité 1-10 mg/ml ; qsp 50-70 échantillons	**GS4320-M262**	500 ml
BCS Protein Assay Dosage de protéines "Biuret-like" avec coloration inverse : le cuivre non-réactionnel donne une coloration inversement proportionnelle aux concentrations protéiques et peptidiques ; lecture à 385 nm.	**729571-N962**	1 kit
Tp-Blue Protein Assay Kit	**FI9371-T3000**	1 kit
Pyrogallol Total Protein Assay	**FI9381-T4000**	1 Kit
Tp-Blue & Tp-Red Protein Assay Kit	**FI9391-T5000**	1 Kit
Coomassie Protein Assay Kit, Microplate Format Contient 7,5ml réactif de dosage 6,6X, 5 microplaques, standard ; protocole en 5 min ; lecture à 595 nm ; sensibilité 5,6 µg/ml	**GK1780-704002**	480 tests
Aldehyde site (DNA and protein) detection kit	**AYO560-600170**	
Protein quantitation kit - Wide Range Contient : solution CBB (100 ml x 2), standard de BSA à 4 mg/ml (1,5 ml)	**T32790-PQ01-10**	500 tests
	PQ01-12	2500 tests
Precision Red Advanced Protein Assay (1X conc.) Faible variation protéine à protéine ; gamme de dosage 0,25-50 mg/ml ; compatible avec les détergents. Protocole en 1 étape en 1 min simple (changement de couleur de rouge à bleu, lecture à 600 nm).	**NJQ170-ADV02-A**	500 ml
	NJQ171-ADV02-B	3 x 500 ml



Mesure par absorbance UV (IMAplate)

La détermination quantitative des protéines par spectrométrie est très populaire car elle est simple et rapide. Cependant, elle est peu sensible. La technique repose sur l'absorbance optique des liaisons peptidiques (215 nm) ou des acides aminés aromatiques (280 nm). La nécessité est de connaître le coefficient d'extinction des protéines à doser. De plus, cette méthode ne fonctionne pas pour des échantillons contenus dans des tampons contenant de nombreux composants (sels, DMSO, détergents…) ou des contaminants absorbant dans l'UV (Hémoglobine). Enfin, la fluorescence nécessite des cuves de lecture en quartz très chères et des gros volumes d'échantillons.

IMAplate permet des mesures spectrométriques directes en micro-plaques ayant des puits sans fond de petit volume (1-6 µl) avec un lecteur UV micro-plaques (pas besoin de cuvettes ou de système onéreux). Les échantillons sont récupérables.

Les IMA plates sont utilisables pour les détections UV d'ADN/ARN (260 nm).

Produit	Réf.
IMA plates Micro-plaque 96 puits. Mesure UV directe ou par colorimétrie ou fluorimétrie.	**DR9601**

Introduction aux méthodes et réactifs pour traitement des échantillons (changement de ligne)avant dosages protéiques

Dans certains cas, il n'est pas possible de quantifier directement les protéines (interférences avec les composants de la solution protéique). La préparation des protéines peut être menée par dialyse (pas chére mais longue), gel filtration (rapide mais onéreuse), extractions (pour éliminer les détergents) ou précipitations chimiques ou neutralisation.

- **Dessalage par dialyse** — Voir section "Dialyse"
- **Dessalage par gel filtration** — Voir section "Filtration sur Gel"
- **Protein Preparation Reagent (PPR)** — Description ci-dessous (**#R5594A**)
  Rapide et peu cher. cf description avec le BC Assay.
- **Réactif de compatibilité avec les solvants ioniques** — **DV4930-22663**, 5 x 1 g
  Suffisant pour 600 tests (ajout à 5 x 20 ml de réactif 660 nm Protein Assay Reagent Réf.**DV4910-23660**)
- **Réactifs de neutralisation des thiols et agents réducteurs** — Voir section "Modification des sulfhydryles" N-Ethylmaleimide (NEM) Réf. **04474B**

Uptima

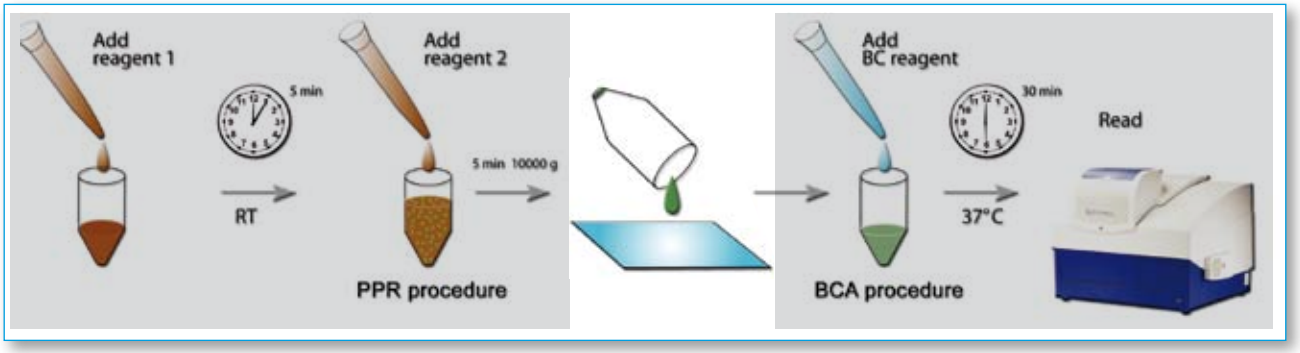
Réactifs de précipitation de protéines

La précipitation des protéines est une méthode pratique pour concentrer les protéines tout en éliminant les composants indésirés non précipitants. Avec notre kit Protein Precipitation Reagent, cette méthode est facilement mis en œuvre avant le dosage des protéines en solution, pour l'analyse des protéines par électrophorése, pour concentrer les protéines ou encore éliminer les substances interférentes (sels, amines, réducteurs, lipides…).

Protein Preparation Reagent (PPR)

Idéal pour rendre toute méthode de dosage des protéines compatible avec tous les détergents et agents réducteurs !

- Dessalage et concentration des protéines compatible avec tout type de dosage (colorimétriques, fluorimétriques)
- **Facile d'emploi :** protocole de 10 - 15 min à température ambiante
- **Flexible :** utilisable pour tout échantillon, même tout petit (50 µl) en une étape
- **Sans danger :** pas de solvants organiques
- **Economique**



Notre "Protein Preparation Reagent" élimine efficacement et sélectivement les molécules non protéiques. Seules les protéines sont gardées. Il est très utile pour de nombreuses applications, en particulier pour éliminer toutes interférences avec les molécules autres que protéiques. Cela élimine le choix toujours difficile long ou cher du dosage protéique à utiliser, tous étant plus ou moins sensibles aux substances interférentes.
Notre "Protein Preparation Reagent" est la solution pour répondre aux limitations d'emploi des méthodes classiques de dosage de protéines.

Produit	Réf.	Qté
Protein Preparation Reagent (PPR) Contient : réactif 1 (250 ml) et réactif 2 (250 ml)	**R5594A**	1 kit

Kit contient : qsp 50 ml d'échantillon

Le réactif PPR est également disponible dans les kits de dosages de protéines BCAssay (Réf. **40840BX2** + **R5594A**) et CooAssay (Réf. **87542BX2** + **R5594A**).

Uptima

Carrez clarification

Le kit Carrez clarification traite une grande variété d'échantillons de nourriture mais aussi sanguins destinés à être analysés. Le réactif précipite les protéines de milieux graisseux et donc élimine turbidité et émulsions et les interférences dues aux composés RedOx. La plupart des échantillons collectés pour l'analyse de petites molécules tels que carbohydrates, aldéhydes et acides organiques peuvent être traîtés par ce kit. Celui-ci n'est à utiliser ni pour les quantifications d'activités enzymatique ni pour les analytes qui doivent convertis (ascorbate, (vitamine C), citrate, urée (> ammonium), aconitate (> citrate).

Produit	Réf.	Qté
Carrez clarification kit Contient : Réactif I (500 µl) et Réactif II (500 µl) ; Quantité suffisante pour 100 échantillons de 1 à 5 g. Quantité suffisante pour 10 tests	**IDJ181**	1 kit

Carrez clarification

Produit	Réf.	Qté
Protein Precipitation Plates	**RJ6420-90036**	2 plaques
	RJ6421-90037	10 plaques
96-Well Microplates, for BCA-RAC Assay Kit contient : Quantité suffisante pour 50 ml d'échantillon	**RJ1380-15045**	

Kits d'enrichissement

Voir section kits d'enrichissement.

Détection des Protéines, Peptides et Acides Aminés

De nombreux **marqueurs chromogéniques** des protéines existent pour détecter les protéines en solution, sur gels d'électrophorése ou en microscopie. Les indicateurs colorés Coomassie et Ninhydrine sont classiquement utilisés pour quantifier les protéines en solution ou en Chromatographie sur Couche Mince (CCM) , et même sur lames de verre (microscopie).

Les **marqueurs fluorescents** sont également utilisés pour doser les protéines. Ils sont détectés spectrométriquement par leur absorption ou par fluorescence.

Les Phtalaldéhyde (OPA) et l'acide sulfonique trinitrobenzène sont utilisés pour quantifier les Acides Aminés, Peptides et Protéines en solution.

Outre l'OPA, de nombreux autres réactifs sont utilisés pour dérivatiser les Acides Aminés pour analyse en électrophorése capillaire ou en chromatographie.

Coomassie

Les Coomassie R-250 et G-250 sont les deux dérivés chimiques du coomassie les plus courants.
Le R-250 (rouge) différe du G250 (vert) par la perte de groupements methyl.
Pour les détections des protéines en gel ou pour les dosages type Bradford, les gels de Coomassie et les réactifs de dosage sont en solution très acides avec 25 - 50% de méthanol. En conditions acides, le marqueur se lie aux protéines par leurs acides aminés basiques (Arginine, Lysine et Histidine). Le nombre de molécules de marqueurs liées aux protéines est proportionnel au nombre de molécules de protéines chargées positivement. La liaison des marqueurs sur la protéine provoque le changement de couleur du marqueur de marron-rouge à bleu brillant (absorption maxi à 595 nm).
Quand il est dissous dans un tampon citrate 0,01 M pH 3 le coomassie a λ_{max} de 555 nm ; le complexe marqueur-protéine est caractérisé par un pic légérement plus large que le marqueur seul avec un maximum d'absortion à 549 nm. Ainsi, les marqueurs libres et liés sont différenciés.

Produit	Réf.	Qté
Coomassie G250 MW : 854,4 ; CAS : [6104-58-1]. Très utilisé pour les doasges de protéines en solution et pour les marquages de gels d'électrophorése.	**077582**	5 g
	077584	25 g
Coomassie G250, Proteomics grade	**11524A**	10 g
	11524B	25 g
Coomassie R250 MW: 825.99 ; CAS : [6104-59-2]. Très utilisé la coloration de gel d'électrophorése de protéines par la méthode avec solution colloïdale.	**115252**	5 g
	115253	25 g
	115254	50 g
Coomassie R250, Proteomics grade	**11525A**	5 g
	11525B	25 g
	11525C	50 g

Voir aussi les réactifs formulés au Coomassie (Bradford) page D.5

FluoProbes® Uptima

Dosages/dérivatisations à l'OPA fluorescent

Pour les Peptides et Acides Aminés.

- **Grande sensibilité :** 10 pMol/GC à 10 µM
- **Versatile :** fluorescence ou colorimétrie

L'OPA (Phtalaldehyde) est idéal pour les dosages de petites molécules contenant des amines. Une sensibilité de 10 µm est obtenue dans des dosages en tubes et de 10 pMol en chromatographie gazeuse. Il fonctionne également en absorbsance et pour la détection de thiols.

Produit	Réf.	Qté
o-Phthalaldehyde (OPA) MW : 134.13 ; réagit avec les amines primaires ; Détecté en UV (λ_{max} : 340 nm/455 nm). Sonde de détection fluorescente pour amines (i.e. Acides Aminés, Protéines et Peptides).	**UP02727A**	1 g
	02727B	5 g
o-Phthalaldehyde reagent	**512250**	945 ml
OPA Protein Quantitation Contient réactif OPA (350 µl), solution de Réduction (B : 200 µl), tampon de dosage (C : 20 ml) et BSA standard 1mg/ml (500 µl), qsp 500 dosages. Modifie spécifiquement les arginines en conditions douces (pH7-9). Mesure à 340 nm	**51225A**	1 kit (500 tests)

Réactifs de dérivatisation pour les AA

Produit	Réf.	Qté
Ninhydrin MW : 178,14 ; réagit avec les amines primaires et secondaires ; détection UV (λ_{max} : 440 nm) très utilisée en dérivatisation post-colonne (sensibilité mM). détection colorimétrique utilisée en TLC, en tube ou microplaque (jusqu'à 0,02 µg).	**024401**	100 g
TNBSA reagent 2,4,6-Trinitrobenzene sulfonic acid 5% en MeOH; MW : 293.17 ; réagit avec les amines; (λ_{max} : 335-345 nm).	**BC3361**	100 ml
Fluorescamine, Pure Grade	**FP-12631E**	100 mg
Spiro(furan-2(3H),1'(3'H)-isobenzofuran) -3,3'-dione, 4-phenyl ; MW : 278.26 ; détection jusqu'à 10 ng de protéines	**FP-R1246A**	100 mg
FluoProbes® (NHS, MAL, HYD) labeling agents	**Voir section "labeling"**	
FITC, TRITC, TMR....labeling agents Les FluoProbes® 488, 547H, 647H activés par le succinimidyl ester, maleimide ou hydrazide sont très avantageux pour dériver les protéines, peptides ou autres molécules par leurs groupements amino-, sulfhydryle or carbonyle. Sensibilité bien supérieure aux marqueurs classiques tels que FITC/TRITC/TMR ou Cy	**Voir section "labeling"**	
PDAM (1-Pyrenyldiazomethane) λ_{exc}\λ_{em} (après dérivatisation) : 340 / 378 nm - MW : 242,27	**FP-76082A**	25 mg
Sonde de dérivatisation HPLC pour la détection des acides carboxyliques avec une limite de détection meilleure et une plus grande stabilité chimique que l'ADAM (9-anthryldiazomethane)		
NDA (Naphthalene-2,3-dicarboxaldehyde) λ_{exc}\λ_{em} (après dérivatisation) : 419 / 493 nm - MW : 184,9	**FP-46870A**	100 mg
Sonde de dérivatisation HPLC pour les amines avec des avantages comparés à l'OPA : dérivés plus stables et spectre avec des longueurs d'onde plus élevées		
FQ derivatization reagent (3-(2-Furoyl)quinoline-2-carboxaldehyde) λ_{exc}\λ_{em} (après dérivatisation) : 486 / 591 nm - MW : 251,24	**FP-86524A**	25 mg
Sonde de dérivatisation neutre pour amines pour le dosage picomolaire des protéines par électrophorèse capillaire ou chromatographie		
ABD-F 4-Fluoro-7-aminosulfonylbenzofurazan; 4-aminosulfonyl-7-fluoro-2,1,3-benzoxadiazole ; MW : 232.21 ; $\lambda_{abs.}$/$\lambda_{em.}$ (libre) : 315nm/none. ; $\lambda_{abs.}$/$\lambda_{em.}$(couplé) : 389/513 nm.	**FP-57564A**	10 mg
Réactif de dérivatisation très utilisé en HPLC ; formation d'un complexe très fluorescent avec les groupements amino et thiol ; utilisé aussi pour marquer les peptides, protéines et autres biomolécules, pour les localisations, études des structures, fonction et transport.		
NBD-Cl 4-Chloro-7-nitrobenzofurazan ; MW : 199,55 ; $\lambda_{abs.}$/λ_{em} (libre) : 337 nm/-) ; $\lambda_{abs.}$/$\lambda_{em.}$ (NH_2 lié) : 464/512 nm	**FP-T3226A**	1 g
Réagit avec les thiols (30 fois plus rapidement que le SBD), et avec les groupements amino. Largement utilisé en Chromatographie sur Couche Mince et HPLC. Sélectivité et sensibilité bien supérieure à l'OPA. Les limites de détection des cystéines, glutathiones, N-acetylcystéines, et cystéamines pré-marquées avec l'ABD sont respectivement 0,6 - 0,4 - 1,9 et 0,5 pmol/injections		
NBD-F 4-Fluoro-7-nitrobenzofurazan ; MW : 183,1 ; $\lambda_{abs.}$/λ_{em} (libre) : 337 nm/- ; $\lambda_{abs.}$/λ_{em} (NH_2 lié) : 464/512 nm	**FP-U0573A**	25 mg
Propriétés et applications similaires au NBD-Cl. Comparé au NBD-Cl, il est plus réactif.		

Uptima FluoProbes®

Réactifs de dérivatisation pour les AA (suite)

Produit	Réf.	Qté
SBF-Cl 4-Chloro-7-sulfobenzofurazan, ammonium salt ; MW : 251,65 ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (libre) : 380 nm/- ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (lié) : 385/515 nm	**FP-AM858A**	5 mg
Sonde fluorescente soluble dans l'eau pour marquage de thiols. Non cytotoxique ou mutagéne. Utilisé pour des dérivatisations en chromatographie.		
SBF-F 4-Fluoro-7-sulfobenzofurazan, ammonium salt; MW : 235,2 ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (libre) : 385 nm/-; λabs./λem. (couplé) : 385/515 nm	**FP-AM859A**	10 mg
Même caractéristiques que le SBF-Cl. Dérivatisation de thiols en chromatographie. Limite de détection en HPLC des thiols tels que glutathione, cystéine, N-acetylcystéine, CoA, et BSA est de l'ordre de 100-500 pmol/injection.		
ANTS 8-Aminonaphtalene-1,3,6-trisulfonic acid ; MW : 427,34 ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 353/520 nm ; EC : 7 200 $M^{-1}cm^{-1}$	**FP-46574A**	500 mg
Marquage des glycoprotéines ou des sucres (réaction avec les aldéhydes ou les cétones). Largement utilisé pour le séquençage des oligosaccharides et des glycoprotéines, et pour les électrophoréses de produits de dégradation des carbohydrates polymériques.		
APTS 8-aminopyrene-1,3,6-trisulfonic acid, trisodium salt ; MW : 523,4 ; Soluble dans l'eau ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (libre) : 424/505 nm	**FP-33972A**	10 mg
Sonde fluorescente verte et multi-anionique ($\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (libre) : 424/505 nm) pour le marquage de glycoprotéines ou de sucres (réaction avec les aldéhydes ou les cétones). Il est idéal pour les hautes résolutions de carbohydrates en électrophorése capillaire.		
5-FTSC Fluorescein-5-thiosemicarbazide ; MW : 421,43 ; Soluble dans le DMF et le DMSO ; $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$ (pH>7.0) : 492/516 nm	**FP-47552A**	25 mg
Réagit avec les cétones pour former des hydrazones relativement stables et les aldéhydes pour former des hydrazones moins stables. Très largement utilisé pour modifier les sucres réduits pour les analyser en gels et leur séquençage.		
DMEQ-COCl 3-Chlorocarbonyl-6,7-dimethoxy-1-methyl-2(1H)-quinoxalinone ; CAS : 104077-15-8 ; MW : 282,69 ; $\lambda_{ex.}/\lambda_{em.}$: 400/500 nm	**FP-69129A**	10 mg
Sonde pour le marquage des alcools primaires et secondaires. La limite de détection en HPLC des benzylalcool, n-hexanol, et cyclohexanol est de 2-3 femtomoles par injection. Détecte également les stéroïdes ayant des alcools primaires ou secondaires ou des amines (0,3 pmol/ml de b-phenylethylamine ont été détectés dans du sérum humain).		
HPG β-Hydroxyphenyl Glyoxal ; MW : 168,2 ; plus résistant que le p-Nitrophenyl Glyoxal et plus soluble que le phenylglyoxal	**UP36862A**	100 mg
Modifie spécifiquement les arginines en conditions douces (pH 7-9). Détection à 340 nm		
SulfoNHS - acetate Sulfo-succinimidyl-acetate ; MW : 259,2 ; soluble dans l'eau	**UP69380A**	100 mg
Bloque efficacement les amines primaires à pH7-10 ; modifications des peptides ou protéines avant analyses et études des liaisons sur leur site		

Standards de Protéines

Produit	Réf.	Qté
Bovine Serum Albumin (BSA) standard, 2 mg/ml Conditionné en micro flacons autostables avec bouchons vissants	**UP36859A**	10 x 1 ml
	UP36859D	30 ml
Bovine Serum Albumin (BSA) standard, 0,5 mg/ml	**GK1792-E531**	1,5 ml
Lyophilized GlycoProteins Standards	**L77470-23259**	

Biotium
Glowing Products for Science™

Instruments pour dosages de protéines

MiniFluorimeter

Les Mini fluoromètres AccuLite™ portables sont simples d'utilisation, légers, et fonctionnent sur batterie et sur secteur. Ainsi, ils sont idéaux pour des usages au laboratoire et à l'extérieur. Les Mini Fluorimètres sont pré-programmés pour les kits de quantification d'ADN et de protéines Biotium. Ils sont également utilisables pour des mesures générales de fluorescence ou avec des programmes définis par les utilisateurs.



Caractéristiques

- Acceptent des tubes PCR de 200 uL ou des minis tubes en verre
- Ecran LCD, interface tactile
- Port USB pour export de données
- Compact et solide
- Gamme dynamique de plus de 6 logs

Spécifications techniques

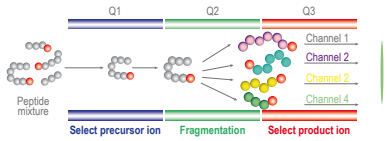
- AccuLite™ 350 : 365-370 nm LED excitation, 460+/-20 nm émission (Fluorescence bleue)
- AccuLite™ 470 :465-475 nm LED excitation, 540+/-30 nm émission (Fluorescence verte)
- Power : 4 AA batteries ou adapteur 5V DC
- Temps de chauffage : moins de 10 secondes
- Dimensions : 185 mm x 90 mm x 35 mm
- Poids : 0,28kg (10 oz)

Produit	Réf.
AccuLite 350 Mini Fluorometer	**E90000**
AccuLite 470 Mini Fluorometer	**E90001**

Multiple Reaction Monitoring (MRM)

La technologie MRM permet aux chercheurs de sélectionner des peptides d'intérêt sans intereférence des autres peptides. Les peptides sont détectés par analyse en spectrométrie de masse et la concentration exacte peut être déterminée.

Concrètement, dans une première étape, un ion d'intérêt (ion parent/précurseur) est sélectionné en Q1 et est fragmenté dans la cellule à collision (Q2). Dans une deuxième étape, au lieu d'obtenir un balayage complet de tous les fragments dérivés du précurseur, seul un petit nombre d'ions spécifiques d'une séquence est analysé en Q3. Cette analyse ciblée améliore jusqu'à 100 fois la limite inférieure de détection tout en permettant un contrôle rapide et continu des ions spécifiques d'intérêt.



Le mode de balayage MRM est utilisé pour quantifier de petites molécules, telles que les métabolites de médicaments. Le même principe est appliqué à des peptides produits à partir de la digestion enzymatique de protéines. Les progrès technologiques permettent aujourd'hui de **multiplexer jusqu'à 34 biomarqueurs différents** en mesurant les niveaux peptidiques dans une gamme. Ces tests utilisent l'ionisation électrospray suivie de deux étapes de sélection de masse (comme illustré ci-dessus). Les instruments modernes triple quadripole sont capables de mesurer ces nombreuses transitions en une seule expérience c'est pourquoi cette technique est appelée Multiple Reaction Monitoring (MRM).

Kits MS2Plex®
pour la quantification de protéines membranaires

La gamme de kits MS2Plex® permet la quantification de protéines membranaires notamment pour l'étude du métabolisme des médicaments. Ces kits utilisent la technologie LC-MS/MS en mode MRM (Multiple Reaction Monitoring). MRM (Multiple Reaction Monitoring), combinée avec des standards internes marqués par des isotopes stables. Au final, la technique MS2Plex permet une quantification absolue de la concentration du produit à analyser.

Avantages des kits MS2Plex®

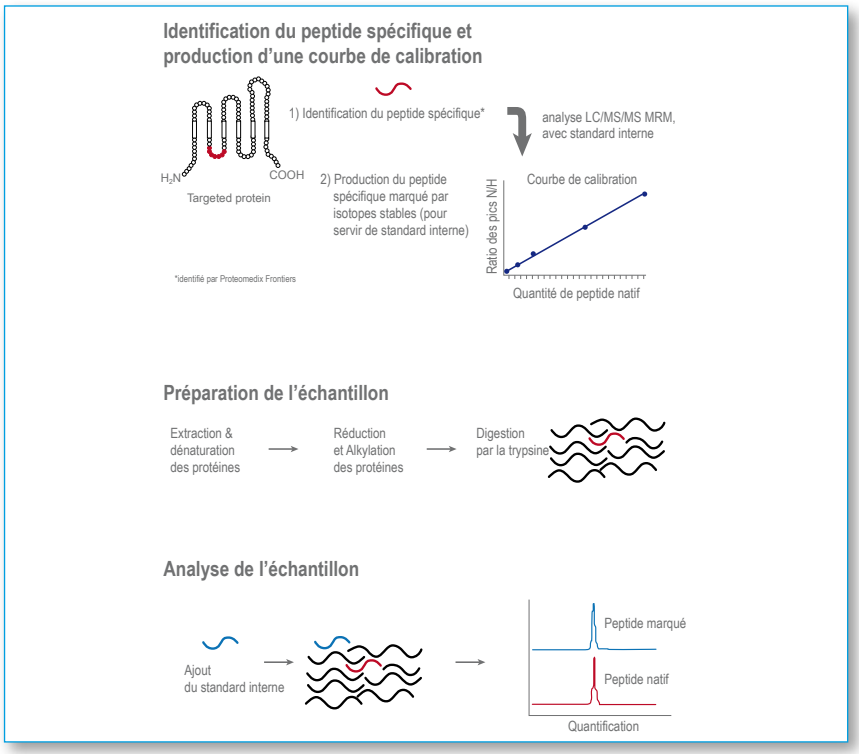
- Une gamme unique et large de kits de quantification de protéines membranaires validés en LC-MS/MS
- Standards peptidiques et internes de haute qualité
- Haute sensibilité (fmol/pg de protéine totale) et spécificité par filtre de masse
- Quantification simultanée : jusqu'à 34 protéines en une seule mesure
- Enzymes incluses

Principe

Après avoir recueilli votre échantillon, la membrane doit être isolée et les protéines solubilisées. Les protéines sont ensuite alkylées, précipitées et digérées avec de la trypsine (les enzymes sont fournies dans les kits MS2Plex®). Ces étapes de préparation sont vérifiées en utilisant une protéine de suivi brevetée qui permet de valider les étapes de purification et de digestion enzymatique.

Les peptides générés sont mélangés avec des standards internes (peptides marqués avec les ^{13}C ou ^{15}N à une concentration connue et précise, identique à celle inclue dans les standards de calibration) avant l'injection dans le système LC-MS / MS.

Un ensemble de standards peptidiques est également fourni pour permettre la construction d'une courbe de calibration, ainsi qu'un ensemble de contrôles de qualité à grande (0,8 x LSDQ), Moyenne (0,5 x LSDQ (*)) et faible (2 x LLOQ (* *)) concentration.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Les tests spécifiques aux transporteurs ABC

Les protéines transporteurs ABC (ATP Binding Cassette) sont l'une des plus importantes de protéines paralogues. Elles sont présentes dans toutes les espèces et jouent une grande variété de rôles physiologiques. Dans les micro-organismes, les transporteurs ABC sont au cœur de la résistance aux antibiotiques et aux antifongiques, tandis que chez l'homme, beaucoup sont associés à des maladies génétiques et à la résistance aux médicaments contre le cancer.

Elles ont une importance particulière dans les études ADMET.

Stabilité : 6 mois
Stockage : -80°C
Condition d'envoi : Carboglace
Quantité d'échantillo : 50 µg de protéine totale

Produit	Spécificité	Limite de quantification	Réf.	Qté
MDR1 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,15 fmol/µg Protéine	**T05028**	24 déterminations
BCRP (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05001**	24 déterminations

Les tests spécifiques aux transporteurs SLC

Les protéines de transport de solutés (Solute carrier Protein : SLC) sont une grande famille (51) de transporteurs facilitant le transport de petites molécules (endogènes et xénobiotiques) à travers la membrane plasmatique et cellulaire autrement que par diffusion ou par co-transport endogène des ions (organiques) pour fournir la force motrice. Parmi la super-famille de SLC, les polypeptides transporteurs d'anions organiques (OATPs), les transporteurs d'anions organiques (EAE) et les transporteurs de cations organiques (PTOM) sont fonctionnellement bien caractérisés et étudiés pour leur implication dans la physiologie, la physiopathologie et pharmacologie.

Stabilité : 6 mois
Stockage : -80°C
Condition d'envoi : Carboglace
Quantité d'échantillo : 50 µg de protéine totale

Produit	Spécificité	Limite de quantification	Réf.	Qté
CATP1B1 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,15 fmol/µg Protéine	**T05002**	24 déterminations
CATP1B3 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	2,25 fmol/µg Protéine	**T05003**	24 déterminations
CCT2 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,30 fmol/µg Protéine	**T05004**	24 déterminations
CAT1 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,30 fmol/µg Protéine	**T05005**	24 déterminations
CAT3 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,30 fmol/µg Protéine	**T05006**	24 déterminations

Les tests spécifiques aux CYP450s

La biotransformation des xénobiotiques est le principal mécanisme de maintien de l'homéostasie pendant l'exposition de l'organisme à des molécules étrangères telles que des médicaments. Ce mécanisme est réalisé par un nombre limité d'enzymes avec de larges spécificités de substrat. Les réactions catalysées par des enzymes xénobiotiques de biotransformation sont divisés en deux phases, appelés phase I et phase II, conduisant à une augmentation de l'hydrophilie des xénobiotiques, améliorant grandement leur élimination.

Parmi les enzymes de biotransformation de phase I, les cytochromes P450 (CYP450) occupent le premier rang en terme de polyvalence d'oxydation catalytique et de détoxification : ils peuvent ou non prendre en charge un grand nombre de xénobiotiques, eux mêmes détoxifiés ou non par des enzymes de phase II.

Étant la principale voie d'élimination de nombreux médicaments, les enzymes du CYP450 jouent un rôle très important dans la détoxification des xénobiotiques, mais peuvent aussi conduire à des métabolites toxiques ou tumorigènes.

Produit	Spécificité	Limite de quantification	Réf.	Qté
CYP1A2 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05007**	24 déterminations
CYP2A6 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05008**	24 déterminations
CYP2B6 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg prot. Protéine	**T05009**	24 déterminations
CYP2C8 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg prot. Protéine	**T05010**	24 déterminations

Produit	Spécificité	Limite de quantification	Réf.	Qté
CYP2C9 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05011**	24 déterminations
CYP2C19 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05012**	24 déterminations
CYP2D6 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05013**	24 déterminations
CYP3A4 (Human) MS2Plex® assay kit	Humain 100% Singe 100% Souris 0%	0,75 fmol/µg Protéine	**T05014**	24 déterminations

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Détection des Glyco-, Phospho-, Lipo- Protéines

De nombreux réactifs de biotinylation, de marquage fluorescent et même de crosslinking sont utilisables pour détecter les groupements -CHO et -OH, les séquences lipidiques ou phosphorées présentent dans les Glyco-, Phospho-, ou Lipo- Protéines, ou également pour détecter des résidus spécifiques.

Par exemple l'AMF **#M1161A**, le DTAF **#46732A** ou les FITC et cadavérines permettent la détection des glycoprotéines. L'Hydrazide (ABH **#UP87750A**) réagit avec les groupements cis-diols des carbohydrates des glycoprotéines. L'HPG **#UP36862A** réagit avec l'arginine et est visualisé à 340 nm. Les groupements photoréactifs sont non spécifiques, et sont donc utilisé pour dérivatiser les molécules "difficiles" (i.e. stéroïdes). Le 4NBA **#BL9650** détecte les groupements hydrazine/hydrazide, le 2HP **#019022** détecte les groupements aldéhyde. Les sondes fluorescentes Phosphoramidite réagissent avec les groupes phospho des phosphoprotéines. Les crosslinkers deutérés sont utilisables pour les dérivatisations avant analyse en masse.

Ci-après sont décrits des réactfs et kits pour les détections des Glyco-, Phospho-, ou Lipo-Protéines

Détections des Glycoprotéines

De nombreuses protéines natives présentent des glycosylations post-transcriptionnelles. Ces structures sont dépendantes d'espèce et type cellulaire. Les caractérisations des complexes oligosaccharidiques des glycoprotéines sont complexes et longues.

Nous vous proposons des kits d'analyse simples :

Le **kit Carbohydrate Analysis/Detection** permet d'estimer et de comparer rapidement la composition en carbohydrates. Le protocole consiste en une élimination enzymatique des oligosaccharides de la protéine native (ou d'un mélange de sucres réduits), une amination réductive des sucres et du marquage fluorescent covalent avec le 1,5-EDANS, suivi d'une analyse des glycamines obtenus par CCM en 2 dimensions (2D-CCM) ou une autre technique. Les électrophoréses en gel de polyacrylamides des oligosaccharides marqués sont plus sensibles.
Les avantages d'utiliser le 1,5 EDANS sont le très faible niveau de détection, sa solubilité dans l'eau, son pH de fluorescence invariante, sa stabilité, sa fluorescence distincte de celle des chromophores protéiques et la possibilité de le détecter en chromatographie en phase normale.
Comparé à l'ANTS le 1,5 EDANS présente les avantages :
Son amine primaire nucléophile est plus réactif que l'amine aromatique de l'ANTS
Il est moins polaire ce qui autorise un plus grand nombre d'applications pour un plus grand nombre de carbohydrates.

Produit	Réf.	Qté
Carbohydrate Analysis/Detection Kit (EDANS based)	**FP-CG4891**	1 kit
Le Kit contient le réactif fluorescent 1,5-EDANS, l'agent réducteur, les solvants pour CCM. Lecture : $\lambda_{abs.}/\lambda_{em.}$: 335/493 nm.		
Glycoprotein Carbohydrate Estimation Kit	**777840-23260**	500 mg kit
Contenu du kit : Sodium meta-Periodate -500mg, réactif de détection des Glycoprotéines (500 mg), tampon de dosage des Glycoprotéines (250 ml) et les standards de Glycoprotéines (5-protein kit) qsp 60 tests en tube ou 250 en micro-plaques		
Glycoprotein Detection Reagent	**L77480-23262**	1 g
Glycoprotein Standards Set	**L77470-23259**	5-protein kit
Contenu du kit : Lysozyme (2,5 mg), BSA (2,5 mg), Ovalbumine (2,5 mg), Apo-transferrine (2,5 mg), Fetuine (0,25 mg) et alpha-Acid Glycoproteine (0,25 mg). qsp préparation de la courbe standard d'estimation des carbohydrates des glycoprotéines		

Lectines pour dosage des Glycoprotéines

Des lectines fluorescentes sont proposés par FluoProbes® pour des dosages fluorescents.
Voir la section "Marquage cellulaire - lectines fluorescentes"

Purification et marquage des Glycosides

Demandez à Interbiotech@interchim.com les produits pour purifier et marquer les glycoprotéines.
Exemple : **GlycoPrep Preparation/labeling/Purification Kits** (Glycoside digestion + labeling + clean-up pour analyses par MS ou HPLC)

Dosage du Glucose

Le kit Glucose Colorimetric Assay est un outil simple, reproductible et sensible de dosage du glucose dans le plasma, le sérum et l'urine.

- Le dosage (Réf. **10009582**) est basé sur la réaction glucose oxydase - peroxide.
- Le kit (Réf. **BD1850**) est basé sur l'hexokinase, il comporte une incubation de 5 min à 37°C avec lecture à 340 nm, et a une sensibilité de 2 mg/dl linéaire jusqu'à 500 mg/dl.

Principe du test 10009582

Le glucose est oxydé en δ-gluconolactone. Dans le même temps la glucose-oxydase Flavin Adenine Dinucléotide (FAD) dépendante est réduite. La forme réduite de la glucose oxydase est régénérée dans sa forme oxydée par l'oxygène moléculaire avec production de peroxyde d'hydrogéne. Finallement, avec l'HRP comme catalyseur le peroxyde d'hydrogéne réagit avec le 3,5-dichloro-2-hydroxybenzenesulfonic acid et le 4-aminoantipyrine pour formée un marqueur rose d'absorption maximum à 514 nm.

Produit	Réf.	Réf.
Glucose Colorimetric Assay Kit Contient le réactif GO, un tampon et un standard glucose 1000 mg/dl (300 µl).	**10009582**	Kit 192 tests
Glucose Liqui-UV Assay (Hexokinase based) Contient le réactif HK, un tampon et un standard 100 mg/dl (BD185c, 3ml).	**BD1850**	Kit 250 ml
	BD185c	Kit 3 ml

Glycosides et Inhibiteurs de Glycosides

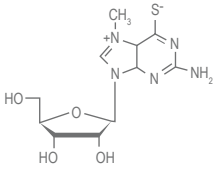
Produit	Réf.
1-Deoxymannojirimycin (hydrochloride) Inhibiteur sélectif de l'α-mannosidase ; CAS : 73465-43-7	**17178**
Glycogen Phosphorylase Inhibitor Inhibiteur de la glycogène phosphorylase ; CAS : 648926-15-2	**17578**
SR 8278 Antagoniste du REV-ERBα ; CAS : 1254944-66-5	**17000**
2-Chloro-4-nitrophenyl-α-D-glucopyranoside Substrat chromogénique ; CAS : 119047-14-2	**16527**
D-Mannoheptulose Inhibiteur des glucokinases et hexokinases; CAS: 3615-44-9	**16548**
Castanospermine Inhibiteur des α- et β-glucosidases ; CAS : 79831-76-8	**11313**
CMP-Sialic Acid (sodium salt) Nucléotide sucré ; CAS : 1007117-62-5	**16404**
1-Deoxynojirimycin (hydrochloride) inhibiteur de l'α-glucosidase I et II ; CAS : 73285-50-4	**10011718**
3'-Sialyllactose (sodium salt) Oligosaccharide abondant du lait ; CAS : 128596-80-5	**16617**
Deoxynojirimycin Tetrabenzyl Ether Exclusive Molécule de départ pour les inhibiteurs de la glucosylcéramide synthase ; CAS : 69567-11-9	**10011914**
2-deoxy-2-fluoro L-Fucose Analogue du fucose fluoriné ; CAS : 70763-62-1	**17171**
Amphomycin Lipopeptide antibactérien ; CAS : 1402-82-0	**17091**
L-(−)-Fucose Monosaccharide important pour la fonction immune ; CAS : 2438-80-4	**16479**
5-(galactosylhydroxy)-L-Lysine Marqueur spécifique de la résorption osseuse ; CAS : 32448-36-5	**10010255**

Glycosides et Inhibiteurs de Glycosides (suite)

Produit	Réf.
4-Nitrophenyl-N-acetyl-α-D-galactosaminide Substrat chromogénique de la N-acetylgalactosaminidase ; CAS : 23646-68-6	16755
1-Deoxygalactonojirimycin (hydrochloride) Inhibiteur réversible des α-galactosidases comme molécule chaperon ; CAS : 75172-81-5	17179
Sophorose Composé disaccharidique des sophorolipides ; CAS : 20429-79-2	14717
Concanavalin A Lectine de plante affectant l'agglutination cellulaire, la mitogénèse et l'apoptose ; CAS : 11028-71-0	14951
β-D-Glucose Monosaccharide cyclique ; CAS : 492-61-5	16775
D-(+)-Raffinose (hydrate) Trisaccharide naturel ; CAS : 17629-30-0	16773
3-deoxy Glucosone Précurseur de la glycation avancée des produits finaux ; CAS : 4084-27-9	16347
N-Acetylneuraminic Acid Acide sialique abondant ; CAS : 131-48-6	16091
3-deoxy Galactosone Produit de dégradation du galactose ; CAS : 4134-97-8	16801
1-thio-β-D-Glucose (sodium salt) Glucose avec un groupement thiol réactif ; CAS : 10593-29-0	16485
3,4,6-Tri-O-benzyl-β-D-Mannopyranose 1,2-(methyl orthoacetate) Intermédiaire de synthèse dans les réactions de glycosylation ; CAS : 16697-49-7	16405
ChREBP Blocking Peptide Pour les détections immunochimiques de ChREBP	10006790
ChREBP DBD (human recombinant) Carbohydrate Response Element-binding Protein DNA Binding Domain	10009524
Peracetylchitobiose Forme de chitobiose ; CAS : 41670-99-9	16379

Détection des Phosphoprotéines

Produit	Réf.	Qté
CytoPhos Endpoint Phosphate Assay Mesure du phosphate en solution	NJQ720-BK054	1 test
Phosphate Assay Kit	SGA510-55R-1400	500 tests
Phosphate Fluorometric Assay Kit	SGN740-55R-1404	100 tests
Picolorlock Gold 2500/6250 Assays - phosphate detection reagent	YQ6981-303-0625	625 tests
	YQ6981-303-0125	2500 tests
Le dosage PiColorLock est basé sur le changement d'absorbance du vert de malachite en présence de complexe de phosphomolybdate. Contrairement à la plupart des dosages au vert de malachite, il donne un signal final stable et est plus sujet à précipiter. De plus, en agent stabilisant spécial garantit l'utilisation du réactif avec des substrats labiles en milieu acide.		
Phosphate Assay Mesg Assay Reagent	JQ8070-21600	5 mg
Le kit PhosphoWorks™ Colorimetric MESG Phosphate Assay sert à mesurer l'activité de toute enzyme générant des Pi avec le MESG. Principe : en présence de phosphate inorganique, le MESG est converti en 2-amino-6-mercapto-7-methlpurine par la purine nucléoside phosphorylase (EC 2.4.2.1) avec une absorption décalée vers le rouge. Cette caractéristique est utilisée pour quantifier par spectrophotométrie le phosphate.		
Phosphoprotein Phosphate Estimation Assay Kit	R09430-23270	100 ml Kit
Contenu du kit : réactif Malachite green : réactif Malachite Green, contrôle Phosvitin, et tampon, en quantité suffisante pour 500 tests en tube ou 1920 tests en µplaque. Dosage semi-quantitatif de p-Ser et p-Thr (pas de p-Tyr).		



Structure chimique du MESG

Détection des Lipoprotéines et Lipides

Produit	Réf.	Qté
ADIFAB, fatty acid indicator	FP-040791	200 µg
ADIFAB est une sonde fluorescente qui détecte les acides gras	FP-040792	1 mg
ADIFAB2, fatty acid indicator	FP-BB6681	200 µg
ADIFAB amélioré	FP-BB6682	1 mg

Kits d'enrichissement en protéines

Produit	Réf.	Qté
Graphite Spin Columns	FO820-88302	30 u
Colonnes de 10 mg de résine. Purifie et concentre efficacement les phosphopeptides hydrophiles. Parfait pour améliorer les analyses en Spectropmétrie de Masse de protéines digérées, de fractions obtenues par échange de cation fort et de phosphopeptides obtenus par affinité sur TiO2 et immobilized metal affinity chromatography (IMAC).		
Ubiquitin Enrichment Kit	RJ6010-89899	1 kit
Aide à l'isolement de protéines conjuguées polyubiquitine. 1 kit permet de traiter 15 échantillons de 0,15 mg de protéine chacun. Protocole de 45 minutes plus 2 heures d'incubation d 'échantillon. Contenu du kit : Contrôle positif de Polyubiquitine (50 µl), anticorps Anti-Ubiquitin (rabbit anti-serum) (50 µl), Résine d'affinité Polyubiquitin (300 µl), Tampon. TBS (500 ml) et Colonne spin et accessoires (1 u)		
Glycoprotein Isolation Kit, ConA	89804-89804	1 kit
Isolement des protéines glycosylées par affinité avec la Concanavaline A. 1 kit permet de traîter 10 échantillons de 640 µl ou 1-1,5 mg de protéines. Contenu du kit : Résine d'affinité à la Concavaline A (1,1 ml résine à 50 %), tampon de lavage (5 x 6,5 ml), Tampon d'élution (5 ml) et Colonne spin et accessoires (10 u)		
Glycoprotein Isolation Kit, WGA	RJ5860-89805	1 kit
Isolement des protéines glycosylées par affinité avec la lectine WGA, 1 kit permet de traîter 10 échantillons de 640 µl ou 1 - 1,5 mg de protéines. Contenu du kit : Résine d'affinité WGA (1,1 ml résine à 50 %), tampon de lavage (5 x 6,5 ml), Tampon d'élution (5 ml) et Colonne spin et accessoires (10 u)		

Voir également la section Biopurification et la préparation d'échantillon.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Dosage de protéines d'adhésion

Sircol™ Soluble Collagen Assay

Le dosage Sircol™ est une méthode quantitative basée sur la liaison d'un colorant marqueur du collagène pour l'analyse de collagénes de tissus de mammifére soluble en milieux acides et de collagénes relargués dans les milieux de culture.

Permet le dosage de collagénes de type I à IV soluble en milieux salins, acides et pepsiquesSalt.

- Gamme de dosage : 0 - 50 µg de collagéne
- Temps de dosage : 1 heure
- Sensibilité : 2,5 µg de collagéne.

Très simple à réaliser :

A. Mélanger échantillon et l'echantillon et le réactif colorimétrique.

B. Centrifuger l'échantillon et laisser décanter le colorant non lié.

C. Récupérer le marqueur lié en utilisant le Sircol. Mesurer l'absorbance en cuvette ou en plaque.



(a) (b) (c)

(a) Gamme de collagéne standard, petites quantités 0 - 5 - 10 & 15 µg et grande quantité 0 - 15 - 30 & 45 µg, après ajout du mélange avec le réactif colorimétrique, centrifugation et élimination du colorant non lié. (duplicat non montré).

(b) Petite gamme après ajout de 250 µl de réactif alcalin, grande gamme après ajout de 1000 µl de réactif alcalin.

(c) Aliquots (200 µl) transférés dans des microplaques 96 puits.

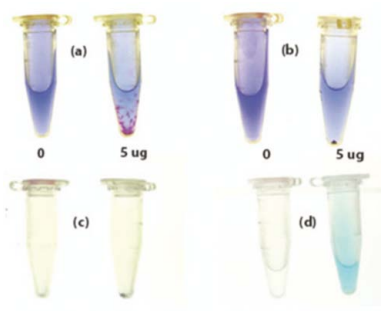
Produit	Réf.	Qté
Sircol™ Soluble Collagen Assay Kits	**U59610**	1 kit (120 assays)
	U59611	1 kit (475 assays)
Kit # U59610 : Solution de colorant Sircol (120 ml), Réactif alcalin (120 ml), Réactif précipitant du collagéne soluble en sel (12,5 ml), Collagéne Standard soluble en solution aqueuse (5 ml à 1,00 mg/ml)		
Acid-soluble Collagen Standard	**BM1731**	3 x 5 ml
Ampoules stériles de collagène soluble en milieu acide (1,00 mg/ml)		

Sircol™ est uneTrademark de Biocolor Ltd.

Dosage Blyscan™ des Glycosaminoglycanes

Le Blyscan™ Assay est une méthode quantitative basée sur la liaison de marqueurs pour l'analyse des protéoglycanes sulfatés (sPG) et des glycosaminoglycanes (sGAG), activateurs et potentiateurs de facteurs de croissance.

- Temps de dosage : 1 heure
- Sensibilité : 0,5 µg de glycosaminoglycane sulfaté



Dosage des extraits salins de sGAG soluble de :

- Etudes *in vitro* de composés de la matrice extra cellulaire qui sont relargués par les cellules vivantes dans le milieu de culture
- Cartilages élastique, fibreux et hyalins, élastique
- Tissus connectifs contenant des sGAG
- Tumeurs solides
- Extraits cellulaires et tissulaires
- Aliquots de protéines séparées par chromatographie
- Fluides amniotiques et l'urine.

Le dosage peut aussi détecter et doser les enzymes de dégradation des sGAG et les ratios N- et O-sulfated glycosaminoglycane.

(a) 0 et 5µg de sGAG et de Blyscan, (après 15 minutes de mélange).
(b) 30 min de mélange et centrifugation, (noter le précipitat du complexe sGAG-colorant).
(c) Le colorant non lié est éliminé
(d) Colorant décroché du sGAG par le réactif de dissociation.

Produit	Réf.	Qté
Blyscan™ Sulfated Glycosaminoglycan Assay kit	**AA4880-B1000**	1 kit (120 assays)
	AA4881-B3000	1 kit (475 assays)
Kit Blyscan1000 : Réactif Blyscan (120 ml), Réactif de dissociation (120 ml), standard de Glycosaminoglycanes (5 ml de 100 µg/ml de Ch-4-SO4), réactif de nitration (15 ml)		
Glycosaminoglycan Standard	**BM1741-B1010**	3 x 5 ml
Ampoules stériles de chondroitin-4 sulphate (100 µg/ml)		
sGAG Isolation & Concentration pack	**BL1751-B1015**	1 kit (100 runs)
Contenu : tampon d'acetylpyridinium chloride et de lithium chloride 2M (qsp 100 échantillons)		

Blyscan™ est une Trademark de Biocolor Ltd

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Fastin™ Elastin Assay

Le kit Fastin™ Assay est une méthode de quantification colorimétrique pour l'analyse du relargage de l'elastine dans le milieu de culture ou extrait de matériel biologique.

- Temps de dosage : 4 heures
- Sensibilité : 5 µg d'Elastine



Protocole :

1. Mélanger l'Elastine et le colorant.
2. Centrifuger le complexe Elastine-colorant ; éliminer le surnageant pour écarter le marqueur non lié.
3. Récupérer le complexe Elastine - colorant, ajouter le réactif de dissociation et centrifuger.

Formes d'Elastin pouvant être doser :
- Tropoélastine soluble
- Elastine lathyrogénique
- Elastine insoluble

De plus l'activité de l'Elastase peut être mesurée en utilisant l'Elastine comme substrat.

Produit	Réf.	Qté
Fastin™ Elastin Assay kit	**Q99550**	1 kit (120 assays)
	Q99551	1 kit (475 assays)
Kit Fastin : marqueur Fastin (120 ml), réactif de Précipitation (120 ml), réactif de Dissociation du marqueur (120 ml), α-Elastin Standard (5 ml à 100 µg/ml)		
α-Elastin Standard	**BM1761**	3 x 5 ml
Ampoules stériles d'α-elastine (100 µg/ml)		

Fastin™ est une Trademark de Biocolor Ltd

Hemoglobin Assays

Produit	Réf.	Qté
Hemoglobin Colorimetric Assay Kit	**IFR680-700540**	1 kit
560 - 590 nm, Sensibilité 3 µM (0,005 g/dl)		
Hemoglobin Assay Kit	**FLG100-KA1616**	1 kit
Dosage colorimétrique d'hémoglobine totale à 400 nm, pour sang, plasma, sérum, urine, échantillons de 50 µll, 0,9-200 mg/dl		
Mouse Hemoglobin A1c (HBA1C) Assay Kit	**RK5420-8031**	96 tests
Glycated Hemoglobin (GHB) Assay Kit	**JZW660-CSB-CH027877**	15 tests
Human MetHemoglobin,Mhb Elisa Kit	**CSB-E09493H**	96 tests
Mouse MetHemoglobin,Mhb Elisa Kit	**CSB-E13605M**	96 tests
Pig MetHemoglobin,Mhb Elisa Kit	**CSB-E04909P**	96 tests
Human Free Haemoglobin (F-Hb) Elisa Kit	**MNI71**	96 tests
Mouse Free Haemoglobin (F-Hb) Elisa Kit	**MPR01**	96 tests

Immunoglobulins (IGs) Assays

Produit	Réf.	Qté
MOUSE IgG Easy-Titer Assay Kit	**738920-23300**	
RABBIT IgG Easy-Titer Assay Kit	**L77500-23305**	
HUMAN IgG Easy-Titer Assay Kit	**R67380-23310**	
HUMAN IgG (Gamma Chain) Easy-Titer Assay Kit	**BH3010-23325**	
HUMAN IgM Easy-Titer Assay Kit	**FN0110-23315**	
Rapid Elisa MOUSE MAB Isotyping Kit	**CCZ290-37503**	60 tests
Rapid Mouse Antibody Isotyping Kit	**RK1580-26178**	10 tests
Rapid Mouse Antibody Isotyping Kit - plus KAPPA et LAMBDA	**RK1590-26179**	10 tests

Produits liés

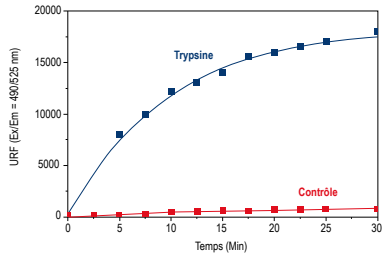
Sondes pour investigations en pathologie

Produit	Réf.	Qté
Amido Black 10B (Bleu foncé)	**07793A**	25 g
Biebrich Scarlet Stain solution (violet)	**BJ0001**	200 ml
Mayer's Hematoxylin solution	**82342A**	500 ml
Ponceau (rouge, peut être combiné au marquage nucléaire par l'hematoxylin)	**050261**	500 ml

AAT Bioquest®

Mesure des protéases contaminantes

Activité Trypsique mesurée avec le kit Amplite™ Universal Fluorimetric Protease Activity Assay.

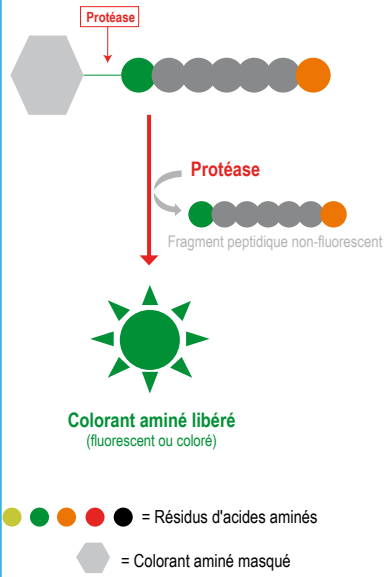


Le substrat est incubé avec 1 unité trypsique dans le tampon du kit. Les puits témoins ne contiennent que du substrat sans Trypsine. La fluorescence est mesurée dès que la trypsine est ajoutée. Les échantillons sont faits en triplicat.

Le kit Amplite™ Universal Fluorimetric Protease Activity Assay est parfait pour réaliser en routine le dosage de protéases ou pour déterminer la présence de protéases contaminantes dans les échantillons protéiques.
Le kit contient un conjugué Caséine fluorescent lequel est démontré comme étant un substrat générique pour un large panel de protéases (e.g. trypsine, chymotrypsine, thermolysine, proteinase K, protease XIV et elastase).
Tant que le substrat est intact, la fluorescence du marqueur vert est quenchée du fait du fort taux de couplage. Lors de l'hydrolyse protéasique, les molécules fluorescentes ne sont plus liées qu'à des fragments peptidiques, le quenching disparaît donc au profit d'une fluorescence intense. L'intensité de fluorescence est directement proportionnelle à l'activité des protéases.
Le test se fait dans des micro-plaques de 96 ou 384 puits et est automatisable. Le signal est mesurable avec un lecteur de micro-plaque à fluorescence à des longueurs d'onde d'excitation et d'émission de 490 et 525 nm avec les filtres FITC.

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Generic Protease Activity Probes and Assay Kit				
Amplite™ Universal Fluorimetric Protease Activity Assay Kit	494	521	**13500**	500 tests
Casein, FITC-conjugated	494	521	**13440**	5 mg
Casein, TAMRA-conjugated	545	576	**13441**	5 mg

Caspases



Les colorants aminés masqués dans des fragments peptidiques sensibles à l'action des caspases sont libérés suite à la digestion enzymatique. La fluorescence est proportionnelle à l'activité enzymatique.

Une des caractéristiques des dernières étapes de l'apoptose est l'activation des caspases. Les membres de la famille des caspases (CED-3/ICE), protéases spécifiques des cystéine/acide aspartique, sont des médiateurs clés dans les processus biochimiques associés à l'apoptose. La caspase coupe la protéine après un enchaînement de 3 ou 4 acides aminés suivis d'un acide aspartique. Les caspases protéasiques sont inactives nativement. Elles sont activées suite au relargage de leur inhibiteur ou après liaison d'un co-facteur.

AAT Bioquest propose une large gamme d'inhibiteurs de caspases, de substrats chromogéniques ou fluorogéniques des caspases et de kits de dosage des caspases.
Les substrats chromogéniques sont basés sur la 4-nitroaniline (pNA).
AAT Bioquest est la seule société à proposer des substrats fluorescents multicolores : respectivement 7-Amino-4-methylcoumarin (AMC), 7-Amino-4-trifluoromethyl-coumarin (AFC), Rhodamine 110 (R110) et ProRed™.
Les substrats de la caspase marqués au ProRed™ sont extrêmement utiles pour le criblage des inhibiteurs de caspase du fait de leurs longueurs d'onde d'excitation et d'émission beaucoup plus longues, qui éliminent les interférences d'autofluorescence de la banque de composés.

La séquence peptidique DEVD est spécifique des caspases 3/7. Elle a été utilisée pour développer de nombreux substrats. Le substrat Z-DEVD-R110 est une bis-amide non fluorescente convertie en premier en monoamide fluorescent et ensuite en R110 beaucoup plus fluorescent (Exc/Em max. ~496/520 nm). Les substrats à R110 sont beaucoup plus sensibles que les substrats à la coumarine (e.g. AMC et AFC), mais ont une gamme dynamique beaucoup plus réduite, due à leur processus de coupure en 2 étapes.
Les substrats à la coumarine sont préconisés pour les études cinétiques, les substrats R110 pour les mesures de point final.
Les substrats ProRed™-DEVD sont très utiles pour le criblage des inhibiteurs des caspases 3/7.

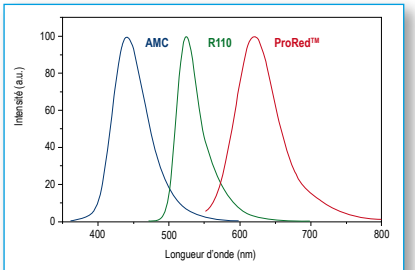
Les peptides avec une séquence LEHD sont spécifiques des caspase 9. Les peptides avec une séquence DEVD et IETD sont spécifiques respectivement des caspase 3/7 et 8.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AAT Bioquest®

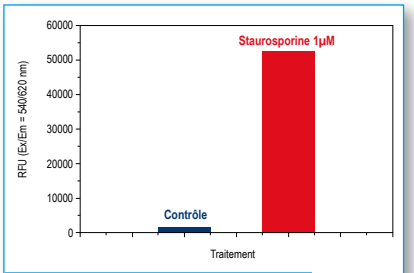
Détection des Caspases 3/7

La caspase 3 (CPP32/apopain) est un effecteur clé de la chaîne de l'apoptose en amplifiant le signal des caspases initiatrices (tel que la Caspase 8) et en étant impliquée significativement dans la dissociation cellulaire. En plus de cliver d'autres caspases dans la cascade enzymatique, la caspase 3 coupe également la poly(ADP-ribose) polymérase (PARP), les protéines kinases dépendantes à l'ADN, la protéine kinase Cδ et l'actine.
Le kit Cell Meter™ Caspase 3/7 Activity Apoptosis Assay est dédié au suivi de l'apoptose cellulaire en mesurant l'activation de la caspase 3. Celle-ci est largement reconnue comme un indicateur fiable de l'apoptose cellulaire puisque l'activation de la caspase 3 est nécessaire à l'initiation de l'apoptose. La caspase 3 coupe spécifiquement les protéines après la séquence Asp-Glu-Val-Asp (DEVD). Le Z-DEVD-ProRed™ 620 est le substrat fluorescent de l'activité de la caspase 3 utilisé pour le kit. La coupure du Z-DEVD-ProRed™ 620 par la caspase 3 génère une forte fluorescence ProRed™ mesurée à ~620 nm avec une excitation à ~530 nm. Le test est parfaitement reproductible et peut être automatisé sur toute plateforme HTS. 100 tests sont réalisés sur plaques 96 puits , 400 tests sur plaques 384 puits.



Spectres de fluorescence des AMC, R110 et ProRed™ en tampons aqueux (pH 7.0). Les substrats caspases AMC, R110 et ProRed™ sont parfaitement adaptés aux activitées de multiplexage des caspases.

Produit	Rôle biologique	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Réactifs de dosage des activités caspases					
Ac-DEVD-AFC	Fluorogenic Caspase 3/7 Substrate	380	500	**13401**	5 mg
Ac-DEVD-AMC	Fluorogenic Caspase 3/7 Substrate	351	430	**13402**	5 mg
Ac-DEVD-CHO	Caspase 3/7 Inhibitor	N/A	N/A	**13403**	1 mg
Ac-DEVD-pNA	Chromogenic Caspase 3/7 Substrate	408	N/A	**13405**	5 mg
Ac-IETD-AFC	Fluorogenic Caspase 8 Substrate	380	500	**13410**	5 mg
Ac-IETD-AMC	Fluorogenic Caspase 8 Substrate	351	430	**13411**	5 mg
Ac-IETD-CHO	Caspase 8 Inhibitor	N/A	N/A	**13412**	5 mg
(Ac-IETD) 2 -R110	Fluorogenic Caspase 8 Substrate	498	520	**13431**	1 mg
Ac-LEHD-AMC	Fluorogenic Caspase 9 Substrate	351	430	**13426**	5 mg
(Ac-LEHD) 2 -R110	Fluorogenic Caspase 9	498	520	**13427**	1 mg
Z-DEVD-AFC	Fluorogenic Caspase 3/7 Substrate	380	500	**13420**	5 mg
Z-DEVD-AMC	Fluorogenic Caspase 3/7 Substrate	351	430	**13421**	5 mg
Z-DEVD-pNA	Chromogenic Caspase 3/7 Substrate			**13422**	5 mg
Z-DEVD-ProRed™ 620	Fluorogenic Caspase 3/7 Substrate	534	619	**13433**	1 mg
(Z-DEVD) 2 -R110	Fluorogenic Caspase 3/7 Substrate	498	520	**13430**	1 mg
Z-IETD-AFC	Fluorogenic Caspase 8 Substrate	380	500	**13425**	5 mg
Z-IETD-pNA	Chromogenic Caspase 8 Substrate	408	N/A	**13413**	5 mg
Z-IETD-ProRed™ 620	Fluorogenic Caspase 8 Substrate	534	619	**13434**	1 mg
Z-LEHD-ProRed™ 620	Fluorogenic Caspase 9 Substrate	534	619	**13435**	1 mg



Détection des activités de la caspase 3/7 dans des cellules Jurkat en utilisant le Z-DEVD-ProRed™ 620 (# 13433). Les cellules Jurkat ont été déposées le même jour avec 200 000 cellules/puits/90µl dans une plaque Costar 96 puits à bord noir/fond clair. Les cellules ont été traitées avec ou sans staurosporine 1 uM pendant 5 heures. La solution de dosage de la caspase 3/7 (100 µl/puits) a été ajoutée et incubée à température ambiante pendant 1 heure. L'intensité de fluorescence a été mesurée à Ex/Em = 540/620 nm.

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Réactifs de dosage des activités caspases 3/7				
Amplite™ Fluorimetric Caspase 3/7 Assay Kit, Blue Fluorescence	351	430	**13502**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Caspase 3/7 Assay Kit, Green Fluorescence	498	520	**13503**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Caspase 3/7 Assay Kit, Red Fluorescence	534	619	**13504**	500 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7 Activity Apoptosis Assay Kit, Blue Fluorescence	351	430	**22795**	200 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7 Activity Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence	498	520	**22796**	200 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7 Activity Apoptosis Assay Kit, Red Fluorescence	534	619	**22797**	100 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Multiplexing Assay Kit, Triple Fluorescence	multicolore	multicolore	**22820**	3 x 100 tests

AAT Bioquest®

Détection de la Caspase 8

La caspase 8 joue un rôle important dans l'apoptose en tant qu'initiateur de la cascade d'activation des caspases. L'activation de l'enzyme elle-même est réalisée directement par l'interaction avec les récepteurs de surface cellulaire des ligands induisant l'apoptose. La protéase activée est impliquée dans le processus de relargage des cytochromes C depuis les mitochondries. Egalement, elle active la chaîne des caspases. La caspase 8 coupe la séquence peptidique IETD.

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Kits Caspase 8 Activity Assay				
Cell Meter™ Caspase 8 Activity Apoptosis Assay Kit, Blue Fluorescence	351	430	**22812**	200 tests
Cell Meter™ Caspase 8 Activity Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence	498	520	**22798**	200 tests
Cell Meter™ Caspase 8 Activity Apoptosis Assay Kit, Red Fluorescence	534	619	**22816**	100 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Multiplexing Assay Kit, Triple Fluorescence	multicolore	multicolore	**22820**	100 tests

Détection de la Caspase 9

La caspase 9 appartient à la sous-famille CED-3 jouant un rôle essentiel dans l'apoptose. Elle coupe la séquence peptidique LEHD. AAT Bioquest propose des substrats contenant la séquence LEHD, marqués aux pNA, AMC, AFC, R110 ou ProRed™.

Le kit Cell Meter™ Caspase 9 Activity Apoptosis Assay suit l'apoptose par dosage de l'activité de la caspase 9. Comme indicateur fluorogénique de l'activité caspase 9, le kit #22799 propose le substrat (Ac-LEHD)2 -R110 et le kit #22813 avec le substrat Ac-LEHD-AMC. La digestion du substrat (Ac-LEHD) 2 -R110 génère une fluorescence verte intense alors que celle du substrat Ac-LEHD-AMC génère une fluorescence bleue. Les tests sont parfaitement reproductibles et peuvent être automatisés sur toute plateforme HTS. Ils sont utilisables pour quantifier l'activité de la caspase 9 activée ou pour visualiser les inhibiteurs de la caspase 9.

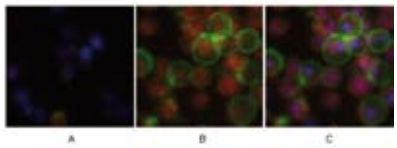
Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Caspase 9 Activity Assay Kits				
Cell Meter™ Caspase 9 Activity Apoptosis Assay Kit, Blue Fluorescence	351	430	**22813**	200 tests
Cell Meter™ Caspase 9 Activity Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence	498	520	**22799**	200 tests
Cell Meter™ Caspase 9 Activity Apoptosis Assay Kit, Red Fluorescence	534	619	**22817**	100 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Multiplexing Assay Kit, Triple Fluorescence	multicolore	multicolore	**22820**	3 x 100 tests

Détection des Caspases 3/7, 8 et 9 par multiplexage

Le kit Cell Meter™ Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Multiplexing Assay développé par AAT Bioquest permet de suivre simultanément l'activation de quatre caspases (caspase 3/7, 8 et 9) impliquées dans l'apoptose cellulaire en utilisant trois fluorescences distinctes. Les substrats fluorogéniques du kit sont DEVD-ProRed™, IETD-R110 et LEHD-AMC pour suivre respectivement l'activité des caspases 3/7, 8 et 9.

Après digestion des substrats, trois fluorophores sont libérés : ProRed™ (fluorescence rouge), R110 (fluorescence verte) et AMC (fluorescence bleue). Tous les trois sont visualisables ensemble grâce à leur parfaite séparation spectrale.

Produit	Réf.	Qté
Multiplexing Caspase Activity and Apoptosis Assay Kits		
Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kit, Triple Fluorescence	**22840**	100 tests
Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kit, Triple Fluorescence	**22843**	100 tests
Cell Meter™ Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Multiplexing Assay Kit, Triple Fluorescence	**22820**	3 x 100 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection Kit, Triple Fluorescence	**22850**	100 tests



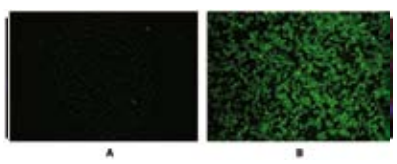
La fluorescence montre l'augmentation de l'expression des caspases 3/7 (rouge, marquage au TF3-DEVD-FMK) et des Annexines V (Vert, marquage à l'Annexin V-iFluor™ 488) dans des cellules Jurkat induites avec 1 µM de staurosporine pendant 3 heures.
Les images de fluorescences des cellules (30000 cellules/puit) sont prises sous un microscope à fluorescence Olympus en utilisant les canaux des fluorophores DAPI, FITC, et TRITC.
Les photos individuelles des mêmes populations cellulaires ont été fusionnées comme décrit ci-après :
A : Cellules contrôles non induites.
B : Double marquage de cellules induites à la staurosporine pour les Caspases 3/7 (rouge) et Annexin V (vert).
C : Triple marquage de cellules induites à la staurosporine pour les caspases 3/7 (rouge), Annexin V (vert) et noyaux (bleu).

Tests de fixation des caspases

Lors de l'apoptose, l'activation des caspases est un événement important de l'initiation de l'apoptose. Les Cell Meter™ Live Cell Caspase Binding kits proposent l'utilisation d'indicateurs fluorescents non toxiques et perméables à la paroi cellulaire pour détecter l'activité des caspases 1, 2, 3/7, 6, 8, 9, 10 et 13. Une fois liés aux caspases, les réactifs fluorescents sont retenus dans la cellule. Le couplage évite aux caspases d'être catalysées mais ne stoppe pas le processus d'apoptose. Les kits sont utilisables en microscopie de fluorescence, en cytométrie de flux et en plaques de fluorescence.

Le Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection kit (#22850) détecte l'apoptose en mesurant simultanément les activités des Caspases 3/7 et Annexin V dans les cellules de mammifères. Les annexines sont des protéines se liant aux phospholipides membranaires en présence de calcium. Elles sont utilisées pour détecter les cellules en apoptose lesquelles expriment des phosphatidylserines (PS) à la surface de la cellule. La présence de ces PS est un indicateur universel des étapes initiales et intermédiaires de l'apoptose. Les conjugués Annexin V-marqueurs permettent la mesure de l'apoptose en suivant la translocation des PS. Le kit contient également du marqueur Hoechst pour marquer tous les noyaux cellulaires et de l'iodure de propidium pour marquer les cellules nécrosées.

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Kits et tests Caspase Binding Based Live Cell Apoptosis Reagents				
Cell Meter™ Live Cell Caspase 1 Binding Assay Kit	492	514	**20108**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 2 Binding Assay Kit	492	514	**20111**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection Kit	Multiple Color		**22850**	100 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 Binding Assay Kit, Green Fluorescence	492	514	**20100**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 Binding Assay Kit, Red Fluorescence	556	574	**20101**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 6 Binding Assay Kit	492	514	**20113**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 8 Binding Assay Kit	492	514	**20115**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 9 Binding Assay Kit	492	514	**20117**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 10 Binding Assay Kit	492	514	**20119**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 13 Binding Assay Kit	492	514	**20125**	25 tests

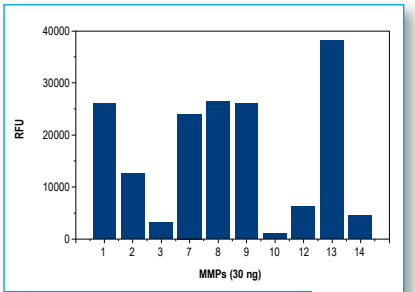


La photo montre l'augmentation de l'intensité de fluorescence du substrat FITC-C6-DEVD-FMK après ajout de 1 µM de staurosporine dans les cellules Jurkat. Les cellules sont incubées 1 h à 37°C avec le substrat FITC-C6-DEVD-FMK. L'intensité de fluorescence (200 000 cellules/puit) est observée sous un microscope utilisant le canal de la FITC.
A : contrôle
B : Traitement à la staurosporine.

AAT Bioquest®

Substrat seul pour mesure de l'activité des caspases

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
mFluor™ 450-VAD-FMK	403	454	**13475**	25 tests
mFluor™ 510-VAD-FMK	414	508	**13476**	25 tests
Z-DEVD-ProRed™ 620	534	619	**13433**	1 mg
Z-IEHD-ProRed™ 620	534	619	**13435**	1 mg
Z-IETD-ProRed™ 620	534	619	**13434**	1 mg
FAM-VAD-FMK	492	518	**FP-LQU780**	25 tests
FITC-C6-DEVD-FMK	492	516	**FP-JQ6931**	100 µg
FITC-C6-LEHD-FMK	492	516	**FP-JQ6941**	100 µg
SRB-VAD-FMK [Sulforhodamine B-VAD-FMK]	556	575	**FP-LQU800**	25 tests
TF4-VAD-FMK	588	610	**FP-LQU790**	25 tests
Z-DEVD-AFC	380	500	**FP-BXQ932**	5 mg
Z-DEVD-AMC	351	430	**FP-AM355A**	5 mg
Z-IETD-AFC	380	500	**FP-HG830A**	5 mg

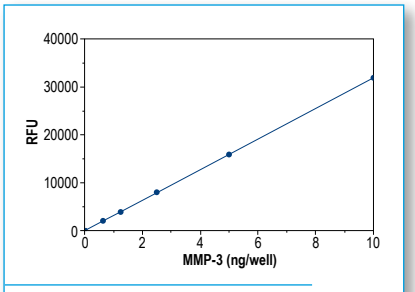


Détection de l'activité de MMP avec l'Amplite™ Universal Fluorimetric MMP Activity Assay Kit (Cat# 13510).
La fluorescence est mesurée 1h après le début de la réaction sur un lecteur de microplaques NOVOStar aux longueurs d'ondes Ex/Em = 490/525 nm. Aux résultats de chaque puit est déduit le résultat du témoin contenant le substrat MMP Green™ mais pas de MMP. La sensibilité permet de détecter l'activité de l'ordre du sub-nanogramme de MMP (n=3).

Matrix Metalloproteinases (MMP)

L'Amplite™ Universal Fluorimetric MMP Activity Assay Kit (#13510) à fluorescence verte repose sur la technique FRET (fluorescence resonance energy transfer) avec un peptide conjugué au couple Tide Fluor™ 2 (TF2)/Tide Quencher™ 2 (TQ2), comme indicateur générique de l'activité MMP. Ce kit permet de vérifier l'activité d'une enzyme MMP et de voir les inhibiteurs des MMP. Sur le peptide FRET intact, la fluorescence du TF2 est quenchée par le TQ2. Après digestion par les MMP en 2 fragments, la fluorescence du TF2 est libérée. Avec un excellent rendement de fluorescence et une plus grande longueur d'onde, la sonde TF2 est beaucoup plus sensible que le substrat de FRET EDANS/Dabcyl. La fluorescence est lue sur un lecteur de microplaque à fluorescence aux longueurs d'ondes Ex/Em = 490/525 nm.

Similaire au kit #13510, l'Amplite™ Universal Fluorimetric MMP Activity Assay Kit à fluorescence rouge utilise le couple Tide Fluor™ 3 (TF3)/Tide Quencher™ 3 (TQ3). Avec un excellent rendement de fluorescence et une plus grande longueur d'onde, la sonde TF3 présente moins d'interférences avec l'autofluorescence des échantillons testés et des composants cellulaires, et est également beaucoup plus sensible que le substrat de FRET EDANS/Dabcyl. La fluorescence du TF3, indépendante du pH, permet de travailler à tous pH physiologiques. Sa grande photostabilité lui garantit d'être une excellente sonde d'imagerie. De nombreux laboratoires utilisent ce kit pour le criblage des inhibiteurs de MMP en tant qu'anticancéreux. Le test peut également servir à la surveillance des cellules cancéreuses.



L'activité de l'enzyme MMP-3 est mesurée avec l'Amplite™ Fluorimetric MMP-3 Activity (# 13512, fluorescence verte). Des quantités de 1 ng MMP-3/puit sont détectées après incubation d'1h (n=3). L'activité endogène des MMP-3 varie en fonction de leur origine.

Les MMP-3 (Matrix Metalloproteinase-3) ou stromelysin-1 sont une famille d'endopeptidases dépendante au Zinc agissant dans la matrice extracellulaire. Ces enzymes sont responsables de la réticulation des tissus connectifs et sont importantes dans le remodelage osseux, le cycle menstruel et la réparation des tissus. Bien que le rôle des MMP dans certaines pathologies soit mal établi, elles ont une fonction clé dans le développement de l'arthrite et de l'invasion des tumeurs cancéreuses et des métastases.

L'Amplite™ Fluorimetric MMP-3 Activity Assay Kit (# 13512) permet de suivre l'activité du MMP-3. La séquence peptidique utilisée comme substrat est plus spécifique à l'hydrolyse du MMP-3 qu'aux autres MMP. Le kit sert également à la visualisation des inhibiteurs des MMP-3 quand une MMP-3 pure est utilisée. Le substrat peptide FRET Fluor™ 2 (TF2)/Tide Quencher™ 2 (TQ2) du kit sert comme indicateur d'activité des MMP-3. Sur le peptide FRET intact, le TF2 est quenché par le TQ2.

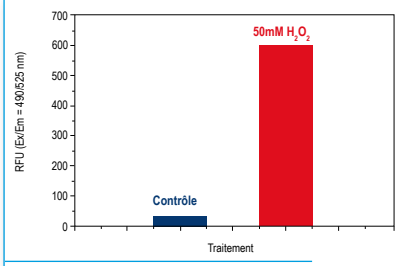
Après digestion par les MMP en 2 fragments, la fluorescence du TF2 est libérée. Avec un excellent rendement de fluorescence et une plus grande longueur d'onde, la sonde TF2 présente moins d'interférences avec l'autofluorescence des échantillons testés et des composants cellulaires, et est également beaucoup plus sensible que le substrat de FRET EDANS/Dabcyl. La fluorescence est lue sur un lecteur de microplaque à fluorescence 96 ou 384 puits. L'excitation à 488 nm du TF2 autorise une lecture du test sur tout instrument équipé d'un laser Argon et d'un filtre FITC.

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Kits et réactifs du dosage de l'activité des MMP-3				
Amplite™ Fluorimetric MMP-3 Activity Assay Kit - Green Fluorescence	498	520	13512	100 tests
Amplite™ Universal Fluorimetric MMP Activity Assay Kit - Green Fluorescence	494	521	13510	100 tests
Amplite™ Universal Fluorimetric MMP Activity Assay Kit - Red Fluorescence	545	576	13511	100 tests
MMP Green™ Substrate	498	520	13520	1 mg
MMP Red™ Substrate	545	576	13521	1 mg
MMP-3 Green™ Substrate	498	520	13528	1 mg

Protéasome 20S

Le kit Amplite™ Fluorimetric Protéasome 20S Activity Assay est un kit de fluorescence homogène mesurant l'activité des protéases chymotrypsin-like associées au complexe du protéasome en culture cellulaire. Le substrat fluorescent est la séquence peptidique LLVY couplée au fluorophore R110. La coupure du substrat libère une fluorescence verte intense mesurée à 520-530 nm après excitation à 480-500 nm.
L'excitation maximum du R110 à 488 nm est parfaite pour un laser à Argon. Le test est reproductible et est facilement adaptable pour des essais en HTS pour évaluer l'activité du protéasome ou dénombrer les inhibiteurs en culture cellulaire ou en solution. Le kit a également été utilisé pour suivre des composés biologiques actifs interagissant avec le protéasome 20S.

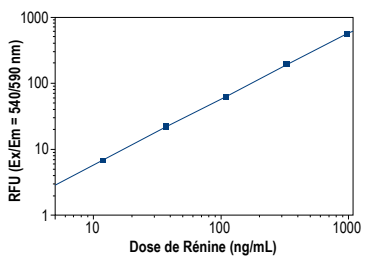
Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Fonction	Réf.	Qté
Kit pour la détection de la Protéasome 20S					
Amplite™ Fluorimetric Proteasome 20S Activity Assay Kit, Green Fluorescence	498	520	Protéasome 20S	**13456**	1 plate
Réactifs seuls pour la détection de la Proteasome 20S					
(Ac-ANW)2 R110	498	520	Protéasome 20S-β5i	**FP-CJF560**	1 mg
(Ac-KQL)2 R110	498	520	Protéasome 20S-β2i	**FP-GDA530**	1 mg
(Ac-PAL)2 R110	498	520	Protéasome 20S-β1i	**FP-GDA550**	1 mg
(Ac-WLA)2 R110	498	520	Protéasome 20S-β5c	**FP-GDA730**	1 mg
Suc-LLVY-AMC	351	430	Protéasome 20S-β5c	**FP-CJF550**	1 mg
Suc-LLVY-Aminoluciferin	N/A	560	Protéasome 20S-β5c	**FP-CJF540**	1 mg
(Suc-LLVY)2 R110	498	520	Protéasome 20S-β5c	**FP-CJF530**	1 mg
(Z-LLE)2 R110	498	520	Protéasome 20S-β1c	**FP-GDA540**	1 mg



Détection de l'activité du protéasome avec le kit Amplite™ Fluorimetric Protéasome 20S Activity Assay dans des cellules Jurkat.
500 000 cellules/puit sont ensemencées le même jour dans des plaques Costar à fond clair et parois noires. Les cellules sont ou non traitées avec 50 mM d'H_2O_2 30 minutes. 100 µl/puit du tampon de charge du kit sont ajoutés et incubés 3 heures sous CO_2 à 37°C. La fluorescence est mesurée à Ex/Em = 490/5225 nm dans un lecteur de microplaque Gemini (Molecular Devices).

AAT Bioquest®

Renin



Utilisation de l'Amplite™ Fluorimetric Renin Assay kit pour mesurer la réponse fluorimétrique aux doses de rénine dans une plaque 96 puits noire avec un lecteur de plaque Gemini (Molecular Device). Après 30 minutes d'incubation, 0,01 µg de rénine est détecté (n=3).

L'Amplite™ Fluorimetric Renin Assay Kit est destiné au dosage en HTS des inhibiteurs de rénine et de l'activité de celle ci. Le peptide FRET TF3/TQ3 utilisé est un substrat propriétaire à AAT Bioquest. Après coupure du substrat par la Rénine, la fluorescence du FT3 est libérée. Celle-ci est mesurée dans un lecteur de microplaques à Ex/Em = 540/590 nm. Le test est environ 50 fois plus sensible que ceux basés sur les marqueurs EDANS/DABCYL. La sensibilité de l'Amplite™ Fluorimetric Renin Assay Kit est de l'ordre de 1 ng de rénine dans 100 µl de volume réactionnel.

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Renin Assay Kit				
Amplite™ Fluorimetric Renin Assay Kit, Red Fluorescence	545	576	**13530**	100 tests

Autres Dosages de Protéases

Les peptidases et protéases sont essentielles dans l'activation protéique, les régulations et signalisations cellulaires, mais également dans la génération des acides aminés lors des synthèses protéiques ou autres voies métaboliques. En règle générale, les peptidases agissent sur les petits peptides, et les protéases sur les grands peptides et les protéines. Les peptidases sont classées en exopeptidase, si leurs sites d'hydrolyse de fragments d'acides aminés sont aux extrémités des peptides et en endopeptidase, si les sites d'actions sont internes aux peptides. Les exopeptidases sont sub-divisées en aminopeptidases s'ils hydrolysent à partir de l'extrémité amino, et en carboxypeptidases s'ils hydrolysent à partir de l'extrémité carboxy.

Bien que les propriétés spectrales des substrats fluorogéniques des peptidases et protéases et des produits d'hydrolyses soient prévisibles, l'utilité d'un substrat donné dépend de la cinétique d'hydrolyse, laquelle dépend à son tour de la concentration en substrat et de la séquence des acides aminés, du pH, de la température et de la présence ou non de co-facteurs dans le milieu.

Le 7-Amino-4-methylcoumarin (AMC) est un marqueur fluorescent bleu pour lequel les amides de peptides sont fréquemment utilisés comme substrat pour détecter les activités enzymatiques dans les cellules, homogénats et solutions. Le 7-Amino-4-trifluoromethylcoumarin (AFC) est un marqueur avec un spectre de longueurs d'onde un peu plus grandes que celui de l'AMC (exc./em. ~380/500 nm) à pH 7.

La Rhodamine 110 (R110) est un marqueur excitable dans le visible avec une absorption plus forte que celle de l'AMC. Les substrats conjugués au R110 sont généralement 2 acides aminés ou 2 peptides identiques couplés à un seul fluorophore. Les dérivés bis-amide R110 sont des substrats sélectifs et sensibles pour détecter l'activité protéasique en solution ou dans les cellules vivantes. Ces substrats sont 2 acides aminés ou 2 peptides, chacun couplés covalemment aux groupements aminés du R110. Ainsi, les absorptions et fluorescences du R110 sont supprimées. Après clivage par l'enzyme, le substrat bisamide non fluorescent est converti dans un premier temps en substrat monoamide, puis dans un deuxième temps en R110 beaucoup plus fluorescent. Les fluorescences des monoamides et R110 sont stables de pH 3 à pH 9. Les 2 ont des propriétés spectrales semblables à celle de la fluorescéine avec des Ex/Em = 496/520 nm, ce qui les rend compatibles avec la cytométrie de flux et les autres instruments équipés de laser argon. Les substrats basés sur le R110 peuvent également être utilisés avec les dosages spectrophotométriques du fait de leur absorption dans le visible (coefficient d'extinction à 496 nm : ~80,000 cm^{-1} M^{-1} en solution à pH 6).

FluoProbes®

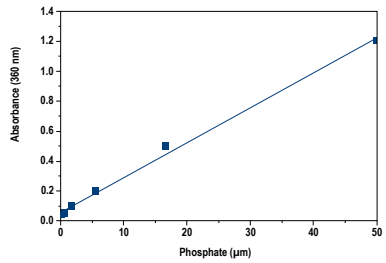
Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
Autres réactifs de dosages des Protéases				
Ala-AMC	351	430	**FP-GDA510**	5 mg
BOC-Val-Pro-Arg-AMC	351	430	**FP-CJF720**	5 mg
(BOC-VPR) 2 R110	498	520	**FP-LQV430**	1 mg
D-Ala-AMC	351	430	**FP-GDA520**	5 mg
D-VLK-AMC [D-Val-Leu-Lys-AMC]	351	430	**FP-LQV440**	5 mg
Gly-Pro-AMC	351	430	**FP-RK5340**	5 mg
MeO-Succ-Arg-Pro-Tyr-AMC	351	430	**FP-CJF710**	5 mg
Pro-AMC	351	430	**FP-GDA500**	5 mg
Z-Arg-AMC	351	430	**FP-SNX320**	5 mg
Z-Gly-Pro-AMC	351	430	**FP-LQV450**	5 mg
Z-Leu-Gly-Arg-Aminoluciferin	N/A	560	**FP-GDA700**	1 mg

Standards de fluorescence pour dosage enzymatique

Produit	Ex (nm)	Em (nm)	Réf.	Qté
AFC [7-Amino-4-trifluoromethylcoumarin]	380	500	**FP-30855B**	1 g
AMC [7-Amino-4-methylcoumarin]	351	430	**FP-103335**	1 g
β-Trifluoromethylumbelliferone [7-Hydroxy-4-trifluoromethylcoumarin)]	385	502	**FP-JQ4040**	100 mg
CF-MU [6-Chloro-8-fluoro-umbelliferone]	362	452	**FP-GDA440**	100 mg
3-Cyano-7-hydroxycoumarin	408	450	**FP-47497B**	25 mg
D-Aminoluciferin	N/A	560	**FP-JQ6990**	10 mg
DDAO [7-Hydroxy-9H-(1,3-dichloro-9,9-dimethylacridin-2-one)]	646	659	**FP-M1367B**	25 mg
Fluorescein, Disodium Salt	490	514	**FP-40500A**	100 mg
7-Hydroxy-4-methylcoumarin [4-Methylumbelliferone]	360	450	**FP-04504J**	1 g
Resorufin, Sodium Salt	571	585	**FP-47570B**	100 mg
R110 [Rhodamine 110]	498	520	**FP-M1366C**	1 g

ATPases et GTPases

Les réactifs et kits de détection de phosphate peuvent être utilisés pour tester les activités ATPase et GTPase et le criblage de leurs inhibiteurs. PhosphoWorks™ Assay Kits luminométrique de l'ATP peuvent également être utilisés pour détecter des ATPases. Les PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kits fournissent un protocole simple pour la détection à base de bioluminescence avec la luciférine. Ce test est basé sur la dépendance de la luciférase à l'ATP pour la production de lumière. En présence de Mg^{2+}, la luciférase catalyse la réaction de la luciférine, de l'ATP et de O_2 pour former de l'oxyluciférine, de l'AMP, du CO_2, du pyrophosphate et de la lumière ~ 560 nm. La plupart des luminomètres peuvent détecter 1 picomole d'ATP. En présence de phosphate inorganique, le MESG est converti en 2-amino-6-mercapto-7-methlpurine par la purine nucléoside phosphorylase (PNP) avec un décalage vers le rouge de la longueur d'onde d'absorption. L'élimination enzymatique du fragment ribose du MESG entraîne un changement dans la longueur d'onde d'absorbance maximale de 330 nm à 360 nm. Comme la conversion du MESG nécessite du phosphate inorganique, l'augmentation de l'absorbance à 360 nm peut être utilisée pour mesurer la concentration de phosphate.



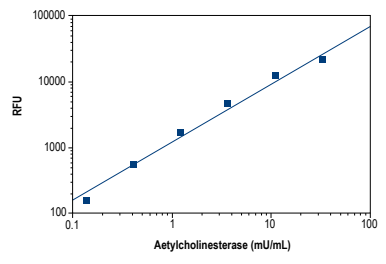
Réponses aux doses de phosphate mesurées avec le PhosphWorks™ Colorimetric MESG Phosphate Assay Kit.

PhosphoWorks™ Colorimetric Phosphate Assay Kit a été développé pour mesurer l'activité de toute enzyme génératrice de Pi par la complexation de Malachite Green (MG) avec du phosphate dans des conditions acides. La mesure du Pi est basée sur la variation de l'absorbance MG en présence de molybdate. Ce kit de dosage est formulé pour donner une détection sensible de Pi.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
MESG, Phosphate Assay Reagent	330 / -	**21600**	5 mg
PhosphoWorks™ Colorimetric MESG Phosphate Assay Kit, UV	360 / -	**21659**	200 tests
PhosphoWorks™ Colorimetric Phosphate Assay Kit, Blue	650 / -	**21665**	1000 tests
PhosphoWorks™ Fluorimetric Phosphate Assay Kit, Red	571 / 585	**21660**	125 tests
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Bright Glow	- / 560	**21610**	1 plaque
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, DTT-Free	- / 560	**21612**	1 plaque
		21613	10 plaques

Acétylcholinestérase

Amplite™ Fluorimetric Acetylcholinesterase Assay Kits fournissent l'une des méthodes les plus sensibles pour détecter l'activité de l'acétylcholinestérase ou le criblage d'inhibiteurs de l'AChE. L'Amplite Red™ est utilisé pour quantifier la choline produite à partir de l'hydrolyse de l'acétylcholine par l'acétylcholinestérase par réactions de couplage médiées par l'enzyme choline oxydase. L'intensité de fluorescence de l'Amplite Red ™ est utilisée pour mesurer la quantité de choline formée, qui est proportionnelle à l'activité de l'AChE. La sensibilité est de 0,01 mU d'AChE dans un volume d'essai de 100 µl (0,1 mU/mL).



Réponses aux doses d'Acétylcholinesterase avec l'Amplite™ Fluorimetric Acetylcholinesterase Assay Kit (# 11402).

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Choline Quantitation Kit	571 / 585	**40007**	200 tests
Amplite™ Colorimetric Acetylcholinesterase Assay Kit	410 / -	**11400**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Acetylcholine Assay Kit , Red	571 / 585	**11403**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Acetylcholinesterase Assay Kit, Green	510 / 524	**11401**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Acetylcholinesterase Assay Kit, Red	571 / 585	**11402**	200 tests

FluoProbes®

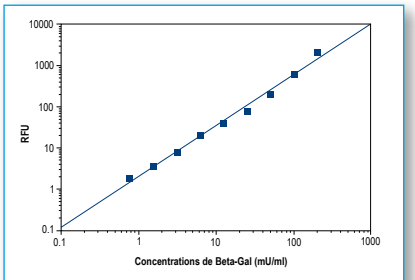
Glycosidases

Le substrat fluorogène β-galactosidase 4-methylumbelliferyl β-D-galactopyranoside (MUG) est couramment utilisé pour détecter l'activité β-galactosidase dans des extraits de cellules, des lysosomes et du sérum de sang humain. Cependant, le produit d'hydrolyse, la β-méthylumbelliférone, a un pK_a relativement élevé (~ 7,8), ce qui exclut son utilisation pour la mesure continue de l'activité enzymatique. Similaire à MUG, le 3-carboxyumbelliferyl beta-D-galactopyranoside (CUG) est également utilisé pour détecter des galactosidases. Le CUG porte un groupe carboxy, susceptibles d'être conjugué à une molécule porteuse pour une détection sélective des galactosidases.

La Fluorescéine di-β-D-galactopyranoside (FDG) est le substrat fluorogène le plus sensible pour détecter la β-galactosidase. Le FDG non fluorescent est hydrolysé par la β-galactosidase, d'abord en monogalactoside fluorescéine, puis en fluorescéine. L'hydrolyse enzymatique du FDG peut être suivie par l'augmentation de l'absorbance ou la fluorescence.

Contrairement au FDG, la résorufine β-D-galactopyranoside nécessite une réaction d'hydrolyse en une seule étape pour être complétement fluorescente. Le pK_a relativement faible (~ 6,0) de son produit d'hydrolyse, la résorufine, permet son utilisation pour la mesure en continue de l'activité enzymatique au pH physiologique. Le Resorufin galactoside est également utilisé pour quantifier l'activité β-galactosidase dans des cellules de levure individuelles par cytométrie en flux, et pour détecter l'activité β-galactosidase immobilisée dans des bioréacteurs.

Le D-luciférine galactoside est clivé par l'activité bêta-galactosidase, libérant la D-luciférine pour la réaction avec la luciférase. Il peut être utilisé *in vivo* ou *in vitro*.



Réponses aux doses de ß-galactosidase mesurées avec **Amplite™ Fluorimetric beta-Galactosidase Assay Kit** (# 12601).

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Beta-Galactosidase Assay Kit, Green	490 / 514	**12601**	500 tests
CUG [3-Carboxyumbelliferyl beta-D-galactopyranoside]	386 / 448	**FP-M1171A**	10 mg
D-Luciferin Galactoside	328 / 533	**FP-ZE7880**	5 mg
FCB [Fluorescein di-beta-D-cellobioside]	490 / 514	**FP-GDA680**	1 mg
FDG [Fluorescein di-beta-D-galactopyranoside]	490 / 514	**FP-52476A**	5 mg
FDGlcU [Fluorescein di-beta-D-glucuronide]	490 / 514	**FP-663031**	1 mg
4-Methylumbelliferyl-beta-D-glucoside, UltraPure Grade	360 / 449	**FP-JQ7180**	25 mg
MUG [4-Methylumbelliferyl-beta-D-galactopyranoside], UltraPure	360 / 449	**FP-JQ7160**	25 mg
MUGlcU [4-Methylumbelliferyl-beta-D-glucuronide]	360 / 449	**FP-377449**	25 mg
Resorufin Alpha-D-galactopyranoside	571 / 585	**FP-ZE7940**	5 mg
Resorufin Beta-D-galactopyranoside	571 / 585	**FP-524738**	5 mg

Neuraminidase Assay

L'Amplite™ Fluorimetric Neuraminidase Assay Kit fournit un dosage fluorimétrique sensible et robuste pour détecter la neuraminidase. La sensibilité est de 0,3 mU / ml de neuraminidase dans un volume de 100 µL.

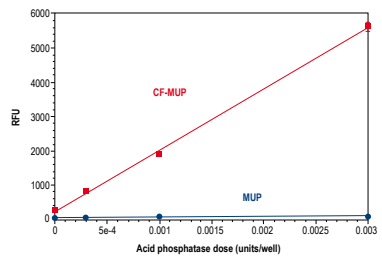
Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Neuraminidase Assay Kit, Blue	360 / 449	**12602**	200 tests

AAT Bioquest®

Phosphatases

Le Diphosphate de fluorescéine (FDP) est le substrat fluorescent de la phosphatase le plus sensible. Le FDP incolore est hydrolysé en fluorescéine qui présente des propriétés spectrales supérieures (CE ~ 90000 cm -1 m -1, rendement quantique ~ 0,92). Le FDP est un excellent substrat pour la phosphatase alcaline en ELISA, offrant des limites de détection 50 fois inférieure à celle obtenue avec le chromogène phosphate de 4-nitrophényle.

Le Sun Red™ phosphate est un substrat de la phosphatase fluorescent, qui donne un produit d'hydrolyse rouge. Sa bonne solubilité dans l'eau, son faible K_m et son taux de rotation élevé le rend particulièrement utile pour le double dosage en microplaques par fluorescence et en absorption.



Détection de l'activité de la phosphatase acide avec le CF-MUP et le MUP. Les concentrations des deux substrats (initialement environ 10 mM) sont normalisés sur l'absorbance de chaque solution à 319 nm (pH 10) à une valeur de 0,52 (en supposant que le coefficient d'extinction de chaque substrat est à peu près équivalent). Les signaux de florescence résultants ont été enregistrés en utilisant une excitation à 360 nm et émission à 450 nm.

Le Phosphate de 4-méthylumbelliféryle (MUP) est un substrat fluorogène largement utilisé pour la détection de la phosphatase alcaline. Le MUP a été utilisé pour de nombreus protocoles ELISA. Il est également été utilisé pour compter les cellules en fonction de leur activité de la phosphatase alcaline, pour détecter les produits d'amplification PCR, et pour identifier et caractériser des bactéries. Sinon le CF-MUP présente des propriétés spectrales qui sont extraordinaires pour le dosage à la fois de l'activité de phosphatase acide et alcaline. Le CF-MUP pourrait également être utile pour mesurer l'activité des protéines phosphatases qui sont importantes pour des applications de criblage à haut débit dans des conditions physiologiques. Le produit d'hydrolyse du CF-MUP présente à la fois un pK_a inférieur (4,8 contre 7,8 pour les MU) et un rendement quantique de fluorescence plus élevée (0,88 contre 0,63).

Le faible pK_a de son produit d'hydrolyse rend le CF-MUP utile pour le dosage continu des phosphatases acides), ce qui est impossible avec le MUP parce que sa fluorescence doit être mesurée en condition alcaline.

Le PhosLite™ donne un précipité vert fluorescent au niveau de l'activité de la phosphatase. Il est la version fluorescente du système de détection au BCIP. Il peut être facilement utilisé pour détecter les phosphatases acides.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Alkaline Phosphatase Assay Kit , Yellow	405 / -	**11950**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Alkaline Phosphatase Assay Kit, Blue	360 / 449	**11952**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Alkaline Phosphatase Assay Kit, Green	490 / 514	**11953**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Alkaline Phosphatase Assay Kit , Near IR	646 / 660	**11954**	500 tests
Amplite™ Luminometric Alkaline Phosphatase Assay Kit	- / 560	**11956**	100 tests
PhosLite™ Green	345 / 520	**11630**	1 mg
SunRed™ Phosphate	646 / 659	**11629**	5 mg
CF-MUP, Sodium Salt	360 / 450	**FP-JQ6710**	10 mg
D-Luciferin Phosphate	358 / 533	**FP-DT244A**	1 mg
FDP [Fluorescein diphosphate, tetraammonium salt]	490 / 514	**FP-72573A**	5 mg
MUP, Disodium Salt, UltraPure Grade	360 / 449	**FP-300452**	25 mg
pNPP, UltraPure Grade	399 / -	**FP-809142**	25 mg

Phosphodiesterases

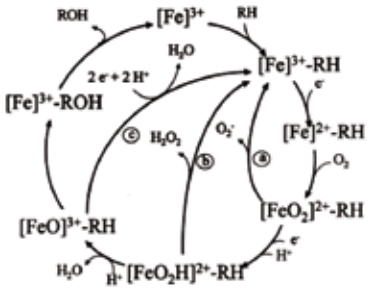
FAM-AMPc et TAMRA-AMPc sont des substrats fluorescents spécifiques pour les phosphodiestérases (PDE) IV avec une fluorescence verte et rouge, respectivement. Ils peuvent être utilisés pour tester les activités de PDE IV ou crible les inhibiteurs de PDE IV en combinaison avec des anticorps anti-AMPc.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Screen Quest™ Colorimetric ELISA cAMP Assay Kit	650 / -	**36370**	1 plaque
Screen Quest™ Fluorimetric ELISA cAMP Assay Kit	571 / 585	**36373**	1 plaque
AMP-Fluorescein Conjugate Calibrator	492 / 515	**FP-CJF810**	100 nmol
FAM-cAMP PDE IV Substrate, Green	492 / 515	**FP-RK5350**	0.5 µmol
FAM-cGMP PDE V Substrate, Green	492 / 515	**FP-RK5360**	0.5 µmol
GMP-Fluorescein Conjugate Calibrator	492 / 515	**FP-CJF820**	100 nmol
Resorufin Phosphocholine	575 / 590	**FP-GDA660**	1 mg
TAMRA-cAMP PDE IV Substrate, Red	544 / 575	**FP-JQ7110**	0.5 µmol
TAMRA-cGMP PDE V Substrate, Red	544 / 575	**FP-JQ7120**	0.5 µmol

Sphingomyelinases

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Sphingomyelinase Assay Kit, Blue	655 / -	**13620**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Acidic Sphingomyelinase Assay Kit, Red	571 / 585	**13622**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Sphingomyelin Assay Kit, Red	571 / 585	**13625**	100 tests
Amplite™ Fluorimetric Sphingomyelinase Assay Kit, Red	571 / 585	**13621**	200 tests

AAT Bioquest®



Le cycle catalytique du cytochrome P450.

Catalases

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Catalase Assay Kit, Red	571 / 585	**11306**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11501**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	575 / 590	**21660**	500 tests

Cytochrome P450

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
CEC [3-Cyano-7-ethoxycoumarin] for dealkylase studies	408 / 450	**FP-575437**	10 mg
7-Ethoxy-4-trifluoromethylcoumarin, P-450 catalyzed O-de-ethylation	385 / 502	**FP-M12217**	25 mg
Resorufin Benzyl Ether	571 / 585	**FP-475691**	10 mg
Resorufin Ethyl Ether	571 / 585	**FP-40238A**	5 mg
Resorufin Methyl Ether	571 / 585	**FP-47568A**	5 mg
Resorufin Pentyl Ether	571 / 585	**FP-49781A**	5 mg

Glycose Oxydase

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Glucose Oxidase Assay Kit, Red	571 / 585	**11300**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Glutamate Oxidase Assay Kit, Red	571 / 585	**11302**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11502**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Red	575 / 590	**11501**	500 tests

Horseradish Peroxidase (HRP)

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
ADHP (10-Acetyl-3,7-DiHydroxyPhenoxazine)	571 / 585	**FP-39423A**	5 mg
		FP-39423B	10 mg
		FP-39423D	25 mg
		FP-39423F	50 mg
		FP-39423H	500 mg
		FP-39423I	1 g
Amplite™ Blue	324 / 409	**11005**	25 mg
Amplite™ Colorimetric Peroxidase Assay Kit, Blue	664 / -	**11551**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Goat Anti-Mouse IgG-HRP Conjugate ELISA Assay Kit, Red	571 / 585	**11540**	10 plaques
Amplite™ Fluorimetric Goat Anti-Rabbit IgG-HRP Conjugate ELISA Assay Kit, Red	571 / 585	**11541**	10 plaques
Amplite™ Fluorimetric Peroxidase Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11553**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Peroxidase Assay Kit, Red	575 / 590	**11552**	500 tests
Fluoro H2O2™ Hydrogen peroxide/Peroxidase Assay Kit	570 / 590	**FLOH100-3**	500 tests
Amplite™ Luminometric Peroxidase Assay Kit	- / 425	**11559**	500 tests
Amplite™ Red HRP Substrate	571 / 585	**11011**	1 000 tests
Luminol (3-Aminophthalhydrazide) UltraPure grade	355 / 411	**FP-04247A**	1 g
		FP-04247B	5 g
		FP-04247C	25 g
Luminol (3-Aminophthalhydrazide), sodium salt		**FP-CA9612**	5 g
		FP-CA9613	10 g
ReadiUse™ ABTS Solution, Optimized for ELISA Assays with HRP	420 / -	**11001**	1 L
ReadiUse™ hydrogen peroxide solution, 50 mM calibrated and stabilized solution	11004	**5 x 10 ml**	
Signal Guard™ HRP conjugate stabilizer		**11010**	50 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Lysyl Oxydase

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Lysyl Oxidase Assay Kit, Red Fluorescence	571 / 585	**15255**	400 tests

Monoamine Oxydase

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11502**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Red	575 / 590	**11501**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Monoamine Oxidase Assay Kit, Red	571 / 585	**11303**	200 tests

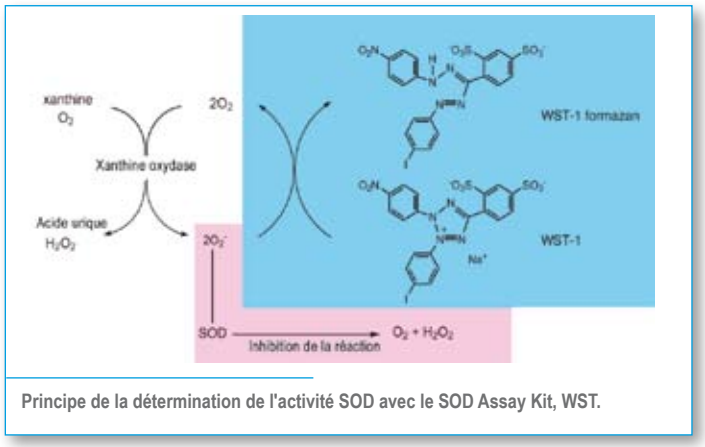
Myélopéroxydase et Superoxyde Dismutase

SOD Assay Kit, WST

- Dosage de l'inhibition de la SOD basé sur le WST-1
- Mesure colorimétrique en microplaques
- Détecte jusqu'à 100% d'inhibition de la SOD
- Détermination de l'IC_{50} indépendante du pH
- Faible bruit de fond

Le SOD-Assay Kit, WST permet un dosage très pratique et très sensible des SOD en utilisant le sel de tétrazolium hautement soluble dans l'eau, WST-1 . Il produit un colorant formazan soluble dans l'eau lors de sa réduction avec un anion superoxyde. Le WST-1 est 70 fois moins réactif avec l'anion superoxyde que le cytochrome C. Aussi une détection très sensible de la SOD est possible. Les échantillons peuvent être dilués avec du tampon pour minimiser les problèmes de bruit de fond. Le WST-1 ne réagit pas avec la forme réduite de la xanthine oxydase; par conséquent, même 100% d'inhibition de la SOD est détectable. Le taux de réduction du WST-1 par l'anion superoxyde est linéairement lié à l'activité de la xanthine oxydase et est inhibée par la SOD. Par conséquent, le IC_{50} (concentration d'inhibition de 50%) de la SOD peut être déterminé en utilisant des procédés colorimétriques.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11502**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Red	575 / 590	**11501**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Myeloperoxidase Assay Kit, Red	571 / 585	**11301**	200 tests
Amplite™ Colorimetric Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit	560 / -	**11305**	200 tests
Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit, WST based	450 / -	**S311-10**	500 tests



Principe de la détermination de l'activité SOD avec le SOD Assay Kit, WST.

AAT Bioquest®

Xanthine Oxydase

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11502**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Red	575 / 590	**11501**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Xanthine Oxidase Assay Kit, Red	575 / 590	**11304**	200 tests

Autres Oxydases

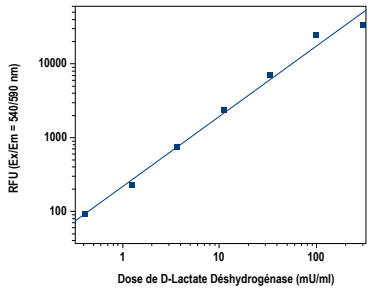
Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Aldehyde Quantitation Kit	550 / -	**10051**	200 tests
Amplite™ Colorimetric Aldehyde Quantitation Kit, Blue	620 / -	**10053**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Aldehyde Quantitation Kit, Blue	360 / 450	**10052**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near IR	647 / 670	**11502**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Red	575 / 590	**11501**	500 tests
Amplite™ IR	647 / 670	**11009**	1 mg
Amplite™ Red HRP Substrate	571 / 585	**11011**	1 000 tests

Glucose-6-Phosphate Déshydrogénase (G6PD)

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Glucose-6-Phosphate Assay Kit	575 / -	**13805**	200 tests
Amplite™ Colorimetric G6PD Assay Kit	575 / -	**13807**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Glucose-6-Phosphate Assay Kit	571 / 585	**13804**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric G6PD Assay Kit	571 / 585	**13806**	200 tests

Lactate Déshydrogénase (LDH)

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric D-Lactate Assay Kit	575 / -	**13811**	200 tests
Amplite™ Colorimetric D-Lactate Dehydrogenase (LDH) Assay Kit	575 / -	**13809**	200 tests
Amplite™ Colorimetric L-Lactate Assay Kit	575 / -	**13815**	200 tests
Amplite™ Colorimetric L-Lactate Dehydrogenase (LDH) Assay Kit	575 / -	**13813**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric D-Lactate Assay Kit	571 / 585	**13810**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric D-Lactate Dehydrogenase (LDH) Assay Kit	571 / 585	**13808**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric L-Lactate Assay Kit	571 / 585	**13814**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric L-Lactate Dehydrogenase (LDH) Assay Kit	571 / 585	**13812**	200 tests



Réponses aux doses de D-LDH mesurées avec l'Amplite™ Fluorimetric D-LDH Assay Kit (#13808).

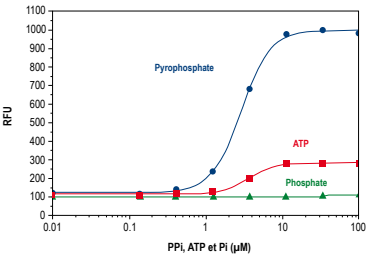
Autres Déshydrogénases

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric NAD/NADH Ratio Assay Kit	635 / -	**15273**	400 tests
Amplite™ Colorimetric NADH Assay Kit	635 / -	**15271**	400 tests
Amplite™ Colorimetric NADP/NADPH Ratio Assay Kit	635 / -	**15274**	400 tests
Amplite™ Colorimetric NADPH Assay Kit	635 / -	**15272**	400 tests
Amplite™ Colorimetric Total NAD and NADH Assay Kit	575 / -	**15258**	400 tests
Amplite™ Colorimetric Total NAD and NADH Assay Kit, Enhanced	635 / -	**15275**	400 tests
Amplite™ Colorimetric Total NADP and NADPH Assay Kit	575 / -	**15260**	400 tests
Amplite™ Colorimetric Total NADP and NADPH Assay Kit, Enhanced	635 / -	**15276**	400 tests
Amplite™ Fluorimetric Coenzyme A Quantitation Kit, Green	510 / 524	**15270**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric NAD/NADH Ratio Assay Kit, Red	571 / 585	**15263**	250 tests
Amplite™ Fluorimetric NADH Assay Kit, Red	571 / 585	**15261**	400 tests
Amplite™ Fluorimetric NADP/NADPH Ratio Assay Kit, Red	571 / 585	**15264**	250 tests
Amplite™ Fluorimetric NADPH Assay Kit, Red	571 / 585	**15262**	400 tests
Amplite™ Fluorimetric Total NAD and NADH Assay Kit, Red	571 / 585	**15257**	400 tests
Amplite™ Fluorimetric Total NADP and NADPH Assay Kit, Red	571 / 585	**15259**	400 tests
ReadiUse™ NADP Regenerating Kit		**15266**	400 tests
ReadiUse™ NADPH Regenerating Kit		**15265**	1000 tests

Polymérases

Les polymérases utilisent les nucléotidiques triphosphates comme substrats pour produire du pyrophosphate (PPi). Ainsi la détection de la formation de PPi devient un outil pratique pour le suivi des activités polymérase. Les pyrophosphates (PPi) sont produits par un certain nombre de réactions biochimiques, tels que l'hydrolyse de l'ATP, la polymérisation des ADN et ARN, la formation d'AMP cyclique par l'enzyme adénylate cyclase et de l'activation enzymatique d'acides gras pour former des esters de coenzyme A.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
PhosphoWorks™ Fluorimetric ADP Assay Kit, Red Fluorescence	575 / 590	**21655**	100 tests
PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit, Blue	316 456	**21611**	200 tests
PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit, Enhanced	370 467	**21614**	200 tests
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Bright Glow	- / 560	**21610**	1 plaque
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, DTT-Free	- / 560	**21612**	1 plaque
		21613	10 plaques
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Steady Glow	- / 560	**21609**	1 plaque



Réponses aux doses de Pyrophosphate et phosphate mesurées avec le PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit (# 21611) .

AAT Bioquest®

Protéines Kinases



Schéma de réaction de la protéine kinase.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Universal Fluorimetric Kinase Assay Kit, Red	571 / 585	**31001**	250 tests
PhosphoWorks™ Fluorimetric ADP Assay Kit, Red	571 / 585	**21655**	100 tests
PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit, Blue	316 / 456	**21611**	200 tests
PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit, Enhanced	370 / 467	**21614**	200 tests
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Bright Glow	- / 560	**21610**	1 plaque
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Steady Glow	- / 560	**21609**	1 plaque
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, DTT-Free	- / 560	**21612**	1 plaque
		21613	10 plaques

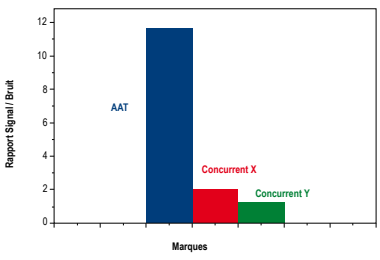
Transférases

Alanine Aminotransférase

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Alanine Aminotransferase Assay Kit, Blue Color	575 / -	**13803**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Alanine Aminotransferase Assay Kit		**13802**	200 tests

Aspartate Aminotransférase

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Aspartate Aminotransferase (AST) Assay Kit	575 / -	**13801**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Aspartate Aminotransferase (AST) Assay Kit	571 / 585	**13800**	200 tests

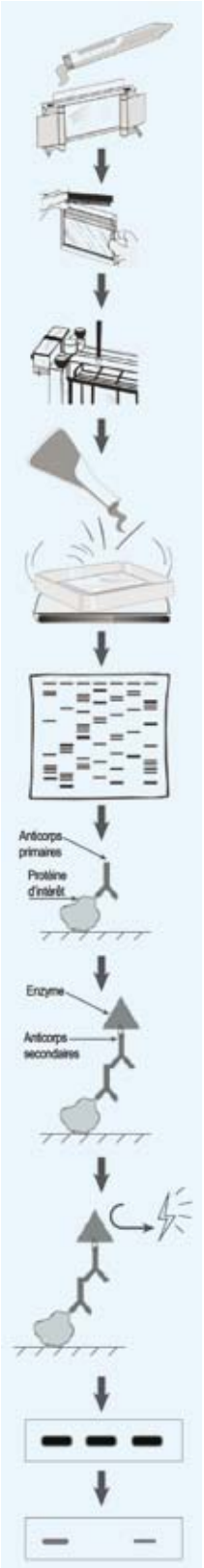


Activité HDAC dans des extraits nucléaires de HeLa mesurée avec le Amplite™ Fluorimetric HDAC Activity Assay Kit et deux peptides commerciaux Ac-RGK(Ac)-R110.

Histones désacétylases (HDAC)

Les Histones désacétylases (HDAC) sont une classe d'enzymes qui éliminent les groupements acétyle à partir d'un acide aminé ε-N-acétyl-lysine sur une histone. La désacétylation restaure la charge électrique positive des acides aminés lysine, ce qui augmente l'affinité de l'histone au squelette phosphate chargé négativement de l'ADN. Ce processus généralement régule à la baisse la transcription de l'ADN en bloquant l'accès des facteurs de transcription. Les inhibiteurs de HDAC sont en cours d'étude en tant que traitement pour des cancers. L'Amplite™ Fluorimetric HDAC Activity Assay Kit fournit une méthode rapide, pratique et sensible pour la détection de l'activité des HDAC. Ce kit utilise le substrat HDAC Green™ qui est beaucoup plus sensible que les substrats de HDAC à base de peptides tels que les Ac-RGK(Ac)-R110, Ac-RGK(Ac) -AMC et Ac-RGK(Ac)-AFC. En outre, le substrat HDAC Green™ est également beaucoup plus résistant à l' hydrolyse de protéases que les autres substrats de HDAC à base de peptides. Le kit peut être utilisé pour mesurer l'activité HDAC dans les lysats cellulaires ou le criblage d'inhibiteurs de HDAC avec des extraits cellulaires ou des enzymes purifiées.

Produit	Ex/ Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric HDAC Activity Assay Kit	498 / 520	**13601**	200 tests



L'électrophorèse et ses étapes :

Voici quelques produits clés, apparaissant par étapes de l'électrophorèse, que vous retrouverez plus en détail dans les pages suivantes :

Coulez le gel

- **Acrylamides Uptima™**
- **Produits associés pour la polymérisation**
- **Acrylamides formulées**
- **Gels pré-coulés**
- **Tampons d'électrophorèse**

Chargez les marqueurs et les échantillons et démarrez l'électrophorèse

- **Marqueurs de taille**
- **Tampons de charge**

Visualisez les protéines

- **Colorants de gel**

- Conservez vos gels colorés : **Crack free**

Immunoblotting : Transférez sur membrane

Vérifiez l'efficacité du transfert et annotez votre blot

- **Ponceau, AbPens :** Voir notre chapitre :

IMMUNODETECTION / Réactifs par technique / Réactifs pour WB

Colorez et Décolorez le blot

- **Colorants de gel par l'epicocconone**

Bloquez les sites non spécifiques

- Voir notre chapitre :

IMMUNODETECTION / Réactifs par technique / Réactifs pour WB

Lavez la membrane

- Voir les **tampons** aux chapitres :

IMMUNODETECTION / Réactifs polyvalents
et BIOCHIMIQUES GENERAUX

Incuber avec l'anticorps primaire puis secondaire

- Voir nos chapitres :

IMMUNODETECTION / **Anticorps Primaires** et
IMMUNODETECTION / **Anticorps Secondaires**

Ajoutez les réactifs de détection et visualisez les signaux

Déhybridez et réhybridez le blot si nécessaire

- Voir notre chapitre : **Antibody Stripping Buffer**

IMMUNODETECTION / Réactifs par technique / Réactifs pour WB

Uptima

Les gels de polyacrylamide :



Les gels de polyacrylamide sont formés par la polymérisation de longues chaînes de monomères d'acrylamide. La polymérisation de la matrice d'acrylamide dépend de la présence d'un agent de réticulation et la génération de radicaux libres.
L'agent de réticulation le plus couramment utilisé est le **N, N'-méthylène-bisacrylamide** (Bis). Le **persulfate d'ammonium** (APS) est souvent utilisé pour initier la polymérisation du fait que l'APS génère des radicaux libres d'oxygène résultant de sa décomposition chimique (S2O8 2-, SO4 2-). Le **TEMED** (N, N, N ', N'-tétraméthyléthylènediamine), stabilisant de radicaux libres, augmente la vitesse de polymérisation en gel.
La qualité et la structure de réticulation du polyacrylamide utilisé pour l'électrophorèse des protéines ont un effet direct sur la qualité des séparations à haute résolution. Ainsi, la préparation de gels avec une grande pureté d'acrylamide et de bis-acrylamide est essentielle. Le **SDS** (dodécylsulfate de sodium) est un détergent inclus dans le gel et le tampon d'électrophorèse ; il se lie aux protéines et les dénature, ce qui leur permet d'être séparées en fonction du poids moléculaire uniquement. L'électrophorèse permet ainsi de déterminer la masse moléculaire des protéines isolées, et, après réduction des ponts di-sulfures par le DTT ou TCEP, de leurs chaines.

Technical Tip

Bénéfices des solutions formulées par rapport à celles fabriquées en laboratoire :

- **Gain de temps :** prêt à l'emploi
- **Sans danger :** pas de manipulation de poudre cancérogène.
- **Reproductibilité :** lots très contrôlés

Spécifications

Acrylamide / bis-acrylamide 29:1
Solution à 40% contenant 38,67% (p / v) d'acrylamide et 1,33% (p / v) de bis-acrylamide. Excellent pour l'électrophorèse des protéines en général et peut également être utilisé pour l'électrophorèse des acides nucléiques. Le taux de réticulation du monomère final est de 29:1.

Acrylamide / bis-acrylamide à 37,5: 1 (30: 0,8)
Solution à 38,96% (p / v) d'acrylamide et 1,04% (p / v) de bis-acrylamide.
Optimisé pour la plupart des séparations des protéines Le taux de réticulation du monomère final est de 37,5: 1 (30: 0,8).

Acrylamides

Les acrylamides sont les matrices les plus utilisées pour l'électrophorèse des protéines ou PAGE (polyacrylamide Gel Electrophoresis), dont la méthode SDS-PAGE, pour déterminer la taille moléculaire des protéines, l'électrophorèse native, la méthode IEF(IsoElectric Focusing ou électrofocalisation) pour la détermination des isoformes des protéines, et leurs combinaisons, notamment l'électrophorèse bidimensionnelle (IEF / SDS-PAGE).

La gamme UPTIMA™ fournit des réactifs de la plus haute qualité pour une matrice de grande résolution dans les séparations 1-D, 2-D et IEF.

Solutions standard prêtes à l'emploi Uptima™, Biotechnology grade

Produit	Réf.	Qté
Solutions à 40% concentrée		
Acrylamide/Bis-Acrylamide 29:1 Solution 40%	**UP864927**	500 ml
Contient 38,67% d'acrylamide/1,33 de bis-Acryl (w/v)	**864929**	1 L
	86492F	5 x 100 ml
Acrylamide/Bis-Acrylamide 37,5:1 Solution 40%	**UP864937**	500 ml
contient 38,96% d'acrylamide/1,04% de bis-Acryl (w/v)	**864936**	1 L
	864938	5 x 100 ml
Solutions à 30% concentrée		
Acrylamide/Bis-Acrylamide 29:1 Solution 30%	**420124**	500 ml
Contient 38,67% d'acrylamide/1,33 de bis-Acryl (w/v)	**420125**	1 L
	420126	5 x 100 ml
Acrylamide/Bis-Acrylamide 37,5:1 Solution 30%	**GV3240**	500 ml
contient 38,96% d'acrylamide/1,04% de bis-Acryl (w/v)	**GV3241**	1 L
	GV3242	5 x 100 ml

Solution stock concentrée Uptima™, Biotechnology grade

Pour préparer des solutions à façon.

Produit	Réf.	Qté
Acrylamide Solution 4X-40%	**873376**	500 ml
Bis-Acrylamide Solution 2%	**UP864965**	500 ml

Poudres

Les acrylamides et bis-acrylamides en poudre ont une pureté >99,9%, une solubilité élevée (permettant de préparer des solutions stock plus concentrées) et une faible conductivité Electro-Endosmotique (EEO).

Produit	Réf.	Qté
Acrylamide Utrapure powder biologie moléculaire	**59844A**	500 g
	59844B	1 kg
	59844C	5 kg
Bis-Acrylamide, Biotech grade	**05379L**	100 g
	05379M	250 g
	05379N	500 g
Acrylamide/Bis-Acrylamide 29:1 premixed powder	**876000**	40 g
	876001	200 g
Acrylamide/Bis-Acrylamide 37,5:1 premixed powder	**876010**	40g
	876011	200g

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Produits associés pour la polymérisation

Persulfate d'ammonium
$(NH_4)_2S_2O_8$; PM : 228,20
ACS Grade
Pureté : 98,0 %

Produit	Réf.	Qté
Persulfate d'ammonium	**UP306098**	25 g
Persulfate d'ammonium, Proteomics grade	**R22880**	25 g
	R22881	100 g

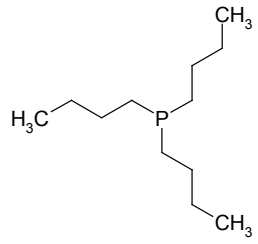
TEMED
(N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine), $C_6H_{16}N_2$, PM : 116,20
Ultra pure grade
Pureté (base anhydre) : 99,0 %

Produit	Réf.	Qté
TEMED	**UP15413D**	25 ml
TEMED, Proteomics grade	**154137**	25 ml
	154138	50 ml
	154139	100 ml

Tributylphosphine (TBP)
CAS : 998-40-3 PM : 202.32

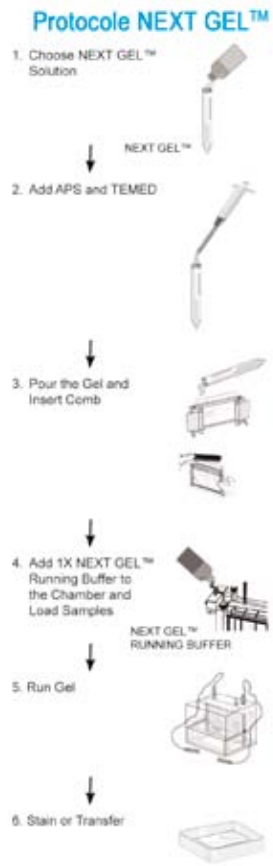
Agent réducteur utilisé pour la préparation d'échantillons protéiques en électrophorèse (IEF, 2D). La réduction suivie d'une alkylation par l'iodoacétamide améliore la résolution de séparation, permet de charger plus d'échantillon, et de visualiser des protéines très peu abondantes. Aussi utilisé comme catalyseur en synthèse organique.

Produit	Réf.	Qté
Tributylphosphine (TBP)	**T09230**	250 g



Structure du Tributylphosphine (TBP).







Analyse en SDS-PAGE haute résolution d'un homogénat de foie et en parallèle des marqueurs de protéines sur un gel NEXT GEL®. Coloration au Bleu de Coomassie®.

Concentration NEXT GEL®	Gamme de séparation
5%	30-500 kDa
7,50%	20-300 kDa
10%	10-200 kDa
12,50%	3,5-100 kDa
15%	2,5-100 kDa

New Electrophoresis X'PRESS Technology (NEXT GEL®)

Les NEXT GEL® (Proteomics Grade) sont des solutions uniques constituées d'acrylamide, bis-acrylamide et SDS, prêtes à l'emploi. Leur formulation unique ralentit la migration des protéines, éliminant la nécessité du gel de concentration (stacking gel).

AVANTAGES :

- **Haute Résolution :**
Distingue un PM de 14,4 kDa de 14,2 kDa (avec Gel NEXT GEL® 10%).
- Sépare des échantillons protéiques allant de 3,5kDa à 212kDa sur un seul gel
- **Gagner du temps ! Prêt à l'emploi, en moins d'UNE minute !**
Ne nécessite pas de stacking gel (gel de concentration)
TOUT-EN-UN : il suffit d'ajouter l'APS / TEMED puis coulez le gel!
Tampon 20X de migration inclus
- **Sans danger, stable et économique :**
Pas de port supplémentaire lié à la dangerosité du produit
Stable à température ambiante pendant plus de 1 an
Moins coûteux que les gels de gradient tout prêt

Ses propriétés proches des gels de gradient permettent :
- La séparation des petits peptides aux protéines de hauts poids moléculaires dans un même gel.
- Meilleure résolution grâce à une plus grande distance de migration

Les gels sont compatibles avec les applications SDS-PAGE standards, les équipements 1D et 2D et les applications en aval telles que les transferts en Western Blot, le séquençage des protéines, les analyses MALDI et les méthodes de coloration classiques.
Le NEXT GEL® est une alternative aux gels de gradient, plus facile à utiliser et économique.
Les solutions prêtes à l'emploi pré-mélangées sont stables pendant 6 mois et peuvent être conservées sur votre paillasse à température ambiante.
Il suffit d'ajouter TEMED et APS, mélanger, verser, insérer le peigne et charger le gel.

NEXT GEL® Solutions prêtes à l'emploi

Deux conditionnements sont proposés : 100 ml et 500 ml de réactifs pour respectivement 10 mini gels ou 4 gels standards, et 50 mini gels ou 20 gels standards.
Le tampon de migration NEXT GEL™ Running Buffer est inclus.

Produit	Réf.	Qté
NEXT GEL® 5%	**GS4270**	100 ml
	GS4271	500 ml
NEXT GEL® 7.5%	**GS4280**	100 ml
	GS4281	500 ml
NEXT GEL® 10%	**BG6290**	100 ml
	BG6291	500 ml
NEXT GEL® 12.5%	**GS4290**	100 ml
	GS4291	500 ml
NEXT GEL® 15%	**GS4300**	100 ml
	GS4301	500 ml

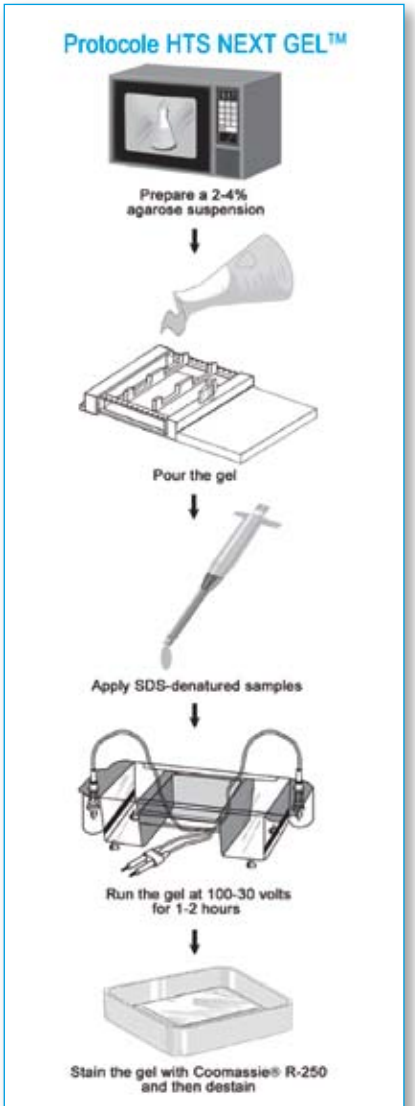
HTS NEXT GEL® solutions prêtes à l'emploi

Le kit HTS NEXT GEL® Kit contient de l'agarose unique et son tampon de migration NEXT GEL®. Par une séparation rapide et efficace, il permet l'analyse en série d'échantillons protéiques dénaturés (jusqu'à 200).
Les protéines de PM compris entre 14 kDa et 200 kDa sont facilement résolues sur un gel d'agarose 4% dont la longueur de la bande n'excède pas 6 cm.
Un kit permet de préparer 5 gels de 25 cm x 25 cm x 0,5 cm (jusqu'à 1000 échantillons)

Les points forts :
- >200 échantillons par gel
- Contient tous les réactifs pour l'analyse
- Economique et utilisation facile
- Séparation de protéines de grandes tailles

Applications
- Criblage de banques d'expression protéiques
- Criblage de médicaments
- Etudes de stabilité dans les contrôles qualité
- Extraits de cellules, lysats de tissus
- Surnageants de culture (activé vs non activé)
- Fractions protéiques issues de chromatographie par HPLC ou FPLC

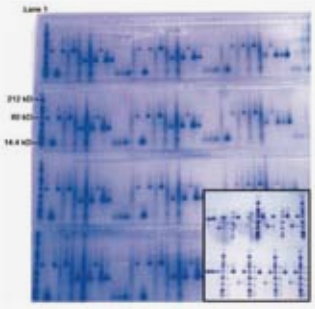
Produit	Réf.	Qté
HTS NEXT GEL® KIT	**IU6350**	1 Kit
Contient l'agarose HTS NEXT GEL™ (60 g), le tampon de migration NEXT GEL™ Running Buffer (2 Pks), le tampon de charge NEXT GEL™Sample Loading Buffer 4X (5 ml).		



Produits Liés

Tampons NEXT GEL®

- Le tampon de migration NEXT GEL® Running Buffer est optimisé pour la préparation et la migration des protéines avec les gels NEXT GEL®. Ce tampon prêt-à-diluer permet une haute résolution sur une large gamme de tailles de fragments protéiques.
Il est inclus dans les kits mais aussi disponible séparément.



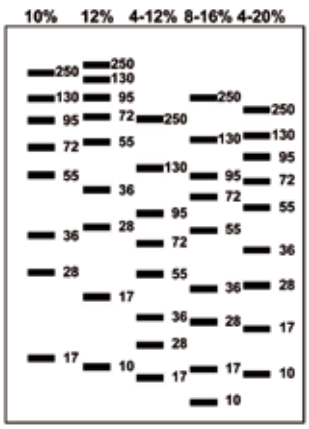
NEXT GEL® Running Buffer, 20X concentrate	**GS4310**	100 ml
	GS4311	500 ml

- Le tampon de transfert NEXT GEL® est optimisé pour le transfert des gels NEXT GEL®

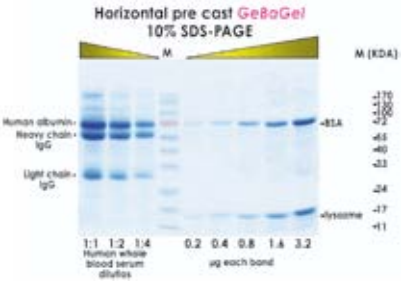
NEXT GEL® Transfer Buffer 10X concentrate	**IS3440**	500 ml

Spécifications GeBaRunner :
Dimensions GeBaGel : 116,8 x 84 x 15,6 mm
Dimensions GeBaRunner : 167 x 148 x 43,5 mm
Voltage maximum : 200V DC
Température de migration: 4°C-40°C
Puissance maximum : 20 W
Courant maximum : 100 mA

Spécifications du GeBaGel :
Matrice du gel : Acrylamide/Bis-Acrylamide
Epaisseur du gel : 1,4 mm
Taille du gel : 8 cm x 7.5 cm
Stacking Gel 4%
Tampon : Tris-HCl
Tampon de migration : Tris-Glycine-SDS







GeBaGel, Gels d'électrophorèse pré-coulés et sa cuve, le GeBaRunner.

Le **GeBaRunner** est un système d'électrophorèse horizontal semi-sec, utilisant des mini-gels GeBaGel de polyacrylamide pré-coulés. Les gels GeBaGel sont compatibles avec le tampon de migration Tris-Glycine et ne contiennent pas de SDS, permettant l'analyse des protéines sous deux conditions, natives et dénaturantes.
La cuve GeBa est très peu onéreuse, permettant à chacun d'avoir son propre système d'électrophorèse (voire plusieurs!) pour plus de flexibilité et fiabilité à lancer son ou ses analyses. Chacun cuve fait migrer un gel. Les avantages du système (cuves + gels) sont :

- **Pratique :**
  - Choix des concentrations de gels
  - Choix des volumes d'échantillons.
- **Facile d'utilisation :**
  - Assemblage très facile.
  - Dépôt de l'échantillon avec une pipette standard, pas besoin de seringue.
  - Aucun adaptateur requis.
  - Aucune fuite de tampon du réservoir intérieur au réservoir extérieur.
  - Ouverture aisée de la cassette pour retirer le gel.
- **Economie** de tampon de migration : 150 ml suffisent par migration.
- **Haute résolution :** des bandes nettes fournissent des résultats clairs et précis.
- **Durée de vie :** supérieure à 12 mois.



Volume des puits	1+(1) puits 700 µl/puits	1+(1)+1 puits 200 µl/puits	10 puits 35 µl/puits	15 puits 2µl/puits
GeBaGel 7% (10 unités)			UVA830	
GeBaGel 10% (10 unités)	DZ3841	DZ3901	BI9695	RC7582
GeBaGel 12% (10 unités)	DZ3851	DZ3911	BI9705	RC7592
GeBaGel 15% (10 unités)			UVA840	UVA850
GeBaGel 4-12% (10 unités)	DZ3871	DZ3941	BI9715	RC7602
GeBaGel 4-20% (10 unités)	DZ3881	DZ3961	RC7731	RC7612
GeBaGel 8-16% (10 unités)	DZ3891	DZ3971	BI9725	RC7622
Chaque boite de gels contient 10 gels				

Produit	Réf.
GeBaRunner Système électrophorèse	BI9740

Produits Liés

Laemmli Sample Buffer, Concentrated 3X	CL6200	1 ml
	CL6201	15 ml
	CL6202	30 ml
Laemmli Sample Buffer, Concentrated 5X	UVA860	30 ml

GenScript
Make Research Easy

ExpressPlus™ PAGE precast Gels

Les gels ExpressPlus™ Gels sont une version améliorée des gels Express PAGE Gels. Ils permettent :

- Un temps de migration réduit
- De plus grands volumes de chargement
- Une plus grande efficacité de transfert
- Un meilleur tarif

Les gels ExpressPlus™ PAGE sont coulés dans un environnement de pH acide faible qui réduit au minimum l'hydrolyse du polyacrylamide et permet une meilleure stabilité de gel et une résolution de qualité supérieure.

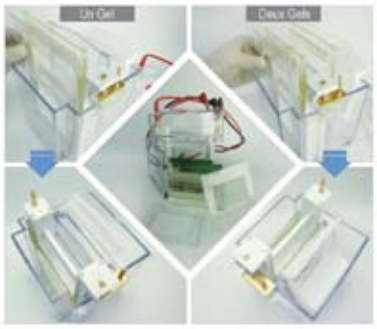
- **Faciles à utiliser :** simples à mettre en place, ne nécessitent pas de matériel particulier.
- **Grand Volume de chargement :** Jusqu'à 80 µl
- **Haute Résolution :** Technique de coulage de gel propriétaire pour une séparation haute résolution des bandes de protéines.
- **Haute reproductibilité :** régularité dans la performance d'un gel à un autre.
- **Longue Durée de vie :** Jusqu'à 12 mois pour un stockage à 2-8 ° C
- **Bis-Tris Gels :** Le faible pH acide minimise les modifications des protéines et retarde considérablement hydrolyse de l'acrylamide.

Produit	Réf.	Qté
ExpressPlus™ PAGE Gels 4-12% 15 Puits	**VGT930**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 10%, 10 Puits	**VGT850**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 10%, 12 Puits	**VGT860**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 10%, 15 Puits	**VGT870**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 12%, 10 Puits	**VGT880**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 12%, 12 Puits	**VGT890**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 12%, 15 Puits	**VGT900**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 4-12%, 10 Puits	**VGT910**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 4-12%, 12 Puits	**VGT920**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 4-20%, 10 Puits	**VGT940**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 4-20%, 12 Puits	**1F0770**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 4-20%, 15 Puits	**VGT950**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 8%, 10 Puits	**VGT820**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 8%, 12 Puits	**VGT830**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 8%, 15 Puits	**VGT840**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 8-16%, 10 Puits	**VGT960**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 8-16%, 12 Puits	**VGT970**	20 unités
ExpressPlus™ PAGE Gels, 8-16%, 15 Puits	**VGT980**	20 unités

Produits Liés

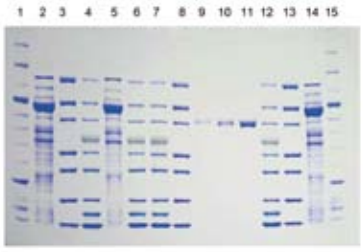
5X Sample Buffer	**RA0940**	5 ml
MOPS Running Buffer Powder	**RA0090**	5/PK
Transfer Buffer Powder	**RA0100**	10/PK

Taille de la cassette :
100 x 85,4 x 4,7 mm (L x P x T)
Taille du gel : 80 x 70 x 1 mm (L x P x T).



Cuves compatibles :

- GradiGel Mini 4-Cell
- BI Universal Protein System
- EC 4-Cell
- Hoefer Tall Mighty Small™ (SE 280)
- Hoefer Mighty Small™(SE 260/SE 250)
- Daiichi Mini 2-Gel & 6-Gel
- Owl Road Runner, Penguin
- Bio-Rad Mini-PROTEAN® II , 3 & Tetra Cell
- Owl Single Sided Vertical System
- Invitrogen Novex XCell I, II, & Surelock® (Use with GenScript Gel Tank Adapter Plates)

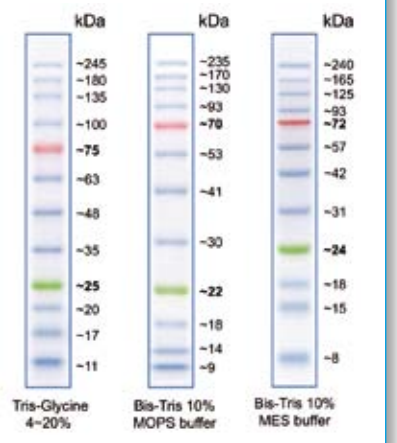


ExpressPlus™ PAGE Gels, 4-20%, 15 Puits coloré au bleu de coomassie.
Lignes 1, 15 : NEB Protein Standard, 5 µl
Lignes 2, 5, 14 : Lysat E.Coli, 5 µl
Lignes 3, 8, 13 : PAGE-MASTER Protein Standard Plus (#VGI440), 5 µl
Lignes 9, 10, 11 : BSA 20 ng/400 ng/800n g

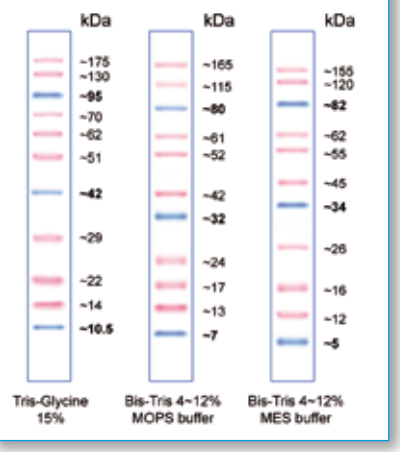
interchim®

GeneDirex®

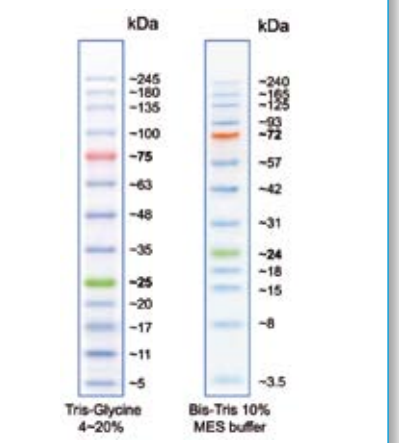
BLUeye Prestained Protein Ladder



PINK Plus Prestained Protein Ladder



BLUelf Prestained Protein Ladder

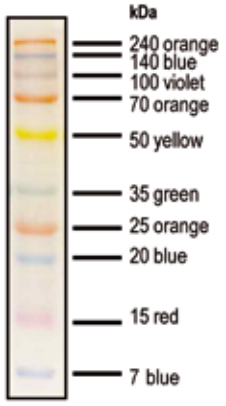


Marqueurs de taille moléculaire

Les marqueurs protéiques de poids moléculaire sont un outil indispensable pour déterminer la taille moléculaire apparente des échantillons de protéines analysées par SDS-PAGE. Ils sont souvent pré-colorés pour leur visualisation durant l'électrophorèse et pour la lecture quelle que soit la coloration de gel (par exemple, coloration des glycosides (PAS) ou des groupes phospho).

Produit	Réf.	Qté
BLUeye Prestained Protein Ladder 11-245kDa, 12 bandes, 3 couleurs Marqueur prêt à l'emploi dans son tampon de charge avec deux bandes de référence 25 et 75 kDa (verte & rouge)	**FO9810**	500 µl (>100 tests)
PINK Plus Prestained Protein Ladder 10-175kDa, 11 bandes, 2 couleurs Trois bandes de référence : 10, 40 et 90 kDa (bleu)	**XZ2300**	2 x 250 µl
BLUelf Prestained Protein Ladder 3,5-245kDa, 13 bandes, 3 couleurs Deux bandes de référence : 25 et 75 kDa (verte & rouge)	**JO4360**	500 µl
Uptima™ Broad-Range Multi-Coolored Protein MW Markers 7-240kDa, 10 bandes multicolores	**L77152**	250 µl
Blue protein Markers, High MW range (2.86-43 kD) 2,86-43kDa, 6 bandes	**82673A**	500 µl (50 tests)

Uptima™ Broad-Range Multi-Coolored Protein MW Markers. Blot SDS-PAGE 8-20%



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

GenScript
Make Research Easy

Marqueurs de taille moléculaire de Genscript

La sélection suivante de marqueurs de poids moléculaire des protéines pour l'électrophorèse SDS-PAGE comprend :

- Des standards pré-colorés constitués de bandes de protéines colorées pour une meilleure identification pendant la progression et après l'électrophorèse;
- Les standards de protéines non marquées permettent une estimation du poids moléculaire plus précise, puisque les protéines ne sont pas modifiées par la présence du colorant.

Produit	Réf.	Qté
Smart Advanced Broad-Range Protein Standard 30-200kDa, 7 bandes Marqueur prêt à l'emploi pour déterminer le PM d'échantillons protéiques Une bande de référence à 100kDa	**VGG260**	250 µl
Smart Dual Color Pre-Stained Protein Standard 14-100kDa, 7 bandes pré-colorées Marqueur prêt à l'emploi pour déterminer le PM d'échantillons protéiques et évaluer l'efficacité du transfert en western.	**VGH840**	250 µl
Smart Multi Color Pre-Stained Protein Standard 14-120kDa, 7 bandes pré-colorées Marqueur prêt à l'emploi pour déterminer le PM d'échantillons protéiques et évaluer l'efficacité du transfert en western.	**VGI380**	250 µl
PAGE-MASTER Protein Standard (For SDS-PAGE) 10-120kDa, 7 bandes Protéines hautement purifiées pour d'excellents résultats en SDS-PAGE	**VGG820**	500 µl
PAGE-MASTER Protein Standard Plus 10-120kDa, 9 bandes dont deux bandes à 15kDa et 50kDa pré-colorés. Protéines hautement purifiées pour d'excellents résultats en SDS-PAGE	**VGI440**	500 µl
WB-MASTER Protein Standard (Western Blot) 20-120kDa, 7 bandes de protéines recombinantes. Conçu pour l'identification des protéines en western blot. Chaque protéine possède un site de liaison capable de fixer les anticorps primaires ou secondaires d'un large panel d'espèces hôtes. Ce qui permet une visualisation directe de l'ensemble des marqueurs de protéines et des échantillons testés sur le même western blot sans ajout de réactif supplémentaire.	**VGG140**	250 µl

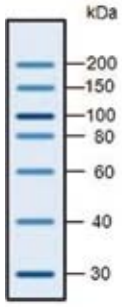
Caractéristiques

Large choix :
pour SDS-PAGE et pour Western blot.

Large gamme de poids moléculaires :
Gammes adaptées à tous les besoins.

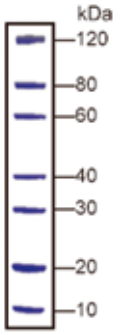
Identification facile :
Bandes de protéines bien définies pour l'estimation de PM précise et l'évaluation de l'efficacité du transfert.

Smart Advanced Broad-Range Protein Standard

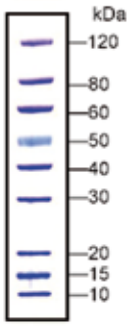


SDS-PAGE 8% suivi d'une coloration au Bleu de Coomassie R-250.

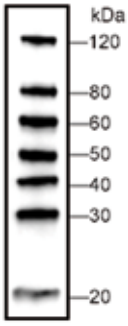
PAGE-MASTER Protein Standard



PAGE-MASTER Protein Standard Plus



WB-MASTER Protein Standard



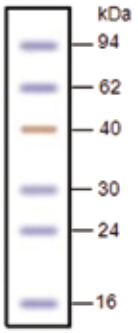
SDS-PAGE 4-20%

Suivi d'une coloration au Bleu de Coomassie R-250

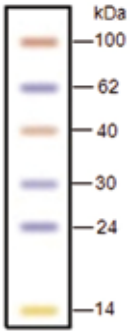
Transféré sur membrane de nitrocellulose

Pre-Stained Protein Standard

Smart Dual Color



Smart Multi Color



SDS-PAGE 12% suivi d'un transfert sur membrane PVDF.

interchim®

Uptima

Tampons d'électrophorèse

La gamme Uptima™ offre une large gamme de tampons pour électrophorèse SDS-PAGE et Western-Blot, incluant les tampons de migration et les tampons de transfert.

Tampons Tris-Glycine & Tris-glycine-SDS :
L'utilisation du tampon Tris-Glycine (TG) pour l'électrophorèse a été introduite puis popularisée par Laemmli en 1970.
Depuis, les tampons TG et TG-SDS sont utilisés couramment pour l'utilisation dans les gels d'électrophorèse de polyacrylamide des protéines en conditions natives ou dénaturantes.
La polyvalence des tampons TG ou TG-SDS permet la séparation précise des protéines dans une plage de 5 à 500 kDa.

Tampons TRIS

Le tampon Tris-Glycine (TG) est l'un des tampons d'électrophorèse le plus couramment utilisé pour la séparation des protéines. Il est fourni avec ou sans SDS.
D'autres tampons comme la Tricine (TT), Tris-Tricine-SDS (TT-SDS) sont proposés pour l'électrophorèse des protéines en conditions natives et dénaturantes.
Tous sont fabriqués à partir de produits chimiques de haute qualité selon des procédures très contrôlées.

Tampons Tris-Glycine (TG)

Les tampons Tris-Glycine sont disponibles en solution concentrée et en poudre, prêts à être dilués. De qualité biologie Moléculaire (Biotechnology Grade), ils sont exempts de DNase, RNase, de protéase.
Le tampon final contient 0,025 M de Tris, 0,192 M de Glycine pH 8,3.

Produit	Réf.	Qté
TG Buffer 10X Solution	**UP91493A**	5 L (50 L 1X)
	91493B	1 L (10 L 1X)
TG Buffer Powder	**914945**	2 Pk (2 x 10 L 1X)
	914946	40 L (40 L 1X)

Tampons Tris-Glycine-SDS (TG-SDS)

Les tampons Tris-Glycine-SDS sont disponibles en solution concentrée et en poudre, prêts à être dilués. De qualité biologie Moléculaire (Biotechnology Grade), ils sont exempts de DNase, RNase, de protéase.
Le tampon final contient 0,025 M de Tris, 0,192 M de Glycine et 0,1% de SDS, pH 8,3.

Produit	Réf.	Qté
TG-SDS 10X	**UP91495E**	5 L (50 L 1X)
	914959	1 L (10 L 1X)
TG-SDS Powder	**865984**	40 L (40 L 1X)

Tampon pour gel de concentration (Stacking Gel)

Produit	Réf.	Qté
Stacking Buffer (4X) Contient 0,5M de Tris-HCl, 0,4% de SDS, pH 6,8.	**IYO450**	500 ml
	IYO451	1 L

Tampons Tris-Tricine & Tris-tricine SDS tampon :
Le tampon Tris-Tricine (TT) a été développé par Schaegger et Jagow en 1987.
En présence de TG/ TG-SDS, les polypeptides de petits PM sont emprisonnés dans des micelles de SDS qui migrent derrière le front d'ions et ne sont pas séparées. La tricine permet la dissociation des petits polypeptides des micelles de SDS, permettant une migration selon leur PM.
La séparation des protéines de PM inférieur à 10 kDa peut être réalisée dans des gels de petits pourcentages d'acrylamide pour une meilleure résolution électrophorétique.

Tampons Tris-Tricine (TT) et Tris-Tricine-SDS (TT-SDS)

Le tampon final contient 0,1 M de Tris, 0,1 M de Tricine, pH 8,3.
De qualité biologie Moléculaire (Biotechnology Grade), ces tampons sont exempts de DNase, RNase, de protéase.

Produit	Réf.	Qté
TT 10X	**989382**	500 ml (5 L 1X)
	989383	1 L (10 L 1X)
TT-SDS 10X	**764112**	1 L (10 L 1X)
	764113	5 L (50 L 1X)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

SDS (Sodium Dodecyl Sulfate)

Le SDS est sélectionné pour sa pureté et sa teneur en C12.
Exempt de nucléase et protéase, de qualité Biologie Moléculaire (Biotechnology Grade), il est utilisé dans les techniques de purification des acides nucléiques, les cocktails d'hybridation, les électrophorèses, les tampons de lavage et dans les études des protéines.
Pureté> 99,0%

Produit	Réf.	Qté
SDS Powder	**089388**	500 g
	089389	1 kg
SDS Solution 10%	**N13828**	500 ml
	N13829	1 L
SDS Solution 20%	**UP896825**	200 ml
	UP896826	500 ml

Le Dodécylsulfate de sodium est un réactif essentiel dans de nombreuses applications de biologie moléculaire.
Il est reconnu que la pureté et la teneur en C_{12} impactent considérablement les performances de ce détergent.
Pour exemple :
- Le degré de contamination en C_{16}-alkyl sulfate par apport à la renaturation des protéines
-les contaminants absorbant en UV ont un impact négatif sur la sensibilité de la détection.

En outre, les métaux lourds / contaminants chlorure diminuent la séparation par électrophorèse, et l' activité enzymatique.

Tampons IEF (IsoElectric Focusing)

Les tampons de focalisation électrophorétique (ou électrofocalisation - IEF: IsoElectric Focusing) sont concentrés et prêt à l'emploi, permettant un gain de place en laboratoire.

Produit	Réf.	Qté
IEF Anode Buffer, 50X	**IYO272**	500 ml
	IYO273	1 L
IEF Cathode Buffer, 10X	**IYN092**	250 ml
	IYN093	500 ml

Biochimiques pour tampons d'électrophorèse

Produit	Réf.	Qté
BES Buffer	**BA785A**	100 g
MOPS, Biotechnology Grade	**062000**	100 g
	062002	500 g
TRICINE Buffer, Proteomics grade	**GS3993**	100 g
	GS3994	500 g
Tris Base, Biotechnology Grade	**UP031657**	1 kg
	UP031658	500 g
Tris HCl, Biotechnology Grade	**UP09154D**	500 g
	UP09154E	1 kg

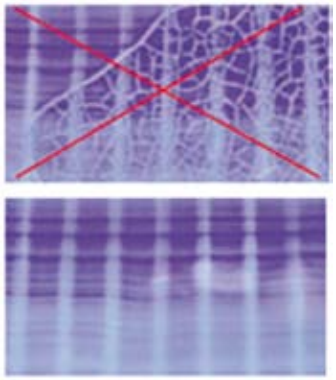


Tampons de charge

Le tampon de charge est utilisé dans la préparation des échantillons. Il est composé de Tris, SDS, glycérol, d'un colorant ou deux (Bleu de Bromophénol, Cyanol Xylene) et selon les besoins d'un agent réducteur (DTT, 2-mercaptoethanol).
Le SDS dénature la protéine lui donnant une charge négative.
Le Bleu de Bromphnol (BBP) et le cyanol Xylène permettent de suivre le déroulement de l'électrophorèse. Le BBP migre plus vite que les protéines, il est donc utilisé comme indicateur du front de migration. Sa migration est comparable à celle d'un fragment de 300pb, celle du cyanol Xylène à celle d'un fragment de 4000pb.
Le glycérol augmente la densité de l'échantillon et facilite son dépôt dans le puits.
Le 2-mercaptoethanol et le DTT sont des agents réducteurs des ponts disulfures des protéines.

Produit	Réf.	Qté
Laemmli Buffer 1X Prêt à l'emploi : 1 volume de Laemmli Buffer+1 volume d'échantillon Contient 4% de SDS, 20% de glycérol, 10% de 2-mercaptoethanol, 0,004% de bleu de bromophénol et 0,125 M de Tris HCl, pH ~ 6.8.	**HH6330**	50 ml
Laemmli Sample Buffer Concentrated 3X	**CL6200**	1 ml
Mélanger 2 volumes d'échantillon + 1 volume de Laemmli Buffer	**CL6201**	15 ml
	CL6202	30 ml
Laemmli Sample Buffer Concentrated 5X	**UVA860**	30 ml
Uptima™ Bromophenol Blue Loading Dye 10X Contient du Bleu de Bromophénol et du Cyanol Xylene. Electrophorèse des DNA et protéines.	**HO7500**	10 ml
Uptima™ SDS-PAGE Loading Buffer 2X Contient du SDS, DTT, Glycérol, Bleu de Bromophénol, Tris HCl	**44670A**	6 ml
Bromophenol Blue	**03985A**	25 g
Bromophenol Blue Sodium Salt	**848110**	50 g

Plus jamais :



Gardez votre gel parfait !

Crack free

Le kit Crack-Free permet un séchage des gels de polyacrylamide pour un résultat sans fissures pour les techniques de radiographie, densitométrie, autoradiographie et le stockage permanent.
Il est composé d'une solution unique et de feuilles de cellophane qui, assemblées, régulent le débit d'eau libérée du gel pour assurer un gel sans fissure de jusqu'à 20% de polyacrylamide.
Disponible en deux concentrations : 4X et 1X, chaque kit contient 500 ml de solution (4X ou 1X) et des feuilles de cellophane.

	Concentration : 4X	Concentration : 1X
Crack-Free Kits	**U50450 -1kit**	**U50451 -1kit**
Contient :		
Volume de réactif (concentration) :	500 ml (4X)	500 ml (1X)
Nombre de feuilles de cellophane (20 x 20 cm) :	20	10
Nombre de gels (midi [20 x 20 cm] / mini [10 x 10 cm]) :	20/40	5/10

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

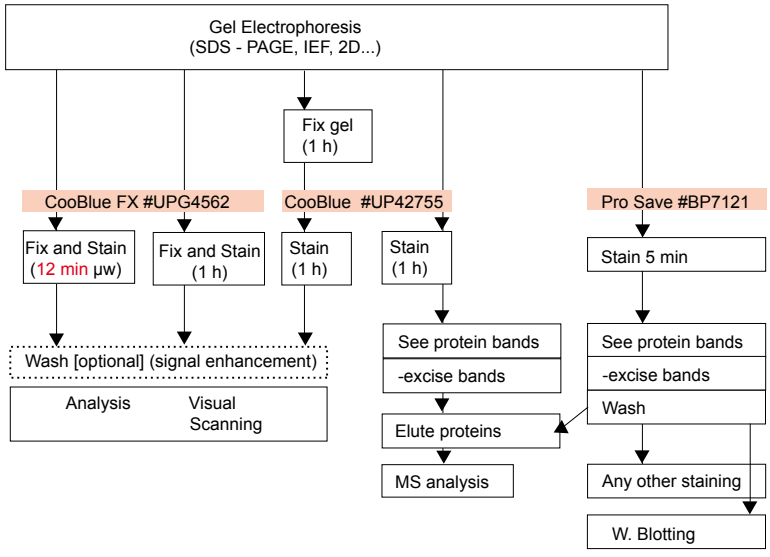
Colorants de gels pour protéines

Les colorations par Coomassie® et Nitrate d'argent sont les principales colorations des protéines en gel d'électrophorèse. La demande croissante de colorants de plus en plus sensibles, compatibles avec la récupération des protéines par électro-élution, avec l'analyse en immunoblot et en spectrométrie de masse, a favorisé le développement de nouveaux colorants incluant les colorants fluorescents et des marqueurs des glycosylations.
Interchim propose ci-dessous de nombreux colorants couvrant la plupart des applications en laboratoire.

Produit	Sensibilité	Type		Applications compatibles					
		Chromo-génique	Fluoro-génique	Supports	MS	Séquençage	Blotting	Electro-elution	In-Gel
CooBlue Instant	< 20 ng (8-10ng)	+		Gel SDS-PAGE, 2D	++	++	+	++	-
CooBlue FX Instant	< 20 ng (8-10ng)	+		Gel	non	non	non	non	-
Coomassie blue		+		Gel	non		non	non	-
Lumitein™ Protein Gel Stain	<1 ng		+	Gel 1D/2D	+	+			
Protein Gel Stain 100X, RED Epicocconone based	<50 pg		+	Gel 1D/2D, PVDF, NC	+	+			
Silver staining		+		Gel	+		non	non	-
ProSave	1 ng	+		Gel	+++	++	++	++	

D'autres colorants sont disponibles sous forme de poudre, pour les colorations protéiques, glycoprotéiques (marquage par oxydation au périodate/amination réductrice)

Guide de sélection



CooBlue Instant Stains

La coloration CooBlue Instant Stain est une alternative supérieure au traditionnel Bleu de Coomassie, sur la base d'une formulation colloïdale. Respectueux de l'environnement, ce colorant prêt à l'emploi ne contient ni méthanol, ni acide acétique et ne requière aucun solvant pour la décoloration. Les bandes de protéines sont directement visibles durant la coloration.

Après coloration, un lavage simple et rapide en eau éclaircit le fond du gel, permettant une sensibilité optimale. A la différence des colorants classiques de Coomassie, le CooBlue Instant ne requière pas plusieurs étapes de décoloration.

Cette procédure permet de gagner un temps précieux tout en réduisant la manipulation des matières dangereuses et les déchets de solvant dans votre laboratoire.

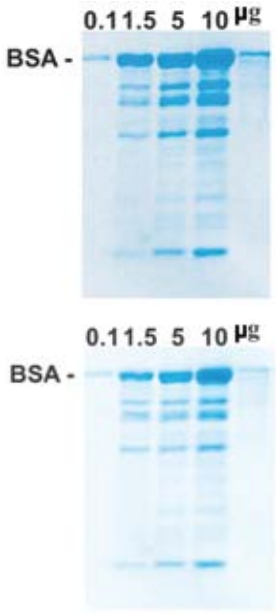
Les plus :

- **Rapide :**
Colorez et lisez directement ! (pas de décoloration)
- **Très sensible :**
<10-20 ng (jusqu'à 8-10 ng selon les condtitions) de protéines par bande
- **Fixation douce** des protéines :
Pas de dénaturant, conserve les protéines dans sa forme native.
- **Compatibilités** avec les analyses en aval:
Analyses de gel (coloration argent) et analyse des protéines (MALDI TOF)/
Extraction des protéines (électroélution)
- **Sans danger et respectueux de l'environnement :**
Absence de méthanol et d'acide acétique.

Les colorants CooBlue existent sous deux formulations :
Le **CooBlue FX Protein Instant Stain** dédié à l'analyse des protéines après électrophorèse
Le **CooBlue Protein Instant Stain** dédié à l'extraction des protéines par élution après électrophorèse

Produit	Réf.	Qté
CooBlue FX Protein Instant stain (analytical)	**UPG4562A**	500 ml
Contient 2 solutions (révélateur, solution de développement). 500 ml pour 20-25 minigels	**UPG4562B**	4,5 L
CooBlue Protein Instant stain (extraction)	**UP47255A**	500 ml
Contient 2 solutions ((révélateur, solution de développement) pour 20-25 minigels	**UP47255B**	4,5 L

CooBlue protein Instant stain



Les bandes de protéines SDS-PAGE sont visibles sans décoloration (haut) et le bruit de fond est réduit après un rapide lavage en eau (bas).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

ProSave Protein Gel stain

Colorant de gel ultra-rapide, facile d'utilisation, sensible, flexible :
colorez le gel, pas les protéines !

Le kit ProSave protein Gel Stain vous permet d'obtenir des résultats de haute qualité en **moins de 5 minutes,** contrairement aux méthodes classiques, telles que le Nitrate d'argent, le Coomassie ou la coloration au Ruby, qui demande quelques heures de protocoles.
Il visualise négativement TOUTES les protéines, y compris les glyco-, phospho et lipo-protéines ainsi que d'autres protéines classiquement difficiles à colorer.
Les gels colorés au ProSave peuvent être visualisés par tout transilluminateur.
Les protéines sont préservées des interactions et de la fixation du colorant, un net avantage pour les applications en aval telles que l'analyse MS, pour les protéines sensibles avec gels non dénaturants.

Compatibilités :
- Re-coloration par tout autre procédé (Coomassie, Silver, Ruby, Lumitein, Epicocconone)
- Électrotransfert sur membranes PVDF ou Nitrocellulose pour immunoblotting
- Électroélution pour la récupération des protéines
- Spectrométrie de masse (le ProSave a généralement le taux le plus élevé de bonnes annotations)
- Analyse des amino-acides
- Le séquençage N-terminal

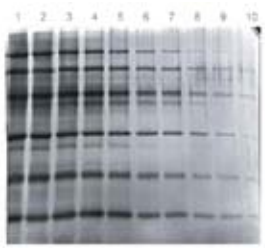
Mais aussi
Le kit ProSave protein Gel Stain **visualise également les acides nucléiques** (5-100 pg ADN, 1 µg ARN). Il a permit d'identifier 3-4X plus de transformants qu'avec le bromure d'éthidium excité sous UV à 312 nm.

Le kit ProSave protein Gel Stain est :
- Non toxique pour l'utilisateur
- Stable
- Plus économique que le Coomassie, les méthodes fluorescentes et les colorations à l'argent.

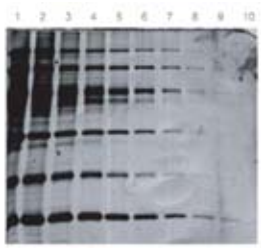
ProSave et l'Essentiel :
Une coloration négative pour un résultat positif !

- **Rapide :** Moins de 5'
- **Etape unique :** pas besoin de fixer le gel
- **La plus grande sensibilité :**
1 ng de protéines - 5-100 ng d'ADN
- **Bonne gamme dynamique :** 1-2000 ng
- **Economique**
- Pas d'interaction :
Ne modifie pas ou n'interagit pas avec les protéines, conserve leur structure (gels non dénaturants)
- **Détecter toutes les protéines,** même difficiles avec un minimum de variation protéines à protéines.
- **Complet et rapidement réversible :** 5-7 min
- **Compatible** avec les applications en aval : re-coloration, élution, WB, MS, séquençage, analyse des AA.

Produit	Réf.	Qté
ProSave protein 5 min Stain	**BP7123**	125 ml
Contient 2 solutions (révélateur, solution de développement) suffisant pour colorer 20-25 mini-gels	**BP7124**	500 ml
5X ProSave protein 5 min Stain	**BP7126**	125 ml



ProSave, coloration 5 mn



Coloration à l'argent

Ligne 1 : 1155 ng
Ligne 2 : 577 ng
Ligne 3 : 288 ng
Ligne 4 : 144 ng
Ligne 5 : 72,2 ng
Ligne 6 : 36,1 ng
Ligne 7 : 18,0 ng
Ligne 8 : 9,02 ng
Ligne 9 : 4,52 ng
Ligne 10 : 2,25 ng

Biotium
Glowing Products for Science™

Lumitein™ Protein Gel Stain

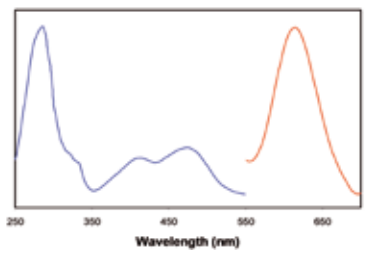
Très sensible, très rapide et bien plus encore…

Simple, sensible :
La meilleure alternative au Rubis !

Le **Lumitein™ Protein Gel Stain** est un colorant de protéines en gel d'acrylamide SDS-PAGE en conditions natives.

- **Très sensible :** au moins aussi sensible que le nitrate d'argent (<1 ng de protéines détectées) ; révèle plus de spots que le concurrent Ruby en coloration de gel 2-D.
- **Simple et rapide :** fixation et coloration en une étape. Protocole rapide de 30 min pour d'excellents résultats, ou protocole de 90 min pour une sensibilité ultime en gel 1-D.
- **Compatible :** tous instruments : UV à ~280 nm (UV-box) ou fluorescence exc.~450 nm/em.~610 nm (Dark Reader, scanner,…).
- **Large plage de détection linéaire :** au moins trois ordres de magnitude.
- **Compatible** avec l'analyse en aval : LC-MS/MS et séquençage.
- **Economique :** la solution concentrée 100X réduit les coûts de fabrication et de transport.
- **Stable :** au moins 1 an à température ambiante

Spectre d'émission et d'excitation



Excitation maxi : ~280 nm
Large excitation visible : ~450 nm
Emission dans le rouge vif : ~610 nm

Produit	Réf.	Qté
Lumitein™ Protein Gel Stain 100X	**CJ5260**	2 ml
	CJ5261	10 ml
	CJ5262	50 ml
Lumitein™ Protein Gel Stain 1X	**CI9760**	200 ml
	CJ5261	1 L

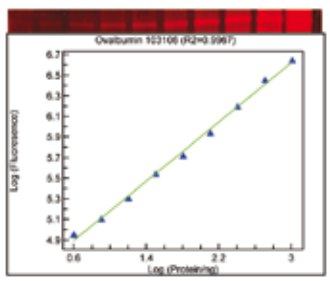
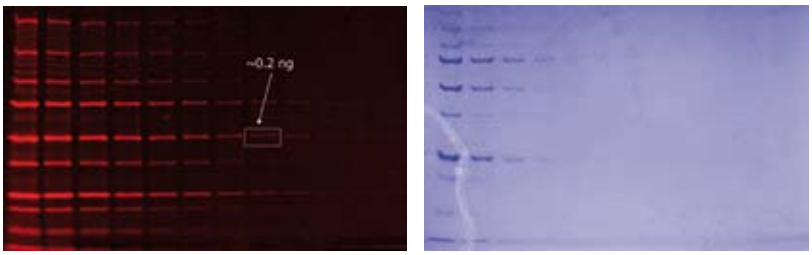


Image prise par GE Typhoon Trio gel scanner avec une excitation à 532 nm et un filtre d'émission 610BP30. La quantification des bandes utilise l'analyse de volume ImageQuant.

Série de dilution du Precision Plus protein standard



Lumitein | Coomassie

FluoProbes®

Protein Gel Stain 100X, RED Epicocconone based

Le kit FluoProbes® Protein Gel Stain 100X se lie de manière **réversible** aux protéines et aux peptides pour donner une coloration fluorescente rouge intense en vue de la quantification en gel 1D et 2D mais également sur membranes PVDF, nitrocellulose et est compatible avec la Spectrométrie de masse.

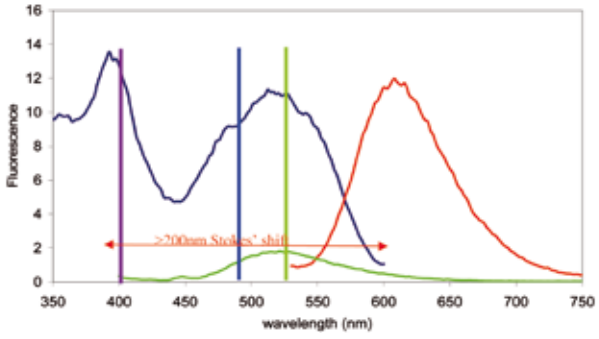
- **Flexibles :** Coloration des protéines séparées par électrophorèse 1D ou 2D sur des gels natifs ou de dénaturés. Le kit est également approprié à la fois pour le PVDF et les membranes de nitrocellulose.
- **Compatible :** La coloration réversible rend le kit compatible avec les techniques en aval (MS, immuno-coloration et le séquençage Edman). Il montre une meilleure compatibilité en MS que les produits concurrents.
- **Respectueux de l'environnement :** Le kit FluoProbes® Protein Gel Stain est basé sur une structure améliorée de l'épicocconone sans danger et simple à éliminer
- **Santé et sécurité :** ne requiert aucun stockage et manipulation d'acide acétique volatile et corrosif, de colorants à base de métaux lourds ou toxiques.
- **Simple et pratique :** Le protocole est simple (4 étapes) et rapide (3h).
- **Sensible :** le kit fournit de manière fiable une sensibilité <50 protéines standard avec une gamme de poids moléculaire.
- **Compatible Multiplex :** avec d'autres fluorophores (par exemple : les sondes FluoProbes®), d'autres colorants (par exemple Coomassie™).
- **Faible bruit de fond, absence de tâches**



Double marquage de cellules HCT au Hoechst 33342 et l'Epicocconone™. Excitation à 405 nm pour le Hoechst 33342 et 488 nm Epicocconone™.

Produit	Réf.	Qté
Protein Gel Stain 100X, RED Epicocconone based	FP-1K952E	2 ml (200 ml final)
	FP-1K9520	10 ml (1 L final)
	FP-1K9521	50 ml (5 L final)

Spectre de l'épicocconone



Excitation :
Longueur d'onde optimal : 543, 532 nm.
Convient aux sources de lumière incluant le vert (e.g. 543, 532 nm), bleu (e.g 488 nm); violet (e.g. 405 nm) ou UVA (400 nm).

Emission :
La longueur d'émission maximum : 610 nm, quelque soit la source d'excitation.
Les filtres adéquates incluent soit un filtre à 610 nm, soit un filtre à 560 nm avec une large bande passante. La fluorescence peut être lue par plusieurs plateformes telles que l'imageur à fluorescence, le fluorimètre, les lecteurs de plaques fluorescents, les scanners à laser.

Biochimiques pour la détection de protéines en gels

Alcian Blue

PM : 1298-1408
$\lambda_{abs.}$: 615-670 nm
Soluble en eau

Utilisé pour marquer les glucosaminoglycanes et polysaccharides acides dans les tissus. Marqueur des bactéries.

Produit	Réf.	Qté
Alcian Blue 8 G	**N12350**	50 g
	N12351	100 g

Coomassie® Brilliant Blue G-250

PM : 825,99
$\lambda_{abs.}$: 585 nm
Soluble en eau

Coloration des protéines après séparation électrophorétique (SDS-PAGE, Agarose, PVDF). Plus soluble et plus sensible que le colorant G250.

Produit	Réf.	Qté
Coomassie® Brilliant Blue G250	**077583**	25 g
	077584	50 g

Coomassie® Brilliant Blue R-250

PM : 854,04
$\lambda_{abs.}$: 610 nm
Soluble en eau

Coloration des protéines après séparation électrophorétique (SDS-PAGE, Agarose, PVDF). Utilisé pour détecter la concentration protéique par la méthode de Bradford.

Produit	Réf.	Qté
Coomassie® Brilliant Blue R250	**115253**	10 g
	115254	25 g

Congo Red

PM : 696,67
$\lambda_{abs.}$: 610 nm
Soluble en eau

Coloration des protéines en général pour les gels SDS-PAGE et gels d'agarose ; utilisé également pour le diagnostic des dépôts de substance amyloïde.

Produit	Réf.	Qté
Congo Red	**FP-N12511**	1 g
	FP-N12512	100 mg (Fluoprobes® Ultrapur)
	FP-AQ3370	100 tests

FluoProbes®

Eosin Yellow

PM : 691,88
$\lambda_{abs.}$: 517 nm
Soluble en DMSO/DMF

Colorant réversible des protéines et peptides après SDS-PAGE ; utilisé pour la récupération protéique et la caractérisation en spectrométrie de masse.

Produit	Réf.	Qté
Eosin Yellow	**FP-QX7825**	15 ml
	FP-QX7827	250 ml

Fast Green, FCF-Certified

PM : 808,86
$\lambda_{abs.}$: 622 nm
Soluble en DMSO/DMF

Coloration des protéines pour les électrophorèse PAGE natives, SDS-PAGE et particulièrement les gels IEF(IsoElectric Focussing ou électrofocalisation).

Produit	Réf.	Qté
Fast Green, FCF-Certified	**GS3050**	25 g

Marqueurs conjugués hydrazide

Les marqueurs conjugués hydrazide (biotine, fluorophores etc…) peuvent être utilisés pour marquer les glycoprotéines par l'oxydation du périodate/amination réductrice.

Produit	Réf.	Qté
Biotin-PEO-Hydrazine	**BJ0088**	10 mg
Biotin Hydrazide	**FP-364663**	25 mg
Biocytin Hydrazide	**FP-227723**	25 mg
7-Diethylaminocoumarin-3-Carboxylic Acid, Hydrazide (DCCH)	**FP-46719A**	25 mg
SulfoRhodamine101 Hydrazide (SR101-hydrazide)	**FP- 31036A**	5 mg
5(6)-Rhodamine 110 Hydrazide	**FP-BT7730**	5 mg
Dabsyl hydrazide	**FP-AY7720**	100 mg
FluoProbes® 547H-Hydrazide	**FP-1H1200**	1 mg
FluoProbes® 647-Hydrazide	**FP-1J4050**	1 mg
FluoProbes® 647H-Hydrazide	**FP-1N1760**	1 mg
FTSC	**FP-47552C**	50 mg
	FP-47552D	100 mg
CY_{anine} 3 Hydrazide	**FP-SJH870**	1 mg
	FP-SJH871	5 mg
	FP-SJH872	25 mg
	FP-SJH873	50 mg
	FP-SJH874	100 mg
CY_{anine} 5 Hydrazide	**FP-IO2490**	1 mg
	FP-IO2491	5 mg
	FP-IO2492	25 mg
	FP-IO2493	50 mg
	FP-IO2494	100 mg
DiSulfo-CY_{anine}3 - Hydrazide, (555/565 nm)	**FP-LQV050**	1 mg
DiSulfo-CY_{anine}5 - Hydrazide, 2 CF3CO2- salt	**FP-LQV110**	1 mg

FluoProbes®



Marqueurs Fluorescents CYanine conjugués

Permettent un marquage des protéines de façon calibrée pour les analyses différentielles, avec PM et charge similaire entre les 3 colorants.

Produit	Réf.	Qté
CY_{anine}2 NHS ester minimal dye	**FP-LV2330**	5 nmol
	FP-LV2331	10 nmol
	FP-LV2332	25 nmol
CY_{anine}3 NHS ester minimal dye	**FP-1H4680**	5 nmol
	FP-1H4681	10 nmol
	FP-1H4682	25 nmol
CY_{anine}5 NHS ester minimal dye	**FP-SJH900**	5 nmol
	FP-SJH901	10 nmol
	FP-SJH902	25 nmol
DMF labeling grade	**FP-1G2390**	1 ml

Nile red

PM : 318,37
$\lambda_{abs.}$: 552/636 nm
Soluble en DMSO/DMF

Colorant général des protéines pour les gels PAGE, SDS-PAGE et IEF (IsoElectric Focus ing ou électrofocalisation).
Sonde de polarité fluorescente pour la structure des protéines et sa configuration.
Blot direct, séquençage.



Produit	Réf.	Qté
Nile Red	**FP-46875A**	25 mg

Oil red O

PM : 408,51
$\lambda_{abs.}$: 518 nm
Soluble en DMSO/DMF

Colorant des lipides/lipoprotéines sur acétate de cellulose.

Produit	Réf.	Qté
Oil Red O (Sudan Red 5B)	**N13002**	100 g
Oil Red O (Sudan Red 5B) Solution	**FP-AQ3690**	100 tests

Ponceau S

PM : 760,58
$\lambda_{abs.}$: 520 nm
Soluble en eau

Colorant réversible et rapide des protéines sur membrane de nitrocellulose, acétate de cellulose et PVDF.

Produit	Réf.	Qté
Ponceau S	**050260**	25 g
Ponceau S 1X Solution	**200785**	50 ml
	200786	500 ml

FluoProbes®

Silver Nitrate

PM : 169,87



Coloration des protéines après électrophorèse.
Utilisation pour déterminer les ions chlorure en solution.

Produit	Réf.	Qté
Silver Nitrate	**151681**	25 g
	151682	100 g

Extraction de protéines à partir de gel d'électrophorèse

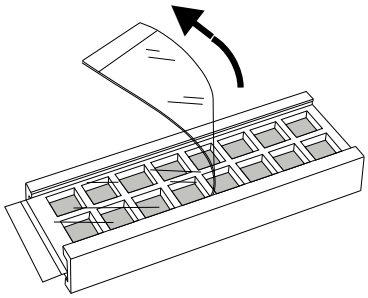
Voir notre chapitre BIOPURIFICATION / Extraction, Isolation



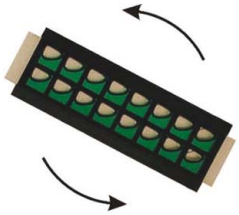
GRACE BIO-LABS



L'absence d'adhésifs fait que les lames sont assemblées et démontées rapidement pour être lues dans des lecteurs de chip.



Les bandes d'étanchéité démontables facilitent les mélanges et empêchent l'évaporation.



Pour améliorer l'efficacité des hybridisations, le mélange peut être effectué avec les puits fermés remplis partiellement. L'agitation sera rotative.

Expression des protéines : Analyse par Microréseaux

ProPlate™ Multi-array Slide System

Reverse Phase Protein Array system (RPPA)

Les systémes ProPlate Protein Array sont constitués d'une lame de microscope sur laquelle une matrice est fixée pour diviser la lame en 16 positions individualisées et bien définies. 4 lames tiennent sur un plateau, ce qui donne une plaque modulable de microtration de 64 puits qui sera lue sur des lecteurs de chip classiques.

Produit	Réf.	Qté
ProPlate™ multi-array slide module Inclus : 4 modules de 16 puits et 2 clips Delrin	**FP-BC4791**	2 u
ProPlate™ multi-array system Inclus : modules de 16 puits, un plateau et son couvercle, 10 bandes de fermeture étanches et 1 applicateur - 16 puits carrés de 7 x 7 mm, dimensions extérieures : 25 x 75,75 mm	**FP-BC4781**	1 set
ProPlate™ adhesive seal-strips Inclus : 50 couvercles et 1 applicateur	**FP-BC4801**	1 set
ProPlate™ tray and cover Inclus : un plateau et 1 couvercle	**FP-BC4811**	1 set

- Forme jusqu'à 16 puits étanches sur n'importe quelle surface sans adhésifs
- La disposition des micro-puits permet l'utilisation de pipettes multi-canaux
- Les puits de 7 x 7 mm sont parfaits pour de gros volumes
- Les volumes de puits de 15 à 350 µl permettent des petits volumes de réactifs et des gros volumes de lavages

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

GRACE BIO-LABS

FlexWell™ removable incubation chambers

Les systémes FlexWell™ sont des chambres d'incubation amovibles pour microarray sur films Oncyte® coatés avec de la nitrocellulose.

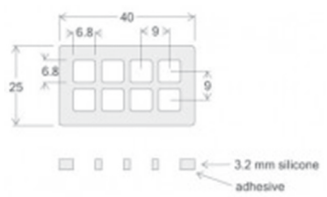
- Le silicone FlexWell™ forme des puits sur des lames en utilisant un adhésif pour isoler jusqu'à 16 échantillons par lame
- Les lames et FlexWell™ s'adaptent dans un plateau réutilisable et forment un analogue de plaque de microtitration SBS
- Les plaques doivent être scellées pour éviter l'évaporation et permettre une agitation efficace

Disponible en formats 8 ou 16 puits

Les chambres d'incubation FlexWell™ sont formées par des joints en silicone fixés sur des lames de microscope standards pour le traitement de petits échantillons ou des applications à hauts débits. Elles sont chimiquement inertes et adhérent sur le verre par l'emploi d'un adhésif bio compatible. Elles existent en formats 8, 16 et 96 chambres et peuvent être fabriquées sur demande en toutes dimensions. Les espaces entre les chambres sont compatibles avec l'utilisation de pipettes multi-canaux. Les bandes d'étanchéités assurent une évaporation et des contaminations croisées minimales. Les applications incluent le marquage cellulaire et des incubations dans de multiples conditions, des analyses en micro array, des hybridisations in situ et la microscopie.

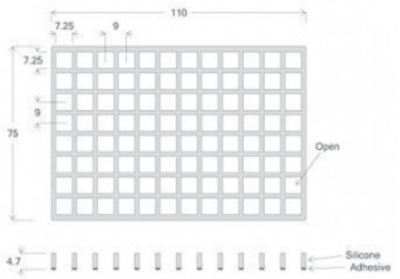
FlexWell 8 puits

Puits de 6,5 x 6,5 mm, profondeur de 3,2 mm
dimensions extérieures 25 x 40 mm
Silicone clair - Adhésif sur un côté
#FP-JZ7650, 10 u



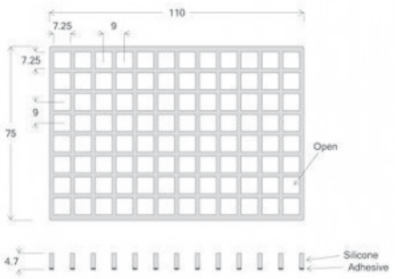
FlexPlate 96 puits carrés

Puits de 7,25 x 7,25 mm, profondeur de 4,5 mm
dimensions extérieures 110 x 75 mm,
Silicone clair - Adhésif sur un côté, entourage noir
#FP-IWP410, 1 u



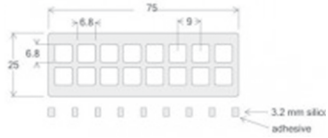
FlexPlate 96 puits carrés

Puits de 7,25 x 7,25 mm* profondeur de 4,5 mm
dimensions extérieures 110 x 75 mm,
Silicone clair - Adhésif sur un côté
#FP-IWP400, 5 u



FlexWell 16 puits

Puits de 6,5 x 6,5 mm, profondeur de 3,2 mm
dimensions extérieures 25 x 75 mm
Silicone clair - Adhésif sur un côté
#FP-JZ7640, 10 u

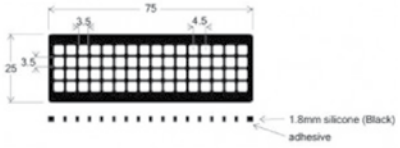


Flexwell Seal Strips

Surface couverte 24 x 77 mm
#FP-JZ7820, 50 u

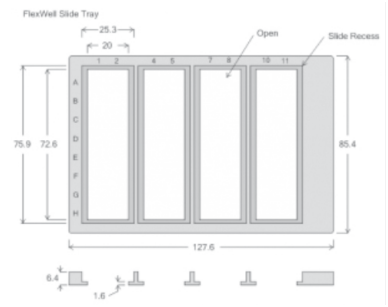
FlexPlate 64 puits

Puits de 3,5 x 3,5 mm, profondeur de 1,8 mm
dimensions extérieures 25 x 75 mm
Silicone noir - Adhésif sur un côté
#FP-HO5910, 5 u

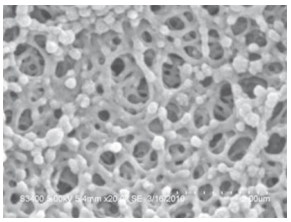


Flexwell plateau pour 4 lames

Dimensions du plateau 75,9 x 127,6 mm
#FP-JZ7590, 10 u



GRACE BIO-LABS



ONCYTE® Nitrocellulose Film Slides

Les lames de nitrocellulose (PNC) ONCYTE® offrent un substrat de microréseau à haute liaison de protéine. Ce film microporeux tridimensionnel est composé d'un polymère de nitrocellulose propriétaire qui maintient stable les structures quaternaires des protéines fournissant un substrat idéal de micro-réseau pour une variété d'applications. Le film Oncyte fournit la meilleure surface lors de l'exécution de réseau en phase reverse de lysat, de protéines, d'anticorps, d'antigènes ou de peptides dans des systèmes de détections colorimétriques, fluorescents ou proche infrarouge

• Lames ONCYTE® pour lames de verre

	ONCYTE® AVID	ONCYTE® NOVA	ONCYTE® SuperNOVA
Capacité de liaison	++++	++	++++
Bruit de fond de Fluorescence	++++	+++	++
Plage dynamique (échelle log)	5-6	5-6	7+
De lot à lot	+++	+++	+++
Hydrophobicité	+	+	++
	La plus forte capacité de liaison, avec une plage dynamique importante. ONCYTE® AVID est le meilleur pour toute application requirant une haute capacité de liaison et une détection colorimétrique.	Bruit de fond de fluorescence et une capacitéde liaison plus faible que le système AVID (taille de pore plus grands et moins hydrophobes). ONCYTE® NOVA a un bon ration signal/bruit en détection par fluorescence.	Faible bruit de fond en fluorescence, haute capacité de liaison. ONCYTE® Super Nova est meilleur pour la détection en fluorescence et grande plage dynamique.

1 : peut affecter la taille du spot

Nbre de blocs	Dimensions (mm)	Réf.
1	15 x 69	305101
1	20 x 60	305177
1	21 x 71	305278
1	20 x 51	305170
2	20 x 20	305002
2	15 x 32	305102
3	20 x 20	305103
4	15 x 15	305004
8	6 x 15	305108
8	6 x 20	305118
8	6 x 6	305008
12	6 x 6	305012
16	6,5 x 6,5	305116
16	6 x 6	305106
64	2,5 x 2,5	305064

Nbre de blocs	Dimensions (mm)	Réf.
1	20 x 60	505177
1	20 x 51	505170
1	15 x 69	505101
2	15 x 32	505102
2	20 x 20	505002
3	20 x 20	505103
4	15 x 15	505004
8	6 x 15	505108
8	6 x 6	505008
8	6 x 20	505118
12	6 x 6	505012
16	6 x 6	505016
16	6,5 x 6,5	505116
64	2,5 x 2,5	505064

Nbre de blocs	Dimensions (mm)	Réf.
1	21 x 17	705278
1	20 x 60	705177
1	20 x 51	705170
1	15 x 69	705101
2	20 x 20	705002
2	15 x 32	705102
3	20 x 20	705103
4	15 x 15	705004
8	6 x 6	705008
8	6 x 15	705108
8	6 x 20	705118
12	6 x 6	705012
16	6,5 x 6,5	705116
16	6 x 6	705016
64	2,5 x 2,5	705064

• Lames ONCYTE® en format large - pour plaques de microtitration

Type de lamelles	Nombre de blocs	Dimensions (mm)	Forme	Réf.
ONCYTE® AVID	96	6 x 6	carrée	305196
ONCYTE® NOVA	96	6 dia	ronde	505096
ONCYTE® NOVA	96	6 x 6	carrée	505196
ONCYTE® AVID	96	6	ronde	305096
ONCYTE® SuperNOVA	96	6 x 6	ronde	705096
ONCYTE® SuperNOVA	96	6 x 6	carrée	705196
ONCYTE® AVID	384	2,5 x 2,5	carrée	305384
ONCYTE® NOVA	384	2,5 x 2,5	carrée	505384
ONCYTE® SuperNOVA	384	2,5 x 2,5	carrée	705384

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Innova Biosciences
first for Antibody labeling

Tampons et Saturants pour Microréseaux

- **GBL Protein Array Buffer**

  Le Super G Blocking Buffer est un réactif sans protéine conçu pour bloquer les liaisons non spécifiques des protéines sur les membranes de nitrocellulose. Il a été développé en particulier pour améliorer les dosages fluorescents multiplexés. Il réduit significativement le bruit de fond fluorescent tout en maintenant la capacité des membranes de nitrocellulose coatées à interagir de facon spécitique avec les protéines. Il est fourni en solution 1X, prêt à l'emploi, pour les applications de microréseau.

Produit	Réf.	Qté
Super G Blocking Buffer	**FP-LO8970**	100 ml
	FP-LO8971	500 ml

- **Super G Protein Preservatives**

  Le réactif Super G associe un agent de blocage efficace des liaisons non spécifiques des protéines sur des films polymères, avec des composants supplémentaires optimisés pour préserver à long terme les protéines. Ce réactif est conçu en particulier pour le Microréseau. Cette formulation améliore les performances de dosage de diverses protéines stockées pendant de longues périodes après immobilisation sur films polymères. (Voir la section Microréseau).

Produit	Réf.	Qté
Super G Plus Protein Preservative	**FP-IWR950**	100 ml

Sandia National Laboratories

Technical Tip

Reporter assays

La technique de géne rapporteur est largement répandue pour les mesures de l'expression ou de l'activité des protéines promoteurs. Une séquence promoteur ciblant un élèment de réponse est lié à gène rapporteur détectable qui encode une protéine fluorescente telle que la GFP ou une luciférine (Firefly luciferase, Renilla Luciferase, SEAP ou β-Galactosidase). Du fait de leur vitesse d'action, leur gamme dynamique, leur sensibilité et leur faible coût d'utilisation en ELISA, luminescence ou fluorescence, les dosages des SEAP et Luciférase sont des outils indispensables pour les études des voies de régulation.

Tests Rapporteurs des protéines (reporter assays)

- **Split GFP et SuperFolder GFP**

Ce systéme GFP innovant augmente le rapport signal/bruit, régle les problémes de solubilité d'aggrégation et d'interactions protéines-protéines.

- **EvoGlow GFP**

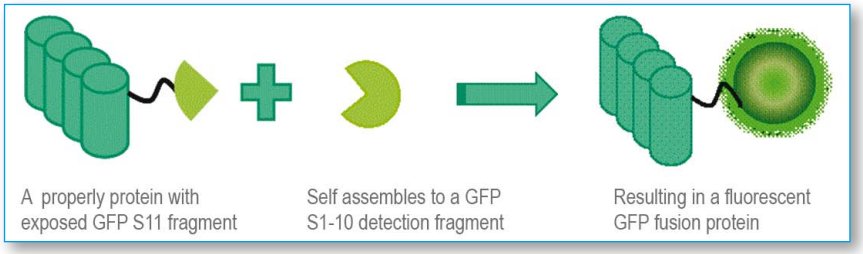
Cette protéine rapporteur fluorescente unique peut être utilisée aussi bien en système aérobique qu'anaérobique.

- **Luciferase assays, Luciferins et Coelenterazines**

Uptima et FluoProbes fournissent des substrats de Luciferases et β-Galatosidase de haute qualité et des kits Luciferase reporter efficacent.

Split GFP et SuperFolder GFP, une protéine fluorescente vert innovante

Les Splits GFP et SuperFolder GFP augmentent l'efficacité des applications standards et des innovantes !

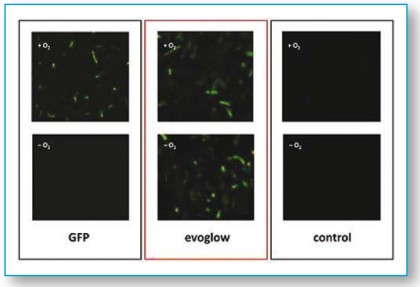


- **Quantifie** plus précisément le niveau d'expression d'une protéine cible
- **Localise** l'expression de la protéine cible dans la cellule avec une distribution plus naturelle
- **Détermine** la solubilité de la protéine cible et quels domaines sont solubles
- **Evalue** comment 2 protéines inter agissent (interaction Protéine/protéine)
- **Evalue** l'influence d'une petite molécule sur le repliement des protéines

Produit	Réf.	Qté
In Vitro Mammalian Optimized Split GFP Fold-N-Glow Solubility Assay - Mammalian S11 Single Plasmid	**22004003**	
In Vitro Mammalian Optimized Split GFP Fold-N-Glow Solubility Assay Kit	**25004001**	84 tests
In Vitro Bacterial Split GFP Fold-N-Glow Solubility Assay - Bacterial S11	**21004003**	
In Vitro Bacterial Split GFP Fold-N-Glow Solubility Assay Kit	**20004001**	84 tests
In Vitro Split GFP Fold-N-Glow Solubility Assay - Positive Control	**21004002**	
In Vitro Split GFP Fold-N-Glow Solubility Assay - Universal Detection Reagent	**21004001**	
Superfolder GFP Expression Plasmid	**23004006**	

Contactez Interchim pour plus d'information sur ce système rapporteur des protéines innovant à interbiotech@interchim.com

EvoGlow GFP, les protéines fluorescentes anaérobies



Les protéines rapporteuses fluorescentes sont des outils moléculaires non invasifs pour l'imaginerie in-vivo en temps réel des cellules et tissus vivants et pour le marquage fluorescent. Le probléme majeur des protéines rapporteuses GFP-like est leur besoin indispensable en oxygène comme co-facteur dans la synthése de leur chromophore. Les applications anaérobiques sont donc impossibles.
Les protéines fluorescentes sur base de flavine mononucléotide (FMN) (FbFPs) de la série des evoglow® ont été développées pour éliminer ce problème. **Les protéines evoglow® sont des rapporteurs fluorescents aussi bien en aérobie qu'en anaérobie**.

Le terme Evoglow® correspond à une nouvelle génération de protéines fluorescentes avec un co-facteur Flavin-mono-nucléotide. Ces protéines développent une fluorescence bleu-vert brillante même en l'absence totale d'oxygéne. Elles se replient rapidement et permettent une détection immédiate de l'expression des processus inter et intra cellulaire. Puisque leurs intensités et spectres d'absorption et d'émission sont de mêmes grandeurs que celles des autres protéines fluorescentes, les mêmes systémes de détection sont utilisables.
- evoglow® Plasmid Kits : Les kits Evoglow® Plasmid permettent clônage et expression faciles des genes Evoglow®.
- evoglow® Antibodies : Les anticorps Evoglow® sont destinés à la détection spécifique des rapporteurs fluorescents en Western Blot.

- **Evoglow® Plasmid Kits pour les protéines fluorescentes anaérobiques**

- **evoglow® Basic Kit :** Les kits basiques sont destinés au clônage facile des génes evoglow® dans les systémes vecteurs spécifiques des utilisateurs. Il inclut 3 variants différents de protéines evoglow® avec ou sans codon Stop 6 plasmides à nombre de copies élevées. Les plasmides se répliquent parfaitement chez E. Coli et sont d'excellent modéles pour PCR. De plus, ils portent une grande variété de sites de restriction pour des clônages directs dans des systémes vecteurs spécifiques.
- **evoglow® Express Kit :** Les kits evoglow® express incluent une gamme de plasmides destinés à une expression efficace dans une large gamme d'organismes gram-négatifs hôtes. Les protéines peuvent être exprimées soit sous le contrôle du promoteur T7 inductible soit de façon constitutive (promoteur kan).
- **evoglow® Fusion Kit :** Les kits evoglow® fusion servent à la transcription des protéines de fusion. Ils contiennent des plasmides dans lesquels les génes evoglow®-gene sont encadrés par des sites de clônages multiples symétriques (MCS) ce qui permet des clônages dans un site de restriction unique i.e. pour les études des activités de promoteurs ou pour des études physiologiques plus poussées.
- **evoglow® Yeast Kit :** Les kits evoglow® yeast servent à l'amélioration de l'expression des protéines fluorescentes dans les levures et organismes similaires. Ils incluent des plasmides dans lesquels les génes evoglow® sont controlés par différents promoteurs de levures (Gal et Act). Vous pouvez choisir entre des plasmides contenant un seul géne Evoglow ou 2 génes fusionnés.
- **evoglow® Clostridia Kit :** Les kits evoglow clostridia expriment Evoglow chez Clostridia. Ils incluent les plasmides pGlow-C-Bs2 (Bacillus subtilis) et pGlow-C-Pp1 (Pseudomonas putida) pour les bactéries Gram-positives et Gram-négatives respectivement. Les gènes sont clonés avec SacI / BamH1 dans le site de clonage multiple de pUCC18 permettant le sous-clonage individuel sous le contrôle du promoteur de votre choix.

Contactez interbiotech@interchim.com pour des variants optimisés à usage de codon des protéines fluorescentes evoglow.

Références :

Drepper et al. (2007) Reporter proteins for in vivo fluorescence without oxygen. Nature Biotech. 25 (4):443

Tielker et al. (2009) Flavin Mononucleotide-Based Fluorescent Protein as an Oxygen-Independent Reporter in Candida albicans and Saccharomyces cerevisiae. Eukaryotic Cell 8 (6):913

Ernst et al. (2009) Responses to hypoxia in fungal pathogens. Cellular Microbiology 11 (2):183

Kensy et al. (2009) Validation of a high-throughput fermentation system based on online monitoring of biomass and fluorescence in continuously shaken microtiter plates. Microbial Cell Factories 8:31

Huber et al. (2009) Robo-Lector – a novel platform for automated high-throughput cultivations in microtiter plates with high information content. Microbial Cell Factories 8:42

Produit	Réf.	Qté
evoglow® Basic Kit	**FP-21010**	1 Kit
pGLOW-Bs1	**FP-21011**	2 Plasmides
pGLOW-Bs2	**FP-21012**	2 Plasmides
pGLOW-Pp1	**FP-21013**	2 Plasmides
evoglow® Express Kit	**FP-21020**	1 Kit
evoglow® ExpressTN Kit	**FP-21021**	1 Kit
evoglow® ExpressKN Kit	**FP-21022**	1 Kit
pGLOW-TXN-Bs1	**FP-21023**	1 Plasmide
pGLOW-TXN-Bs2	**FP-21024**	1 Plasmide
epGLOW-TXN-Pp1	**FP-21025**	1 Plasmide
pGLOW-KXN-Bs1	**FP-21026**	1 Plasmide
pGLOW-KXN-Bs2	**FP-21027**	1 Plasmide
pGLOW-KXN-Pp1	**FP-21028**	1 Plasmide
evoglow® Fusion Kit	**FP-21030**	1 Kit
pGLOW-FBs1	**FP-21031**	1 Plasmide
pGLOW-FBs2	**FP-21032**	1 Plasmide
pGLOW-FPp1	**FP-21033**	1 Plasmide
evoglow® Yeast Kit 1+2	**FP-21040**	2 Kits
evoglow® Yeast Kit 1	**FP-21041**	1 Kit
evoglow® Yeast Kit 2	**FP-21042**	1 Kit
pGLOW-ActXN-YT	**FP-21043**	1 Plasmide
pGLOW-ActXN-YT-double	**FP-21044**	1 Plasmide
pGLOW-GalXN-YT	**FP-21045**	1 Plasmide
pGLOW-GalXN-YT-double	**FP-21046**	1 Plasmide
evoglow® Clostridia Basic Kit	**FP-21060**	1 Kit
evoglow® Clostridia Expression Kit	**FP-21061**	1 Kit
evoglow® Whole Clostridia Kit	**FP-21062**	1 Kit
pGlow-C-Bs2	**FP-21063**	1 Plasmide
pGlow-C-Pp1	**FP-21064**	1 Plasmide
pGlow-CKXN-Bs2	**FP-21065**	1 Plasmide
pGlow-CKXN-Pp1	**FP-21066**	1 Plasmide

• Anticorps evoglow® pour protéines fluorescentes anaérobiques

Les anticorps Evoglow® sont produits chez le lapin en utilisant comme immunogène les protéines fluorescentes Evoglow. Les anticorps Evoglow® sont destinés à la détection spécifique des rapporteurs fluorescents en Western Blot.

Produit	Réf.	Qté
evoglow® Antibody Bs	**FP-21051**	70 Blots
evoglow® Antibody Pp	**FP-21052**	70 Blots

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima FluoProbes®

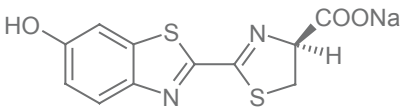
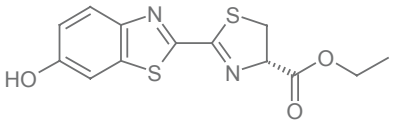
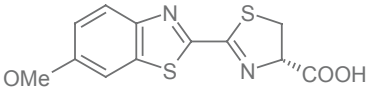
Tests Rapporteurs enzymatiques

Luciférines (substrats de la Luciférase)

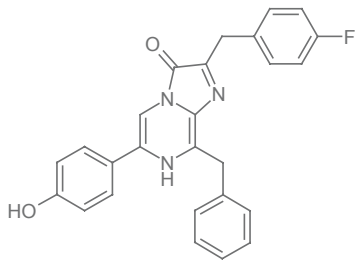
Les Luciférines sont des biomolécules émettant des photons et sont très représentées chez plusieurs espéces marines, bactéries, protistes, poissons, insectes. Les luciférines synthétiques purifiées ont les mêmes propriétés que les naturelles isolées de lucioles (Photinus pyralis) et autres coléoptéres mais avec des activités enzymatiques optimisées. Elles sont utilisées comme marqueurs très sensibles des expressions de génes dans les plantes, bactéries, cellules de mammifères et pour le suivi de l'expression des génes de baculovirus chez les insectes. La production de lumiére peut être suivie avec tout type de luminométres ou avec des compteurs à scintillation.

La réaction bio-luminescente de la D-Luciferin est la réaction naturelle la plus efficace connue : environ 90 % de l'énergie créée est convertie en lumiére. La Bioluminescence est déviée vers le rouge en conditions acides (Em = 617 nm). La formulation optimisée permet des résultats linéaires d'ordre de grandeur >8 par rapport à la concentration enzymatique avec 10-20 moles de luciférase.

Le système luciferin/luciferase sert principalement aux dosages de rapporteurs ou d'ATP.

Produit / Réf.	PM (Da)	$\lambda_{exc}/\lambda_{em.}$ (nm)	mol. abs. ($M^{-1}cm^{-1}$)	Solubilité	Commentaires
D-Luciferin, free acid **FP-27060A** 10 mg **FP-270609** 25 mg **FP-27060B** 50 mg **FP-27060D** 1 g	280,33	328 / 532	18 000	DMSO Pas solubles dans les tampons neutres	Préparer le tampon alcalin avant de dissoudre l'acide libre D-Luciferin, ensuite titrer au pH désiré.
D-Luciferin, Na salt **FP-72604A** 25 mg **FP-72604B** 50 mg **FP-72604C** 1 g	302,30	328 / 533	17 000	eau pH > 6	
D-Luciferin, K salt **FP-M1224A** 25 mg **FP-M1224B** 50 mg **FP-M1224C** 500 mg **FP-M1224D** 1 g	318,42	328 / 533	17 000	eau pH > 6	La forme saline est recommandée en usage *in vivo*
D-Luciferin, Ethyl ester **FP-CF4421** 10 mg	306,36				Analogue du substrat de base, perméable à la membrane avec une intensité d'émission de lumiére 30% supérieure.
D-Luciferin, 6-methyl ester **FP-M1418A** 10 mg	294,3				Inhibiteur de la luciférase. Utile dans les essais de chemiluminescence en double luciferase/cyto-chrome P450.

FluoProbes® *Uptima*



£ : les substituants R1, R2 et R3, en positions 2, 6 et 8 sont : hydrogen (H), hydroxyl (OH), Phenyl (Phe), CycloPentyl (CP), 2-propionyl (2P), Napthyl (Naph), methyl (Met)

Coelenterazines (substrats de la Luciférase et de l'apoaequorin)

Les Coelenterazines sont des substrats bioluminescents des enzymes apoaequorin et *Renilla luciferase* utilisées dans divers dosages biologiques tels que les mesures de Ca^{2+} et dosages ROS. Le développement des vecteurs des aequaporines a accéléré les dosages des gènes rapporteurs et des protéines rapporteuses marquées à l'aequaporin.

Les analogues des formes natives des coelenterazines Uptima et FluoProbes présentent des propriétes de luminescence uniques. Tous les analogues sont hautement purifiés (pureté > 98%) afin de garantir des résultats optimisés dans les dosages biologiques.

 # La Coelenterazine e posséde un pont -CH2CH- entre le 6-phenyl-OH et la position 2 du corps imidazopyrazinone
§ Data from BioChem. J. 261, 913(1989) [normal characters]
§§ Data from O.Shimoraura in Cell Calcium 14, 373 (1993) for calcium measurements [smaller size and italic characters]

Produit 50 µg Réf.	1 mg Réf.	PM	R1 £	R2 £	R3 £	$\lambda_{max.}$ Emission (nm)	Capacité de Luminescence relative §	Intensité Relative §	Temps de demi augmentation
Coelenterazine Native									
972331	**972331**	423.50	OH	OH	Phe	465	1,00	1,00	0,4 - 0,8 s / *6 - 30 ms*
Coelenterazine cp									
R30791	**R30793**	415,48	OH	OH	CP	442	0,95 / *0,63*	20 / *28*	0,15 - 0,3 s / *5 - 5 ms*
Coelenterazine e									
	T8677B	449,50	OH	OH#	Phe	405 et 465	0,5	4	0,15 - 0,3
Coelenterazine f									
438761	**438763**	425,45	F	OH	Phe	473	0,80 / *0,80*	18 / *20*	0,4 - 0,8 s / *6 - 30 ms*
Coelenterazine fcp									
R47111	**R4713**	417,48	F	OH	CP	452	0,57	135	0,4 - 0,8
Coelenterazine h									
R30781	**R30782**	407,50	H	OH	Phe	464	0,82 / *0,75*	10 / *16*	0,4 - 0,8 s / *6 - 30 ms*
Coelenterazine hcp									
083532	**083534**	399,49	H	OH	CP	444	0,67 / *0,65*	190 / *500*	0,15 - 0,3 s / *2 - 5 ms*
Coelenterazine i									
R30801	**R30803**	533,36	I	OH	Phe	476	0,70	0,03	8
Coelenterazine ip									
R47120	**R47122**	389,45	I	OH	2P	441	0,54	47	1
Coelenterazine n									
398192	**398194**	457,52	Naph	OH	Phe	467	0,26 / *0,25*	0,01 / *0,15*	5 s / 6-*30ms*
Coelenterazine 2-methyl									
T88890	**T88892**	331,37				N/A	N/A	N/A	N/A
Coelenterazine 400a									
BB8391		391,46				~400	N/A	N/A	N/A
Methoxy e-Coelenterazine									
1J438		463.54				~405			
Sampler kit									
42176A		Contenu : 25 µg de chacun des 9 analogues de coelenterazine : Coelenterazine native, coelenterazine cp, coelenterazine f, coelenterazine fcp, coelenterazine h, coelenterazine hcp, coelenterazine i, coelenterazine ip et coelenterazine n.							

• Autres quantités sur demande (250 µg dans la gamme FluoProbes range ; 5-100 mg et bulk)

Demandez aussi nos coelenterazines micropesées (ex : Coelenterazine h Réf.**UPR30783**, 2 x 0,5 mg), stériles pour injection (ex : Coelenterazine h Réf. **BV0681**)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Tests rapporteurs de la Luciférase

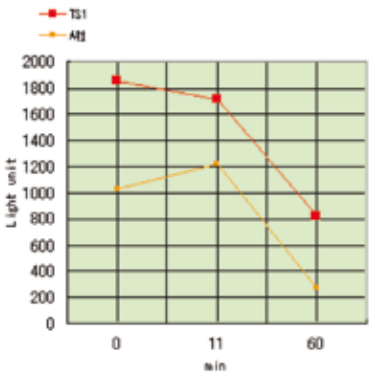
Les kits FluoProbes de détection de la luciférase pour l'étude des régulation et fonction des gènes (tests rapporteur) opèrent par bioluminescence en microplaques 96- ou 384-puits. Ils sont optimisés pour remplacer avantageusement les kits concurrents.

• Firefly Luciferase 1-Step Assay

Ce kit est le plus simple, rapide et sensible.
- Reproductibilité : CV < 5%
- Gamme linéaire : > 7 ordres de magnitude
- Sensibilité de détection : 1 fg de luciférase par échantillon

Le réactif Luciférase FluoProbes contient un additif spécial stabilisant l'émission, qui n'est pas un inhibiteur de l'enzyme luciférase comme dans certains autres kits. Il permet ainsi de mesurer l'activité luciférase avec un meilleur signal sur une gamme plus large. Ce kit est idéal pour les analyses en routine avec des durées d'incubation qui restent < 1 heure.

Produit	Réf.	Qté
Firefly Luciferase 1-Step Assay Kit Contient le tampon de test luciférase, plus du tampon de lyse*. Le kit de 100 ml permet de faire 1000 tests en microplaque de 96puits (ou 4000 tests en format 384 puits). *Le tampon de lyse est disponible séparément (Réf.**BE7941-99923**, 15 ml 5X) pour les applications qui en requiérent plus que fourni dans le kit.	**FP-BX0320**	1 Kit 100 ml (1000 tests)
	FP-BX0321	1 Kit 1000 ml



Comparaison de la sensibilité et de la cinétique entre le kit FluoProbes' 1-Step kit et un kit concurrent P. (données moyennes de determinations en quadruplicate , CV < 5%)

Le kit est basé sur la luciférase de *Firefly*, enzyme de 61 KD qui catalyse l'oxydation en 2 étapes de la luciférine avec émission de lumière à 560 nm et un activation de la protéine par l'ATP.

Luciferin + ATP + O2

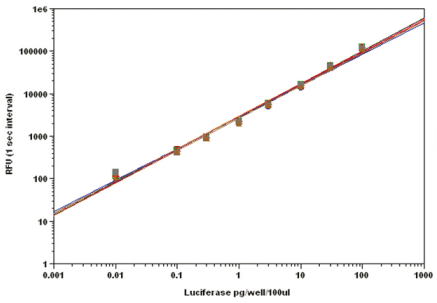
↓(Mg^{2+})

Oxyluciferin + AMP + Pyrophosphate + CO_2 + light (~ 560 nm)

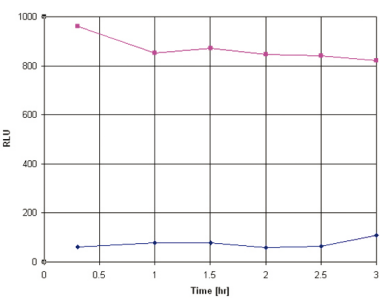
La réaction possède le plus fort rendement lumineux des réactions bioluminescentes caractérisées, et permet d'atteindre une très grande sensibilité en raison de l'absence d'activé endogène dans les cellules mammaliennes

• Firefly Luciferase Reporter Gene Assay Kit, Bright Glow

Ce test de bioluminescence rapide et simple en microplaques 96- ou 384 puits donne un excellent compromis entre intensité de signal et stabilité (demi-vie de 2 à 4 heures - "glowtype" –), pour des résultats fiables même sur des grandes séries de plaques. Le test est compatible avec l'utilisation de milieux de croissance celllulaire standards.
- Lecture jusqu'à 2 à 3 heures
- Excellentes sensibilité + linéarité + reproductibilité



Courbe standard (sensibilité 1femtogram)



Stabilité de l'émission lumineuse (2 - 3 h)

Produit	Réf.	Qté
Luciferase Reporter Gene Assay Kit, Bright Glow Contient le composant A (Luciferase Sensor) et le composant B (Assay Buffer). Le kit de 10 ml permet de faire 100 tests en microplaque de 96puits (ou 400 tests en format 384 puits).	**FP-JQ6810**	1 Kit 10 ml (100 tests)
	FP-JQ6811	1 Kit 100 ml

Demandez aussi une version de kit à durée d'émission encore plus longue (3 à 5 heures), Réf. **FP-BU6870**, pour les applications à haut débit.

Facile d'emploi !

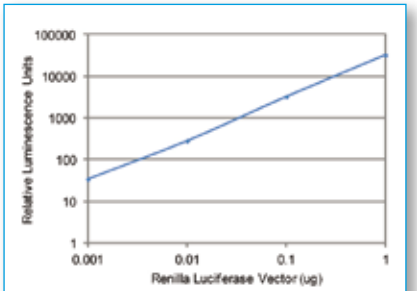
Préparer les cellules échantillon avec les composés à tester (100 µl par puits de microplaque 96-puits, ou 25 µl pour une microplaque de 384-puits)

→ Ajouter un volume de réactif luciférase (A+B) égal à celui de l'échantillon

→ Incuber à température ambiante 10-20 min

→ Mesurer la luminescence

FluoProbes®



• Renilla Luciferase Assay Kit

Le kit réalise un test de bioluminescence rapide et simple en microplaques 96- ou 384-puits pour la luciférase de *Renilla*.
- Sensibilité maximale
- Linéarité de détection entre l'expression du gène luciférase et l'émission de lumière
- Pratique : substrat en fractions de 50 µg

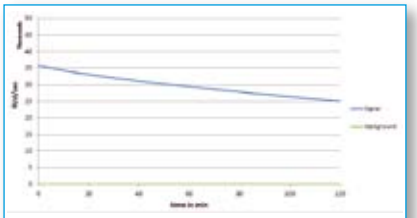
Le signal est intense et de type flash – avec une demi-vie de 2 minutes –. La formulation est optimisée pour réduire au minimum l'autoluminescence (émission de lumière indépendante de l'oxydation), ce qui maximise la sensibilité.

Produit	Réf.	Qté
Renilla Luciferase Assay Kit Contient la Coelenterazine native (lyophilisée), le tampon de test un tampon activateur, et le tampon de lyse, en quantité suffisante pour réaliser 150 tests en microplaque 96 puits.	**FP-BE7930**	1 Kit (150 tests)
	FP-BE7931	1 Kit (1000 tests)

Procédure (manuelle) :
Preparer les cellules (échantillons). Préparer la solution mère de Coelenterazine avec le tampon de test, puis la solution de réactif test par dilution 1 : 50.
→ Ajouter 20 µl des échantillons de cellules avec 50 µl de réactif test et 50 µl de tampon activateur.
→ Mesurer la luminescence.

Procédure (par automate) :
→ Ajouter 20 µl des échantillons de cellules avec 50 µl de tampon activateur.
→ L'automate injecte 50 µl de solution de réactif test et mesure la luminescence.

La luciferase du copépode marin *Gaussia prince* est de plus en plus employé en test rapporteur car elle possède une activité bioluminescente supérieure aux luciférases de *Renilla et Firefly*, est secrétée donc ne requiert pas forcément de lyse des cellules. En outre elle ne requiert pas d'ATP.



Cinétique du signal de détection de 1 ng de Gluc-M2 avec le kit **FP-CM3751**.

Séquence Gaussia-M2 à utiliser pour un signal Glow : KPTENNEDFNIVAVASNFAT-TDLDADRGKLPGKKLPLEVLKELEANAR-KAGCTRGCLICLSHIKCTPKMKKFIP-GRCHTYEGDKESAQGGIGEAIVDIPEIPGFKD-LEPLEQFIAQVDLCVDCTTGCLKGLANVQCS-DLLKKWLPQRCATFASKIQGQVD-KIKGAGGDGSLSTPPTPSPSTPPTGLNDIFEA-QKIEWHE

(Welsh et al. , Multiply mutated Gaussia luciferases provide prolonged and intense bioluminescence, Biochemical and Biophysical Research Communications 389 (2009) 563–568)

• Gaussia Luciferase Assay Kits

La formulation des réactifs des kits suivants permet de quantifier l'activité luciférase naturellement secrétée dans le milieu de culture standard des cellules mammaliennes sous expression génique. Les kits fonctionnent en microplates de 96- et 384-puits.
Le kit FP-BY7160 donne un signal supérieur mais moins durable, tandis que le kit FP-CM3751 est compatible aux requis HTS : des stabilisateurs rendent son signal stable 15 min (mesure standard à 10-15 min d'incubation) puis décline lentement (demi-vie de 30 min) en restant bien détectable pendant 1 heure ("glow-type", "Bright Glow", "Steady").
Ces kits peuvent aussi détecter la luciferase de *Renilla*.

Produit	Réf.	Qté
Gaussia Luciferase Reporter Gene Assay Kit	**FP-BY7160**	Kit 50 ml (1000 tests)
Gaussia Luciferase Reporter Gene Assay Kit, for HTS	**FP-CM3751**	Kit 50 ml (1000 tests)

Les 2 kits contiennent le substrat luciférase 100X, le tampon de test 1X, plus, pour le kit HTS seulement, un tampon stabiliseur.

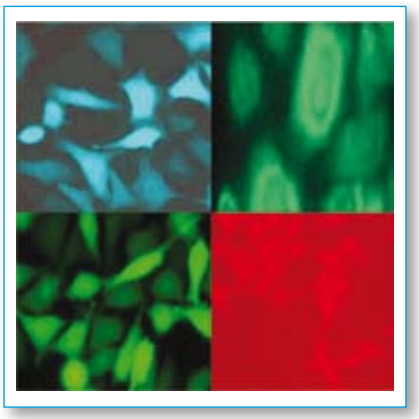
• Autres kits de test rapporteur Luciferase disponibles

Produit	Réf.	Qté
Firefly Luciferase Assay Kit (Lyophilized buffer) Le kit (150 tests) contient Firefly Luciferase Lysis Buffer 5X (15 ml) Firefly Luciferase Assay Buffer (Lyophilisé, qsp 15 ml) et D-Luciferin (3 x 1 mg).	**FP-1F817E**	Kit 150 tests
	FP-1F8170	Kit 1000 tests
Steady Luciferase HTS Firefly Assay Kit Signal stable 3-5 h, compatible avec les analyses à haut debit (HTS). Le kit (100 tests) contient Firefly Luciferase Assay Buffer (10 ml) et D-Luciferin (2,5 mg).	**FP-BU6870**	Kit 100 tests
	FP-BU6871	Kit 1000 tests
Firefly and Renilla Luciferase Assay Kit (Dual) Détecte les 2 gènes rapporteurs Firefly Luciférase et Renilla Luciférase. Le kit (100 tests) contient D-Luciferin (2,1 mg), Coelenterazine 100X, Passive lysis Buffer 5X (10 ml), Firefly Luciferas Assay Buffer (15 ml), Renilla Luciferase Assay Buffer (10 ml) et Renilla Luciferase assay Enhancer (10 ml).	**FP-BE7810**	Kit 100 tests
	FP-BE7811	Kit 1000 tests

Pensez à demander nos vecteurs d'expression des luciférases !

Uptima FluoProbes®

Substrats de la β-Galactosidase



Substrats Fluorescents

Produit	Réf.	Qté
CUG - Light Blue (330/448) Carboxyumbelliferyl-β-D-Galactopyranoside ; CAS : 64664-99-9 ; PM : 368,3 ; (M)	**FP-M1171A**	10 mg
MU-Gal - Blue (360/449) 4-Methylumbellifery-β-D-Galactopyranside ; CAS : 6160-78-7 ; PM : 338,32 (M)	**FP-248742**	5 x 1 g
TFMU-Gal - Aqua (385/501) 4-Trifluoromethylumbelliferyl-β-D-Galactopyranoside ; CAS : 117153-55-6 ; MW : 393,3 ; (M)	**FP-M1141A**	25 mg
FM-Gal - Green (490/514) Fluorescein mono-β-D-Galactopyranoside ; CAS : 102286-67-9 ; MW : 494,46 ; (M)	**FP-524771**	5 mg
FD-Gal - Green (490/514) Fluorescein di-β-D-Galactopyranoside ; CAS : 17817-20-8 ; MW : 656,60 ; (M)	**FP-52476A**	5 mg
DCFDG - Green (492/520) Fluorescein di-β-D-Galactopyranoside ; MW : 725,490 ; (M)	**FP-DW1650**	5 mg
Res-Gal - Red (571/585) Resorufin-β-D-Galactopyranoside : CAS : 95079-19-9 ; PM : 375,34 ; (M)	**FP-52473A**	5 x 10 mg
DDAO-Gal - Orange (645 / 660 nm) 9H-1,3-Dichloro-9,9-dimethylacridin-2-one-7-yl) b-D-galactopyranoside ; CAS : 503178-95-8 ; MW : 470,3 ; (M)	**FP-M1369A**	5 mg
CUG-BSA conjugate - Light Blue (330/448)	**FP-BM8390**	10 mg
β-Galactosidase Sampler Kit contient les substrats et leurs références suivants : FDG (**52476A** - 5 mg), Fluorescein (**193659** - 10 mg), Res-Gal (**524739** - 10 mg), Resorufin (**954329** - 10 mg), TFMU-Gal (**M11419** - 10 mg), TFMU (**43476I** - 10 mg), CUG (**M11719** - 10 mg)	**FP-BM8400**	1 kit

Substrats Chromogènes

Produit	Réf.	Qté
x-Gal - Indigo 5-Bromo-4-Chloro-3-Indolyl-¤-D-Galactopyranoside ; CAS : 7240-90-6 ; MW : 408,62	**UP40534M**	1 g
	UP40534Q	10 g
Green-β-D-Gal - green CAS: 207598-26-3 ; PM: 309,3 ; (M)	**AM338A**	25 mg
Rose-β-D-Gal - pink (~540 nm) CAS:138182-21-5 ; PM : 329,74 ; (M)	**AM341A**	100 mg
Red-β-D-Gal - red/magenta (~565 nm) CAS:6769-80-8 ; PM : 408.6, (M)	**A27020**	100 mg
Purple-β-D-Gal - purple (~575 nm) CAS:36473-36-6 ; PM:421,1 9 ; (M)	**AM339A**	25 mg
oNPG - Yellow (410nm) CAS:2872-72-2 ; PM : 424,41 I (M). Utile en ELISA	**UP556683**	5 g

Kits pour tests rapporteur

Produit	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Beta-Galactosidase Assay Kit Ration Abs. 580/Abs. 460 nm.	**12604**	1 kit 200 tests
Amplite™ Fluorimetric Beta-Galactosidase Assay Kit - Green Fluorescence Ex/Em = 490/515 nm.	**12601**	1 kit 500 tests
Amplite™ Fluorimetric Beta-Galactosidase Assay Kit - Red Fluorescence Ex/Em = 540/590 nm.	**12603**	1 kit 200 tests

Ces kits contiennent le substrat de la β-Galactosidase, le tampon de réaction, le tampon de Stop, le tampon de Lyse, DMSO et un réducteur.

Produit lié

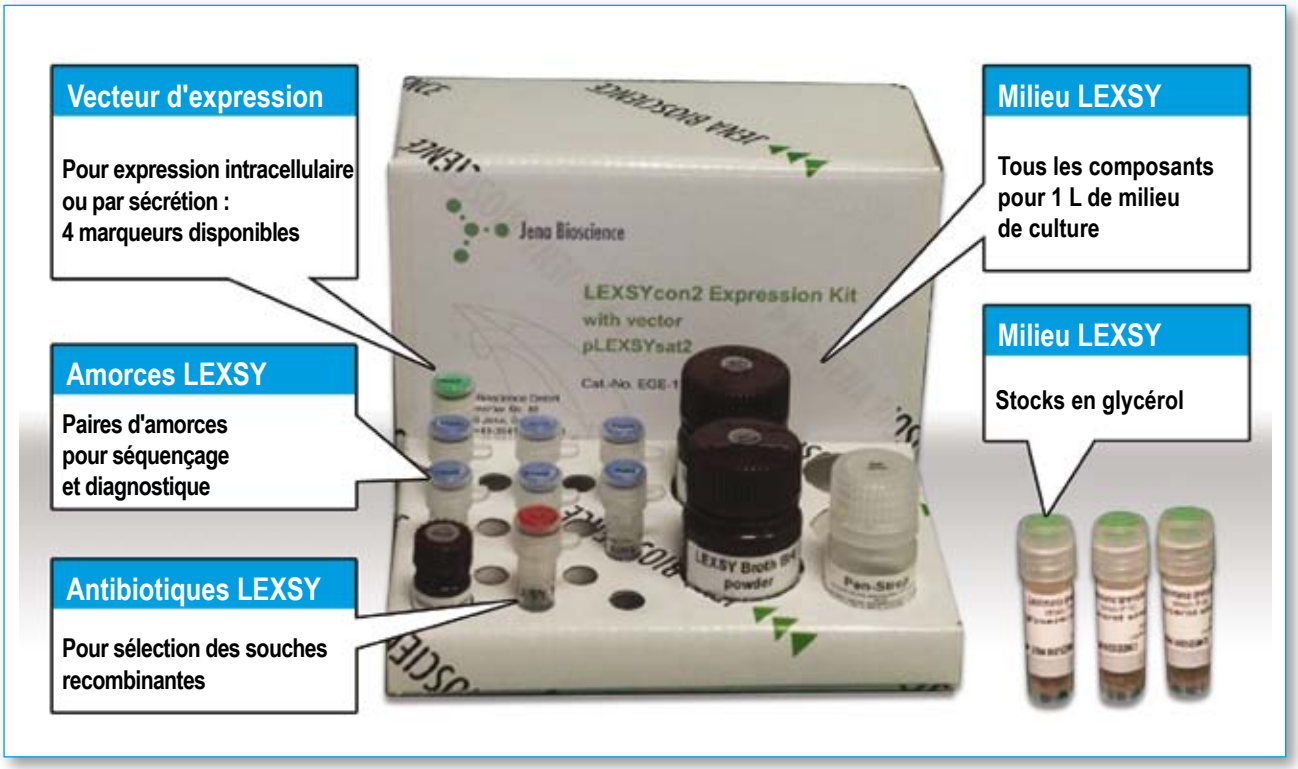
Produit	Réf.	Qté
IPTG CAS : 367-93-1 ; PM : 238,30 ; (L)	**UP84853C**	1 g

Induit le gène lacZ des systèmes d'expression β-Galactosidase.

Production de protéines
pLEXSY-2, Système de Expression & Production des Protéines eukaryotes

Le protozoaire kinetoplast unicellulaire *Leishmania tarentolae*, isolé de la tarentule *Moorish gecko mauritanica*, non pathogéne pour les mammiféres (niveau de biosécurité 1) – est utilisé comme hôte de production de protéines dans le systéme d'expression de protéines eucaryote LEXSY :

- **Hôte eucaryotique aussi facile à manipuler qu'*E. Coli* :** Pas de besoin d'équipement de laboratoire ou de biologie cellulaire spécifique
- **Machinerie d'expression de protéines totalement eucaryotique** avec modifications post-translationelles, incluant glycosylation et formation des ponts disulfure
- **Vecteurs de transport :** clonage chez *E. coli*, expression dans l'hôte LEXSY
- **Expression intracellulaire ou sécrétée** des protéines ciblées
- **Expression stable** pour une production constante de protéines



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Kits d'expression LEXSY

- Le kit **LEXSY intégré** est la base qui assure une production efficace d'une grande variété de protéines. La cassette d'expression, intégrée dans le chromosome, est disponible avec 4 marqueurs de sélection (LEXSY bleo, LEXSY neo, LEXSY Hygro, LEXSY Sat=Nourseothricin). Le kit/vecteur pLEXSY-sat2 est recommandé (expression constitutive ; sélection avec l'antibiotique Nourseothricin).
- Le kit **LEXSY** assure un contrôle strict de l'expression protéique analogue à la très connue architecture répressive bactérienne T7 RNA polymerase/TET repressor architecture. L'expression est lancée par addition d'un agent inducteur (tétracycline) et donc réduit les risques de toxicité d'une protéine exprimée. De plus, il a été montré pour un grand nombre de protéines intra cellulaires que l'expression induite a des rendements 5-10 fois supérieurs à l'expression constitutive. La visualisation est assurée par les antibiotiques LEXSY Neo ou LEXSY Bleo. Les vecteurs d'expression contenant ces 2 marqueurs alternatifs peuvent être introduits dans la même cellule pour la co expression de 2 protéines. Le kit/vecteur pLEXSY_I-blecherry3 est recommandé (tracage par fluorescence Cherry, et sélection par l'antibiotique LEXSY Bleo).
- Le kit **LEXSY episomal inductible** se sert de l'amplification et de l'oligomérisation de l'expression des plasmides maintenus hors des chromosomes comme d'épisomes d'auto réplication dans les cellules hôtes LEXSY. Le résultat est un plus grand nombre de copies des gènes disponibles pour la transcription par la T7 RNA polymerase.

Demandez à interbiotech@interchim.com les réactifs complémentaires pour la culture LEXSY :

- **LEXSY Strains & Cultivation Kits :** L'hôte d'expression LEXSY, en tant que marqueur ou que kits de culture prêt à pousser.
- **LEXSY Media, Plating, Antibiotics, Additives :** Toute le nécessaire pour la culture ou le maintien de souches.

Kits LEXSY d'expression constitutive

Produit	Kit		Vecteur	
	Réf.	Qté	Réf.	Qté
LEXSYcon2 Expression				
Avec le vecteur intégratif pLEXSY-sat2	**EGE-1300sat**	1 Kit	**EGE-234**	5 µg
Avec le vecteur intégratif pLEXSY-ble2	**EGE-1300ble**	1 Kit	**EGE-231**	5 µg
Avec le vecteur intégratif pLEXSY-hyg2	**EGE-1300hyg**	1 Kit	**EGE-233**	5 µg
Avec le vecteur intégratif pLEXSY-neo2	**EGE-1300neo**	1 Kit	**EGE-232**	5 µg

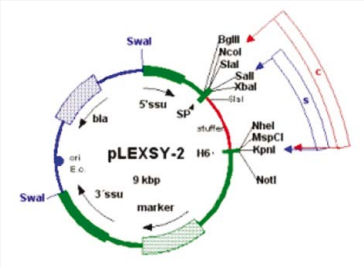
Kits LEXSY d'expression inductible de protéines cytosoliques secrétées

Produit	Kit		Vecteur	
	Réf.	Qté	Réf.	Qté
LEXSinduce3 Expression Kit				
Avec le vecteur intégratif pLEXSY_I-blecherry3	**EGE-1410blecherry**	1 Kit	**EGE-243**	5 µg
Avec le vecteur intégratif pLEXSY_I-ble3	**EGE-1410ble**	1 Kit	**EGE-244**	5 µg
Avec le vecteur intégratif pLEXSY_I-neo3	**EGE-1410neo**	1 Kit	**EGE-245**	5 µg

Kits LEXSY d'expression inductible de protéines de fusion avec suivi par fluorescence EGFP, DsRed ou Cherry

Produit	Kit		Vecteur	
	Réf.	Qté	Réf.	Qté
LEXSinduce4 Expression Kit				
Avec le vecteur episomique pLEXSY_IE-blecherry4	**EGE-1420blecherry**	1 Kit	**EGE-255**	5 µg
Avec le vecteur episomique pLEXSY_IE-egfp-red-neo4	**EGE-1420neo**	1 Kit	**EGE-249**	5 µg

Technical Tip



plasmides pLEXSY-2 :

Réalisez des clonages efficaces avec un seul vecteur pour l'expression de protéines dans le cytosol ou secretées !

- Combine des vecteurs constitutifs **cytosolique et secretoire**
- Combine les avantages des systèmes bactériens et mammaliens **(pousse rapide, machinerie de conformation protéique totalement eucaryotique)**
- Présente des **sites de restrictions** accessibles pour le clônage
- **Permet la fusion avec un tag C-terminal**
- Disponible avec 4 marqueurs de sélection différents

- Clonage en 3' : sites *Nhe I*, *Msp*C I (*Afl* II) ou *Kpn* I encadré par un fragment His_6 (H6), pour une purification IMAC
- Clonage en 5' : *Bgl* II, *Nco* I ou *Sla* I (*Xho* I) site pour une expression cytosolique and get cytosolic expression
- Clonage en 5' : *Sal* I or *Xba* I, encadré par un peptide signal (SP) pour une expression secrétoire signal peptide (SP)

LEXSY, système de traduction *in-vitro*

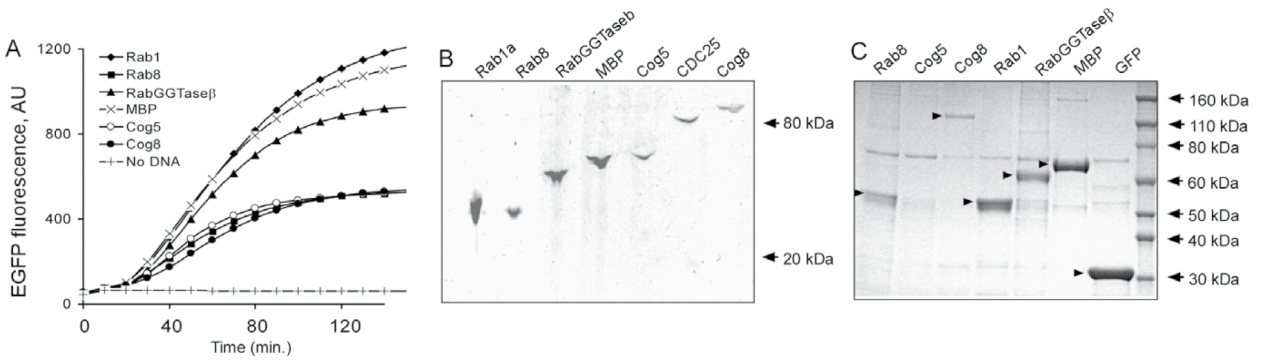
- Production de protéines in vitro, à partir d'ADN obtenu par clonage (haut rendement) ou par PCR (applications à haut débit)
- Tous les composants sont fournis pour une traduction complète et un bon repliement des protéines
- Bruit de fond très réduit par l'usage d'oligonucléotides anti-sens

Le systéme de translation In Vitro LEXSY est un outil rapide, efficace, flexible et peu onéreux pour les productions sans cellules de protéines recombinantes destinées aux analyses biochimiques, biophysique et structurales.

L'extrait cellulaire LEXSY destiné aux translations in vitro contient des ribosomes fonctionnels et tous les élèments essentiels aux translations eucaryotiques et à la machinerie de repliement protéique. Pour la formation du mRNA cible, la polymérase hétérologue T7 RNA est ajoutée aux extraits. Pour garantir un faible bruit de fond, la translation du mRNA hôte endogéne est bloquée efficacement par un oligonucléotide anti sens qui se sert de l'organisation unique de Leishmania.

L'ADN modéle peut être généré par clônage dans un plasmide ou par amplification PCR. Le plasmide de base permet de hauts rendements de translation in vitro alors que la version PCR est destinée aux applications de hauts débits.

Produit	Réf.	Qté
LEXSY *in vitro* Translation Kit		
for plasmid based cell-free protein synthesis	**EGE-2002-15**	15 réactions
for PCR based cell-free protein synthesis	**EGE-2010-15**	15 réactions
LEXSY *in vitro* Translation Cell Extract		
for cell-free protein synthesis	**EGE-260**	15 réactions (250 µl)

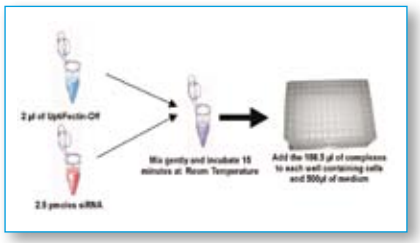


Traduction *in vitro* de produits de PCR (PloS One Vol. 5,12 (2010)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Transfection/Silencing

Les agents de transfection sont des outils essentiels pour l'étude de l'expression des protéines. Ces réactifs sont décrits au chapitre "Genomique/Biologie moléculaire"/Clonage/Réactifs de transfection. Le réactif UptiFectin-OFF est particulièrement adapté et efficace pour les techniques qui abolissent l'expression de protéines particulières au moyen d'un siRNA qui leur est spécifique (silencing).



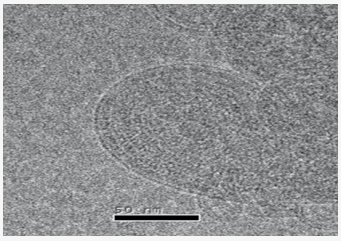
UptiFectin-OFF siRNA Transfection Reagent

- Efficacité supérieure de production de siRNA dans de nombreuses variétés cellulaires
- Fonctionne également avec du sérum
- Absence de toxicité aux concentrations de travail
- L'élimination des complexes de transfection n'est pas nécessaire
- Particuliérement destiné aux transfections primaires et des cellules souches
- Réduit au silence plus de 95% de l'expression du géne ciblé

L'UptiFectin-OFF est un dérivé synthétique d'une molécule naturelle créant des liposomes en solution. Ce composé est très efficace pour la formation de siRNA dans un grand nombre de cellules.

Produit	Réf.	Qté
UptiFectin-OFF SiRNA transfection reagent	**DW903**	250 tests

Technical Tip

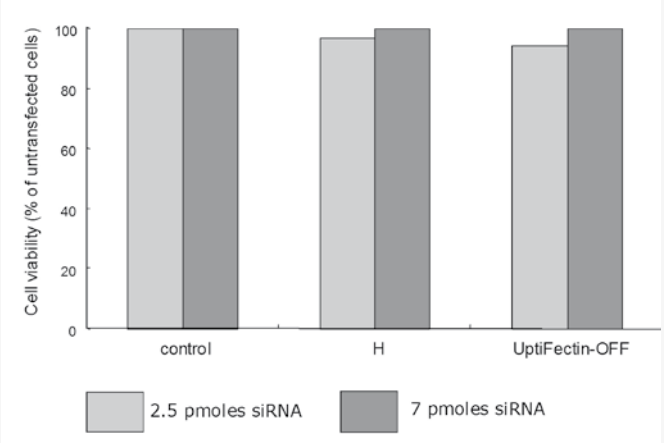


Le siRNA forme un complexe multi couche avec l'UptiFectin-OFF . Cette multi-couche protége les siRNA des activités enzymatiques. Ainsi la quantité de DNA transfecté est supérieure à celles obtenues avec des réactifs classiques.

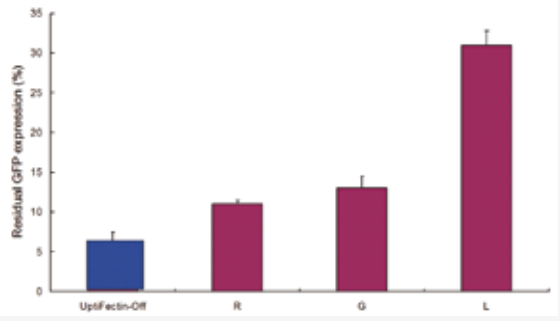
Protocole simple

Un protocole décrit les étapes de transfection des cellules adhérentes et en suspension et également les lignes directrices pour l'optimisation (changements d'échelle, densité cellulaire…). Les cellules adhérentes sont également transfectées par les procédures de transfections réverse que par les transfections normales

Absence de cytotoxicité - Pas d'effets hors cibles notoires

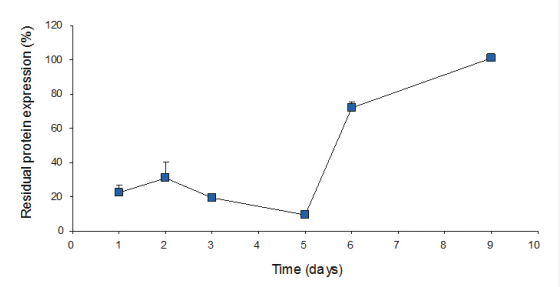


Activity:

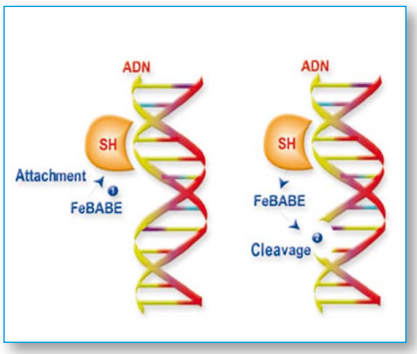


Etude de comparaison de l'efficacité de l'UptiFectinOFF avec des produits concurrents :
37.5 ng/puit de siRNA ciblant le GFP a été formulé avec l'UptiFectin-OFF ou les produits concurrents. L'efficacité de la mise sous silence du GFP a également été quantifiée par le dosage de la mRNA de la GFP en RT-PCR dans les cellules transfectées. Les résultats montrent que les cellules transfectées n'ont que 4,1% de GFP-mRNA comparé aux cellules transfectées avec siRNA controlle (données non montrées).
Des expérimentations similaires ont été menées avec des siRNA ciblants la Lamine A/C endogéne.

Effet de silence de longue durée (jusqu'à 5 jours)



FluoProbes® *Uptima*



Intéractions de protéines

Ciseaux moléculaires FeBABE

Un outil unique pour étudier les structures tridimensionnelles !

Produit	Réf.	Qté
FeBABE β-BromoAcetamidoBenzyl-EDTA Iron (III) chelate ; MW : 589,17 ; (M)	UP994760	1 mg

- Fixe les résidus Cys-SH puis clive les peptides et chaines DNA à proximité (jusqu'à 12 Angstrom)
- Réaction rapide

Le groupe Bromoacétamide réagit spécifiquement avec les sufhydryles libres, introduisant un chélate de fer. Le chelate clive les liaisons DNA et protéines présentes dans le voisinage en 10 sec. à 20 min en présence d'acide ascorbique et d'H_2O_2.

Applications :
Révélations de 3 structures dimensionnelles (*E.Coli* cytochrome bd quinol oxidase, une sous unité de *E.Coli* polymerase…).
Utilisée aussi comme nuclease chimique.
Références : Rana (1991), Ghaim (1995), Murakami (1995), Miyake (1998), Owens (1998), Deriemer (1981)

Produit lié

Produit	Réf.
Agents réducteurs DTT	UP28425
TCEP	UP242214

Voir d'autres réactifs pour l'étude de la structure des protéines et les ligands qu'elle peuvent complexer au chapitre "Biochimie/Crosslinkers" : crosslinkers photoréactifs, et pour tests pull-down avec transfert de marquage.

Substrats BRET

Les tests rapporteurs permettent d'étudier les interactions entre protéines par BRET (Bioluminescence Resonnance Energy Transfert). Ils utilisent alors comme substrats :

- Coelenterazine H (UPR30783) : transfert l'énergie aux accepteurs YFP.
- Coelenterazine 400 a (UPBB8392), le substrat de *Renilla* luciferase génére un pic d'émission centré aux alentours de 400 nm. C'est le substrat préféré de l'enzyme Rluc substrate pour les études en BRET² avec l'accepteur GFP
- Methoxy e-Coelenterazine (Me-O-e-CTZ), le substrat de *Renilla* luciferase génére un pic d'émission centré aux alentours de 405 nm

Voir la description des Coelenterazines ci-dessus, à la section "Tests rapporteurs".

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima FluoProbes®

LanPower™: anticorps pour détection d'interactions par TR-FRET

La plupart des standards de fluorescences émettent de la lumière quelques nanosecondes après avoir été excités. L'Europium, un lanthanide, a une durée d'émission longue (mesure en millisecondes) après excitation ce qui garantit un plus faible bruit de fond de fluorescence.

Le dosage LanPower™ utilise un anticorps marqué avec un chélate d'Europium (Eu) comme donneur de fluorescence et le GS665 comme accepteur de fluorescence. L'energie de transfert se fait quand donneurs et accepteurs sont très proches ce qui résulte en une émission de lumière à partir de l'accepteur à une longueur d'onde donnée. La quantité de lumière émise est proportionnelle aux interactions donneur/accepteur. Les interactions et proximités biomolécule/biomolécule peuvent ainsi être étudiées en couplant les 2 biomolécules avec une sonde fluorescente et détection des énergies de transfert.

- **Specificité : utilisation des anticorps ELITE**. Ces anticorps ont les spécificité et affinité les plus élevées contre leurs antigénes.
- **Sécurité :** pas de fluorure de potassium (KF) et utilisable en solutions protéiques contenant des ions Ca^{2+}

Produit	Réf.	Qté
LanPower 6×His Tag Antibody [Eu]	**A01812-10**	10 µg
LanPower GST Tag Antibody [Eu]	**A01813-10**	10 µg
LanPower DYKDDDDK Tag Antibody [Eu]	**A01814-10**	10 µg
LanPower 6×His Tag Antibody [GS665]	**A01815-100**	100 µg
LanPower GST Tag Antibody [GS665]	**A01816-100**	100 µg
LanPower HA Tag Antibody [Eu]	**A01820-10**	10 µg
LanPower c-Myc Tag Antibody [Eu]	**A01821-10**	10 µg
LanPower MBP Tag Antibody [Eu]	**A01822-10**	10 µg
LanPower Streptavidin [Eu]	**A01823-100**	100 µg
LanPower Streptavidin [GS665]	**A01824-100**	100 µg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Introduction E.2

Préparation des acides nucléiques E.3-E.21

Extraction et Purification d'ADN E.3-E.11
- Réactifs Interchim-Uptima™ E.3
- Kits de Norgen Biotek E.4-E.6
- Kit de Biotium E.7
- Kits de Biotools E.8
- Kits de Favorgen E.9
- Kits de Genscript E.10
- Kits d'Invent Biotechnologies E.11
- Kit de Trevigen E.11

Extraction et Purification d'ARN E.12-E.18
- Réactifs Interchim-Uptima™ E.12
- Kits de Norgen Biotek E.13-E.16
- Kits de Dojindo E.17
- Kits de Favorgen E.17-E.18

Biochimiques pour l'extraction E.19
- Interchim-Uptima™ Lysozyme E.19
- Interchim-Uptima™ Proteinase K E.19

Kits d'élimination de contaminants E.20-E.21
- Kits d'élimination d'endotoxines de Norgen Biotek E.20
- Elimination de l'ADN génomique contaminant E.21

Amplification PCR E.22-E.34

ADN Polymérases et kits E.22-E.25
- UptiTherm™ DNA Polymerases E.22
- Interchim-Uptima™ PCR Master Mix E.22-E.23
- Interchim-Uptima™ Pfu DNA Polymerase E.23
- Cheetah™ Taq Hot Start et Master Mix de Biotium E.24
- Kits de modification des enzymes en HotStart E.25
- Mesure de l'activité polymérase E.25

Nucléotides E.26
- Mix et Sets de dNTP Interchim-Uptima™ E.26

qPCR E.27-E.30
- Réactifs Interchim-Uptima™ E.27
- EvaGreen®, colorant pour qPCR E.28
- Kits de qPCR de Biotium E.29-E.30

Transcription inverse E.31-E.32
- Réactifs Interchim-Uptima™ E.31
- Kits de Norgen Biotek E.32

Amorces PCR et applications E.33-E.34
- Amorces PCR E.33
- PMA™ Real-Time PCR Kits E.34

Clonage, vecteurs, acides nucléiques purifiés E.35-E.46

ADNc E.35
- Marques distribuées, sources d'ADNc purifiés E.35

Vecteurs de clonage et kits E.36-E.42
- Kit de clonage et plasmides de GenScript E.36
- Kits de clonage et Plasmides de Biotools E.37-E.38
- Plasmides evoglow, gène rapporteur de protéine fluorescente E.39-E.40
- Vecteurs LEXSY - expression de protéine eucaryote chez Leishmania tarentolae E.41
- Kit de clonage CyClone E.42
- Kits de mutagenèse aléatoire E.42

Réactifs de Transfection E.43-E.46
- UptiFectin™, réactifs de transfection par Interchim-Uptima™ E.43-E.44
- Viromers de Lipocalyx E.45-E.46

Collection d'acides nucléiques E.47

ARN, ADNc E.47
- ShERWOOD – Collection d'ARNsh UltramiR E.47

Electrophorèse E.48-E.62

Acrylamides E.48-E.49
- Acrylamide en poudre et en solution E.48
- Matrices spéciales E.49

Agaroses E.50-E.53
- Guide de sélection E.50
- Agaroses Interchim-Uptima™ E.51-E.53

Marqueurs de poids moléculaires E.54-E.55

Colorants de gels E.56-E.60
- GelRed™, Colorants non-mutagènes E.56
- GelGreen™, Colorants non-mutagènes E.57
- Bromure d'éthidium E.58
- EtBr Destroyer, spray et sachets pour détruire le BET E.58
- Colorants de suivi E.59

Tampons d'électrophorèse E.59-E.62
- Tampons TAE, TBE E.59
- Composants pour tampon d'électrophorèse E.60-E.62

Quantification et Analyse E.63-E.64

Quantification d'ADN par fluorimètre E.63-E.64
- Kits AccuBlue™ et AccuClear™ de Biotium E.63-E.64
- Mini fluorimètres AccuLite™ E.64

Marquage d'acides nucléiques E.65-E.67

Nucléotides marqués et modifiés E.65

Kit de marquage par PCR E.66

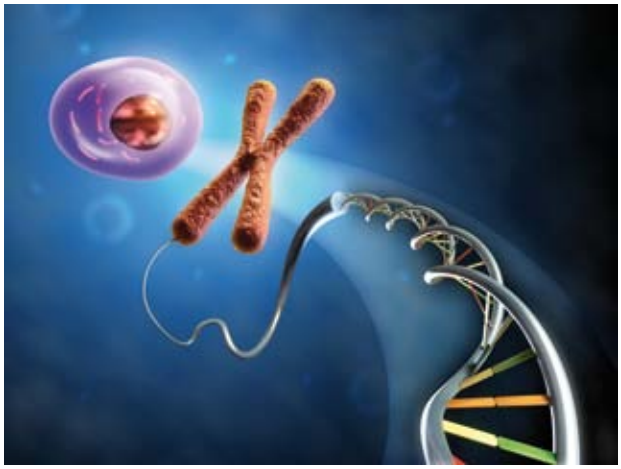
Sondes FISH E.67

Les acides nucléiques, codant l'information génétique d'un organisme vivant, des virus aux cellules végétales et mammifères, sont localisés dans le cytoplasme (bactéries) ou organites (noyau, mitochondries, chloroplastes). Les informations sont organisées dans les gènes, qui sont exprimés par trois procédés :

Processus	Acides nucléiques clés	Faits marquants
Duplication	ADN → 2 ADN	L'ADN sert de matrice pour la synthèse, par des ADN polymérases, d'un nouvel ADN, avec comme résultat des matériaux amplifiés
Transcription	DNA → ARN	L'ADN sert de matrice pour la synthèse, par les ARN polymérases, d'espèces d'ARN. Ceci implique l'activation de facteurs de transcription qui se lient à des promoteurs de gènes. De plus, plusieurs modifications post-transcriptionnelles se produisent sur les ARN, pour finalement moduler l'activité des protéines produites.
Traduction	ARN → Protéines	Les ARNm servent de modèles pour la synthèse de protéines par des ribosomes (un complexe d'ARNr et de protéines).

Interchim® fournit une large gamme de réactifs pour les techniques de génomique standard, et des outils plus spécifiques pour l'étude de la structure et de la fonction des acides nucléiques , ainsi que pour l'étude des processus clés conduisant du gène à la protéine.

Interchim® propose des marques reconnus :
La marque Interchim®-Uptima fournit des réactifs avantageux, dont les ADN polymérases UptiTherm, des tampons, des matrices de gel d'électrophorèse et les colorants. Les conditionnements peuvent être faits sur mesure pour faciliter les analyses en routine.
Biotium est un fournisseur leader dans les technologies innovantes de détection par fluorescence, y compris les meilleurs colorants d'acide nucléique, GelRed ™ et GelGreen ™ et EvaGreen® pour qPCR.
Jena Bioscience offre des réactifs et des technologies innovantes pour la biologie moléculaire - basées sur l'expertise du Max-Planck-Institut. Les produits incluent une liste exhaustive de nucléotides et leurs analogues non naturels, des protéines recombinantes et des systèmes uniques de production de protéines, des réactifs pour la cristallisation des macromolécules biologiques et des solutions sur mesure pour la biologie moléculaire et la biochimie.
Norgen Biotek fournit des kits de préparation d'échantillons et de purification pour l'ARN, les microARN, l'ADN et des protéines. Leur service technique est dévoué, et leur expertise est reconnue dans le monde entier.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Extraction et Purification d'ADN par Interchim®-Uptima™

Uptima™ Phenol:Chlorofom 1:1 pH 6,7/8,0 (with IAA 25:24:1)

Le phénol:chloroforme avec un rapport de 1: 1 est idéal pour les préparations des ADN et ARN en éliminant les protéines.
Le flacon est emballé à pH 6,7 pour les purification d'ADN et ARN. Fourni avec un autre flacon de tampon saturé, le pH peut être ajusté à 8,0, qui convient mieux aux ADN seuls.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Phenol:Chlorofom 1:1 pH 6,7/8,0 (with IAA 25:24:1)	**873357**	100 ml
	873359	400 ml

Uptima™ Phenol:Chlorofom:Isoamyl Alcohol S/P 25:24:1, pH 8,2

Ce mélange convient particulièrement à la purification d'ADN génomique de grande taille, exempt de protéines contaminantes.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Phenol:Chlorofom:Isoamyl Alcohol S/P 25:24:1, pH 8,2	**N1508A**	100 ml
	N1508B	400 ml

Uptima™ Magnetic Silica Nanospheres

Les nanoparticules de silice se lient naturellement aux acides nucléiques. Associées à un agent de lyse comme le Thiocyanate de guanidine, elles permettent une purification simple et rapide des ADN et des ARN.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Magnetic Silica Nanospheres, 1µm, 2,5 %	**1H5410**	5 ml
Uptima™ Magnetic Silica Nanospheres, 250nm, 5 %	**GO4770**	5 ml
Uptima™ Thiocyanate Guanidine	**128290**	100 g
	128291	500 g
	128292	1 kg

Uptima™ Ribonuclease A, from bovine pancrease

La ribonucléase A est une endo-ribonucléase coupant spécifiquement les ARN simple brin en 3 ' les bases pyrimidiques (cytosine et uracile). La RNAse A est utilisée pour préparer l'ADN exempt d'ARN, digérer les régions non hybridées d'hybrides ARN-ADN et en tant que marqueur de poids moléculaire. Le pH optimal pour la RNAse A est compris entre 7,0-7,5. La RNAse A coupe les ARN seul et double brin et l'ARN des hybrides ARN: ADN dans des conditions de faible teneur en sel (NaCl 100 mM). Dans des conditions salines élevées (> 300 mM de NaCl), la RNase A coupe seulement l'ARN simple brin. L'enzyme ne peut être éliminée que par digestion par la protéinase K et ensuite extraction au phénol.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Ribonuclease A from bovine pancrease	**91842A**	100 mg
	91842B	500 mg
Uptima™ Ribonuclease A, Solution 10 mg/ml (RNase A, Biotechnology Grade)	**734123**	5 ml

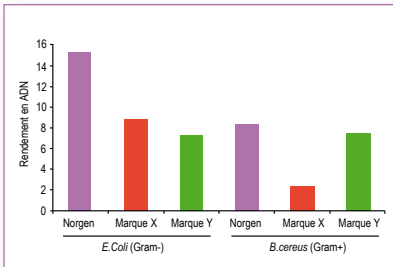
NORGEN BIOTEK CORP.

Kits d'extraction et de purification d'ADN de Norgen Biotek

Kits de purification d'ADN génomique bactérien

- Isole l'ADN génomique à partir de tous types de bactéries
- Protocole rapide et pratique avec colonne de centrifugation
- Format 96 puits disponible pour les analyses à haut débit
- Rendement élevé, ADN de haute qualité pour des applications ultérieures

Le kit de purification d'ADN génomique bactérien de Norgen est conçu pour la préparation rapide de l'ADN génomique à partir de 2 x 10^9 cellules bactériennes viables (entre 0,5 et 1 ml de culture). La purification est basée sur une colonne de chromatographie comme matrice de séparation. La résine de Norgen fixe l'ADN à des concentrations élevées de sel et libère l'ADN lié par l'ajout d'une faible teneur en sel et des conditions légèrement alcalines. L'ADN purifié est exempt d'ARN et des composants protéiques cellulaires, et est approprié pour de nombreuses applications.



Rendement élevé de purification.

Spécifications
Echantillons maximum : 2 x 10^9 cellules bactériennes
Capacité de fixation de la colonne : 25 µg
Rendement moyen jusqu'à 20 µg
Temps pour 10 purifications : 1 h

Produit	Réf.	Qté
Bacterial Genomic DNA Isolation Kit	**17900**	50 preps
Bacterial Genomic DNA Isolation 96 Well Kit	**17950**	192 preps

Contenu du kit
1. Tampon de resuspension
2. Solution de lyse
3. Solution de fixation
4. Protéinase K (lyophilisée)
5. Solution de lavage
6. Tampon d'élution
7. Colonnes de centrifugation insérées dans des tubes collecteurs
8. Tubes d'élution

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

NORGEN BIOTEK CORP.

Kits de purification d'ADN génomique

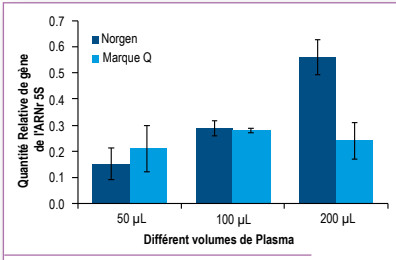
Produit	Réf.
Milk Bacteria DNA Isolation Kit	21550
Saliva DNA Isolation Kit	RU45400
Saliva DNA Isolation 96-Well Kit	RU35200
Sputum DNA Isolation Kit	46200
Genomic DNA Isolation Kit	24700, 24750
Cells and Tissue DNA Isolation Kit	53100
Fungi/Yeast Genomic DNA Isolation Kit	27300
Fungi/Yeast Genomic DNA Isolation 96-Well Kit	27350
Bacterial Genomic DNA Isolation Kit	17900, 17950
Stool DNA Isolation Kit	27600
Stool Nucleic Acid Isolation Kit	45600
Phage DNA Isolation Kit	46800, 46850

Kits de purification d'ADN à partir d'urine

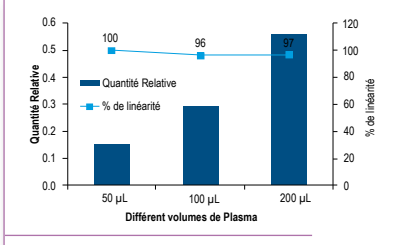
Produit	Réf.
Urine Cell-Free Circulating DNA Purification Mini Kit	56600
Urine Cell-Free Circulating DNA Purification Midi Kit	56700
Urine Cell-Free Circulating DNA Purification Maxi Kit	56800
Urine DNA Isolation Micro Kit	18100
Urine DNA Isolation Kit (Slurry Format)	48800
Urine DNA Isolation Maxi Kit (Slurry Format)	50100
Urine DNA Isolation 96-Well Kit (Slurry Format)	27100
Urine DNA Isolation Kit for Exfoliated Cells or Bacteria	47050

Kits de préparation d'échantillon sanguin/plasma/serum

Produit	Réf.
Dried Blood Spot (DBS) DNA Isolation Kit	36000
Blood DNA Isolation Mini Kit	46300
Blood DNA Isolation Micro Kit	52100
Blood DNA Isolation Midi Kit	51400
Blood DNA Isolation Maxi Kit	31200
Blood DNA Isolation 96-Well Kit	46350
Blood DNA Purification Kit - 30 mL	52500, 52400
Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Micro Kit	55500
Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Mini Kit	55100
Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Midi Kit	55600
Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Maxi Kit	55800
Plasma/Serum RNA/DNA Purification Mini Kit	55200
Plasma/Serum Circulating DNA Purification Mini Kit (Slurry Format)	50600
Plasma/Serum Circulating DNA Purification Midi Kit (Slurry Format)	51200
Plasma/Serum Circulating DNA Purification Maxi Kit (Slurry Format)	51300



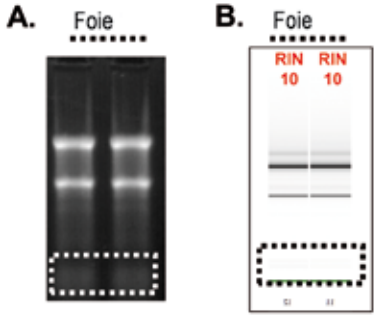
Purification de l'ADN libre circulant à partir de différents volumes de plasma.
Le Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Micro Kit (# 55500) a été utilisé pour purifier l'ADN circulant de 50 µl, 100 µl et 200 µl de plasma préparé à partir de sang prélevé sur citrate comme anticoagulant en comparaison avec le kit du concurrent Q. Deux microlitres de l'ADN purifié ont ensuite été utilisés comme matrice dans les réactions de qPCR pour évaluer la quantité relative du gène d'entretien de l'ARNr 5S purifié. La quantité relative du gène de l'ARNr 5S augmente linéairement avec l'augmentation du volume d'échantillon. Le kit de Norgen démontre la plus grande constance et le taux de récupération le plus élevé pour le gène d'entretien ARNr 5S par rapport à l'autre méthode d'isolement.



Linéarité de l'ADN purifié à partir de volumes croissants de plasma avec le Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Micro Kit (# 55500).

NORGEN BIOTEK CORP.

ADN, ARN, microARN et Protéines séquenciellement à partir d'un même échantillon



Récupération de réellement tous les ARN totaux, y compris les microARN du foie de hamster, avec le RNA/DNA Purification Micro Kit (# 50300).
La figure A est un gel d'agarose 1% au MOPS 1X montrant 3 µl de 20 µl d'ARN élué qui a été isolé à partir de 2 échantillons différents de 5 mg de foie de hamster. Le Kit isole les grands ARN (représentés par les 28S et 18S) avec une intégrité élevée. De plus, il purifie aussi les petits ARN sans aucun protocole supplémentaire. La figure B est le résultat d'une analyse avec le bioanalyseur de l'ARN élué. Elle confirme la très grande qualité des ARN purifiés.

Produit	Réf.
All-in-One Purification Kit (Total RNA, microRNA, total proteins and genomic DNA)	24200, 24210
RNA/DNA/Protein Purification Kit	23500, 24000
RNA/DNA/Protein Purification Kit (96 Well Format)	51700
RNA/DNA/Protein Purification Plus Kit	47700
RNA/DNA/Protein Purification Plus Micro Kit	51600
RNA/DNA Purification Kit	48600, 48700
RNA/DNA Purification Micro Kit	50300

Kits de purification d'ADN de plantes et de l'environnement

Produit	Réf.
Plant/Fungi DNA Isolation Kit	26200, 26900
Plant RNA/DNA Purification Kit	24400
Soil DNA Isolation Kit	26500
Soil DNA Isolation 96-Well Kit	26560
Water RNA/DNA Purification Kit	26450, 26400

Extraction et Purification d'ADN de tissus fixés au formol et inclus dans la paraffine (FFIP)

Produit	Réf.
FFPE DNA Purification Kit	47400
FFPE RNA/DNA Purification Kit	25000
FFPE RNA/DNA Purification Plus Kit	54300

Kits de nettoyage de l'ADN

Produit	Réf.
PCR Purification Kit	14400, 24800, 45700
DNA Gel Extraction Kit	13100
Oligo Clean-Up and Concentration Kit	34100
Sequencing Reaction Clean-Up Kit	34500, 34400
Size-Select Kit for NGS Library Preparation	53600
CleanAll RNA/DNA Clean-Up and Concentration Kit	23800

Kits d'élimination des endotoxines

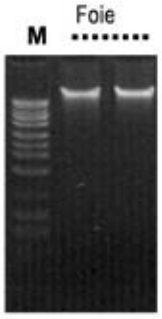
Produit	Réf.
Endotoxin Removal Kit (Mini) - For DNA	22700
Endotoxin Removal Kit (Midi) - For DNA	52200
Endotoxin Removal Kit (Maxi) - For DNA	21900

Kits de purification des plasmides

Produit	Réf.
Plasmid MiniPrep DNA Kit	13300, 46400, 25900
Plasmid DNA Maxiprep Kit	46500, 46600
Low Copy Plasmid DNA MiniPrep Kit	17800
BAC DNA Miniprep Kit	18050

Kits d'isolation d'ADN à partir de nourriture

Produit	Réf.
Food DNA Isolation Kit	54500



Purification de l'ADN libre circulant à partir de différents volumes de plasma.
Le Plasma/Serum Cell-Free Circulating DNA Purification Micro Kit (# 55500) a été utilisé pour purifier l'ADN circulant de 50 µl, 100 µl et 200 µl de plasma préparé à partir de sang prélevé sur citrate comme anticoagulant en comparaison avec le kit du concurrent Q. Deux microlitres de l'ADN purifié a ensuite été utilisé comme matrice dans les réactions de qPCR pour évaluer la quantité relative du gène d'entretien de l'ARNr 5S purifié. La quantité relative du gène de l'ARNr 5S augmente linéairement avec l'augmentation du volume d'échantillon. Le kit de Norgen démontre la plus grande constance et le taux de récupération le plus élevé pour le gène d'entretien ARNr 5S par rapport à l'autre méthode d'isolement.

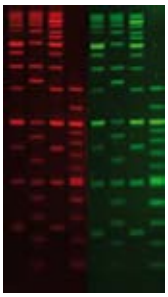
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Kit de purification d'ADN de Biotium

DNA Gel Extraction Kit

Le kit d'extraction de l'ADN à partir de gel de Biotium est basé sur une colonne de centrifugation à matrice en silice conçue pour purifier des fragments d'ADN de 40 bp-40 kb de gels à partir d'agarose dans du tampon TBE ou TAE. Chaque colonne présente une capacité de fixation maximale de 10 ug d'ADN.
Le kit d'extraction d'ADN de gel de Biotium est compatible avec l'élimination de leurs colorants d'acides nucléiques non-mutagènes GelRed ™ et GelGreen™. L'ADN purifié est compatible avec des applications suivantes telles que la transformation, le séquençage, la PCR et la digestion par enzymes de restriction.

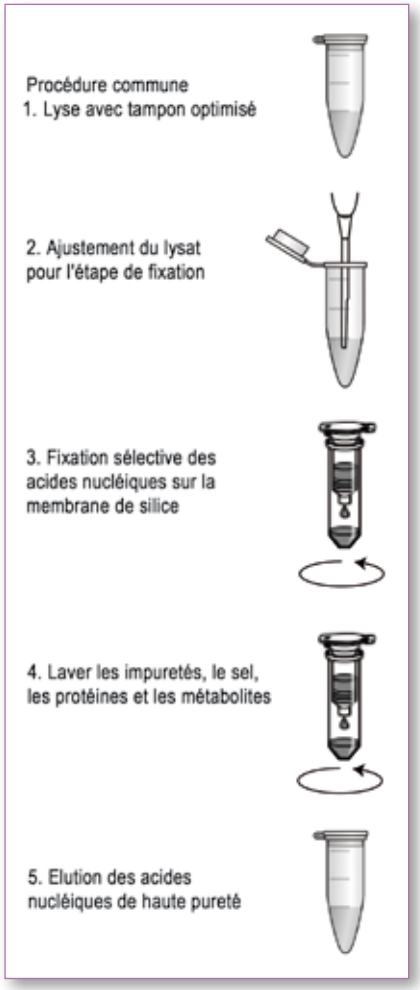
Produit	Réf.	Qté
DNA Gel Extraction Kit	**31030-50**	50 réactions
	31030-250	250 réactions



ADN en gel coloré avec les colorants GelRed™ et GelGreen™

GelRed™ et GelGreen™ sont décrits dans la section :
Génomique | Electrophorèse | Colorants de gel

BIOTOOLS
BIOTOOLS B&M LABS S.A.



Kits SpeedTools de Biotools

- Protocoles d'extraction polyvalent (pour différents échantillons)
- Evite le phénol
- Colonne de centrifugation de haute capacité de fixation
- Colonne de centrifugation garantissant l'absence de contamination croisée
- ADN prêt à utiliser en 10 à 30 min

Fragments d'ADN
- SpeedTools PCR Clean-up Kit
  - Gels d'agarose
  - Produits de PCR
  - Mélanges de réaction

Plasmide
- SpeedTools Plasmid DNA Purification Kit
  - Suspension bactérienne en culture
  - Bactéries congelées en pellets

Génomique
- SpeedTools DNA Extraction Kit
  - Sang
  - Liquides corporels
  - Cellules de mammifères
  - Sérum et plasma
- SpeedTools Tissue DNA Extraction Kit
  - Cellules bactériennes
  - Fluides corporels
  - Echantillons cliniques et médico-légales
  - Sérum et plasma
  - Tissus
  - Levure
- SpeedTools Food DNA Extraction Kit

Fabrication certifiée avec la norme ISO 9001:200

SpeedTools Tissue DNA extraction kit

SpeedTools Tissue DNA extraction kit est parfait pour la préparation de l'ADN total (génomique et mitochondrial) à partir d'une grande variété d'échantillons. Ce kit permet la purification jusqu'à 35µg d'ADN génomique pur avec un rapport A260/280 moyen compris entre 1,7 et 1,9. L'ADN obtenu est prêt à être utilisé dans les réactions ultérieures comme la PCR, Southern blot, ou tout autre type de réaction enzymatique.



Produit	Réf.	Qté
SPEEDTOOLS TISSUE DNA Extraction Kit	**21136**	50 réactions
	21137	250 réactions
SPEEDTOOLS PCR Clean-Up kit	**21201**	50 réactions
	21202	250 réactions
SPEEDTOOLS Plasmid DNA Purification kit	**21221**	50 réactions
	21222	250 réactions
SPEEDTOOLS DNA Extraction kit	**21131**	50 réactions
	21132	250 réactions
SPEEDTOOLS FOOD DNA Extraction kit	**21176**	50 réactions
	21177	250 réactions
SPEEDTOOLS PLANT DNA Extraction kit	**21171**	50 réactions
	21172	250 réactions

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Purification d'ADN par Favorgen

Favorgen dispose d'une unité de production automatique de kits d'extraction d'acides nucléiques avec la certification ISO 13485. Leur gamme couvre les systèmes basés sur les colonnes, les plaques 96 puits, les systèmes à billes magnétiques et les réactifs.

Système avec colonne de centrifugation pour plasmide

Produit	Réf.	Qté
FavorPrep Plasmid DNA Extraction Mini Kit	**FAPDE001**	100 preps
FavorPrep Plasmid DNA Extraction Mini Kit	**FAPDE001-1**	300 preps
FavorPrep Plasmid DNA Extraction Midi Kit	**FAPDE002**	25 preps
FavorPrep Plasmid DNA Extraction Midi Kit	**FAPDE002-1**	50 preps
FavorPrep EndoToxin Free Plasmid DNA Extraction Midi Kit	**FAPDE002-EF**	10 preps
FavorPrep Plasmid DNA Extraction Maxi Kit	**FAPDE003**	10 preps
FavorPrep Plasmid DNA Extraction Maxi Kit	**FAPDE003-1**	20 preps
FavorPrep EndoToxin Free Plasmid DNA Extraction Maxi Kit	**FAPDE003-EF**	10 preps
FavorPrep FavorFilter Plasmid DNA Extraction Maxi Kit	**FAFTE001**	4 preps
FavorPrep FavorFilter Plasmid DNA Extraction Maxi Kit	**FAFTE001-1**	10 preps
FavorPrep FavorFilter EndoToxin Free Plasmid DNA Extraction Maxi Kit	**FAFTE001-EF**	4 preps

Système avec colonne de centrifugation pour nettoyage d'ADN

Produit	Réf.	Qté
FavorPrep Gel/PCR Purification Mini Kit	**FAGCK001**	100 preps
FavorPrep Gel/PCR Purification Mini Kit	**FAGCK001-1**	300 preps
FavorPrep PCR Clean-Up Mini Kit	**FAPCK001**	50 preps
FavorPrep PCR Clean-Up Mini Kit	**FAPCK001-1**	200 preps
FavorPrep Gel Purification Mini Kit	**FAGPK001**	50 preps
FavorPrep Gel Purification Mini Kit	**FAGPK001-1**	200 preps
FavorPrep MicroElute PCR Clean-Up Kit	**FAMPK001**	50 preps
FavorPrep MicroElute PCR Clean-Up Kit	**FAMPK001-1**	200 preps
FavorPrep MicroElute Gel Purification Kit	**FAMGK001**	50 preps
FavorPrep MicroElute Gel Purification Kit	**FAMGK001-1**	200 preps
FavorPrep MicroElute Gel/PCR Purification Kit	**FAEPK001**	50 preps
FavorPrep MicroElute Gel/PCR Purification Kit	**FAEPK001-1**	200 preps



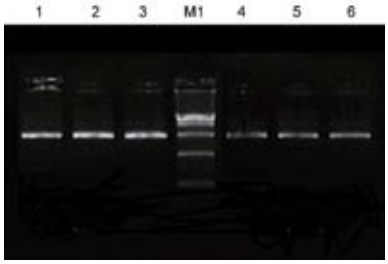
Autres références Favorgen disponibles sur demande

GenScript
Make Research Easy

Kits de purification d'ADN de Genscript

Genscript développe et améliore en permanence leurs kits de purification d'ADN, tels que le QuickClean II Palsmid Miniprep Kit.

Plasmide d'E. coli purifié avec le QuickClean II Plasmid Miniprep Kit

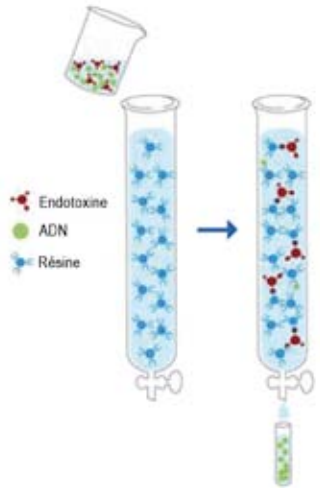


M1 : Ladder DL 15000
Ligne 1-3 : kit QuickClean II de Genscript
Ligne 4-6 : kit concurrent

QuickClean II Plasmid Miniprep Kits

- Haute Pureté : > 90% des contaminants et inhibiteurs sont éliminés
- Haute Capacité : jusqu'à 20 µg d'ADN
- Reproductibilité élevée : jusqu'à 99% de récupération d'ADN
- Endotoxines : <10.000 UE/ml
- Pureté : OD260/OD280 ≈ 1,763-1,9

Produit	Réf.	Qté
QuickClean II Plasmid Miniprep Kit	**L00420-50**	50 prep
QuickClean II Plasmid Miniprep Kit	**L00420-100**	100 prep
QuickClean 96-well Plasmid Miniprep Kit	**L00237**	384 prep
QuickClean II Gel Extraction Kit	**L00418-50**	50 rxns
QuickClean II Gel Extraction Kit	**L00418-100**	100 rxns
QuickClean 96-Well PCR Purification Kit	**L00238**	384 Prep
QuickClean 96-well Plasmid Miniprep Kit	**L00237**	384 Prep
QuickClean II PCR Extraction Kit	**L00419-50**	50 rxns
QuickClean II PCR Extraction Kit	**L00419-100**	100 rxns
QuickClean 96-Well PCR Purification Kit	**L00238**	384 Prep



ToxinEraser™ Endotoxin Removal Kit

- Haute capacité de fixation : > 2 000 000 UE/ml (CV)
- Haut rendement de récupération : > 90% avec une perte d'échantillon minimum
- Efficacité d'élimination élevée

Produit	Réf.	Qté
ToxinEraser Endotoxin Removal Kit	**L00338**	1 kit

interchim

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Kits de préparation d'ADN d'Invent Biotechnologies

Minute™ PCR Template Prep, to extract genomic DNA from animal tissues

Invent Biotechnologies a conçu le PCR template Prep kit pour extraire l'ADN génomique à partir de tissus d'origine animale (tels que la queue de la souris), des cellules cultivées et le sang (frais ou anti-coagulé avec de l'EDTA, du citrate ou de l'héparine) pour ensuite l'amplifier par PCR.



- Protocole en tube unique à base de solutions
- Extrait l'ADN génomique de la queue de la souris, des cellules cultivées et du sang en 5 min
- Evite les produits chimiques toxiques
- Résultats reproductibles

Produit	Réf.	Qté
Minute™ PCR Template Prep	**PC-020**	100 preps

Invent Biotechnologies propose également une gamme complète de kits Minute™ pour l'extraction des protéines à partir de différents organismes et différents tissus ou organelles.

Les autres kits Minute™ sont décrits dans la section BioPurification | Extraction, Isolation | Solutions formulées.

Kit de purification d'ADN de Trevigen

Genomic DNA Isolation Kit

- Extraction biphasique simple
- Sans phénol ou chloroforme
- Protège l'ADN des nucléases endogènes
- Pas de colonnes ou d'équipements spéciaux nécessaires

Le Genomic DNA Isolation Kit est conçu pour surmonter les problèmes les plus courants associés à l'extraction de l'ADN génomique, à savoir les nucléases endogènes. Le kit utilise une solution d'extraction biphasique sans phénol ou chloroforme pour préparer de l'ADN génomique hautement purifié, exempt de protéines et d'ARN. L'ADN isolé en utilisant le kit est prêt pour la PCR, l'hybridation de l'ADN, les analyses en microréseau et la digestion par enzyme de restriction.

Ce kit vient en complément de la gamme de Trevigen pour étudier les dommages à l'ADN, comme le CometAssay ou les FLARE™ Assay.
Voir section Biologie Cellulaire | Dommages et Réparation de l'ADN

Uptima

Réactifs avantageux à votre mesure

Extraction et Purification d'ARN

UptiZol™ RNA Extraction Reagent

- Extrait l'ARN total intact des cellules et des tissus les plus difficiles
- Rapide : ARN total prêt en moins d'une heure
- Reproductible et excellente qualité, même des petits ARN
- Compatible avec de nombreuses applications, y compris une analyse en Northern, dot blots, clonage, traduction *in vitro*, sélection par poly(A+) et RT-PCR

L'UptiZol™ RNA Extraction Reagent est une solution à phase unique de phénol optimisée pour l'extraction de l'ARN total. Le réactif inhibe l'activité RNase pour minimiser sensiblement la dégradation de tous les types d'ARN. La procédure simple et efficace pour la purification avec l'UptiZol™ comprend l'homogénéisation, la séparation de phase, la précipitation des ARN, leur lavage et leur solubilisation.

Produit	Réf.	Qté
UptiZol™ RNA Extraction Reagent	**DU129A**	100 ml
	DU129B	400 ml

Uptima™ Phenol:Chlorofom 1:1 pH 5,2 (with IAA 25:24:1)

Le mélange phénol: chloroforme à un pH de 5,2 est recommandé pour les purifications d'ARN.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Phenol:Chlorofom 1:1, pH5,2 (with IAA, 25:24:1)	**57442A**	100 ml
	57442B	400 ml

Uptima™ Phenol:Chlorofom 5:1

Ce mélange, pour la purification d'ARN total à partir d'extraits cellulaires, élimine une étape d'ultracentrifugation.
Prémélangé avec de l'alcool isoamylique (125: 24: 1), pH 4,5

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Phenol:Chlorofom 5:1	**58533A**	100 ml
	58533B	400 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

NORGEN BIOTEK CORP.

Kits d'extraction et de purification d'ARN de Norgen Biotek

Kits de purification d'ARN total de Plantes/Champignons

Pour la purification rapide de l'ARN total (y compris les micro-ARN) à partir de plantes et de champignons

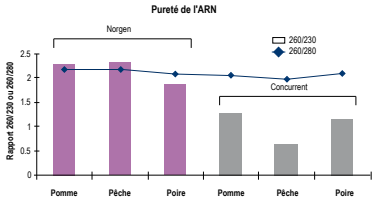
- Extrait l'ARN total, y compris les ARN des virus et des viroides
- Tampon de lyse efficace, bien adapté aux échantillons, même difficiles, telles que l'aiguille de pin ou la feuille de vigne
- Isole l'ARN total (y compris les micro-ARN) sans phénol
- ARN isolé de haute qualité
- Aussi disponible en format 96 puits pour les applications à haut débit

Spécifications du kit avec colonnes de centrifugation

Capacité de fixation	50 µg
Volume de chargement maximale	650 µl
Taille de l'ARN purifié	Toutes les tailles, y compris les petits ARN (<200 nt)
Quantité maximale de l'échantillon de départ :	
Tissus végétaux	50 mg
Cellules végétales	1 x 10^6 cellules
Champignons	50 mg (poids humide)
Rendements moyens*	
50 mg feuilles de tomate	60 µg
50 mg feuilles de tabac	60 µg
50 mg feuilles de prune	32 µg
50 mg feuilles de vigne	35 µg
50 mg feuilles de pèche	30 µg
Le temps pour terminer 10 purifications	30 minutes

* Le rendement peut varier en fonction du type d'échantillon traité.

Haute pureté des échantillons d'ARN isolés à partir de pomme, pêche et poire



L'ARN a été isolé à partir de 50 mg d'échantillons de pomme, de pêche et de poire à l'aide du kit Norgen, Plant/Fungi RNA Purification Kit et d'un kit concurrent. La pureté de l'ARN a été déterminée par spectrophotométrie pour l'ARN isolé en utilisant le kit de Norgen (barres violettes 260/230) et le kit du concurrent (barres grises 260/230). Le rapport 260/280 est aussi représenté. Le kit de Norgen a systématiquement isolé des échantillons d'ARN purs avec des rapports 260/230 au dessus de 2,0, alors que le kit du concurrent avait un rapport 260/230 en dessous de 1.2 pour les mêmes échantillons.

Produit	Réf.	Qté
Plant/Fungi RNA Purification Kit	**25800**	50 preps
Plant/Fungi Total RNA Purification Kit	**31350**	100 preps
Plant/Fungi RNA Purification 96-Well Kit	**31900**	2 plaques

Produits Liés

RNase-Free DNase I Kit	**25710**	50 réactions
Plant/Fungi DNA Isolation Kit	**26200**	50 preps

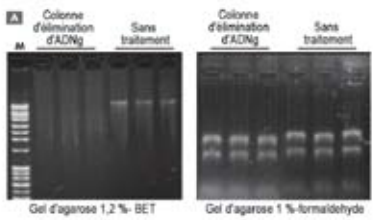
NORGEN BIOTEK CORP.

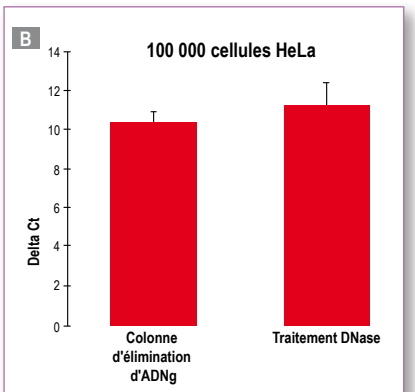
Total RNA Purification Plus Kit

Pour la purification rapide de l'ARN total (y compris les microARN) avec élimination rapide de l'ADNg

- Extrait l'ARN total, y compris les ARNsi et microARN
- Elimine l'ADN génomique sans utilisation d'enzymes
- Evite le phénol : chloroforme
- Rapide : 20 minutes pour obtenir un ARN de haute qualité
- Permet l'extraction à partir d'une seule cellule
- Convient à des échantillons variés

Elimination de l'ADN génomique à partir de cellules HeLa et valeurs de ΔCt observées avec différentes techniques.





La colonne d'élimination de l'ADNg donne des résultats similaires au traitement à la DNase

Applications

- PCR quantitative pour les grands ARNm et les petits ARN dont microARN
- Transcriptase inverse par PCR pour le grand ARNm et petits ARN dont microARN
- Criblage d'expression
- Next Generation Sequencing pour l'ARN et microARN
- miRNA à partir du plasma pour la recherche
- Clonage de microARN et amplification
- Détection de virus par PCR
- Détection de bactéries viables basée sur la PCR
- Northern blot
- Protection contre la RNase
- Extension d'amorce
- Micro-réseau de microARN
- Séquençage d'ARN
- Nanostring
- Fluidigm
- Droplet / dPCR

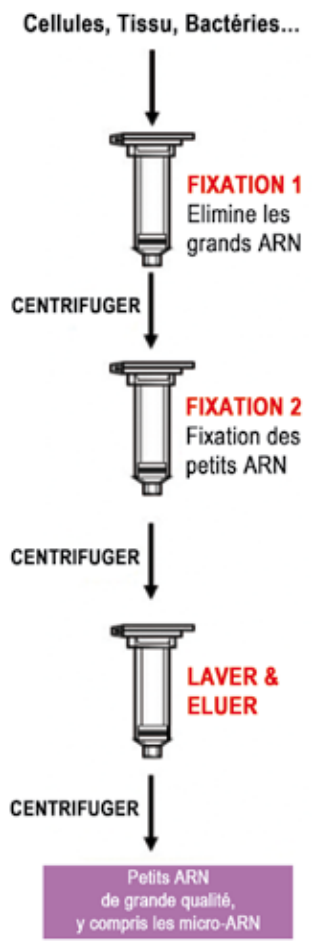
Produit	Réf.	Qté
Total RNA Purification Plus Kit	**48300**	50 preps
Total RNA Purification Plus Kit	**48400**	100 preps
Total RNA Purification Micro Kit	**48500**	50 preps

NORGEN BIOTEK CORP.

Autres kits de purification d'ARN de Norgen Biotek

Produit	Réf.
Extraction et Purification d'ARN total (y compris les microARN)	
Total RNA Purification Kit	17200, 37500
Total RNA Purification Plus Kit	48300, 48400
Total RNA Purification Plus Micro Kit	48500
Total RNA Purification Maxi Kit	26800
Total RNA Purification 96-Well Kit	24300
Total RNA Purification Micro Kit	35300
Animal Tissue RNA Purification Kit	25700
microRNA Purification Kit	21300
Single Cell RNA Purification Kit	51800
Fatty Tissue RNA Purification Kit	36200
Nettoyage de transcription in vitro et concentration	
In Vitro Transcription Clean-Up and Concentration Micro Kit	52900
In Vitro Transcription Clean-Up and Concentration Mini Kit	53000
Isoler l'ARN, les microARN, l'ADN et les protéines d'un même échantillon	
All-in-One Purification Kit (Total RNA, microRNA, total proteins and genomic DNA)	24200, 24210
RNA/DNA/Protein Purification Kit	24000
RNA/DNA/Protein Purification Kit (96 Well Format)	51700
RNA/DNA/Protein Purification Plus Kit	47700
RNA/DNA/Protein Purification Plus Micro Kit	51600
RNA/DNA Purification Kit	48600, 48700
RNA/DNA Purification Micro Kit	50300
RNA/Protein Purification Kit	24100
RNA/Protein Purification Plus Kit	48200
RNA/Protein Purification 96-Well Kit	37900
Purification et concentration de microARN et ARN total	
RNA Clean-Up and Concentration Kit	23600, 43200, 25100
CleanAll RNA/DNA Clean-Up and Concentration Kit	23800
Oligo Clean-Up and Concentration Kit	34100
Purification d'ARN et micro-ARN de plantes et de l'environnement	
Plant/Fungi Total RNA Purification Kit	25800, 31300, 31900, 31350
Plant microRNA Purification Kit	54700
Plant RNA/DNA Purification Kit	24400
Soil Total RNA Purification Kit	27750
Water RNA/DNA Purification Kit - 0.45 µm	26450, 26400
Extraction et Purification d'ARN de FFPE et micro-ARN	
FFPE RNA Purification Kit	25300
FFPE RNA Purification 96-Well Kit	25400
FFPE RNA/DNA Purification Kit	25000
FFPE RNA/DNA Purification Plus Kit	54300

microRNA Purification Kit # 21300



NORGEN BIOTEK CORP.

Produit	Réf.
Extraction et Purification d'ARN et micro-ARN d'urine	
Urine Cell-Free Circulating RNA Purification Mini Kit	**56900**
Urine Cell-Free Circulating RNA Purification Midi Kit	**57000**
Urine Cell-Free Circulating RNA Purification Maxi Kit	**57100**
Urine (Exfoliated Cell) RNA Purification Kit	**22500**
Urine microRNA Purification Kit	**29000**
Urine Total RNA Purification Maxi Kit (Slurry Format)	**29600**
Urine Exosome RNA Isolation Kit	**47200**
Kits de préparation d'échantillon de Sang/Plasma/Serum	
Plasma/Serum RNA Purification Mini Kit	**55000**
Plasma/Serum RNA Purification Midi Kit	**56100**
Plasma/Serum RNA Purification Maxi Kit	**56200**
Plasma/Serum RNA/DNA Purification Mini Kit	**55200**
Norgen's Blood RNA Preservation and Purification System	**52720, 52620**
Plasma/Serum Circulating and Exosomal RNA Purification Kit (Slurry Format)	**42800**
Plasma/Serum Circulating and Exosomal RNA Purification 96-Well Kit (Slurry Format)	**29500**
Plasma/Serum Circulating and Exosomal RNA Purification Maxi Kit (Slurry Format)	**50900**
Plasma/Serum Circulating and Exosomal RNA Purification Mini Kit (Slurry Format)	**51000**
Plasma/Serum Circulating Nucleic Acid Purification Mini Kit (Slurry Format)	**53300**
Plasma/Serum Circulating Nucleic Acid Purification Maxi Kit (Slurry Format)	**53400**
Leukocyte RNA Purification Kit	**21200**
Leukocyte RNA Purification 96-Well Kit	**37800**
Preserved Blood RNA Purification Kit (for use with Norgen Blood RNA Preservative Tubes)	**52700, 52600**
Preserved Blood RNA Purification Kit I (for use with Tempus Blood RNA Tubes)	**43400**
Preserved Blood RNA Purification Kit II (for use with PAXgene Blood RNA Tubes)	**43500**
Purification d'ARN et micro-ARN Cytoplasmique et nucléaire	
Cytoplasmic and Nuclear RNA Purification Kit	**21000, 37400**
Purification de Selles	
Stool Total RNA Purification Kit	**49500**
Stool Nucleic Acid Isolation Kit	**45600**



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Get pure RNA Kit

Isolation de l'ARN total à partir de cellules, de tissus et de sang

- Solution sans phénol et sans chloroforme
- Rapide
- Evite les colonnes de centrifugation et les tubes de filtration
- Adaptable : jusqu'à 5 x 10^8 cellules, 1,5 g de tissu ou 1 ml de sang total
- Pureté élevée de l'ARN purifié : A260/280 de 2,0 à 2,2

Produit	Réf.	Qté
Get pure RNA Kit	**GK04-05**	50 échantillons

Kits FavorPrep™ de Favorgen

ARN du sang / cellules en culture

Le Blood/Cultured Cell Total RNA Purification Mini Kit a été conçu pour la purification d'ARN total à partir de cellules en culture et de sang en utilisant la méthode de lyse par sel chaotropique, sans l'utilisation de solvants dangereux, tels que le phénol. Le kit peut purifier rapidement à partir de l'ARN total jusqu'à 300 µl de sang en 30 minutes. L'ARN purifié est adapté à une utilisation directe en RT-PCR, Northern blot, extension d'amorces et construction de bibliothèque d'ADNc.



Rendement de Purification

Echantillon	Taille	Rendement en ARN
Cellules bactériennes	1 x 10^9	30 ~ 50
Cellules en culture	1 x 10^6	5 ~ 20
Sang	200 µl	4 ~ 12

Produit	Réf.	Qté
FavorPrep™ Blood/Culture Cell Total RNA Mini Kit	**FABRK001**	50 preps
	FABRK001-1	100 preps
	FABRK001-2	300 preps
FavorPrep™ Blood/Culture Cell Total RNA Maxi Kit	**FABRK003**	10 preps
	FABRK003-1	24 preps



Produit	Réf.	Qté
Autres références des kits FavorPrep™		
FavorPrep™ Tissue Total RNA Mini Kit	**FATRK001**	50 preps
	FATRK001-1	100 preps
	FATRK001-2	300 preps
FavorPrep™ Tissue Total RNA Maxi Kit	**FATRK003**	10 preps
	FAPRK003-1	24 preps
FavorPrep™ Plant Total RNA Mini Kit	**FAPRK001**	50 preps
	FAPRK001-1	100 preps
	FAPRK001-2	300 preps
FavorPrep™ Plant Total RNA Maxi Kit	**FAPRK002**	10 preps
	FAPRK002-1	24 preps
FavorPrep™ Plant Total RNA Mini Kit (for Woody Plant)	**FAPRK003**	50 preps
	FAPRK001-3	100 preps
FavorPrep™ Viral Nucleic Acid Extraction Kit I	**FAVNK001**	50 preps
(pour échantillon en faible quantité, utilise un porteur d'ARN)	**FAVNK001-1**	100 preps
	FAVNK001-2	300 preps
FavorPrep™ Viral Nucleic Acid Extraction Kit II	**FAVNK002**	50 preps
(évite les contaminations par le porteur d'ARN)	**FAVNK002-1**	100 preps
	FAVNK002-2	300 preps
FavorPrep™ RNA Purification Mini Kit	**FAATR001**	50 preps
(après réactif Trizol ou UptiZol)	**FAATR001-1**	200 preps
FavorBead™ Viral DNA/RNA Kit, magnetic beads	**FAMVK001**	48 preps
FavorBead™ Total RNA Kit	**FARK001**	48 preps
FavorBead™ miRNA Isolation Kit	**FAMMIR001**	48 preps
FavorPrep™ Nucarrier	**FANUC001**	100 preps
Tri-RNA Reagent	**FATRRC001**	100 ml
RNA Stabilization Solution	**FARSS01**	100 ml
miRNA Isolation Kit	**FAMIK001**	100 preps

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biochimiques pour l'extraction d'acides nucléiques

Uptima™ Lysozyme, Chicken egg white, Ultra Pure Grade

Le lysozyme est une enzyme hydrolytique spécifique pour les peptidoglycanes présents dans la bicouche lipidique des bactéries. Cette enzyme décompose les parois cellulaires des bactéries pour l'extraction ultérieure des acides nucléiques. Actif sur une large plage de pH.

Activité : > 20 kU/mg.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Lysozyme, Chicken egg white	**136178**	1 g
	136179	10 g

Uptima™ Proteinase K, Solution 20 mg/ml

La Protéinase K, extraite à partir du champignon *Tritirachium album*, est une protéase à sérine, non spécifique présentant une gamme très large de coupures (coupe les extrémités carboxyliques des acides aminés aromatiques, hydrophobes et aliphatiques). Elle est ainsi utile pour la digestion générale de protéines dans des échantillons biologiques (Ebeling W. *et al.* (1974) Eur. J. Biochem., 47, 91). La Protéinase K est principalement utilisée dans les protocoles d'extraction d'acides nucléiques, mais peut également être utilisée dans des expériences d'empreintes protéiques, ou pour l'élimination des nucléases.

Activité : >600 mAnson U/ml (30U/mg) ; protéinase K 20mg/ml, $CaCl_2$ x $2H_2O$ 1mM ; Tris-HCl 10mM (pH 7,5).

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Proteinase K, Solution 20 mg/ml	**718962**	5 ml
	718961	5 x 1 ml
	718963	20 x 5 ml

Uptima™ Proteinase K, Tritirachium album, Powder, >30U/mg

Activité : >30U/mg
Exempt de DNAses et RNases
Soluble dans l'eau, pH (H2O 1%, 20°C): 6.2 – 6.8

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Proteinase K, *Tritirachium album*, Powder, >30U/mg	**858706**	50 mg
	85870J	100 mg
	858708	1 g

Uptima™ Proteinase K, Lyophilized powder, >40U/mg

Pureté : >99,9 %
Disponible en quantité bulk sur demande

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Proteinase K, Lyophilized powder, >40U/mg	**858709**	1 g

Retrouvez tous les biochimiques Interchim®-Uptima dans la section :
Biochimiques généraux | Biochimiques par ordre Alphabétique

NORGEN BIOTEK CORP.

Kits d'élimination d'endotoxines de Norgen Biotek

Pour l'élimination rapide des endotoxines à partir d'ADN précédemment purifié

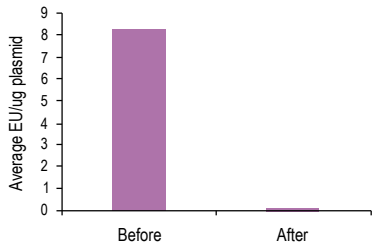
Kit d'élimination des endotoxines – pour ADN

- Réduire les niveaux d'endotoxines à moins de 0,1 EU/µg d'ADN
- Rapide : 20-30 minutes par colonne de centrifugation
- Taille de l'ADN purifié : jusqu'à 13 000 pb
- Récupération de >90% de l'ADN

Spécifications	Mini	Midi	Maxi
Quantité maximum d'échantillon	25 µg	0,2 mg	1 mg
Volume maximum d'échantillon	100 µl	0,75 ml	3 ml

Produit	Réf.	Qté
Endotoxin Removal Kit (Mini) - For DNA	**22700**	20 preps
Endotoxin Removal Kit (Midi) - For DNA	**52200**	10 preps
Endotoxin Removal Kit (Maxi) - For DNA	**21900**	4 preps

Elimination efficace des endotoxines.



1 µg d'un plasmide dans un volume de 50 µl avec un niveau d'endotoxines de plus de 8 UE / µg a été nettoyé par l'Endotoxin Removal Kit. Un microlitre de l'échantillon et 50 ul d'ADN élué ont été dilués 1000 fois ou 10 fois, respectivement avec 100 µl de lysat d'amibocytes de Limule pour le dosage d'endotoxines. Les niveaux d'endotoxines de l'échantillon d'ADN ont été réduits de plus de 8 EU/µg à moins de 0,1 EU/µg d'ADN plasmidique.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

Elimination de l'ADN génomique contaminant

Uptima™ Shrimp Nuclease, double-strand specific DNase from Arctic Shrimp



- Elimination de l'ADN génomique à partir de préparations d'ARN
- Décontamination des PCR Master Mixes

La DNase spécifique du double brin de la crevette de l'Arctique (*Pandalus borealis*) est issue d'une famille de gènes précédemment inconnus. Sa spécificité unique pour le double brin lui permet de fonctionner en présence d'ADN simple brin tels que des amorces et des sondes nucléiques.

- Endonucléase spécifique de l'ADN double brin
- Forte activité spécifique
- Peut être inactivée par la chaleur par un traitement thermique modéré (65°C pendant 15 minutes)
- Production des 5'-phospho-oligonucléotides

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Shrimp Nuclease, 2U/µl	**HO1644**	250 u
	HO1645	1000 u
	HO1646	2500 u

Uptima™ gDNA removal kit

Le Uptima™ gDNA removal kit élimine l'ADN génomique contaminant des échantillons d'ARN avant la transcription inverse.

Le kit est basé sur l'Uptima™ Shrimp Nuclease, qui est inactivée de façon irréversible à basse température. Cela permet l'inactivation à 58ºC, ce qui est assez bas pour préserver à la fois la qualité et la quantité de tous les ARN présents.

La transcription inverse peut être réalisée dans le même tube, ce qui minimise les étapes de pipetage et réduit les temps de manipulation.

Contenu du kit :
- Tampon de réaction 10X
- Uptima™ Shrimp Nuclease

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ gDNA removal kit	**1D8970**	50 réactions
	1D8971	250 réactions

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

ADN polymérases d'Interchim®-Uptima

UptiTherm™ DNA Polymerases

Enzyme de routine pour le criblage de colonie, la synthèse d'ADNc et le génotypage

Cette DNA polymérase de *Thermus sp.* est clonée dans **E. coli**. Elle possède à la fois les activités polymérase 5'-3' et exonucléase 5'-3'. Le taux d'erreur est réduit (1 à 10 x 10^{-6}), 1,6 fois plus bas que celui d'une Taq polymerase.

- Multiplex jusqu'à 5 fragments simultanément
- Efficace jusqu'à 5 kbp
- Capable d'amplifier à partir de 0,01 pg d'ADN génomique
- Exempt d'activités endo- ou exo-nucléases non spécifiques

UptiTherm™ DNA Polymerase (1U/µl et 5U/µl) est fournie avec le choix entre le tampon de réaction standard 10X avec 2 mM de $MgCl_2$ ou un tampon de réaction sans $MgCl_2$ et un tube séparé de $MgCl_2$ pour l'optimisation de la concentration en magnésium.

UptiTherm™ - format du tampon	1u/µl	5u/µl	Qté
10x Standard Reaction Buffer with $MgCl_2$	**S53662**	**S53882**	500 u
	S53663	**S53881**	1 000 u
	S53665	**S53885**	5 000 u
10x Reaction Buffer $MgCl_2$ FREE + 50mM $MgCl_2$ solution	**S53702**	**S53922**	500 u
	S53703	**S53921**	1 000 u
	S53705	**S53925**	5 000 u

UptiTherm™ PCR Master Mix – Gel Form

L'UptiTherm™ PCR Master Mix en format gel est simple, parce que tous les réactifs nécessaires à la réaction PCR sont inclus dans chaque tube. Il suffit alors d'ajouter l'échantillon (ADN et amorces). Les PCR Master Mix en format gel utilise l'UptiTherm™ DNA Polymerase pour une amplification jusqu'à 5kb.

- Evite les temps d'optimisation
- Prêt pour les utilisations sur le terrain
- Moins de manipulation et moins de contamination
- Stockage simplifié à +4°C
- Démarrage Hot-Start : la réaction démarre avec la réhydration du gel par augmentation de la température
- Evite l'ajout de liquide

Produit	Réf.	Qté
UptiTherm™ DNA Polymerase – Gel Form – 1 tube	**S54020**	250 réactions
	S54021	500 réactions
UptiTherm™ DNA Polymerase – Gel Form – 8-well strips	**S54090**	12 x 8 réactions
UptiTherm™ DNA Polymerase – Gel Form – 96-well plate	**SH7040**	10 plaques
	SH7041	20 plaques

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Réactifs avantageux à votre mesure

Uptima™ PCR Master Mix

L'Uptima™ 2x PCR Master Mix contient tous les réactifs nécessaires pour la PCR. Il est conçu pour rendre la PCR aussi facile et simple que possible. Tous les composants (y compris l'ADN polymérase) sont fournis à une concentration optimisée dans le 2x PCR-Master Mix. Avec 2x PCR Master Mix, tout ce que vous devez faire est d'ajouter des amorces et la matrice d'ADN, réduisant ainsi les pipetages et les sources d'erreurs possibles. Le mélange est adapté pour l'amplification par PCR de fragments d'ADN jusqu'à 4 kb.

Les Uptima™ Red PCR Master Mix et Uptima™Red Hot Start PCR Master Mix contiennent un colorant rouge inerte qui permet d'identifier les tubes qui contiennent l'enzyme. Le colorant n'a pas d'effet sur la PCR.

Les Uptima™ Green PCR Master Mix et Uptima™ Green Hot Start PCR Master Mix contiennent deux colorants (bleu et jaune) qui permettent de suivre leur migration lors de l'électrophorèse. L'Uptima™ Green PCR Master Mix est recommandé pour une réaction d'amplification qui sera visualisée par électrophorèse sur gel d'agarose et une coloration au bromure d'éthidium. Les colorants absorbent entre 225-300 nm. Ainsi des lectures de A260 standard permettent de déterminer la concentration en ADN.

- Contrôlé pour l'absence d'activité endonucléase, DNase et RNase
- Colorant rouge ou vert pour éviter les oublis de dépôts du mix

Produit	Réf.		Qté
Uptima™ 2x PCR Master Mix	**CJ5350**	100 rxns	2 x 1,25 ml
	CJ5351	500 rxns	10 x 1,25 ml
Uptima™ 2x Red PCR Master Mix	**AP1220**	100 rxns	2 x 1,25 ml
	AP1221	500 rxns	10 x 1,25 ml
Uptima™ 2x Green PCR Master Mix	**GPCRM1**	100 rxns	2 x 1,25 ml
	GPCRM2	500 rxns	10 x 1,25 ml
Uptima™ 2x Hot Start PCR Master Mix	**CJ5360**	100 rxns	2 x 1,25 ml
	CJ5361	500 rxns	10 x 1,25 ml
Uptima™ 2x Red Hot Start PCR Master Mix	**CJ5370**	100 rxns	2 x 1,25 ml
	CJ5371	500 rxns	10 x 1,25 ml
Uptima™ 2x Green Hot Start PCR Master Mix	**OO6110**	100 rxn	2 x 1,25 ml
	OO6111	500 rxns	10 x 1,25 ml

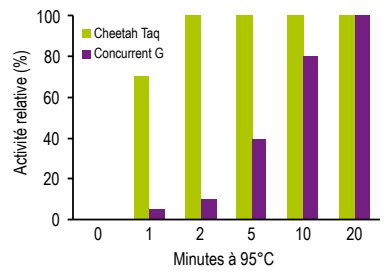
Uptima™ Pfu DNA Polymerase

L'Uptima™ Pfu DNA Polymerase est une DNA polymerase de haute fidélité, de *Pyrococcus furiosus*, clonée dans *E. coli*. Le taux d'erreur réduit est 10 fois plus faible que la Taq polymérase. Elle génère des produits d'amplification à bouts francs, qui permettent leur clonage dans les vecteurs.

- Applications : clonage, mutagenèse
- Amplification des fragments jusqu'à 5 kb

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Pfu DNA Polymerase 1U/µl		
(incl. 10x Reaction Buffer with $MgCl_2$)	**AK5100**	100 u
	AK5101	250 u
(incl. 10x Reaction Buffer $MgCl_2$ FREE + 50mM $MgCl_2$ solution)	**AK5103**	100 u
	AK5104	250 u

Biotium
Glowing Products for Science™

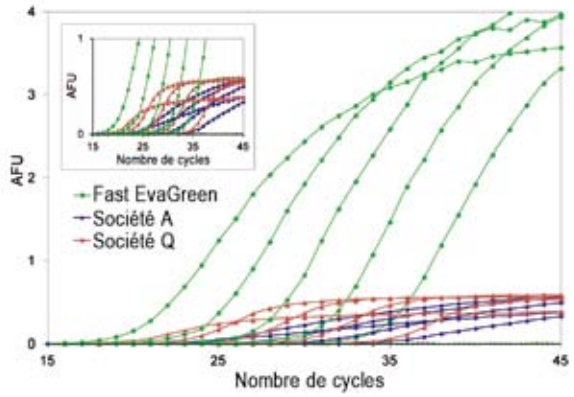


Cheetah™ Taq nécessite seulement 2 minutes d'activation par la chaleur. Comparaison du démarrage de l'activité polymérase de la Cheetah™ Taq et du concurrent G après incubation à 95°C dans du Tris pH 8,0 50 mM.

Cheetah™ Taq Hot Start et Master Mix

Cheetah™ Taq est la polymérase Hot Start - modifiée avec une chimie propriétaire de Biotium. Contrairement au concurrent G, qui nécessite 10 minutes ou plus pour être activée, la Cheetah™ Taq est complètement active en 2 minutes, ce qui la rend particulièrement adaptée pour un haut débit de détection par PCR en temps réel .
Des qPCR Master Mix, pratiques et prêt-à-l'emploi, combinent le colorant EvaGreen® et la Cheetah™ Taq. Biotium propose également le Fast Probe Master Mix sans colorant, pour les réactions de PCR utilisant des sondes. Ce mix est largement utilisé dans les plates-formes de PCR microfluidiques.

Comparaison du Fast-Plus EvaGreen® qPCR Master Mix de Biotium avec deux concurrents sur ABI 7900 Fast



Produit	Réf.	Qté
Cheetah™ HotStart Taq DNA Polymerase	**29050**	500 U
Fast Probe Master Mix (no ROX)	**31005-T**	1 ml (100 réactions)
	31005	2 x 1 ml (200 réactions)
	31005-1	5 x 1 ml (500 réactions)
	31005-2	50 x 1 ml (5 000 réactions)
Fast Probe Master Mix (with ROX)	**31016-T**	1 ml
	31016	2 x 1 ml
	31016-1	5 x 1 ml
	31016-2	50 x 1 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

HotStart Polymerase Modification Kit

- Même technologie bevetée par Biotium que pour la Cheetah™ Taq
- Evite la formation de primer-dimer et un mauvais amorçage
- Contient le colorant de gel de protéines Lumitein™ pour la confirmation de la modification par électrophorèse

Le Kit HotStart Polymerase Modification fournit un moyen facile de modifier de façon réversible des lysines d'une DNA polymérase thermostable, pour inactiver l'enzyme. La modification est inversée après chauffage à >90°C. La modification HotStart de la DNA polymérase pour PCR empêche l'amplification de produits non spécifiques par PCR en raison d'une hybridation faiblement stringente des amorces à basse température en début de réaction.

Le kit d'essai (29054-T) est suffisant pour modifier 0,1 mg de polymérase, tandis que le kit de taille normale (29054) est suffisant pour modifier 0,5 mg de polymérase.

Produit	Réf.	Qté
HotStart Polymerase Modification Kit	**29054-T**	0,1 mg de polymérase
	29054	0,5 mg de polymérase

WarmStart™ Enzyme Modification Kit

Nouveau modificateur chimique des enzymes non-thermostables :
- Inactive l'activité enzymatique à température ambiante
- Relance l'activité par chauffage à 45-60°C

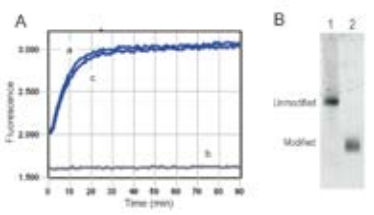
Applications :
- Transcriptase inverse
- Bst DNA polymerase
- *E. coli* DNA polymerase I
- Enzymes de restriction
- Nucléases
- Protéases

Produit	Réf.	Qté
WarmStart™ Enzyme Modification Kit	**29053-T**	1 kit (0,1 mg de protéine)
	29053	1 kit (0,5 mg de protéine)

EvaEZ™ Fluorometric Polymerase Activity Assay Kit

- Dosage non radioactif pour mesurer l'activité DNA polymérases
- Utilise le colorant EvaGreen™
- Mesure l'activité enzymatique entre 4°C-75°C
- Confirmer la modification des DNA polymerases en hot start

Produit	Réf.	Qté
EvaEZ™ Fluorometric Polymerase Activity Assay Kit	**29051**	2 x 1 ml



Le kit EvaEZ™ Polymerase Activity assay montre une activité de la Taq polymerase sans modification (a), après modification avec le HotStart Polymerase Modification Kit (b), et après réactivation de l'enzyme modifiée par chauffage à 90°C (c). B. Gel d'acrylamide non-dénaturant marqué au Lumitein montrant l'augmentation de la mobilité électrophorétique de la Taq polymérase après modification (ligne 2) comparée à l'enzyme non modifiée (ligne 1).

interchim

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

Mélanges pour PCR et sets de dNTP d'Interchim®-Uptima

- Pureté par HPLC >99 %
- Garantie sans activité DNase, RNase, Protéase et Phosphatase
- Validé pour les grands fragments jusqu'à 30kb

Les dNTP Uptima™ sont garanties sans contaminants, inhibiteurs de la PCR , tels que les tétraphosphates et pyrophosphates. Ils ont une très haute pureté. Tous les lots sont contrôlés par HPLC en utilisant un gradient méthanol dans un tampon KH_2PO_4 sur une colonne Eurospher-100 C18 RP. La détection se fait à 254 nm.

Uptima™ Sets de nucléotides

Nucléotide	dNTP Set 1	dNTP Set 2	dNTP Set 3
dATP-Na4	100 mM	100 mM	10 mM
dGTP-Na4	100 mM	100 mM	10 mM
dCTP-Na4	100 mM	100 mM	10 mM
dTTP-Na4	100 mM		10 mM
dUTP-Na4		100 mM	

Produit	Réf.	Qté
dNTP Set 1	**UP968640**	4 x 250 µl
	UP968641	20 x 250 µl
dNTP Set 2	**UP968660**	4 x 250 µl
	UP968661	20 x 250 µl
dNTP Set 3	**MP3230**	4 x 1 ml

Uptima™ Mix de nucléotides

Nucléotide	Mix PCR1	Mix PCR2	Mix PCR3	Mix Seq T
dATP-Na4	2 mM	2 mM	10 mM	20 µM
dGTP-Na4	2 mM	2 mM	10 mM	20 µM
dCTP-Na4	2 mM	2 mM	10 mM	20 µM
dTTP-Na4	2 mM		10 mM	20 µM
dUTP-Na4		2 mM		
ddNTP*				350 mM

* contient 4 x 0,3 ml à 20 µM de chaque dNTP et 350 µM de un des ddNTP (ddATP, ddGTP, ddCTP, ddTTP).

Produit	Réf.	Qté
Mix PCR1	**UP926891**	5 x 1 ml
Mix PCR2	**UP982161**	5 x 1 ml
Mix PCR3	**UP984441**	5 x 0,2 ml
Mix Seq T, Termination mixture	**UP996780**	4 x 0,3 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Réactifs avantageux à votre mesure

qPCR par Interchim®-Uptima

Uptima™ qPCR Premix in One Tube

Uptima ™ qPCR Premix est optimisée pour offrir une efficacité , précision et sensibilité lors de l'amplification en qPCR en utilisant un colorant intercalant vert. Ce mélange est un 2X Master Mix, qui contient : ADN polymérase, quatre dNTP, $MgCl_2$, et un tampon de réaction. Le Master Mix réduit le temps de mise au point et les étapes de manipulation des liquides. Tous les composants de la réaction sont inclus dans le mélange à l'exception de l'échantillon d'ADN et des amorces.

Le kit est compatible avec les thermocycleurs pour PCR en temps réel qui utilisent soit des flacons de réaction standard soit des capillaires.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ qPCR Premix in One Tube	**BN1350**	100 rxn
	BN1351	200 rxn
	BN1352	500 rxn
	BN1353	1000 rxn

Uptima™ qPCR Probes Kit

L'Uptima™ qPCR Probes Kit permet l'amplification d'acide nucléique en temps réel en utilisant des sondes d'hybridation. Le kit contient le mélange (polymérase pour qPCR, dNTP, $MgCl_2$ et tampon 10X) et un tube séparé de 50 mM de $MgCl_2$ pour l'optimisation complémentaire.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ qPCR Probes Kit	**AL322A**	100 rxn
	AL322B	200 rxn
	AL322C	500 rxn
	AL322D	1000 rxn
Uptima™ qPCR Probes Kit – Gel Form	**QKB770**	96 rxn

Biotium
Glowing Products for Science™

Sondes fluorescentes & réactifs associés pour la biologie moléculaire

qPCR par Biotium

Biotium propose une gamme complète pour la PCR quantitative. Leurs sondes fluorescentes, développées spécifiquement pour cette application, améliorent la fiabilité des résultats.

EvaGreen® colorant pour qPCR

Sensible, sûr et stable

- Sûr et plus respectueux de l'environnement
- Haute sensibilité
- Détecté en utilisant les paramètres de l'instrument pour le SYBR® Green
- Visualisation directe des produits de PCR dans les gels
- Extrêmement thermostable (voir la référence : Mil. Med. 2014, 179(6):626-32).
- Le seul colorant de qPCR utilisé en Droplet Digital™ PCR (ddPCR)

L'EvaGreen® est un colorant d'ADN de nouvelle génération avec des caractéristiques idéales pour une utilisation en PCR en temps réel (qPCR). Les scientifiques de Biotium ont conçu un colorant avec plusieurs propriétés essentielles à l'esprit, dont l'inhibition de la PCR, la sécurité, la stabilité et les spectres de fluorescence du colorant. Le résultat de cet effort est un colorant supérieur à tous les autres colorants pour la PCR et l'analyse des courbes de qPCR.

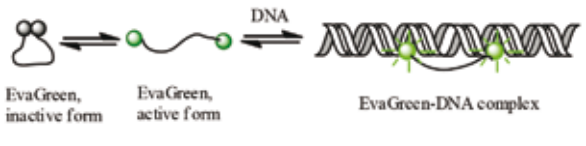
Produit	Réf.	Qté
EvaGreen® Dye, 20X in Water	**31000-T**	1 mL
	31000	5 x 1 mL

Produits Liés

Fluorescent 1-10kb DNA Ladder with EvaGreen® and blue tracking dyes	**M-237**	100 tests

Il permet l'estimation de la taille et de la concentration des fragments d'ADN sur gel d'agarose générés par PCR ou digestion par restriction.

Autres marqueurs de taille décrits section
Génomique | Electrophorèse | Marqueurs de poids moléculaire



EvaGreen® se fixe à l'ADN double brin suivant un mécanisme “disponible sur demande”.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

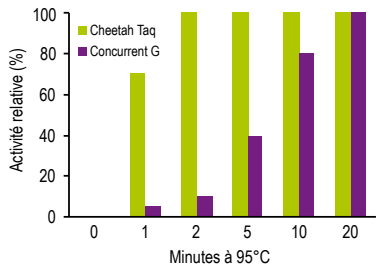
Biotium
Glowing Products for Science™

Fast Plus EvaGreen® qPCR Master Mixes

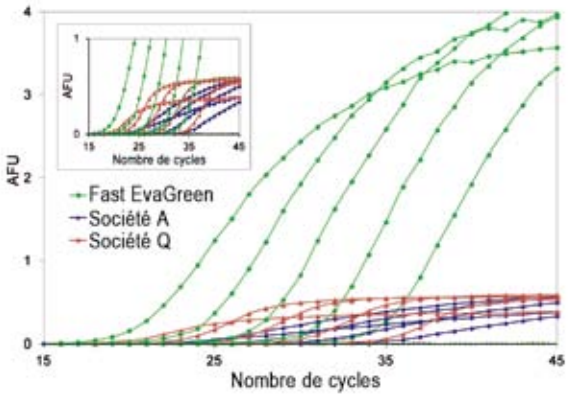
Cheetah™ Taq est la polymérase de démarrage à chaud - modifiée avec une chimie propriétaire de Biotium. Contrairement au concurrent G, qui prend 10 minutes ou plus pour être activée, la Cheetah™ Taq est complètement active en 2 minutes, ce qui la rend particulièrement adaptée pour un haut débit de détection par PCR en temps réel .

Des qPCR Master Mix, pratiques et prêt-à-l'emploi, combinent le colorant EvaGreen® et Cheetah™ Taq. Biotium propose également le Fast Probe Master Mix sans colorant, pour les réactions de PCR utilisant des sondes. Ce mix est largement utilisé dans les plates-formes de PCR microfluidiques.

Produit	Réf.	Qté
Fast Plus EvaGreen® qPCR Master Mix		
(no ROX)	**31020-T**	1 ml (100 rxn)
for BioRad, Qiagen, Roche, Cepheid	**31020**	2 x 1 ml (200 rxn)
	31020-1	5 x 1 ml (500 rxn)
	31020-2	50 x 1 ml (5000 rxn)
(Low ROX)	**31014-T**	1 ml (100 rxn)
for ABI 7500, ViiA 7, Stratagen	**31014**	2 x 1 ml (200 rxn)
	31014-1	5 x 1 ml (500 rxn)
	31014-2	50 x 1 ml (5000 rxn)
(high ROX)	**31015-T**	1 ml (100 rxn)
for ABI 5700, 7000, 7300, 7700, 7900, StepOne	**31015**	2 x 1 ml (200 rxn)
	31015-1	5 x 1 ml (500 rxn)
	31015-2	50 x 1 ml (5000 rxn)
Fast Probe Master Mix		
(no ROX)	**31005-T**	1 ml (100 rxn)
for BioRad, Qiagen, Roche, Eppendorf, Illumina, Cepheid	**31005**	2 x 1 ml (200 rxn)
	31005-1	5 x 1 ml (500 rxn)
	31005-2	50 x 1 ml (5000 rxn)
(with ROX)	**31016-T**	1 ml (100 rxn)
for ABI 7500, 5700, 7000, 7300, 7700, 7900,	**31016**	2 x 1 ml (200 rxn)
ABI StepOne, StepOne Plus	**31016-1**	5 x 1 ml (500 rxn)
and Stratagene MX4000P, MX3000P, MX3005P	**31016-2**	50 x 1 ml (5000 rxn)



Cheetah™ Taq nécessite seulement 2 minutes d'activation par la chaleur. Comparaison du démarrage de l'activité polymérase de la Cheetah™ Taq et du concurrent G après incubation à 95°C dans du Tris pH 8,0 50 mM.



Cheetah™ Taq nécessite seulement 2 minutes d'activation par la chaleur. Comparaison du démarrage de l'activité polymérase de la Cheetah™ Taq et du concurrent G après incubation à 95°C dans du Tris pH 8,0 50 mM.

Biotium
Glowing Products for Science™

Forget-Me-Not™ qPCR Master Mix

Master mix de haute performance avec colorant à deux couleurs

- Système à 2-couleurs : vous aide à repérer les erreurs de pipetage, pour préserver du temps, des réactifs, des échantillons d'ADN et des dépenses inutiles
- Colorant EvaGreen® Dye - plus sûr et plus respectueux de l'environnement
- Cheetah ™ Hotstart Taq - pleinement activée après deux minutes à 95°C pour les protocoles à cycles rapides

Forget-Me-Not™qPCR Master Mix est un mélange prêt-à-l'emploi avec le colorant EvaGreen® pour la PCR en temps réel. Forget-Me-Not™ offre une combinaison unique d'un mélange contenant une faible concentration de colorant bleu, plus un tampon de matrice d'ADN contenant une concentration plus élevée de colorant bleu. Lorsque vous ajoutez le 2X Forget-Me-Not™ Master Mix à votre réaction, il semble bleu clair (Figure 1, à gauche). Ensuite, lorsque vous ajoutez l'échantillon repris dans le tampon d'échantillon Forget-Me-Not ™, la couleur vire au bleu foncé (Figure 1, droite). Forget-Me-Not ™ vous permet de voir en un coup d'oeil si vous avez oublié d'ajouter le mélange réactionnel ou l'échantillon, de sorte que vous pouvez repérer les erreurs de pipetage et éviter de gaspiller temps, réactifs, et vos échantillons précieux d'ADN. Le 2X Forget-Me-Not ™ Master Mix peut également être utilisé sans le tampon d'échantillon si vous préférez.

Produit	Réf.	Qté
Forget-Me-Not™ qPCR Master Mix	**31041-T**	1 ml (100 xn)
	31041-1	5 x 1 ml (500 xn)
Forget-Me-Not™ qPCR Master Mix with ROX	**31042-T**	1 ml (100 xn)
	31042-1	5 x 1 ml (500 xn)



Gauche : 1X Forget-Me-Not™ Master Mix.
Droite : 1X Forget-Me-Not™ Master Mix après ajout du tampon échantillon

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Réactifs avantageux à votre mesure

Transcription inverse par Interchim®-Uptima

AMV Reverse Transcriptase

Uptima ™ AMV Reverse Transcriptase (AMV RT) catalyse la polymérisation de l'ADN en utilisant une matrice d'ADN, d'ARN ou des hybrides ARN : ADN. Elle nécessite une amorce (les amorces d'ADN sont plus efficaces que les amorces d'ARN) ainsi que du Mg^{2+} ou Mn^{2+}. L'enzyme possède une activité RNase H intrinsèque.

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ AMV Reverse Transcriptase, 20 U/ml	**N1405A**	200 u
	N1405A	1000 u

UptiReverse™ Transcriptase 1-Step Kit

L'UptiReverse™ Transcriptase 1-Step Kit est un nouveau système de RT-PCR pour la détection de séquences spécifiques dans un échantillon d'ARN. Ce système en une seule étape utilise deux enzymes : une transcriptase inverse et une ADN polymérase Hot Start. Le kit a été conçu pour fournir un maximum d'efficacité, de précision et de sensibilité en RT-PCR. La synthèse d'ADNc et la PCR sont effectuées de manière séquentielle dans un seul tube, grâce à un système de tampon unique, formulé pour assurer l'hybridation spécifiques des amorces.

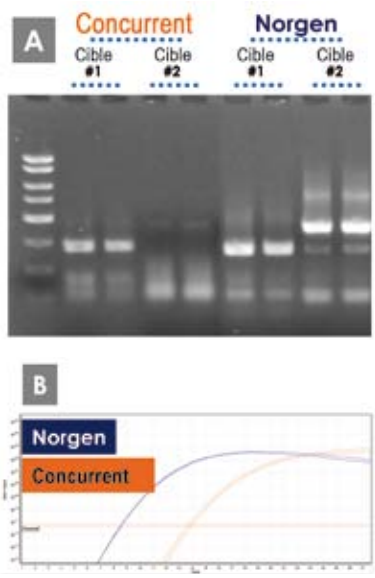
L'UptiReverse™ Transcriptase 1-Step Kit fournit une procédure pratique et rapide, en une seule étape, pour la synthèse d'ADNc et l'amplification de l'ADN. Tous les réactifs nécessaires pour les deux réactions sont ajoutés dans un même tube, qui confère un temps de manipulation réduit et moins de risques de contamination, sans compromettre l'efficacité ou de la sensibilité du kit. Pour l'utiliser, il suffit d'ajouter au flacon contenant 50µl de Master Mix, les amorces souhaitées, et l'échantillon d'ARN.

Produit	Réf.	Qté
UptiReverse™ Transcriptase 1-Step Kit	**KB0310**	100 rxn
	KB0312	500 rxn

NORGEN BIOTEK CORP.

TruScript Reverse Transcriptase Kits

Transcription inverse de tous les ARN transcrits.



La transcriptase inverse TruScript de Norgen est une version mutante de la transcriptase inverse M-MuLV qui peut produire de l'ADNc de différents types de transcrits d'ARN, y compris les plus difficiles ou avec un haut degré de structure secondaire. La figure A montre la transcriptase inverse TruScript comparée à la M-MuLV Reverse Transcriptase d'un concurrent pour la RT-PCR de deux transcrits d'ARN différents. La TruScript de Norgen a montré une bonne amplification pour les deux cibles tandis que le concurrent n'a pas réussi à amplifier la cible n°2 en bonne quantité. La figure B montre la transcriptase inverse TruScript comparée avec M-MuLV d'un concurrent dans une réaction de RT-qPCR. La transcriptase inverse TruScript de Norgen fournit une meilleure amplification comme le montre la valeur inférieure de Ct.

- Sensibilité et rendement élevés - le Master Mix optimisé permet des amplifications très sensibles avec des rendements élevés de produits de PCR.
- Enzyme robuste - large éventail de températures de travail de 37°C à 60°C. Capable d'amplifier des échantillons difficiles avec un degré élevé de reproductibilité.
- Format en Kits pratiques - l'utilisateur n'a besoin que d'ajouter l'échantillon au Master Mix et à l'enzyme.
- Gain de temps - Mise en place des réactions de RT en un temps plus court, grâce à la diminution des étapes de pipetage nécessaires.
- Avantageux - Pas besoin d'acheter séparément des enzymes, des dNTP et des tampons.
- Flexible - la transcriptase inverse TruScript et le tampon de réaction sont également disponibles séparément

	TruScript Reverse Transcriptase	TruScript First Strand cDNA Synthesis Kit for mRNA	TruScript First Strand cDNA Synthesis Kit
Kit avec transcriptase inverse et son tampon	X		
Votre échantillon est un ARNm enrichi		X	
Votre échantillon est un ARN total (transcrits poly A ou non-poly-A)	X		X
Kit contenant des oligos dT		X	
Kit avec oligo-dT et hexamers aléatoires			X
Kit contenant un tampon de réaction avec nucléotide et amorces		X Avec oligo-dT	X Avec oligo-dT et hexamers aléatoires
Vous avez votre propre amorce de synthèse du premier brin	X		
Votre échantillon est un microARN (avec vos propres amorces)	X		
	54440	**54400**	**54420**

Produit	Réf.	Qté
TruScript Reverse Transcriptase	**54440**	10 000 u
TruScript First Strand cDNA Synthesis Kit	**54420**	50 réactions
TruScript First Strand cDNA Synthesis Kit for mRNA	**54400**	50 réactions

Produits Liés

microScript microRNA cDNA Synthesis Kit	**54410**	50 réactions

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

Amorces PCR

Uptima™ Oligo dT(15)

L'Uptima™ Oligo dT(15) est une amorce conçue pour initier la synthèse d'un ADNc à partir de l'ARN total dans une réaction de transcription inverse. Il convient particulièrement à la génération d'ADNc marqué pour le criblage des puces à ADN.

Purifié par Chromatographie en phase inverse> 95%

Produit	Réf.	Qté
Uptima™ Oligo dT(15)	**SH6871**	30 µg

Distributions

Interchim® propose plus de 12000 amorces PCR et kits de dosage par PCR de différentes marques, consultables en ligne sur interchim.com | Molecular Biology | PCR | PCR applications.

Biotium
Glowing Products for Science™

PMA™ Real-Time PCR Kits

Détection de bactéries vivantes par PCR rapide et spécifique

- Détection basée sur la PCR : rapide, spécifique et hautement sensible
- Evite les cultures bactériennes fastidieuses et peu sensibles
- Le colorant modifie l'ADN des bactéries mortes, qui ne peut plus être amplifié par PCR : seules les bactéries vivantes sont détectées

La capacité de distinguer les bactéries vivantes des mortes est cruciale pour de nombreuses applications, comme la sécurité alimentaire, les dosages environnementaux, et la recherche sur les maladies infectieuses. Les méthodes traditionnelles de détection basées sur la culture bactérienne prennent du temps et sont peu sensibles. La détection basée sur la PCR est une méthode plus rapide, spécifique et sensible. Cependant, la PCR seule ne peut pas distinguer les cellules vivantes des mortes. Le propidium monoazide (PMA™), colorant d'ADN, résout ce problème. Biotium a développé un colorant encore plus sélectif, le PMAxx™.

Les PMA™ et PMAxx™ sont des intercalants de l'ADN. Ils se lient de manière covalente après exposition à la lumière visible. PMA™ et PMAxx™ inhibent l'amplification PCR des échantillons d'ADN modifiés par une combinaison de l'élimination de l'ADN modifié pendant la purification et l'inhibition de l'amplification de l'ADN modifié par les ADN polymérases.

Abs/Em = 510/610 nm (après photolyse et liaison covalente à l'ADN/ARN).

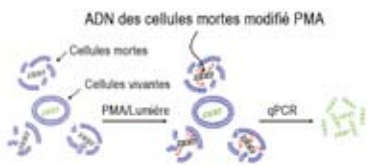
Produit	Réf.	Qté
PMA™ dye, 20 mM in H2O	**40019**	100 uL
PMAxx™ dye, 20 mM in H2O	**40069**	100 uL
PMA-Lite™ LED Photolysis Device	**E90002**	1 unité
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - *Salmonella enterica (invA)*	**31033**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - *Mycobacterium tuberculosis (groEL2)*	**31034**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - *Staphylococcus aureus (nuc)*	**31035**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - *Staphylococcus aureus (mecA)*	**31036**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit- *E. coli* O157:H7 (ORF Z3276)	**31037**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - *E. coli* (uidA)	**31050**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - *Listeria monocytogenes (hly)*	**31051**	200 tests
PMA™ Enhancer for Gram Negative Bacteria, 5X Solution	**31038**	16 ml

Kits qPCR incluent :
- Colorant PMA
- Fast EvaGreen® qPCR Master Mix
- Colorant de référence ROX
- Amorces PCR spécifiques d'une souche bactérienne

Interchim®-FluoProbes® propose également les réactifs en poudre, qui offrent une alternative avantageuse :

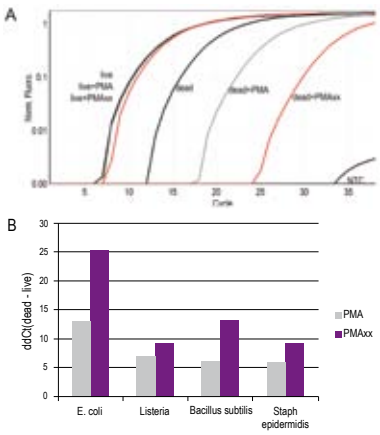
Produit	Réf.	Qté
Propidium Monoazide (510/610nm after photolysis)	**FP-BZ9340**	1 mg
Ethidium Monoazide (504/600nm after photolysis)	**FP-48256A**	5 mg

Mécanisme du PMA™ et PMAxx™



Les colorants imperméables à la membrane se fixe sur l'ADN des cellules mortes dont la membrane est dégradée. L'ADN modifié ne peut plus être amplifié. Le dosage par qPCR devient ainsi spécifique des cellules vivantes.

PMAxx™ permet une meilleure distinction entre les bactéries vivantes et mortes par PCR.



(A) Des bactéries *Bacillus substilis* vivantes ou mortes par la chaleur ont été traitées avec 25 µM de PMA™ et PMAxx™, suivi par exposition à la lumière avec le PMA-Lite™ et purification de l'ADN. Le Fast EvaGreen® qPCR Master Mix est utilisé pour amplifier un fragment de 500pb d'ADN de B. subtilis. Les cellules mortes traitées avec le PMAxx™ montrent un délai significativement supérieur (>7 Ct) comparé aux cellules mortes traitées avec PMA™. (B) Valeurs de ddCt calculées par soustraction des dCt de cellules vivantes par celui des cellules mortes. PMAxx™ améliore la distinction entre les bactéries mortes et vivantes, par une augmentation du ddCt de 3 à 12.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

ADNc purifiés

Distributions

Interchim® propose plus de 1000 ADNc de différentes marques, consultables en ligne sur interchim.com | Molecular Biology | Nucleic Acid Purification | All ready prepared DNAs

GenScript
Make Research Easy

Kit de clonage et plasmides de GenScript

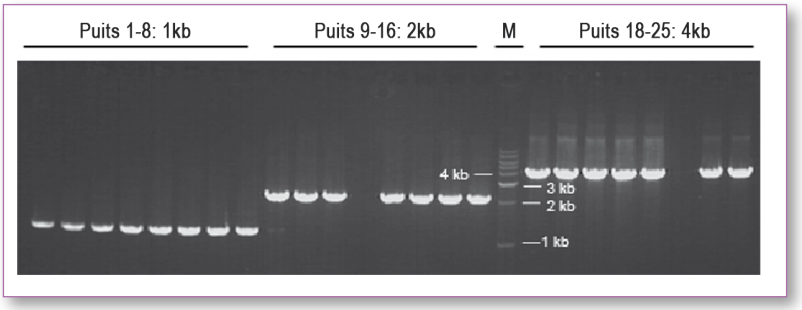
CloneEZ®, Kit de clonage de produits de PCR

- Clone dans n'importe quel vecteur sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des enzymes de restriction, des traitements à la phosphatase ou des ligases
- Clonage de produits de PCR jusqu'à 10 kb à n'importe quel site de restriction
- Génère rapidement et précisément des constructions et des inserts correctement orientés

La technologie de clonage exclusive CloneEZ® de GenScript est une technologie de clonage basée sur la recombinaison. Elle peut assembler avec précision et efficacité les gènes et les fragments de gènes suivant toutes les combinaisons de séquences. Le Kit CloneEZ® est conçu pour le clonage de produits de PCR rapide sans le casse tête des sites de restriction. La méthode universelle de clonage CloneEZ® fonctionne avec tous les inserts et tous les vecteurs quelques soient les sites de restriction. En utilisant l'enzyme propriétaire CloneEZ®, ce kit génère des constructions précises en 30 min à température ambiante.

Nombre et pourcentage de clones positifs obtenus avec le kit CloneEZ®.

	1 kb	2 kb	4 kb
Nombre de clones positifs	~ 1200	~ 800	221
Taux de recombinant (en%)	100%	95%	93%



Produit	Réf.	Qté
CloneEZ® PCR Cloning Kit	**L00339**	24 rxns

Contenu : enzyme CloneEZ® Seamless, tampon CloneEZ® Seamless, pUC57 linéarisé (EcoRI/HindIII), Insert de contrôle 1kb

Vecteurs de clonage

GenScript propose des vecteurs de clonage avec des promoteurs améliorés pour une expression efficace, la sélection et l'analyse des protéines recombinantes.

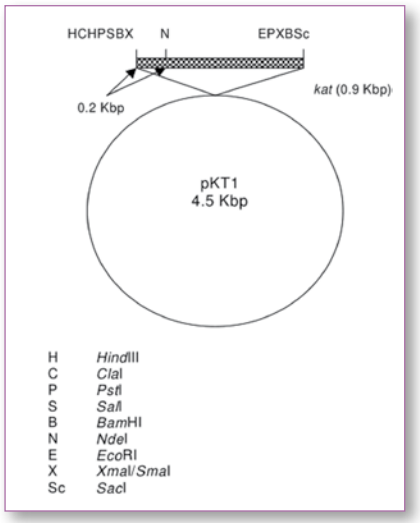
Produit	Réf.	Qté
pGS-21a with both 6xHis and GST	**SD0121**	10 µg
pGen2.1 with CMV promoter and FLAG tag	**SD0122**	10 µg
pDream2.1/MCS for expression in bacteria, insect and mammalian cells	**SD0222**	10 µg
pUC18 plasmid DNA	**SD1162**	50 µg
pUC57 plasmid DNA	**SD1176**	50 µg

BIOTOOLS
BIOTOOLS B&M LABS S.A.

Kits de clonage et Plasmides de Biotools

Plasmide pKT1

Le plasmide pKT1 est un plasmide dérivé de pUC contenant des séquences provenant de *Thermus thermophilus*. Ce vecteur navette a une cassette kat sous le contrôle d'un promoteur bifonctionnel. Ce vecteur permet le transfert de gènes entre *E. coli* (ou des proteobacterias connexes) et *T. thermophilus* (par exemple pour des projets de thermostabilisation), et il contient une cassette kat pour les sélections thermostable-kanamycine.



Produit	Réf.	Qté
Plasmid pKT1, 100 ng/µl	**31017**	1 µg

Plasmide pMK18

Le plasmide pKT18 est similaire au plasmide pKT1. Il est utilisé dans le Thermotools cloning kit.

Produit	Réf.	Qté
Plasmid pMK18, 100 ng/µl	**31018**	1 µg

Plasmide pMKE2

Le plasmide pMKE2 est un plasmide bifonctionnel *E. coli-Thermus thermophilus*. Ce vecteur est sous le contrôle d'un promoteur Pnar, et dispose de plusieurs sites de clonage. Il permet une expression de gènes directement dans *T. thermophilus*.

Produit	Réf.	Qté
Plasmid pMKE2, 150 ng/µl	**31120**	1 µg

Autres plasmides pour le clonage dans *Thermus thermophilus* disponibles sur demande.

Thermotools cloning kit

Le ThermoTools cloning kit est conçu pour le clonage et l'expression dans *E. coli* et *Thermus thermophilus*.

Les applications du kit incluent :
- Clonage et expression de protéines thermophiles dans des systèmes hôtes
- Thermostabilisation des enzymes mésophiles utilisant *T. thermophilus* comme usines cellulaires
- Sélection de mutants thermostable dans *Thermus spp.* grâce à la présence d'une cassette kan

Contenu :
Cellules compétentes *Thermus themophilus* HB27 ; milieu de transformation; milieu de sélection solide; le vecteur d'expression pMK18 et une chambre d'incubation pour la croissance de bactéries à des températures élevées.

Produit	Réf.	Qté
Thermotools cloning kit	**31117**	16 rxn

interchim

BIOTOOLS
BIOTOOLS B&M LABS S.A.

Thermus thermophilus Growth and Transformation Kit

Thermus thermophilus Growth and Transformation kit a été conçu pour le clonage et l'expression des protéines dans *E. coli* et *Thermus thermophilus*.

Les applications de ce kit comprennent :
- Clonage et expression de protéines thermophiles dans des systèmes hôtes
- Thermostabilisation des enzymes mésophiles utilisant *T. thermophilus* comme usine cellulaire
- Sélection de mutants thermostable dans *Thermus spp.* grâce à l'inclusion d'une cassette kan
- Surexpression de protéines mésophiles qui ne peuvent pas être exprimées par les technologies courantes

Contenu :
Cellules compétentes *Thermus themophilus* HB27: Nar ; milieu de transformation; milieu de sélection solide; le vecteur d'expression pMKE2 et une chambre d'incubation pour la croissance bactérienne à haute température.

Produit	Réf.	Qté
Thermus thermophilus Growth and Transformation Kit	**31121**	16 rxn

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Plasmides evoglow®, gène rapporteur de protéine fluorescente

evoglow® Basic Kit

Le kit de base permet le clonage aisé des gènes evoglow® dans les systèmes hôte-vecteur spécifiques. Il comprend trois variantes différentes de protéines evoglow®, soit avec et sans un codon stop (6 plasmides) sur des plasmides en nombre de copies élevé. Les plasmides se répliquent bien dans E. coli et sont des échantillons parfaits pour la PCR. Ils ont en outre un ensemble de sites de restriction pour le clonage direct dans les systèmes de vecteurs spécifiques.

evoglow® Express Kit

Le kit evoglow® Express permet l'expression efficace dans une large gamme d'organismes hôtes à gram-négatif. Les protéines peuvent être exprimées soit sous le contrôle du promoteur T7 inductible, soit de manière constitutive (promoteur kan).

evoglow® Fusion Kit

Le kit evoglow® Fusion permet de créer des protéines de fusion. Il contient des plasmides sur lesquels le gène evoglow® est entouré par des sites de clonage multiples symétriques (MCS) qui permettent le clonage via un site de restriction unique. Le kit sert à la réalisation d'études de l'activité de promoteur ou d'autres investigations physiologiques.

evoglow® Yeast Kit

Le kit evoglow® Yeast permet l'expression de protéines fluorescentes dans les levures et les organismes apparentés. Il comprend des plasmides sur lesquels les gènes evoglow® sont contrôlés par différents promoteurs de levure (Gal et Act). Vous pouvez choisir entre les plasmides qui contiennent un gène unique evoglow® ou une fusion de deux gènes par plasmide.

evoglow® Clostridia Kit

Le kit evoglow® Clostridia permet d'exprimer evoglow® dans Clostridia. Il comprend les plasmides pGlow-C-BS2 (*Bacillus subtilis*) et pGlow-C-PP1 (*Pseudomonas putida*) pour les bactéries Gram-positives et Gram-négatives, respectivement. Les gènes sont clonés par SacI / BamH1 dans les sites de clonage multiples pUCC18 permettant un sous-clonage individuel sous le contrôle du promoteur de votre choix.

Jena Bioscience

Produit	Réf.	Qté
evoglow® Basic Kit	**FP-21010**	1 Kit
pGLOW-Bs1	**FP-21011**	2 Plasmides
pGLOW-Bs2	**FP-21012**	2 Plasmides
pGLOW-Pp1	**FP-21013**	2 Plasmides
evoglow® Express Kit	**FP-21020**	1 Kit
evoglow® ExpressTN Kit	**FP-21021**	1 Kit
evoglow® ExpressKN Kit	**FP-21022**	1 Kit
pGLOW-TXN-Bs1	**FP-21023**	1 Plasmide
pGLOW-TXN-Bs2	**FP-21024**	1 Plasmide
pGLOW-TXN-Pp1	**FP-21025**	1 Plasmide
pGLOW-KXN-Bs1	**FP-21026**	1 Plasmide
pGLOW-KXN-Bs2	**FP-21027**	1 Plasmide
pGLOW-KXN-Pp1	**FP-21028**	1 Plasmide
evoglow® Fusion Kit	**FP-21030**	1 Kit
pGLOW-FBs1	**FP-21031**	1 Plasmide
pGLOW-FBs2	**FP-21032**	1 Plasmide
pGLOW-FPp1	**FP-21033**	1 Plasmide
evoglow® Yeast Kit 1+2	**FP-21040**	2 Kits
evoglow® Yeast Kit 1	**FP-21041**	1 Kit
evoglow® Yeast Kit 2	**FP-21042**	1 Kit
pGLOW-ActXN-YT	**FP-21043**	1 Plasmide
pGLOW-ActXN-YT-double	**FP-21044**	1 Plasmide
pGLOW-GalXN-YT	**FP-21045**	1 Plasmide
pGLOW-GalXN-YT-double	**FP-21046**	1 Plasmide
evoglow® Clostridia Basic Kit	**FP-21060**	1 Kit
evoglow® Clostridia Expression Kit	**FP-21061**	1 Kit
evoglow® Whole Clostridia Kit	**FP-21062**	1 Kit
pGlow-C-Bs2	**FP-21063**	1 Plasmide
pGlow-C-Pp1	**FP-21064**	1 Plasmide
pGlow-CKXN-Bs2	**FP-21065**	1 Plasmide
pGlow-CKXN-Pp1	**FP-21066**	1 Plasmide

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Vecteurs LEXSY - expression de protéine eucaryote chez *Leishmania tarentolae*

- Synthèse de protéine eucaryote avec un repliement correct (pas de corps d'inclusion)
- Gamme complète de modifications post-traductionnelles, y compris de type mammifère N-glycosylation, glypiation, phosphorylation, acétylation, prénylation, myristoylation, ADP-ribosylation, traitement protéolytique et oligomérisation
- Taux élevés d'expression avec des rendements allant jusqu'à 500 mg par litre de culture
- Hôte eucaryote aussi facile à manipuler que *E. coli* : pas de matériel de laboratoire spécifique, aucun équipement de biologie cellulaire nécessaire
- Vecteurs navettes : clonage dans *E. coli*, expression dans l'hôte LEXSY de manière constitutive ou inductible, expression intracellulaire ou sécrétion des protéines

Les vecteurs constitutifs pLEXSY-2 (EGE-231 à EGE-234) et les vecteurs inductibles pLEXSY_I (EGE-243 à EGE-251) ont été développés à la fois pour l'expression intracellulaire ou de sécrétion de protéines cibles.
Pour l'expression constitutive, nous recommandons le vecteur standard pLEXSY-SAT2 pour la sélection de souches d'expression LEXSY avec l'antibiotique nourséothricine (NTC). Pour l'expression inductible, nous recommandons le vecteur d'intégration pLEXSY_I-blecherry3 pour la sélection des souches d'expression LEXSY avec l'antibiotique LEXSY Bleo et le suivi de l'induction par la protéine fluorescente Cherry.
Pour la construction du plasmide d'expression, nous vous recommandons la technologie CyClone sans ligase.

Plasmides pLEXSY

Produit	Réf.	Qté
pLEXSY-ble2 Vecteur d'intégration à expression constitutive Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Bleo	**EGE-231**	5 µg
pLEXSY-hyg2 Vecteur d'intégration à expression constitutive Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Hygro	**EGE-232**	5 µg
pLEXSY-neo2 Vecteur d'intégration à expression constitutive Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Neo	**EGE-233**	5 µg
pLEXSY-sat2 Vecteur d'intégration à expression constitutive Sélection antibiotique des transfectants avec Nourseothricin (NTC)	**EGE-234**	5 µg
pLEXSY_I-blecherry3 Vecteur d'intégration à expression inductible Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Bleo et suivi de l'expression par fluorescence Cherry	**EGE-243**	5 µg
pLEXSY_I-ble3 Vecteur d'intégration à expression inductible Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Bleo	**EGE-244**	5 µg
pLEXSY_I-neo3 Vecteur d'intégration à expression inductible Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Neo	**EGE-245**	5 µg
pLEXSY_IE-egfp-red-neo4 Vecteur de fusion épisomique inductible monocistronique à double fluorescence Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Neo et suivi de l'expression par fluorescence EGFP ou DsRed	**EGE-249**	5 µg
pLEXSY_IE-blecherry4 Vecteur d'expression épisomique inductible bicistronique Sélection antibiotique des transfectants avec LEXSY Bleo et suivi de l'expression par fluorescence Cherry	**EGE-255**	5 µg

Jena Bioscience

Principe du kit CyClone



Kit de clonage CyClone

Construction de plasmide efficace pour la transformation d'*Escherichia coli*

Le kit de clonage cyclone sans ligase génère des plasmides utilisables pour la transformation en seulement deux étapes simples:
1) création d'un produit de PCR avec des extrémités homologues au vecteur de clonage.
2) Hybridation et fusion de l'insert et du vecteur dans une réaction de circularisation.

Evite la perte de temps d'une étape de ligature !

Produit	Réf.	Qté
CyClone Ligase-free Cloning Kit	**PP-110S**	20 tests
	PP-110L	100 tests

Contenu : Polymérase CyClone, mélange dNTP, tampon CyClone, eau PC-grade

Kits de mutagenèse aléatoire

Evolution moléculaire: la mutagenèse aléatoire

En trois milliards d'années d'évolution, la nature a produit une pléthore de protéines tout simplement par des cycles répétés de mutagenèse aléatoire suivie par la sélection *in vivo*. Cet exemple de l'évolution naturelle a guidé les chercheurs à développer des stratégies pour la permutation *in vitro* des gènes et des protéines. Parmi un ensemble de stratégies, trois puissantes techniques ont vu le jour.

Mutagenèse par dNTP analogues

Le procédé permet d'obtenir jusqu'à 20% de mutagenèse et est basé sur l'incorporation d'analogues de dNTP mutagène dans un fragment d'ADN amplifié. Les analogues sont éliminés par une seconde PCR en présence des quatre dNTP naturels, laissant l'ADN muté prêt pour les recherches ultérieures.

Mutagenèse par PCR sujette à l'erreur

La mutagenèse est effectuée par une réaction de PCR dans des conditions qui induisent une augmentation du taux d'erreur de l'ADN-polymérase. Il suffit de lancer le protocole PCR pour obtenir une mutagenèse de l'ordre de 0,6-2,0% en une seule réaction de PCR!

Mutagenèse par réarrangement de l'ADN

Le réarrangement d'ADN par fragmentation génère des bibliothèques aléatoires d'un gène ou d'un pool de gènes apparentés, suivi par le réassemblage des fragments dans une réaction de PCR à amorçage automatique. La mutagénicité est similaire à la PCR sujette à l'erreur, mais le réarrangement de l'ADN permet la recombinaison des séquences de gènes différents, associés.

Produit	Réf.	Qté
JBS dNTP-Mutagenesis Kit - Mutagenèse par dNTP analogues	**PP-101**	15 réactions
JBS Error-Prone Kit - Mutagenèse par PCR sujette à l'erreur	**PP-102**	15 réactions
JBS DNA-Shuffling Kit - Mutagenèse par réarrangement de l'ADN	**PP-103**	15 réactions

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

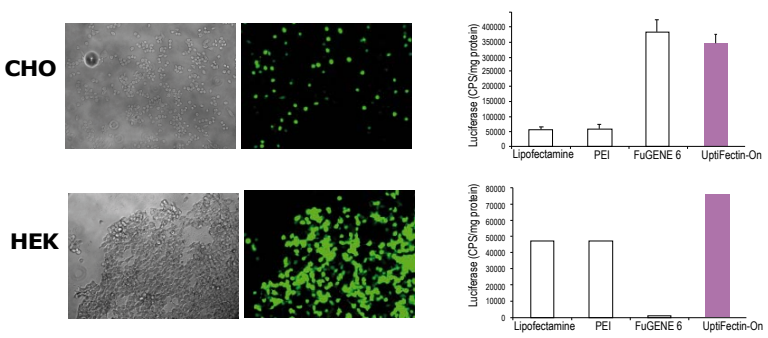
UptiFectin™, réactifs de transfection par Interchim®-Uptima

UptiFectin™-ON DNA transfection reagent

Le réactif de transfection d'ADN UptiFectin™-ON est un dérivé synthétique d'un composé naturel spécialement conçu pour fournir le meilleur niveau d'efficacité en transfection, et une expression des protéines dans différents types de cellules. UptiFectin™ -ON fonctionne dans presque toutes les lignées cellulaires, même difficiles à transfecter, comme les cellules primaires et les cellules souches embryonnaires.

- Molécule brevetée, dérivé synthétique d'un composé naturel
- Particulièrement appropriée pour les cellules souches et les lignées cellulaires en suspension
- Efficace avec une grande variété de lignées cellulaires
- Transfection en présence de sérum.
- Excellente reproductibilité (réactif non liposomale)
- Aucune cytotoxicité
- Stockage à 2-8 ° C.

Produit	Réf.	Qté
UptiFectin™-ON DNA transfection reagent	**DW9020**	0,5 ml 375 transfections
	DW9021	4 ml 3000 transfections



Photos : Cellules transfectées avec 0,5 pg d'ADN codant pour la protéine fluorescente GFP en utilisant le réactif UptiFectin™ -ON. Les cellules transfectées ont été observées 24 heures après la transfection en utilisant un filtre FITC pour visualiser la fluorescence GFP (à droite) ou au microscope optique (à gauche) pour visualiser la morphologie des cellules.

Graphiques : activité de luciférase 24 heures après la transfection des cellules avec 0,5 pg de l'ADN codant la luciférase ccomplexé avec UptiFectin™ -ON par rapport à celle obtenue avec des réactifs concurrents.

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

UptiFectin™-OFF RNA transfection reagent

Le réactif de transfection de siRNA UptiFectin™ -OFF est un dérivé synthétique d'un composé naturel, développé par une équipe lauréate du prix Nobel.

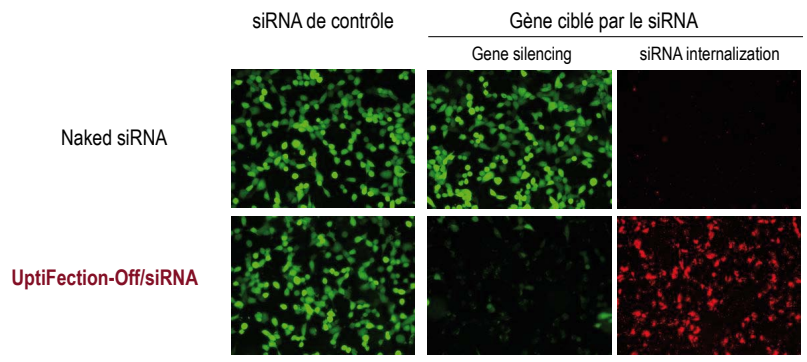
- Efficacité élevée pour le blocage des gènes tant au niveau de l'ARNm que de la protéine
- Effet prolongé (jusqu'à 5 jours)
- Efficace en présence de sérum
- Très faible cytotoxicité
- Protocole de transfection inverse pour les études à haut débit
- Excellente reproductibilité
- Stockage à 2-8 ° C.

Haute efficacité de transfection permettant une faible concentration de siRNA.

Les concentrations de siRNA de 100 nM peuvent conduire à des changements non spécifiques dans l'expression des gènes dans des cellules de mammifères en culture. Réduire la quantité de siRNA utilisée pour les transfections jusqu'à 1-20 nM minimise ces effets non spécifiques. L'UptiFectin™ -OFF permet d'utiliser une faible concentration de siRNA, permettant aux chercheurs de choisir la concentration de siRNA qu'ils souhaitent utiliser. Il peut être utilisé pour transfecter une grande variété de types de cellules telles que les cellules HeLa, les cellules HEK 293, HepG2, les cellules MCF-7, les cellules HUVEC, des cellules HaCaT et beaucoup d'autres.

Produit	Réf.	Qté
UptiFectin™-OFF siRNA transfection reagent	**DW9030**	0,5 ml 250 transfections
	DW9031	4,0 ml 2000 transfections

Au niveau protéine



Modèle du cancer du poumon humain

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

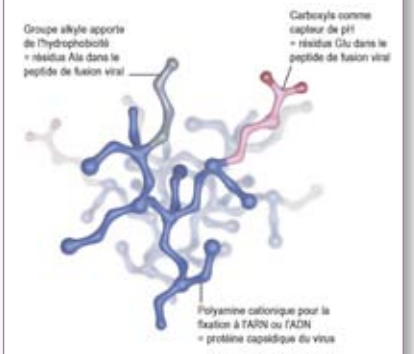
lipocalyx

Viromers®

Réactif de transfection avec libération active de l'ADN ou de l'ARN une fois dans la cellule.

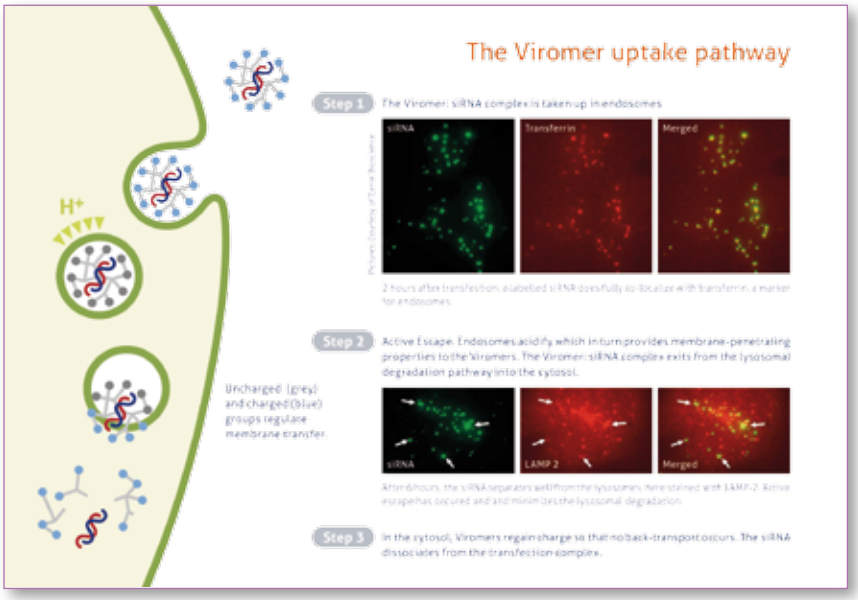
- Relargage actif : maximise l'efficacité de transfection et réduit le bruit de fond
- Sans lipide : pas d'interaction avec le métabolisme cellulaire, en particulier avec le métabolisme lipidique
- Zéro charge : évite de retirer le sérum ou les antibiotiques – plus doux pour les cellules
- Particules stables : améliore la fiabilité et la reproductibilité des résultats
- Nouvelle formulation "prête-à-l'emploi" : Pas de dilution ! 1µl = 1 transfection
- Nouveau protocole très simple : 1 seule étape d'optimisation

Structure du domaine Viromer®



Des difficultés avec vos transfections ? En particulier pour des cellules en suspension, certaines cellules souches ou des cultures primaires… La technologie innovante des Viromer® développée par Lipocalyx va vous surprendre par son efficacité et sa simplicité d'utilisation! Les Viromer® sont des polymères high-tech reproduisant de manière chimique les caractéristiques biophysiques permettant aux virus de transporter le matériel génétique dans les cellules. Leur avantage majeur est de faciliter la sortie du complexe de transfection hors de l'endosome. Cette étape souvent négligée est pourtant cruciale pour un transfert d'acide nucléique efficace et donc pour les applications qui en découlent dans les champs de la recherche et des biotechnologies.

Libération active dans l'endosome

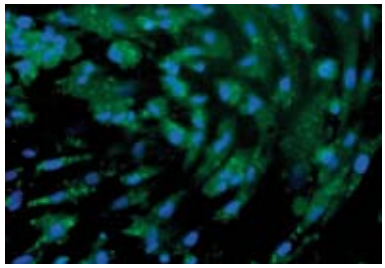


lipocalyx

Les **Viromer®** se déclinent en une gamme de 5 produits :
Viromer® BLUE, **GREEN** et **BLACK** : optimisés pour des transfections d'ARN interférent dans les cellules réputées comme très difficiles à transfecter.

Viromer® RED et **YELLOW** : spécialement développés pour des transfections d'ADN, d'ARNsh et ARNm avec des plasmides.

Transfection de cellules lutéales / granulosa avec le Viromer BLACK



100 % des cellules transfectées après 48h.

Produit	Réf.	Qté
Viromer® pour la transfection de siRNA/miRNA		
Viromer® BLUE	**VB-01LB-00**	50 tests*
Viromer® BLUE	**VB-01LB-01**	500 tests
	VB-01LB-03	3 x 500 tests
Viromer® GREEN	**VG-01LB-00**	50 tests
Viromer® GREEN	**VG-01LB-01**	500 tests
	VG-01LB-03	3 x 500 tests
Viromer® BLACK	**VBk-01LB-00**	50 tests
Viromer® BLACK	**VBk-01LB-01**	500 tests
	VBk-01LB-03	3 x 500 tests
Buffer F for Viromer® BLACK	**BF-01-50**	500 tests
Viromer® pour la transfection de plasmide		
Viromer® RED	**VR-01LB-00**	50 tests
Viromer® RED	**VR-01LB-01**	600 tests
	VR-01LB-03	3 x 600 tests
Viromer® YELLOW	**VY-01LB-00**	50 tests
Viromer® YELLOW	**VY-01LB-01**	600 tests
	VY-01LB-03	3 x 600 tests
Buffer E (RED & YELLOW)	**BE-01-50**	600 tests

* Nombre moyen de transfections en plaque 24-puits.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

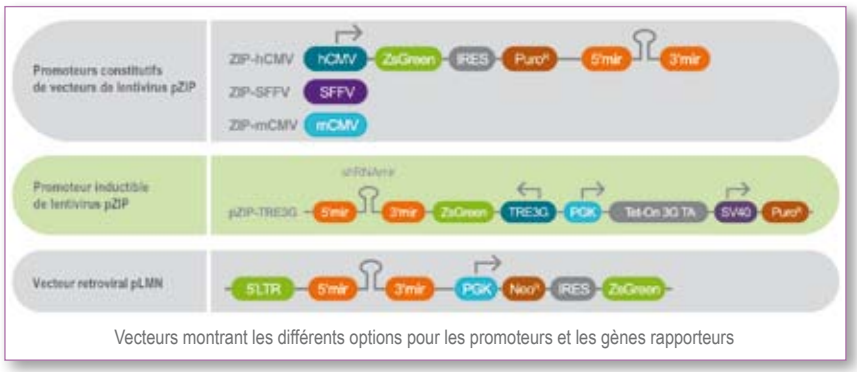
transOMIC technologies

ShERWOOD – Collection d'ARNsh UltramiR

Options de vecteurs

- Blocage efficace des gènes
- Squelette d'ARN amélioré : améliore le traitement des petits ARN
- Couvre l'ensemble du génome pour l'humain, la souris et le rat

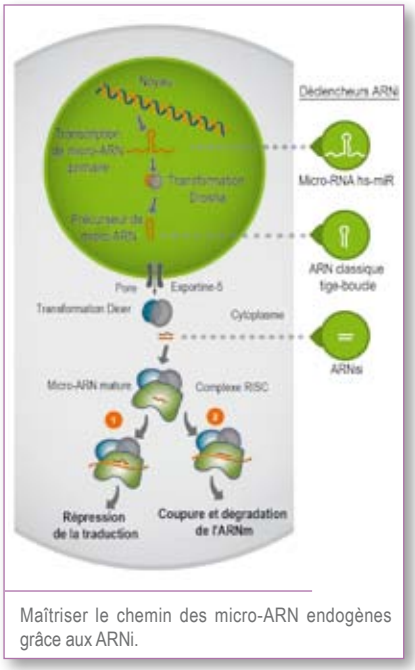
Les shERWOOD UltramiR shRNA pour les génomes humain, souris et rat sont disponibles avec un large choix de vecteurs, promoteurs et rapporteurs.



Vecteurs montrant les différents options pour les promoteurs et les gènes rapporteurs

L'algorithme shERWOOD optimise la configuration des ARNsh et fournit un indicateur du potentiel de blocage du gène.

L'UltramiR, structure théorique des micro-ARN
Le squelette miR-30 a été optimisé en se basant sur des domaines importants pour le traitement des micro-ARN primaires par Drosha. Ce squelette amélioré des micro-ARN augmente les quantités des petits ARN. Lorsque l'ARNsh est placé dans le squelette UltramiR, les quantités de petits ARN matures augmentent significativement par rapport aux niveaux observés en utilisant le squelette miR-30 (environ d'un facteur deux). Cette augmentation se répercute sur l'efficacité du blocage du gène.



Maîtriser le chemin des micro-ARN endogènes grâce aux ARNi.

Bibliothèque de criblage d'ARNsh shERWOOD-UltramiR

- ARNsh plus efficace par gène - diminution des résultats faussement positifs ou faussement négatifs
- Chaque clone a sa séquence vérifiée – élimine le bruit de fond indésirable des mutations
- Processus de mise en commun équimolaire - réduit la variation entre les échantillons.

Cette collection combine l'efficacité du knockdown du gène par ARNsh optimisé et un processus de regroupement équimolaire rigoureux pour créer un réactif de criblage des ARNi puissant. Le mélange réduit les résultats biaisés, tandis que de nouveaux modèles de production fournissent un knockdown robuste permettant une détection de hit plus cohérente. Les banques de criblage de Lentivirus regroupés sont disponibles pour les génome entiers, des familles de gènes, des cascades de processus ou votre liste de gènes personnalisée.

PCR-Ready cDNA de Maxim Biotech

Les ADNc prêts pour PCR permettent l'amplification spécifique des oligonucléotides des gènes d'un tissu humain (foie, coeur, poumon,...). Nous contacter pour la disponibilité des tissus pour votre expérience.

Uptima

Le gel d'électrophorèse est une technique dans laquelle les molécules sont séparées et déplacées dans un milieu gélatineux sous l'influence d'un champ électrique. Les particules ayant une charge positive migrent vers la cathode et négative vers l'anode. Les fragments plus petits migrent plus rapidement ; ainsi les molécules sont séparées selon leur taille. En fin d'électrophorèse, elles peuvent être détectées ou visualisées par diverses méthodes, et leur taille moléculaire déterminée. C'est donc un outil d'analyse très populaire en biochimie.
Les milieux utilisés pour former le gel sont l'amidon, le polyacrylamide, et l'agarose.
Le gel de polyacrylamide peut être fabriqué à différentes concentrations et différents degrés de réticulation, la taille des pores du gel peut être contrôlée pour fournir des propriétés particulières appropriées à la séparation spécifique de molécules, comme par exemple pour l'optimisation de la séparation dans une gamme de poids moléculaire particulier.

Interchim® propose une vaste gamme d'acrylamides, mélanges de poudres pré-pesés, de solutions stock formulées, et de solutions prêtes à l'emploi pour l'électrophorèse des acides nucléiques et protéines. Nos poudres acrylamides et bis-acrylamide Ultra pure offrent la flexibilité de préparer des solutions à des concentrations et des ratios pour toutes les applications d'électrophorèse.
Le côté pratique de la poudre et les mélanges liquides maximisent la productivité et la reproductibilité et minimisent la manipulation de l'acrylamide neurotoxique.

Acrylamides

Acrylamide en poudre Uptima™

- Poudre UltraPure avec une pureté >99%
- Solutions très solubles et limpides.
- Testé pour une conductivité et une teneur en acide acrylique minimum

Produit	Réf.	Qté
Acrylamide UltraPure powder	**59844A**	500 g
	59844B	1 Kg
Bis-Acrylamide	**05379L**	100 g
	05379M	250 g
Acrylamide/Bis-Acrylamide 19:1 premixed powder	**875992**	40 g
	875991	200 g
Acrylamide/Bis-Acrylamide 29:1 premixed powder	**876000**	40 g
	876001	200 g

Acrylamide en solution Uptima™

Les acrylamides liquides remplacent les poudres pour leur côté pratique et convivial. Elles sont prêtes à l'emploi, éliminant ainsi les risques d'inhalation associés à la manipulation des poudres.
Préparés à partir de composants UltraPure en eau déminéralisée, elles sont garanties stables pendant un minimum d'un an lorsqu'elles sont correctement stockées.
Les concentrations sont reproductibles de lot à lot, et toutes les solutions sont filtrées sur 0,2 µm. Il en résulte des gels très reproductibles avec une excellente mobilité et résolution des acides nucléiques (ou protéines).

L'Acrylamide / bis-acrylamide à 19:1 est une solution à 40% contenant 38% (p / v) d'acrylamide et 2% (p / v) de bis-acrylamide. Optimisée pour l'électrophorèse des acides nucléiques. Le ratio final de réticulation du monomère est de 19:1.
L'Acrylamide / bis-acrylamide 29:1 est une solution à 40% contenant 38,67% (p / v) d'acrylamide et 1,33% (p / v) de bis-acrylamide. Excellent pour l'électrophorèse de la plupart des protéines et peut également être utilisé pour l'électrophorèse des acides nucléiques. Le ratio final de réticulation du monomère est de 29:1.

Produit	Réf.	Qté
Acrylamide Solution 4X-40%	**UP873376**	500 ml
Bis-Acrylamide Solution 2%	**UP864965**	500 ml
Acrylamide/Bis-Acrylamide 19:1 Solution 40%	**UP86489B**	500 ml
Acrylamide/Bis-Acrylamide 19:1 Solution 30%	**GV3250**	500 ml
	GV3251	1L
Acrylamide/Bis-Acrylamide 29:1 Solution 40%	**UP864927**	500 ml
Acrylamide/Bis-Acrylamide 29:1 Solution 30%	**420124**	500 ml
	420125	1 L
	420126	5 x 100 ml

Produits Liés

Produits associés pour la polymérisation :

Persulfate d'ammonium **UP306098** 25 g
$(NH_4)_2S_2O_8$
PM : 228,20
ACS Grade
Pureté : 98,0 %

TEMED **UP15413D** 25 ml
$C_6H_{16}N_2$
PM : 116,20
Ultra pure grade
Pureté (Base Anhydre) : 99,0 %

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

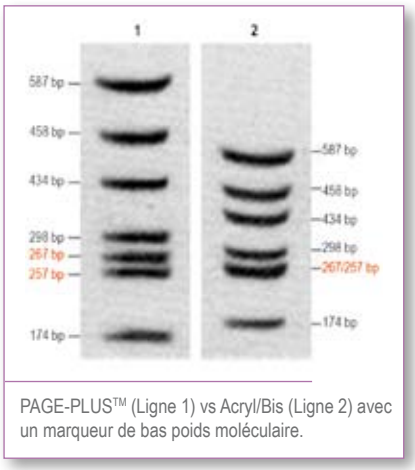
Matrices spéciales

PAGE-PLUS™

Matrice d'acrylamide modifiée pour une meilleure résolution des acides nucléiques et des protéines avec un bruit de fond réduit.

- Haute résolution et une excellente précision de séquençage
- Idéal pour la préparation de gels sur mesure
- Stable un an à température ambiante

Produit	Réf.	Qté
PAGE-PLUS concentrate 40% solution	**990601**	500 ml
6% Gene-PAGE-PLUS 7M Urea	**963341**	5 x 100 ml
4% Gene-PAGE-PLUS 7M Urea	**963860**	5 x 100 ml
	963861	2 x 500 ml



PAGE-PLUS™ (Ligne 1) vs Acryl/Bis (Ligne 2) avec un marqueur de bas poids moléculaire.

UptiPAGE 6% Sequencing Gel

L'UptiPAGE 6% Sequencing Gel est un gel formulé prêt à l'emploi d'Acrylamide/Bis-Acrylamide 19:1 pour le séquençage de l'ADN.
Il est conditionné en TBE 1X et contient 7M d'urée.

Produit	Réf.	Qté
UptiPAGE 6% 7M Urea 1X TBE (Acryl:bis 19:1)	**JO3540**	500 ml

Produits Liés

Voir Section BIOCHIMIQUES GENERAUX

Persulfate d'ammonium $(NH_4)_2S_2O_8$ PM : 228,20 ACS Grade Pureté: 98,0 %	**UP306098**	25 g
TEMED $C_6H_{16}N_2$ PM : 116,20 Ultra pure grade Pureté (Base Anhydre) : 99,0 %	**UP15413D**	25 ml
TBE Buffer 5X Solution	**UPN14794**	1 L
TBE Buffer 10X Solution	**86510N**	1 L

Uptima

Agaroses

L'électrophorèse en gel d'agarose est utilisée pour vérifier la progression des fragments d'ADN après digestion par des enzymes de restriction, pour déterminer rapidement le rendement et la pureté d'ADN isolé ou après amplification par PCR, et pour déterminer la taille des molécules d'ADN fractionné, qui pourraient ensuite être éluées à partir du gel.
L'agarose est dissout dans un tampon, chauffé puis coulé dans un moule muni d'un peigne constitué de puits pour déposer les échantillons.
Le pourcentage d'agarose varie d'un gel à un autre. Les gels d'agarose sont typiquement utilisés avec un pourcentage à 0,7%. Dans le cas où la taille de fractionnement de molécules d'ADN inférieure à 1kb est nécessaire, l'agarose est alors utilisée à des concentrations comprises entre 1% et 3%.
Le bromure d'éthidium peut être rajouté pour permettre la visualisation des fragments d'ADN fluorescents sous lumière UV.
Le gel d'agarose est installé dans la cuve d'un appareil d'électrophorèse horizontal et recouvert du tampon de migration (TAE, TBE). Les échantillons d'ADN sont préparés avec du tampon de charge et déposés dans les puits. Un courant de 150 - 200 mA est appliqué pendant 30min à 1h à température ambiante, en fonction de la séparation souhaitée. Lorsque les gels à faible température de fusion (low-melting) sont utilisés, un courant de 100 à 120mA est appliqué pendant 30min à 1h, en fonction de la séparation souhaitée, et un système dissipe la chaleur générée.
Les marqueurs de taille migrent en parallèle avec les échantillons d'ADN pour déterminer la taille des fragments.

Technical Tip

L'agarose est un polysaccharide linéaire de masse moléculaire ~12 000Da, constitué d'une répétition d'unité de base d'agarobiose, qui comprend des unités alternées de galactose et de 3,6-anhydrogalactose.
L'agarose est un colloïde naturel extrait d'algues, très fragile et facilement détruit à la manipulation.
Les gels d'agarose possèdent de très grande tailles "de pores" et sont principalement utilisés pour séparer de très grosses molécules ayant une masse moléculaire supérieure à 200 KDa ou 5,4kb. Les gels d'agarose peuvent être traités plus rapidement que les gels de polyacrylamide, mais leur résolution est inférieure.

Guide de sélection

Désignation Référence	EEO %	Force du gel ($g.cm^2$) 1%	1,50%	3%	4%	Température de gélification (°C)	Température de fusion (°C)	Réf.	Qté
Agarose, regular uses	0,05-0,13	>1200	>2500			36 ± 1,5	88 ± 1,5	**31272E** **31272L**	100 g 500 g
Agarose, regular uses Genetic Quality Tested	0,05-0,13	>1200	>2500			36 ± 1,5	88 ± 1,5	**1C8440** **1C8441** **1C8442**	100 g 250 g 500 g
Agarose, Value		≥1000	≥ 2200			36 ± 1,5	88 ± 1,5	**BMA00E** **BMA001**	100 g 1 Kg
Agarose, low melting	<0,12		>500			26 ± 2	<65,5	**28449L**	100 g
Agarose, <1000 bp	<0,12		>600	>1500		>35,5	<80	**05395L** **053952**	100 g 500 g
Agarose, <1500 bp	<0,12		>2000		>4200	>40,5	<93	**327288** **327289** **32728A**	100 g 250 g 500 g

Applications

	Séparation analytique ≥1000 bp	Séparation analytique ≤1000 bp	Electrophorèse préparative	Typage ADN	Blotting	Electrophorèse protéines
Agarose, regular uses Agarose, Value	*			*	*	
Agarose, regular uses, Genetic Quality Tested	*		*	*	*	
Agarose, low melting	*					
Agarose, <1000 bp		*				*
Agarose, <1500 bp		*			*	

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Agarose, regular uses

Le gel d'agarose standard "regular use" s'applique à la séparation des fragments supérieurs à 1000 bp. Il convient au blotting et au typage des ADN.

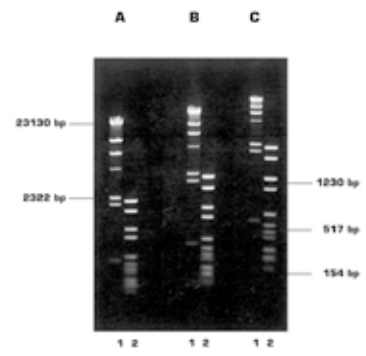
Caractéristiques :

- Résistance mécanique supérieure pour une manipulation plus fiable et plus facile.
- Possibilité de faire varier la taille des pores en fonction de la taille des particules par modification de la concentration du gel.
- Préparation facile du gel par simple dilution dans des tampons aqueux, soit par ébullition standard, soit par micro-ondes.
- Stabilité thermique plus élevée en raison de l'hystérésis (différence entre les températures de gélification et de fusion).
- Excellente transparence du gel et de visibilité.
- Absorption exceptionnellement bas

Applications :

- Electrophorèse analytique et préparative des acides nucléiques.
- Blot, typage d'ADN.
- Electrophorèse des protéines telle que l'immunodiffusion radiale.

L'agarose regular use, ***testée qualité génétique,*** permet la récupération des fragments d'ADN pour d'autres applications (traitement enzymatique ou de clonage), en plus des applications ci-dessus



Agarose gels (#31272) in 1X TAE buffer A-0,75%, B-1%, C-1,25%
Marqueurs :
Ligne 1 : Lambda DNA. HindIII ;
Ligne 2 : pBR328DNA.BglI+pBR328DNA. HinfI

Agarose Value, Biotechnology Grade

Idéal pour les séparations rapides en routine de fragments d'ARN et d'ADN dont les produits de PCR, la préparation des plasmides et les techniques de criblage, clonage et blotting.

Caractéristiques :

- Dissolution facile et prise du gel rapide
- Transparence excellente et faible bruit de fond du marquage : bonne lisibilité des bandes
- Bandes fines et bien définies
- Faible fixation de l'ADN

L'Agarose Value a une force de gel élevée même à faible concentration, pour une utilisation courante à 0,75 – 2%. Il fonctionne en blotting et en séparation des fractions d'acides nucléiques entre 250 pb et 23 kb.



Agarose Value
Ligne 1: ladder 1kb
Ligne 2: ladder 250 pb
Ligne 3 : ladder 100 pb
Conditions d'électrophorèse : gel 1% dans le tampon TAE 1X 4,5V/cm, 90'

Agarose, regular use, TABLETS

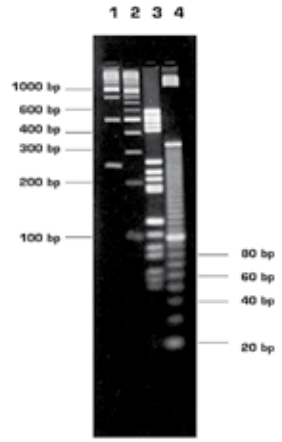
L'agarose en tablettes est adaptée pour une utilisation pratique, sans gaspillage et plus respectueux de l'environnement par rapport à l'agarose en poudre.
Chaque tablette contient 500 mg d'agarose pré pesé.

Produit	Réf.	Qté
Agarose, regular use, TABLETS	**GS364A**	100 tablettes

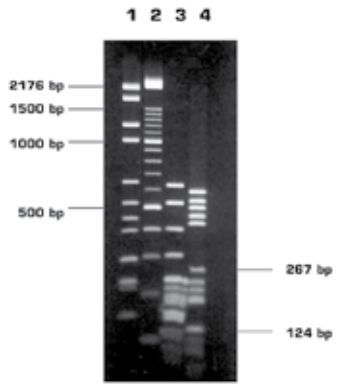
	Nombre de tablettes		
	1	2	3
0,70%	71 ml	143 ml	214 ml
0,80%	63 ml	125 ml	188 ml
1,00%	50 ml	100 ml	150 ml
1,20%	42 ml	83 ml	125 ml
1,30%	38 ml	77 ml	115 ml
1,50%	33 ml	67 ml	100 ml

Préparation :
Ajouter simplement le nombre adéquate de tablettes d'agarose au tampon, incuber à température ambiante pendant 5 min, chauffer la solution et préparer votre gel comme habituellement.
Volume approximatif de tampon et nombre de tablettes nécessaires en fonction du % d'agarose.

interchim



#05395L : Gel d'agarose à 3% en tampon TAE 1X
Marqueurs :
Ligne 1- 250 bp ladder.
Ligne 2-100 bp ladder.
Ligne 3-marqueur de poids moléculaire V (Roche).
Ligne 4-10 bp ladder.
Conditions : gel submarine, 2 heures,
4,5 V/cm en tampon TAE



#327288 : Gel d'agarose 2% en TBE 0,5X.
Marqueurs :
Ligne 1- pBR328DNA. BglI+pBR328DNA. HinfI.
Ligne 2 - 100 bp ladder.
Ligne 3 - pBR322DNA. MspI.
Ligne 4 - pBR322DNA. HaeIII.
Conditions : gel submarine, 2 heures,
4.5 V/cm en tampon TAE

Agarose, low melting

Le bas point de fusion et température de gélification sont les principales propriétés de cette agarose par rapport à l'agarose standard.
Il repose sur une faible température de fusion (low melting) qui en outre permet la récupération d'acides nucléiques intacts à une plus basse température que celle de sa dénaturation. La basse température de gélification permet de garder l'agarose liquide dans une plage de température où les manipulations *in situ* en gel (In-Gel) peuvent être effectuées sans extraction préalable de l'ADN à partir du gel.

Caractéristiques :
- Force de gel inférieure à celle de l'agarose standard. Manipulation facile.
- Meilleure clarté (transparence du gel) comparée à l'agarose standard.
- Grande capacité de tamisage moléculaire.

Applications :
- Electrophorèse des fragments d'ADN ≥ 1000 bp.
- Traitement enzymatique En-Gel (digestion, ligation, PCR).
- Électrophorèse préparative.
- Analyse et récupération de grands fragments d'ADN pour des applications ultérieures.

Agarose, <1000 bp

Améliore la résolution des petits fragments d'ADN et les produits de PCR.

Caractéristiques :
- Très bonne résolution.
- Amélioration de la clarté du gel, améliorant la visibilité.
- Manipulation aisée face aux produits concurrents en raison d'une structure de gel plus forte et une plus grande résistance.
- Les risques que le gel se rompe ou se fissure lors de la manipulation sont grandement minimisés, même avec des concentrations d'agarose inférieures
- Haute résistance de gel qui permet une utilisation pour du blotting

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Agarose, <1500 bp

Cette agarose est recommandée pour la séparation des fragments d'ADN plus petits que 1500pb. Elle est dédiée aux applications analytiques, en particulier lorsque l'ADN est récupéré pour une utilisation ultérieure comme dans des procédures enzymatiques.

Caractéristiques :

- Gel ferme mais qui reste flexible à la manipulation, minimisant le risque de le casser.
- Température de fusion et de gélification identiques à l'agarose standard, ce qui permet une préparation plus rapide et plus facile des gels.
- Excellente résolution à des concentrations inférieures à 1%.

Désignation	Concentration Gel (%)	Tampon TAE 1X Gamme (bp)	Tampon TBE 1X Gamme (bp)
Agarose, regular uses	0.6	20000 - 1000	15000 - 1000
Agarose, regular uses, *Genetic Quality Tested*	0.8	12000 – 500	10000 – 500
	1.0	8000 – 300	7000 – 250
	1.2	6000 – 200	5000 – 200
	1.5	3500 – 100	3000 – 100
	2.0	2000 – 50	2000 – 50
Agarose, low melting	0.75	20000 – 500	12000 – 500
	1.00	16000 – 300	8000 – 300
	1.25	10000 – 250	4000 – 200
	1.50	5000 – 200	3000 – 150
	1.75	2500 – 100	2000 – 100
	2.00	1500 - 50	1000 - 50
Agarose, <1000 bp	1.8	1200-400	1200 – 100
	3.0	800-150	700 – 40
	4.0	500 – 20	200 – 20
	5.0	300 - 10	<100
Agarose, <1500 bp	2.0	1500-500	1200-400
	3.0	1200-300	800-100
	4.0	600-150	500-50
	5.0	250-30	250-20

GeneDireX®

Pré-mélangé avec le tampon de dissociation de l'ADN pour un chargement direct



Stable à température ambiante



Marqueurs de poids moléculaires

Marqueurs d'ADN

Gagnez du temps avec les marqueurs ADN Ready-To-Use (RTU)

Produit	Réf.	Qté
Kplus DNA Ladder RTU (100-10 000 pb, 19 bandes)	**XZ2280**	500 µl (100 tests)
	XZ2281	10 x 500 µl
Trois bandes de référence : 500 pb, 1,5 kb et 3 kb, plus brillantes que les autres bandes. 172 µg/ml. Contient du bleu de bromophénol, du xylene cyanol FF comme colorants.		
50pb DNA Ladder RTU (50-1500 pb, 17 bandes)	**XZ2200**	500 µl
	XZ2201	10 x 500 µl
Deux bandes de référence : 200 pb et 500pb, plus brillantes que les autres bandes. 112 µg/ml. Contient de l'orange G comme colorant.		
100pb DNA Ladder (100 -1 500 pb, 11 bandes)	**S54811**	50 µg (100 tests)
Deux bandes de référence : 500 b et 1500 b, plus brillantes que les autres bandes. 100 µg/ml. Contient de l'orange G, du xylene cyanol FF comme colorants.		
100bp DNA Ladder H3 RTU (100-3 000bp, 12 bandes)	**XZ2260**	500 µl
	XZ2261	10 x 500 µl
Deux bandes de référence : 500 pb et 1500 pb, plus brillantes que les autres bandes. 108 µg/ml. Contient de l'orange G, du xylene cyanol FF comme colorants.		
1kb DNA Ladder (250 - 10 000 pb, 13 bandes)	**S54801**	50 µg (100 tests)
	S54802	100 µg (200 tests)
Deux bandes de référence : 1 kb et 3 kb, plus brillantes que les autres bandes. 100 µg/ml. Contient du bleu de bromophénol, du xylene cyanol FF comme colorants.		
XLarge DNA Ladder RTU (250-25 000k bp, 14 bandes)	**XZ2210**	500 µl
	XZ2211	10 x 500 µl
Deux bandes de référence : 1 kb et 3 kb, plus brillantes que les autres bandes. 104 µg/ml. Contient du bleu de bromophénol, du xylene cyanol FF comme colorants.		

Marqueurs ADN fluorescents

Les marqueurs fluorescents OneMARK 100 et OneMARK B avec le Novel Green sont prêts à l'emploi et contiennent de l'ADN fluorescent et des colorants de repérage. Le haut rendement quantique du fluorophore utilisé et l'excellente stabilité en font des marqueurs intéressants pour les applications de coloration d'ADN et un remplacement idéal aux colorants usuels, comme le bromure d'éthidium ou SYBR® Green I. Ils ont été optimisés pour une migration directe sur des gels d'agarose non colorés. Aisés à manipuler, ils évitent les procédures de coloration de gel couramment utilisées comme le bromure d'éthidium. Les bandes d'ADN sont observées à l'aide d'un transilluminateur à lumière bleue.

Produit	Réf.	Qté
OneMARK 100 RTU (100-3 000 bp, 12 bandes)	**1G2210**	600 µl
	1G2211	10 x 600 µl
Deux bandes de référence : 500 pb et 1500 pb, plus brillantes que les autres bandes. 90 µg/ml. Contient de l'orange G, du xylene cyanol FF comme colorants.		
OneMARK B (250-10 000 bp, 13 bandes)	**1G2220**	600 µl
	1G2221	10 x 600 µl
Deux bandes de référence : 500 pb et 1500 pb, plus brillantes que les autres bandes. 83,3 µg/ml. Contient du bleu de bromophénol, du xylene cyanol FF comme colorants.		

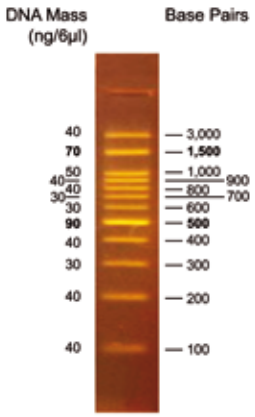
Marqueurs d'ARN

Produit	Réf.	Qté
RIBOREADY™ 100b RNA Ladder (100-10 000 bp, 8 bandes) Une bande de référence : 500 pb, plus brillante que les autres bandes	**DW8400**	1 Kit
RIBOREADY™ 1 kb RNA Ladder (200-4 000 bp, 9 bandes) Une bande de référence : 1000 pb, plus brillante que les autres bandes	**DW8410**	1 Kit
RIBOREADY™ COLOR MICRO RNA Ladder (20-100 bp, 6 bandes)	**IWT160**	25 tests
RIBOREADY™ COLOR 1KB RNA Ladder (200-8000 bp, 6 bandes)	**IWT170**	25 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

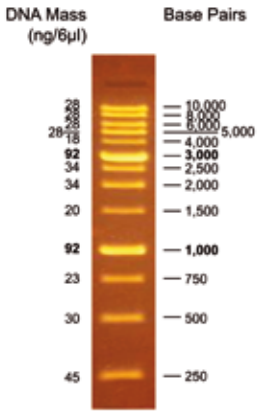
GeneDireX®

OneMARK 100



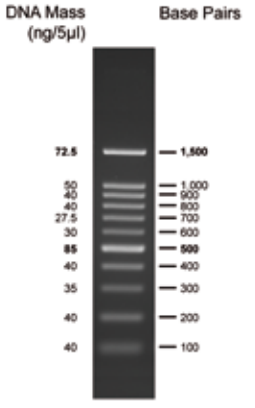
1.5 % TBE agarose gel

OneMARK B



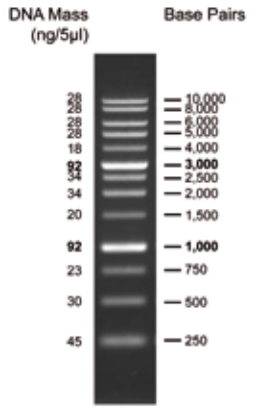
1 % TBE agarose gel

100bp DNA Ladder RTU



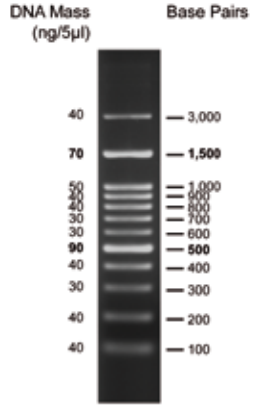
1.7 % TAE agarose gel

1Kb DNA Ladder RTU



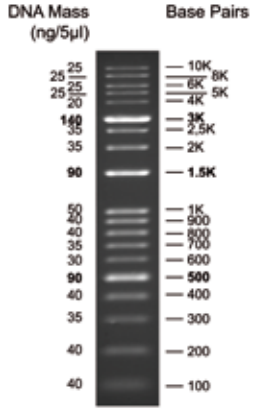
1 % TAE agarose gel

100bp DNA Ladder H3 RTU



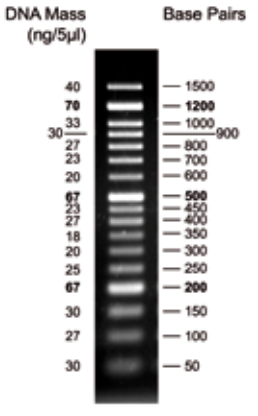
1.5 % TAE agarose gel

Kplus DNA Ladder RTU



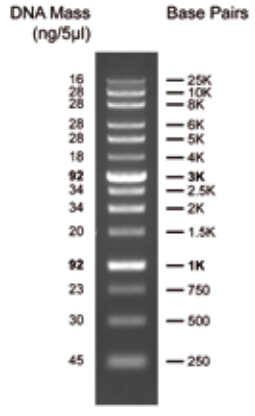
1.5 % TAE agarose gel

50bp DNA Ladder RTU

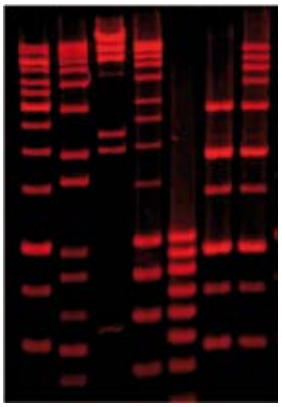


2% TAE agarose gel

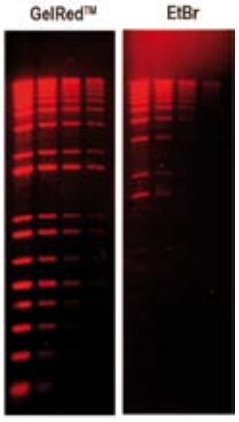
XLarge DNA Ladder RTU



0.7 % TAE agarose gel



Remplace idéalement le bromure d'éthidium.



Contrairement à l'EthBr, le GelRed™ ne migre pas à travers le gel.

Colorants de gels

GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain

Colorant de fluorescence rouge spécialement conçu pour être utilisé dans les gels pré-coulés avant migration et après migration en remplacement du bromure d'éthidium.
Il ne pénètre pas la membrane cellulaire.

- **Ultra sensible**

- Le plus sensible et le plus robuste des colorants.

- **Stabilité thermique et photostabilité inégalées**

- Utilisable au four micro-ondes ou soumis à d'autres procédures similaires de chauffage pour préparer les gels d'agarose. Stable dans les tampons alcalins ou acides à température ambiante; hautement photostable.

- **Non toxique : non cancérigène**

- Montre des résultats beaucoup moins mutagènes que le bromure d'éthidium au cours des tests : non-toxique et non-mutagène selon le test d'Ames, non-toxique pour la vie aquatique (norme américaine EPA Titre 22 pour l'élimination des produits à l'évier), et sécurité d'utilisation avec des gants en latex.

- **Très flexible**

- Coloration du gel avant ou après migration.
- Gel d'Agarose ou de Polyacrylamide.
- ADN double brin et simple brin, et également ARN

- **Procédure de coloration très simple**

- Préparez et faites migrer les gels pré-coulés pré-colorés (ou non) par le GelRed comme avec le bromure d'éthidium, sans avoir à se soucier de la stabilité du colorant. La coloration ne prend que 30 minutes, sans avoir à décolorer.

- **Evite de changer de filtre**

- Fonctionne parfaitement bien avec le filtre standard du bromure d'éthidium

- **Parfaite compatibilité avec un Transilluminateur UV standard 300 nm**

- Maximum d'excitation aux alentours de 300 nm

Spécifications	BET	Compétiteur Green I	Compétiteur Gold	GelRed™
Sensibilité	Bon			Excellent
Sécurité	Très mutagène			Sans danger (documenté)
Stabilité	Stable			Stable
Applications				Flexibilité maximale
Type Acides Nucléiques	ADNdb, ADNsb, ARN ou faible PM	Seulement les dsDNA	ADNdb, ssDNA, ARN	ADNdb, ADNsb, ARN
Type de gel et coloration	Limité pour des applications exigeantes	Limité pour des applications exigeantes	Non recommandé pour la coloration avant migration	*Incroporé dans le gel avant migration ou coloration suivi de la migration *Gel d'agarose ou acrylamide
Filtre	BET	Vert	Vert	BET ou "vert"

Produit	Réf.	Qté
GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain 10 000X in water	**41003**	500 µl
	41003-1	10 ml
GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain 3X in water	**41001**	4 L
GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain 10 000X in DMSO	**41002**	10 ml
PAGE GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain 10 000X in water	**41008**	500 µl
	41008-T	100 µl
PAGE GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain 1X in water	**41014**	4 L

Technical Tip

Acrylamide ou Agarose ?

Le GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain est dédié au gel d'agarose alors que le PAGE GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain est conçu pour les gels de polyacrylamide. Ce dernier peut être utilisé dans les gels d'agarose, mais il est moins sensible que le GelRed classique.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain

Colorant de fluorescence verte spécialement conçu pour être utilisé dans les gels pré-coulés avant migration et après migration en remplacement du bromure d'éthidium.
Il ne pénètre pas la membrane cellulaire.

- **Ultra sensible**

- Le plus sensible et le plus robuste des colorants.

- **Stabilité thermique inégalée, stabilité hydrolytique de stabilité et de photostabilité**

- Utilisable au four micro-ondes ou soumis à d'autres procédures similaires de chauffage pour préparer les gels d'agarose. Stable dans les tampons alcalins ou acides à la température ambiante; hautement photostable.

- **Non toxique : non cancérigène**

- Montre des résultats beaucoup moins mutagènes que le bromure d'éthidium via le test Ames, le test de toxicité sur les poissons, test sur les gants en latex.

- **Très flexible**

- Coloration du gel avant ou après migration.
- Gel d'Agarose ou de Polyacrylamide.
- ADN double brin et simple brin, et également ARN

- **Procédure de coloration très simple**

- Préparez et faites migrer les gels pré-coulés précolorés (ou non) comme avec le bromure d'éthidium sans avoir à se soucier de la stabilité du colorant. Ne prenez que 30 minutes pour colorer sans avoir à décolorer.

- **Filtre pour colorant vert**

- Fonctionne parfaitement bien avec le filtre "vert" standard

- **Compatibilité de lecture**

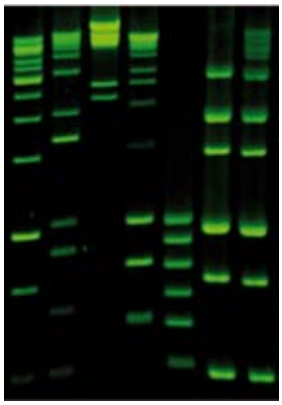
- Absorption dans les UV entre 250 nm et 300 nm et un fort pic d'absorption aux alentours de 500 nm.
- Le GelGreen™ est donc compatible avec les trans-illuminateur UV et les lecteurs de gel équipés d'une lumière excitant dans le visible, type Dark Reader.

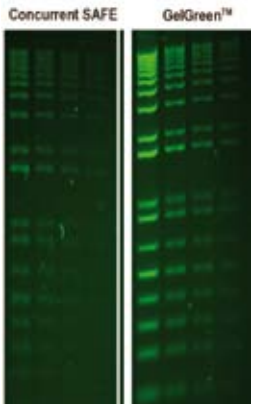
- **Compatible avec les applications ultérieures :**

- Clonage, séquençage

Le PAGE GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain est conçu pour colorer les ADN dans les gels de polyacrylamide. Il peut être utilisé dans les gels d'agarose, mais il reste moins sensible que le GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain classique.

GelGreen





Sensibilité supérieure avec le GelGreen™.

Produit	Réf.	Qté
GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain 10 000X in water	**41005**	500 µl
	41005-1	10 ml
GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain 10 000X in DMSO	**41004**	500 µl
PAGE GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain 10 000X in water	**41007**	500 µl
	41007-T	100 µl
PAGE GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain 1X in water	**41013**	4 L

Produits Liés

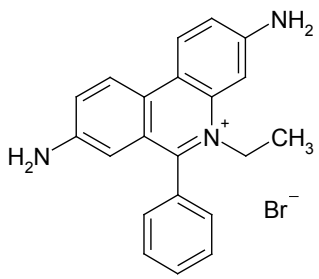
6X GelRed™ Prestain Loading Buffers with Blue Tracking Dyes	**41009**	1 ml
6X GelRed™ Prestain Loading Buffers with Orange Tracking Dyes	**41010**	1 ml
Activated Charcoal Decontamination Bags	**22007**	25 u
CYBER Green, 10 000X aqueous PCR solution	**17592**	1 ml
CYBER Green, 20X aqueous PCR solution	**17591**	5 x 1 ml
CYBER Green Nucleic Acid Gel Stain, 10 000X DMSO solution	**17590**	1 ml
CYBER Orange Nucleic Acid Gel Stain, 10 000X DMSO solution	**17595**	1 ml

Lecture :
La lecture du GelGreen™ avec des trans-illuminateurs type Dark Reader permet de prévenir des dommages à l'ADN dûs à l'exposition aux UV. Une meilleure efficacité du clonage dans les applications ultérieures est également constatée.

Applications ultérieures :
Le GelGreen™ n'est pas adapté pour les applications qPCR. Préférez l'Evagreen™.

Bromure d'éthidium

Le bromure d'éthidium (EBT, EthBR) est un agent intercalant utilisé comme marqueurs des acides nucléiques, s'insérant entre les bases de la double hélice de l'ADN. Etant mutagène, il est proposé en solution, plus sûr et plus pratique à utiliser que la poudre.
Il permet de colorer l'ADN et l'ARN dans les gels d'électrophorèse, mais il peut également être utilisé pour quantifier l'ADN en solution (250 ng-20 µg / ml), et en conjonction avec l'acridine orange ou le DMAO vert pour différencier les cellules viables, apoptotiques et nécrotiques.



Structure de l'éthidium bromide.

Produit	Réf.	Qté
Ethidium Bromide Soluble en eau, DMSO	**FP-06022B**	5 g
Ethidium Bromide 0,625 mg/ml Solution	**32790B**	5 ml
DNase, RNase non détectées	**32790D**	10 ml
Ethidium Bromide 10 mg/ml Solution In Water	**UP89244B**	10 ml
DNase, RNase non détectées	**UP892449**	4 x 10ml

Produits Liés

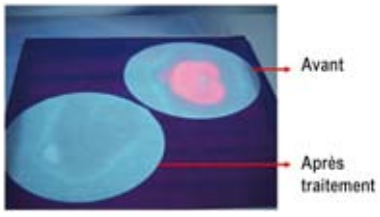
Destaining bags

Le destaining bag élimine efficacement le bromure d'éthidium, le bleu de Coomassie et d'autres colorants de la solution. Le sachet contenant du charbon activé retient les molécules du colorant et peut être incinéré en toute sécurité.
Chaque sachet peut extraire jusqu'à 5 mg de bromure d'éthidium après une nuit.

Destaining bag	**98842B**	10 unités
	98812C	50 unités

EtBr DESTROYER

Détruit le Bromure d'Ethidium et les colorants SYBR



Traitement du BET sur support solide.

- **Efficacité :**
- Dégrade et détruit le bromure d'éthidium (BET), les colorants SYBR. L'efficacité a été montrée par la disparition de la fluorescence visualisée sous lumière UV.
- **Rapide :**
- 5 min pour le BET solide !
- 30 min pour 2 litres de BET en solution
- **Economique :**
- Le pulvérisateur de l'EtBr Destroyer une fois vide, peut être rempli à nouveau : Economie de récipient.
- Après traitement, la solution contenant le BET peut être conservée pour une utilisation ultérieure après filtration : Economie de réactif.
- Réduction du volume de déchet, diminution du coût de traitement.
- **Sans danger :**
- La solution traitée à l'EtBr Destroyer est non mutagène selon le test AMES.



Produit	Réf.	Qté
EtBr DESTROYER BAG (pour le BET liquide) 1 sachet peut éliminer jusqu'à 3L de solution de BET	**FAEBD001-1** **FAEBD001**	10 unités 20 unités
EtBr DESTROYER SPRAYER (pour le BET solide) Contient 2 pulvérisateurs de 400 ml et 1 bouchon pulvérisateur Utilisation jusqu'à 600 fois.	**FAEBD002**	1 Kit
Contient 2 pulvérisateurs de 400 ml et 2 bouchons pulvérisateur	**FAEBD002-3**	1 Kit
EtBr DESTROYER SPRAYER Supplement	**FAEBD002-2** **FAEBD002-1**	1 L 2 x 200 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Uptima

Colorants de suivi

Produit	Réf.	Qté
Bromocresol Green	**039820**	25 g
Colorant de suivi de migration des fragments ARN.	**039821**	50 g
Aussi un indicateur de pH (range Jaune au Bleu, gamme pH 3,8 à 5,4)		
Bromophenol Blue, ACS Grade	**03985A**	25 g
BromoThymol Blue	**N12560**	25g
Indicateur de pH (du Jaune au Bleu; gamme 6,0-7,6)	**N13191**	50g
Phenol Red	**N13190**	25g
Indicateur de pH (du Jaune au Rouge ; gamme 6,8-8,2)	**N13191**	50g
Xylene Cyanol FF (Acid Blue 147)	**160218**	5 g
Colorant de suivi de migration des fragments ADN.		
10X Bromophenol Blue Loading Dye	**HO7500**	10 ml
Contient également du sucrose et du Cyanol Xylène		
Orange G Loading Dye 1X (water satured)	**1F1280**	10 x 1 ml
Contient du sucrose et du Cyanol Xylène		
Orange G Loading Dye 1X (with Ficoll)	**1N7490**	10 x 1 ml
Contient du sucrose et du Cyanol Xylène		

Tampons d'électrophorèse

Tampons TAE (Tris-Acétate-EDTA)

- Convient pour l'électrophorèse d'ADN en conditions natives.
- Une meilleure résolution pour des fragments supérieurs à 12 kb.
- UltraPure Grade (activités RNase, DNase non détectées)

La solution 1X prête à l'emploi contient 0,04M de Tris acétate, 0,001M d'EDTA, pH 8,0

Produit	Réf.	Qté
TAE Buffer 10X, UltraPure	**BG9342**	1 L
	BG9343	5 L
TAE Buffer 25X, UltraPure	**892573**	1 L
	892579	5 L
TAE Buffer 50X, UltraPure	**IS3476**	1 L
	IS3477	5 L

Tampons TBE (Tris-Borate-EDTA)

- Convient pour l'analyse d'ADN en gel d'agarose ou d'acrylamide.
- Peut être utilisé comme alternative au TAE avec un pouvoir tampon plus élevé.

La solution 1X prête à l'emploi contient 0,089M de Tris Base, 0,089M de borate et 0,002M d'EDTA, pH8,3

Produit	Réf.	Qté
TBE Buffer 10X Powder	**892530**	40 L
	892531	1 Pack*
TBE Buffer 5X Solution	**UPN14794**	1 L
	N14795	5 L
TBE Buffer 10X Solution	**UP86510A**	5 L
	86510N	1 L

* Un pack permet de reconstituer 1L de solution 10X.

Tampons TTE (Tris-Taps-EDTA)

- Pour grands gels d'électrophorèse

Produit	Réf.	Qté
TTE Buffer 20X Solution	**BXQ911**	500 ml
	BXQ910	1 L

Composants pour tampon d'électrophorèse

Borate

Le **tampon borate** ne doit pas être utilisé en gel d'électrophorèse en présence de polyols, y compris les carbohydrates et leurs dérivés, avec lesquels ils forment un complexe et conduisent à des zones de migration courbes avec diffusion latérale. Le borate a un effet bactéricide.

Produit	Réf.	Qté
Boric Acid, Molecular Biology CAS : 10043-35-3 ; PM : 61,83 Pureté : >99,5% RNase/DNase: activité non détectée	**UP070440** **UP07044A**	1 Kg 2,5 Kg

Citrate

Produit	Réf.	Qté
Citric Acid, Anhydrous CAS : 77-92-9 ; PM : 192,12 Pureté : >99,5%	**UP168781**	1 Kg

DTT

Le **DTT** est un agent chaotropique utilisé pour couper les liaisons disulfures et rompre la structure tertiaire des protéines.
Agent de dénaturation des protéines efficace à des concentrations élevées, il agit aussi à de faibles concentrations de manière à maintenir les groupes sulfhydryle natifs, empêchant les changements conformationnels de sites actifs importants.
Le pouvoir réducteur de DTT permet l'analyse structurale des protéines, ainsi que la préservation de l'activité biologique des enzymes, des anticorps et des facteurs de croissance.

Le DTT Uptima™ a une pureté élevée et une faible absorption en UV, ce qui est important pour l'analyse spectrophotométrique.
Ces qualités, associées à une haute solubilité en eau, font du DTT Uptima™ un excellent choix pour vos applications en biologie moléculaire.

Produit	Réf.	Qté
DTT, Biotechnology Grade CAS : 3483-12-3 ; PM : 154,25 Pureté : >99% Abs.à 280 nm : <0,05 SH : <0,05% S-S : <0,5% DNase, RNase Activité non détectée	**054721** **054722**	5 g 25 g

EDTA

Produit	Réf.	Qté
EDTA, disodium salt, dihydrate, Biotechnology Grade CAS : 6381-92-6 ; PM : 372,24 Pureté : >99,5% DNase, RNase Activité non détectée Chélateur de cations divalents.	**036290** **036291**	1 Kg 500 g

La **glycine** est un acide aminé avec un effet tampon (pKa1 = 2,35 pour gamme de pH : 2,2-3,6 ; pKa2 = 9,78 , gamme de pH : 8,2-10,6).

Glycine

La glycine est notamment utilisée comme composant essentiel des tampons d'électrophorèse et blotting. Il sert aussi dans les tampons d'élution en chromatographie d'affinité, dans les tampons d'électrophorèse, mais aussi comme agent de quenching.

Produit	Réf.	Qté
Glycine, Biotechnology Grade	**UP018225** **018224**	1 Kg 5 Kg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

HEPES

L'HEPES a été utilisé dans le tampon de migration d'électrophorèse à champ pulsé (PFGE) pour prévenir la dégradation de certains DNA (J Clin Microbiol. 2002 Sep; 40(9): 3497–3498)

Produit	Réf.	Qté
HEPES, free acid, UltraPure Grade	**UP061940**	250 g
CAS : 7365-45-9 ; PM : 238,3	**UP061941**	1 Kg
Pureté : >99,5%		

Le tampon **HEPES** zwitterionique est utilisé dans une grande variété d'applications y compris la culture cellulaire. L'HEPES a une gamme de pH de 6,8 à 8,2.

MOPS

Utilisé comme tampon d'électrophorèse d'agarose des ARN. Disponible sous sa forme acide libre, il fonctionne très bien pour des gels de formaldéhyde à une concentration de 20mM. La forme acide libre peut être ajustée au pH d'utilisation avec des bases appropriées comme l'hydroxyde de sodium, l'hydroxyde de potassium ou l'hydroxyde de tetramethylammonium.

Produit	Réf.	Qté
MOPS, Biotechnology Grade	**062000**	100 g
	062002	500 g

PIPES

Produit	Réf.	Qté
PIPES Free Acid, UltraPure	**UP061980**	100 g
CAS : 5625-37-6 ; PM : 302,37	**UP061981**	500 g
Pureté : >98%		
DNase, RNase, Protease non détectés		

Le tampon **PIPES** fait partie de la série des tampons acide éthanesulfonique, d'abord introduit par Good. et al, développé pour répondre à certains critères: milieu de gamme de pKa, solubilité maximale dans l'eau, solubilité minimale dans tous les autres solvants, effets minimes des sels, changements minimes de pKa selon la température, stabilité chimique et enzymatique, absorption minimale en lumière visible et facilement synthétisé. Le PIPES sert à préparer le tampon d'électrophorèse BPTE (100 mM PIPES 300 mM Bis-Tris, pH6.5).
Il a un pKa à 37 °C proche du pH physiologique permettant des applications en culture cellulaire. Les tampons peuvent être préparés par addition d'une solution de base au PIPES acide libre, pour obtenir le pH approprié, ou par mélange équimolaire de sel monosodique et le sel disodique.

SDS

Exempt de nucléase et protéase, le SDS Uptima est adapté pour la purification des acides nucléiques, les cocktails d'hybridation, l'électrophorèse, les tampons de lavage et pour l'étude des protéines.

Produit	Réf.	Qté
SDS Powder, Biotechnology Grade	**089388**	500 g
	089389	1 Kg
SDS Solution 10%, Biotechnology Grade	**N13828**	500 ml
	N13829	1 L
SDS Solution 20%, Biotechnology Grade	**UP896825**	200 ml
	UP896826	500 ml

Le **SDS** est un détergent anionique essentiel dans de nombreuses applications de biologie moléculaire. Il est reconnu que la pureté et la teneur en C12 interfèrent considérablement dans les performances du détergent. Par exemple, les niveaux de contamination du SDS par des sulfates C16-alkyle affectent particulièrement la renaturation de protéines, et la contamination des matériaux absorbant en UV diminue la sensibilité de la détection. En outre, les métaux lourds / les contaminants de chlorure perturbent la séparation et les activités enzymatiques.
Le SDS Uptima™ a été sélectionné pour sa teneur en C12 et sa pureté >99%, limitant les interférences durant la migration des protéines et leur coloration.

Sucrose

Produit	Réf.	Qté
Sucrose, Biotechnology Grade	**252031**	1 Kg
CAS : 57-50-1 ; PM : 342,3		
Pureté : >99.9%		
Sucrose, 20% Sterile Solution	**N13610**	100 ml

Les tampons **Tris** sont préférés aux tampons Phosphate pour éviter la formation de complexes avec des espèces ioniques tels que le calcium et le magnésium dans le sang. Il ne convient pas à certaines applications biochimiques, car il contient des amines primaires et sa solubilité est appréciable dans les solvants organiques.

TRIS

Le Tris (hydroxyméthyl) aminométhane (TRIS) est un réactif utilisé dans la formulation de tampons d'électrophorèse et pour la stabilisation de molécules biologiques.

Produit	Réf.	Qté
Tris Base, UltraPure Grade	**UP158387**	500 g
	UP158388	1 Kg
Tris Base, Biotechnology Grade	**UP031657**	1 Kg
	UP031658	500 g
Tris HCl, Biotechnology Grade	**UP09154D**	500 g
	UP09154E	1 Kg
Tris Buffer 0,1M pH 7,4	**587552**	100 ml
Tris Buffer 0,5 M pH 6,8	**72520A**	500 ml
Tris Buffer 1M, pH 7,5	**N13712**	500 ml
	N13713	1 L
Tris Buffer 1M, pH 8,0	**586783**	1 L
	586784	500 ml
Tris Buffer 1M, pH 8,1	**KV9760**	1 L
Tris Buffer 1M, pH 9,0	**N13721**	250 ml
Tris Buffer 1M, pH 10,0	**N13741**	1 L
Tris Buffer 1,5 M pH 8,8	**72508A**	500 ml



Tris Buffer Saline (TBS)

Produit	Réf.	Qté
TBS Buffer 20X, Powder	**UP74004A**	1 Pk
	UP74004B	10 x 1 Pk
TBS Buffer 10X Solution	**UPU75132**	1 L
	U75133	5 L
TBS Buffer 10X Solution, Stérile	**1N2320**	1 L
TBS Buffer 20X Solution	**N14581**	5 L

Urea

Produit	Réf.	Qté
Urea, Molecular, Biotechnoloy Grade CAS : 57-13-6 ; PM : 60,06 Pureté : >99,%	**UP031903** **UP031904**	500 g 1 Kg
Urea 8M Solution	**N13830**	250 ml

Water

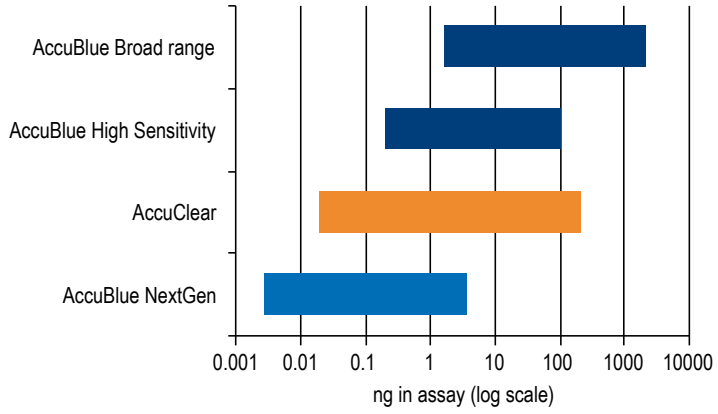
Produit	Réf.	Qté
Water-DEPC Treated, Sterile CAS : 7732-18-5 Filtré, autoclavé, stérile. Eau traitée DEPC. DNase, RNase free	**45742A** **45742B**	100 ml 500 ml
Water, Sterile, Biotechnology Grade	**NRW41A**	250 ml
	NRW41B	1 L

Acryl-Glide

Produit	Réf.	Qté
Acryl-Glide	**203130**	100 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Les kits de quantification d'ADNdb AccuBlue™ et AccuClear™ permettent une quantification précise des échantillons d'ADNdb purifiés sur une large gamme de concentrations. Contrairement à la quantification des acides nucléiques basée sur l'absorbance, ces colorants d'ADN fluorescents sont très sensibles et sélectifs pour l'ADN double brin. La concentration d'ADN est plus précise, même en présence de contamination par l'ARN et d'autres contaminants ordinaires, comme les nucléotides libres, les protéines, des détergents et des sels. Biotium propose quatre kits de quantification ADN double brin pour différentes gammes de concentration de l'échantillon.



Détection linéaire variée pour chaque kit de quantification d'ADNds.
Les unités sont en ng d'ADNdb pour 200 µl de réaction (échelle logarithmique)

AccuBlue™ Broad Range

- Gamme linéaire : 2-2000 ng ADNdb
- Fluorescence bleue ($\lambda_{ex}/_{em}$: 350/460 nm)
- Le dosage peut être étendu à 4000 ng d'ADN double brin avec une perte mineure de linéarité
- Détection de fluorescence bleue, compatible avec les lecteurs de microplaques à fluorescence et le fluoromètre de poche AccuLite 350 de Biotium™

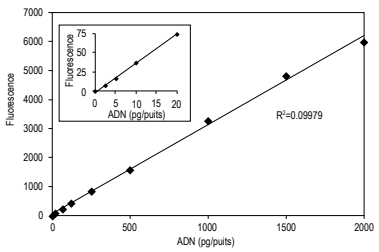
AccuBlue™ High Sensitivity

- Gamme linéaire : 0,2-100 ng ADNdb
- Fluorescence verte ($\lambda_{ex}/_{em}$: 485/530 nm)
- Colorant imperméable à la membrane, non toxique et non mutagène, pour une manipulation plus sûre et une élimination facile
- Détection par fluorescence verte compatible avec les lecteurs de microplaques à fluorescence, NanoDrop®, AccuLite™ 470, Qubit®, Quantus™ et QuantiFluor-P™

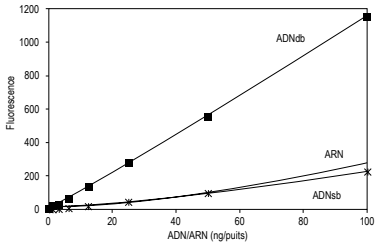
AccuBlue™ High Sensitivity

- Gamme linéaire: 0,03 à 250 ng d'ADNdb
- Fluorescence verte ($\lambda_{ex}/_{em}$: 468/507 nm)
- Haute sensibilité
- Nouveau colorant fluorescent vert, parfait pour les sources d'excitation avec LED bleue
- Détection par fluorescence verte compatible avec les lecteurs de microplaques, AccuLite™ 470 ou NanoDrop®

AccuBlue™ Broad Range (2-2000 ng)

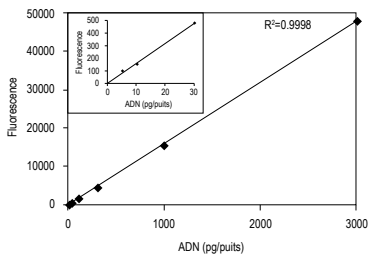


Courbe standard de l'ADN de thymus de veau dosé en utilisant l'AccuBlue Broad Range Kit.



Échantillons d'ADNdb de thymus de veau, de l'ARN de foie de souris ou ADNsb de sperme de saumon testés avec **l'AccuBlue High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit.** L'AccuBlue High Sensitivity Assay est sélectif pour l'ADN double brin vis-à-vis de l'ARN ou de l'ADN simple brin.

AccuBlue™ NextGen (2.5-3000 ng)



Courbe standard de l'ADN de thymus de veau dosé avec l'AccuBlue™ NextGen Assay Kit.

AccuBlue™ NextGen

- Gamme linéaire: 2,5 pg-3 ng d'ADNdb
- Fluorescence verte ($\lambda_{ex/em}$: 468/507 nm)
- Le réactif de quantification de l'ADNdb le plus sensible
- Idéal pour la quantification des faibles concentrations ou d'échantillons précieux
- Détection de fluorescence compatible avec les lecteurs de fluorescence en microplaques, AccuLite™ 470 ou NanoDrop®

Produit	Réf.	Qté
AccuBlue™ NextGen dsDNA Quantitation Kit with 1 DNA Standard	**31060**	200 tests
	31060-T	1 000 tests
AccuClear™ Ultra High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit with 7 DNA Standards	**31028**	1 000 tests
AccuClear™ Ultra High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit with 1 DNA Standard	**31029**	4 000 tests
AccuClear™ Ultra High Sensitivity dsDNA Quantitation Solution	**31027-T**	200 tests
	31027	1 000 tests
AccuBlue™ High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit with DNA Standard	**31006-T**	200 tests
AccuBlue™ High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit with 8 DNA Standards	**31006**	1 000 tests
AccuBlue™ High Sensitivity dsDNA Quantitation Solution	**31008-T**	200 tests
	31008	1 000 tests
AccuBlue™ Broad Range dsDNA Quantitation Kit with DNA Standard	**31007-T**	200 tests
AccuBlue™ Broad Range dsDNA Quantitation Kit with 9 DNA Standards	**31007**	1 000 tests
AccuBlue™ Broad Range dsDNA Quantitation Solution	**31009-T**	200 tests
	31009	1 000 tests
AccuBlue™ Broad Range dsDNA Standards, Set of Nine (0-200 ng/uL dsDNA)	**31007C**	9 x 0,5 ml
AccuBlue™ High Sensitivity dsDNA Standards, Set of Eight (0-10 ng/uL dsDNA)	**31006C**	8 x 0,5 ml



Mini fluorimètres AccuLite™

Les mini fluorimètres AccuLite™ sont des instruments portatifs conçus pour des mesures variées par fluorescence. Les instruments sont simples à utiliser, légers. Ils peuvent être alimentés soit par adaptateur d'alimentation en courant continue, soit sur batterie. Ainsi ils sont un excellent choix pour les études de terrain et les mesures en laboratoire.

- Accepte les tubes de PCR de 200 µl
- Ecran tactile LCD. Compact (185 x 90 x 35 mm^3)
- Interface USB pour la gestion des données
- Plus de 6 logs de gamme dynamique
- Inclut des programmes pour une utilisation avec les kits de quantification d'ADNdb AccuBlue™ et AccuClear™ - Alimentation : 4 piles AA ou un adaptateur DC 5V
- AccuLite™ 350 : excitation LED de 365 à 370 nm et émission 460 +/- 20 nm
- AccuLite™ 470 : excitation LED de 465 à 475 nm et émission 540 +/- 30 nm

Produit	Réf.	Qté
AccuLite™ 350 Mini Fluorometer	**E90000**	1 unité
AccuLite™ 470 Mini Fluorometer	**E90001**	1 unité

Mini tubes en verre

Les mini tubes en verre offrent une sensibilité plus élevée que les tubes en plastique lorsqu'ils sontt utilisés avec les AccuLite™.

- Capacité : 250 µl
- Volume de l'échantillon recommandé : 100-200 µl
- Taille : diamètre extérieur de 6 mm × 25 mm de long
- Verre transparent

Produit	Réf.	Qté
Mini Glass Tubes	**22019**	100 unités

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Les fragments d'ADN et d'ADNc de longueur variable ("sondes") sont capables de former des duplex non covalentes hautement spécifiques avec un brin d'acide nucléique complémentaire (dit d'hybridation). Quand un marquage est attaché à une telle sonde d'hybridation, il peut donc servir efficacement pour la détection d'une séquence cible d'ADN ou d'ARN. Les sondes d'ADNc ADN marquées sont couramment utilisées par exemple pour l'hybridation *in situ* (FISH), les puces à ADN ou le dosage par décalage de mobilité électrophorétique (EMSA).

Les marqueurs les plus couramment utilisés pour la génération de sondes ADN/ADNc non radioactifs sont les fluorophores et les haptènes (biotine, desthiobiotine, Digoxigénine et Dinitrophénol). Les fluorochromes sont directement détectés par spectroscopie à fluorescence tandis que la visualisation des haptènes nécessite des molécules secondaires (streptavidine marquée, anti-DIG...).

Les fluorophores et les haptènes sont enzymatiquement introduits dans l'ADN/ADNc via des nucleotides modifiés, qui sont incorporés à la place de leurs homologues naturels, soit dans une procédure en une étape (introduction d'un nucleotide marqué fluorescent ou modifié par un haptène) , soit une procédure en deux étapes (introduction d'un nucléotide activé avec un groupement réactif, puis marquage avec un fluorochrome ou un haptène).

Nucléotides marqués

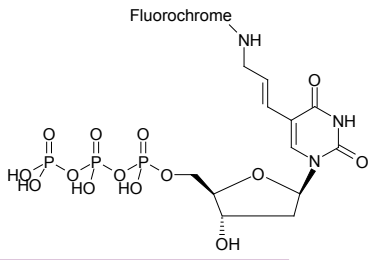
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
CY_{anine}3-dCTP, 1mM solution	555 / 570	**FP-ZD0211**	10 µl
		FP-ZD0210	5 x 10 µl
CY_{anine}3-dCTP, powder	555 / 570	**FP-CF286A**	100 µg
		FP-CF286B	1 mg
		FP-CF286C	200 nmol
CY_{anine}5-dCTP, 1mM solution	646 / 662	**FP-FI0481**	10 µl
		FP-FI0482	5 x 10 µl
CY_{anine}5-dCTP, powder	646 / 662	**FP-CF288A**	100 µg
		FP-CF288B	1 mg
		FP-CF288C	200 nmol
CY_{anine}3-dCTP + CYanine5-dCTP, Value Pack		**FP-CF3205**	10 x 25 nmol
FluoProbes 488 – dCTP, 1 mM solution	493 /519	**FP-IM4600**	20 µl
FluoProbes 532A - dCTP, 1 mM solution	532 / 553	**FP-FQ5310**	20 µl
FluoProbes 594A - dCTP, 1 mM solution	586 / 616	**FP-IL6130**	40 µl
Biotin-dCTP, 5mM solution		**FP-KA4710**	200 µl
Biotin-11-dCTP, 1mM solution		**FP-BS8660**	50 µl
Biotin-18-dCTP, 5mM solution		**FP-DO4100**	200 µl
CY_{anine}3-dUTP, 1mM solution	555 / 570	**FP-FI0390**	10 µl
		FP-FI0391	5 x 10 µl
CY_{anine}5-dUTP, 1mM solution	646 / 662	**FP-FI0410**	10 µl
		FP-FI0411	5 x 10 µl
DIG-11-dUTP, 1mM solution		**FP-DY1160**	25 µl
		FP-DY1161	5 x 25 µl
DNP-dUTP, 1mM solution		**FP-MRU140**	25 µl
CY_{anine}3-CTP, 1mM	555 / 570	**FP-ZD0490**	30 µl
CY_{anine}5-CTP, 1mM	646 / 662	**FP-ZD0500**	30 µl
CY_{anine}3-UTP, 0,5mM	555 / 570	**FP-ZD0350**	60 µl
amino-11-ddUTP		**FP-EV0981**	5 µmol
DIG-11-ddUTP		**FP-DY1170**	25 µl



Lames Nexterion® HiSens, lame de microréseau innovante basée sur une lame de verre de haute qualité, recouverte de couches diélectriques réfléchissants. Les couches réfléchissantes des Nexterion HiSens® améliorent significativement la sensibilité du signal. Les caractéristiques des couches réfléchissantes ont été optimisées pour les longueurs d'onde fluorescentes les plus couramment utilisés dans les expériences de puces à ADN, et améliorent simultanément la performance dans les canaux CY_{anine}3 et CY_{anine}5. Les lames sont disponibles par Interchim®.

4000+ nucléotides marqués peuvent être consultés en ligne sur le site www.interchim.com
LIFE SCIENCES > Molecular Biology - Genetics > Nucleic Acid Labelling > Labeled and modified nucleotides

Jena Bioscience



Structure du dUTP marqué dans le PCR Labeling Kit.

Kit de marquage par PCR

Le PCR Labeling kit contient tous les réactifs (à l'exception des amorces, de l'échantillon et des produits pour la purification de la sonde) requis pour le marquage par PCR de manière efficace, facile et rapide.
Le kit est recommandé pour le marquage enzymatique directe de l'ADN. Le mélange contient du dUTP marqué, spécialement optimisé pour l'incorporation dans l'ADN par PCR en utilisant la Taq polymérase. L'excellente stabilité et le rendement quantique des fluorophores combinés avec un taux d'incorporation élevé du dUTP marqué en fait un choix idéal pour un large éventail d'applications : FISH, expression de gènes dans les puces à ADN et autres tests d'hybridation d'acides nucléiques.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Atto425 PCR Labeling Kit	436 / 484	**PP-301S-425**	10 tests
		PP-301L-425	50 tests
Atto488 PCR Labeling Kit	501 / 523	**PP-301S-488**	10 tests
		PP-301L-488	50 tests
Atto532 PCR Labeling Kit	532 / 553	**PP-301S-532**	10 tests
		PP-301L-532	50 tests
CY_{anine}3 PCR Labeling Kit	550 / 570	**PP-301S-CY3**	10 tests
		PP-301L-CY3	50 tests
Texas Red® PCR Labeling Kit	583 / 603	**PP-301S-TXR**	10 tests
		PP-301L-TXR	50 tests
CY_{anine}5 PCR Labeling Kit	643 / 667	**PP-301S-CY5**	10 tests
		PP-301L-CY5	50 tests
Atto655 PCR Labeling Kit	663 / 684	**PP-301S-655**	10 tests
		PP-301L-655	50 tests

Produits Liés

Plusieurs applications en aval ne nécessitent pas de purification de la sonde. Cependant, pour des mesures précises des taux d'incorporation des nucléotides, les fluorochromes non incorporés doivent être éliminés du mélange réactionnel. Un certain nombre de procédés de purification sont disponibles, telles que la filtration sur gel, adsorption sur membrane de silice, une purification avec des colonnes de centrifugation à filtre ou une précipitation avec de l'éthanol / isopropanol. Le Nucleotide/Dye Removal Kit combine la rapidité d'une procédure en une étape et un taux élevé de récupération de la sonde.

Nucleotide/Dye Removal Kit	**PP-216XS**	10 tests
	PP-216S	50 tests
	PP-216L	250 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

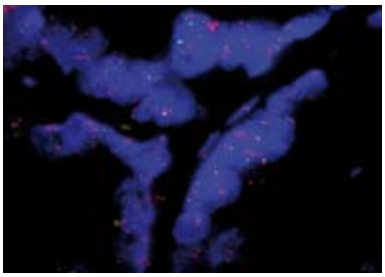
Sondes FISH

Abnova propose 1100+ sondes FISH permettant de détecter simultanément plusieurs cibles spécifiques d'ADN dans les cellules en interphase et en métaphase ou dans les tissus. Fabriquées et validées par des processus de contrôle rigoureux, les sondes FISH sont validées pour identifier ou confirmer diverses amplifications géniques, réarrangements, délétions et aneuploïdie survenant dans les maladies associées à des anomalies chromosomiques.

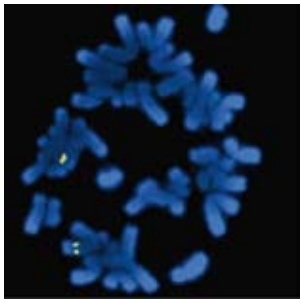
Empire Genomics propose 20 000 sondes FISH. Ils peuvent également les proposer à façon.

Produit	Réf.	Qté
CD274 (PD-L1)/CEN9q FISH Probe	**FG0160**	200 µl
ROS1 Break Apart Probe	**ROS1BA-20-ORGR**	40 µl

D'autres sondes FISH peuvent être consultées en ligne sur le site www.interchim.com
LIFE SCIENCES > Molecular Biology - Genetics > Nucleic Acid Labelling > FISH Labeling



Cellules rénales humaines de carcinome colorées avec la sonde FISH CD274 / CEN9q.



Le proto-oncogène ROS1 code pour une protéine à activité tyrosine kinase (ROS1 Break Apart Probe).

Produits Liés

Milieu AmcelGrow®

Le milieu AmcelGrow® est un milieu complet, spécifiquement optimisé pour les cultures primaires ou la culture de cellules de liquide amniotique humaines soumises à des passages, et la génération de cellules de villosités choriales dans des systèmes ouverts (CO_2 5%). Aucune ajout de sérum est nécessaire, et le temps de détermination du caryotype est fortement réduit, comparativement à l'utilisation d'un milieu classique.

AmcelGrow® Complete Medium Service lié chez Empire Genomics	**IS1002**	500 ml

CGH Array

L'hybridation génomique comparative à base de microréseaux (CGH array) est une technique utilisée pour déterminer les variations génomiques du nombre de copies. Cette technologie a d'abord été développé comme un outil de recherche pour l'étude des altérations génomiques dans le cancer. Le CGH array sert maintenant en analyse clinique. Il permet une évaluation en haute résolution l'altération du nombre de copies d'ADN associées à des anomalies chromosomiques. Le CGH Array est basé sur l'utilisation d'échantillons d'ADN marqués de façon différentielle et de références génomiques, qui sont simultanément hybridés à des cibles d'ADN disposés sur une lame de verre ou autre support solide. Les deux échantillons sont co-hybridés sur un support solide sur lequels des fragments d'ADN clonés ou synthétisés ont été immobilisées. Les microréseaux fournissent certains avantages sur l'analyse cytogénétique conventionnelle parce qu'ils ont le potentiel de détecter la majorité des anomalies chromosomiques microscopiques et submicroscopiques. Les limites du CGH Array sont que les régions ne sont pas représentées dans le microréseau, ne sont pas analysées, les petites délétions ou duplications ne sont pas détectées, des mutations ponctuelles ne seront pas visibles, et les translocations et inversions chromosomiques équilibrées ne peuvent pas être identifiées. La résolution de la matrice dépend de la taille des cibles d'ADN clonées et de la distance entre ces séquences situées sur le chromosome. Les microréseaux ont été construites avec une variété de substrats d'ADN qui peuvent comprendre des oligonucleotides, des ADNc, ou des chromosomes artificiels bactériens (BAC).

Pour le microréseau, Interchim® peut proposer les lames Schott Nexterion® et les tampons associés, consultables sur LIFE SCIENCES > Molecular Biology - Genetics > Microarrays

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Cellules F.2-F.12

Collections de cellules F.2-F.12
- Cellules Normales LIFEbank™ de DV Biologics F.2
- Cellules LIFEbank™ Disease de tissus malades F.4
- Lignées cellulaires et membranes GPCR F.5
- Lignées cellulaires Knockdown de gènes de réparation de l'ADN F.7
- PrimaCell™: Kits pour la culture de cellules primaires F.8
- Fournisseurs de cellules souches F.11

Réactifs pour cultures cellulaires F.13-F.33

Milieux de culture et réactifs associés F.13-F.20
- Milieux de culture pour cellules eucaryotes F.13
- Milieux de culture pour cellules procaryotes F.14
- Antibiotiques, Antimycotiques F.15
- Hybridokine (Améliore la croissance des hybridomes) F.16
- Cultrex® Extrait de membrane basale F.16
- Cultrex® BME validé pour les cellules souches F.17
- Tampons biologiques F.18
- Inhibiteurs de protéases F.20

Filtration de milieux de culture F.21
- Filtres de fibres creuses MediaKap® F.21

Matrices pour culture cellulaire F.22-F.27
- Matrices pour culture cellulaire conventionnelle F.22
- Matrices pour culture cellulaire 3D F.24

Dispositifs pour culture cellulaire F.28
- Dispositifs pour culture cellulaire : CultureWell, Hybriwell F.28

Analyse de culture cellulaire F.29-F.30
- Test de prolifération et de viabilité cellulaire : Uptiblue F.29
- Détection des Mycoplasmes F.30

Récupération des cellules et de leur support F.31-F.32
- Accutase, solution de détachement cellulaire F.31
- Enzymes Protéolytiques F.31
- Cultrex® 3D Culture Cell Harvesting Kit F.32

Préparation de cellules pour analyse F.33
- Accumax, désagrégation et comptage cellulaire F.33

DV Biologics est un fournisseur mondial de réactifs d'origine humaine destinés à des institutions académiques et des entreprises pharmaceutiques travaillant sur la cellule et engagés dans la découverte et le développement de médicaments. Dv biologics a pour mission de fournir des outils biologiques nécessaires pour faire progresser l'innovation de la technologie qui sera finalement utilisé pour traiter ou prévenir des troubles multiples et les maladies dégénératives.

DV biologics offre une gamme diversifiée de nouveaux outils biologiques d'origine humaine et des services qui peuvent être utilisés pour étudier diverses pathologies humaines. Elle propose en plus de ce portefeuille de produits des cellules uniques et des réactifs dérivés de tissus.

Cellules Normales LIFEbank™ de DV Biologics

LIFEBANK™ comprend des réactifs biologiques dédiés à la génomique, la transcriptomique, la protéomique. Ces réactifs sont dérivés de tissus ou de cellules, et produits à partir d'une gamme diversifiée d'échantillons humains issus de patients sains ou atteints de pathologies acquises ou génétiques à différents stades de développement.

LIFEbank™ Normal Human Cells

Produit	Réf.	Qté
Cellules du système cardiovasculaire		
Aortic Cells	**PC016-F**	500 000 cellules/tube
Cardiac Cells (Uncultured)	**PC001-F**	500 000 cellules/tube
Cardiac Progenitor Cells	**PC015-F**	500 000 cellules/tube
Cardiac Progenitor Cells	**AC015-F**	500 000 cellules/tube
Cardiac Stromal Cells	**AC009-F**	500 000 cellules/tube
Cardiac Stromal Cells	**PC009-F**	500 000 cellules/tube
Cardiomyocytes	**PC008-F**	500 000 cellules/tube
Cardiomyocytes	**AC008-F**	500 000 cellules/tube
Umbilical Cord Blood Mononuclear Cells (Postnatal derived Human umbilical)	**AC014-F-10**	10 x 10^6 cellules
Umbilical Cord Blood Mononuclear Cells (Postnatal derived Human umbilical)	**AC014-F-25**	25 x 10^6 cellules
Cellules du système digestif		
CD133+ Liver Cells	**PD003-F**	500 000 cellules/tube
CD34+ Endothelial Liver Cells	**PD012-F**	500 000 cellules/tube
CD34+ Liver Cells	**PD002-F**	500 000 cellules/tube
Esophagus Epithelial Cells	**PD016-F**	500 000 cellules/tube
Large Intestine Cells (Uncultured)	**PD008-F**	500 000 cellules/tube
Liver Cells (Uncultured)	**PD001-F**	500 000 cellules/tube
Small Intestine Epithelial Cells	**PD015-F**	500 000 cellules/tube
Small Intestine Cells (Uncultured)	**PD007-F**	500 000 cellules/tube
Small Intestine Epithelial Cell Lysate	**PD015-L**	100 µg
Stomach Cells (Uncultured)	**PD005-F**	500 000 cellules/tube
Adipose Stromal Cells	**AA002-F**	500 000 cellules/tube
Cellules du système endocrinien		
Adrenal Gland Cells (Uncultured)	**AE006-F**	
Thyroid Fibroblasts	**AE009-F**	50 x 10^5 cellules
Cellules de peau		
Skin Fibroblasts	**AI001-F**	500 000 cellules/tube
Skin Fibroblasts	**PI001-F**	500 000 cellules/tube

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

LIFEbank™ Normal Human Cells

Produit	Réf.	Qté
Cellules hematopoietiques		
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-2.5**	2,5 x 10^6 cellules
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-10**	10 x 10^6 cellules
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-25**	25 x 10^6 cellules
Bone Marrow Stromal Cells	**AH005-F**	500 000 cellules/tube
Bone Marrow Stromal Cells	**PH005-F**	500 000 cellules/tube
CD34+ Bone Marrow Cells	**AH003-F**	500 000 cellules/tube
CD34+ Bone Marrow Cells (Pooled)	**PH003-F-P**	500 000 cellules/tube
CD34+ Umbilical Cord Blood Cells	**AH012-F**	
CD34+ Umbilical Cord Blood Cells (Pooled)	**AH012-F-P**	
Cellules neuronales		
A2B5+ Neural Cells	**PN006-F**	500 000 cellules/tube
Neural Cells (Uncultured)	**PN001-F**	500 000 cellules/tube
Neural Progenitor Cells	**PN003-F**	500 000 cellules/tube
PSA-NCAM+ Cells	**PN004-F**	500 000 cellules/tube
Cellules du système urinaire		
Kidney Cells (Uncultured)	**AU001-F**	5,0 x 10^5 cellules
Kidney Cells (Uncultured)	**SPU001-F**	500 000 cellules/tube
Kidney Epithelial Cells	**PU002-F**	500 000 cellules/tube
Kidney Fibroblasts	**AU009-F**	500 000 cellules/tube
Kidney Fibroblasts	**PU009-F**	500 000 cellules/tube
Cellules du muscle squeletique		
Chondrocytes	**PM006-F**	1,0 x 10^6 cellules
Chondrocytes	**AM006-F**	1,0 x 10^6 cellules
Muscle Fibroblasts	**AM008-F**	5,0 x 10^5 cellules
Osteoblasts	**AM005-F**	500 000 cellules/tube
Osteoblasts	**PM005-F**	500 000 cellules/tube
Skeletal Muscle Cells	**AM003-F**	500 000 cellules/tube
Skeletal Muscle Cells	**PM003-F**	500 000 cellules/tube
Skeletal Muscle Cells (Uncultured)	**PM001-F**	500 000 cellules/tube
Skeletal Muscle Progenitor Cells	**AM002-F**	500 000 cellules/tube
Skeletal Muscle Progenitor Cells	**PM002-F**	500 000 cellules/tube
Cellules du système reproductif		
Endometrial Menstrual Cells	**AR007-F**	500 000 cellules/tube
Male Gonadal Stromal Cells	**AR005-F**	500 000 cellules/tube
Cellules pulmonaires		
Lung Cells (Uncultured)	**PP001-F**	500 000 cellules/tube
Pulmonary Fibroblasts	**PP002-F**	500 000 cellules/tube

Dans ce tableaux, vous trouverez l'ensemble des troubles pathologiques pour lesquels Dv Biologics propose des lignées cellulaires. Dans ce tableau seule une sélection de ces lignées est proposée. En plus des lignées cellulaires, Dv Biologics propose pour la plupart des pathologies des lysats cellulaires, des ARN totaux et de l'ADNc issus de lignées cellulaires.

Contactez nous afin d'obtenir la liste complète des réactifs Dv Biologics.

Cellules LIFEbank™ Disease de tissus malades

DV Biologics propose désormais un ensemble unique de cellules primaires issu de divers états pathologiques, allant des maladies polygéniques tels que le diabète de type 2, aux maladies génétiques rares, comme les mucopolysaccharidoses. Les systèmes LIFEbank™ DISEASE-SPECIFIC SYSTEMS comprend différentes origines de cellules (fibroblastes dermiques, cellules mononucléaires, les cellules stromales de la moelle osseuse, les cellules musculaires squelettiques, cellules de la pulpe dentaire, les cellules stromales gonadiques) de même pedigree.

Produit	Réf.	Qté
Troubles Neurodégénératifs		
Sclerose Laterale Amyotrophique (SLA)		
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-ALS-2.5**	2,5 x 10^6 Cellules/tube
Bone Marrow Stromal Cells	**AH005-F-ALS**	5 x 10^5 Cellules/tube
Maladie de Parkinson		
Skin Fibroblasts	**AI001-F-PD**	5,0 x 10^5 Cellules/tube
LIFEbank™ - Troubles Musculaires		
Dystrophie Musculaire de Duchenne		
Skin Fibroblasts	**AI001-F-DMD**	5 x 10^5 Cellules/tube
Skeletal Muscle Progenitor Cells	**AM002-F-DMD**	5 x 10^5 Cellules/tube
Dystrophie Musculaire		
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-MD-2.5**	2,5 x 10^6 Cellules/tube
Bone Marrow Stromal Cells	**AH005-F-MD**	5 x 10^5 Cellules/tube
LIFEbank™ -Troubles Endocriniens		
Diabete de Type 2 (DT2)		
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-DT2-2.5**	2,5 x 10^6 Cellules/tube
Bone Marrow Stromal Cells	**AH005-F-DT2**	5 x 10^5 Cellules/tube
LIFEbank™ - Troubles Auto-immuns		
Diabete de type 1 (DT1)		
Skin Fibroblasts	**AI001-F-DT1**	5 x 10^5 Cellules/tube
Lupus Erythémateux Disséminé		
Skin Fibroblasts	**AI001-F-SLE**	5 x 10^5 Cellules/tube
Syndrôme de Guillain-Barré		
Skin Fibroblasts	**AI001-F-GBS**	5 x 10^5 Cellules/tube
LIFEbank™ — Troubles Cardiovasculaires		
Cardiomyopathie Dilatée		
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-DCM-2.5**	2,5 x 10^6 Cellules/tube
LIFEbank™ — Troubles Dégénératifs		
Maladie de Legg-Calvé-Perthes		
Skin Fibroblasts	**AI001-F-LCP**	5 x 10^5 Cells
LIFEbank™ — Troubles Sanguins		
Leucémie Lymphoblastique Aiguë		
Bone Marrow Cell (Uncultured) FFPE Block	**AH001-PS-ALL**	1 Bloc
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-ALL-2.5**	2,5 x 10^6 Cellules/tube
Lymphome non-Hodgkinien (NHL)		
Bone Marrow Cell (Uncultured) FFPE Block	**AH001-PS-NHL**	1 Bloc
Bone Marrow Mononuclear Cells	**AH002-F-NHL-2.5**	2,5 x 10^6 Cellules/tube

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Lignées cellulaires et membranes GPCR

Multispan Inc. est une société de biotechnologie se concentrant exclusivement à la découverte de médicaments ciblant les GPCRs. Multispan a créé la plus grande collection de clones de GPCR humains et de lignées cellulaires exprimant les GPCRs dédiées à la HTS, incluant la famille HEx™ nom donné aux lignées cellulaires propriétaires de forte expression destinées à l'industrie.

Vous trouverez ci-dessous une sélection de l'offre Multipsan en lignées GPCRs contactez nous afin d'obtenir la liste complète.

Multispan offre également un service à façon comprenant la création de lignées cellulaires, le développement d'anticorps et la préparation de cellules et de membranes congelées, et la conception de dosage

Famille de recepteur	Recepteur	Espèces	Functional Assay Cell Lines	Lignées cellulaires HEx™	Division-Arrested Cells	Membranes
Adenosine	A1	Humain	C1427-1		oui	oui
Adrenergic	alpha 1A	Humain	C1431-1a		oui	oui
Anaphylatoxin	C3AR1	Humain	C1222		oui	oui
Angiotensin	AT1	Humain		H1417	oui	oui
Apelin	APJ	Humain	C1196a C1196-1		DC1196a DC1196-1	oui
Bile Acid	GPBA	Rat	Cr1361-1		oui	oui
Bombesin	BB1	Rat	C1211-1		oui	oui
Bradykinin	B2	Humain	H1199	H1199	oui	oui
Calcitonin	CALCRL	Humain	C1232		oui	oui
Calcium-Sensing Receptor	CASR	Humain	C1233	C1233	DC1233	MC1233
Cannabinoid	CB1	Humain	C1229-1a C1229-1 C1229		oui	MC1229-1a
Chemokine	CCR1	Humain	CG1009 C1009		oui	oui
Cholecystokinin	CCK1	Humain	C1038-1a C1038		oui	MC1038-1a MC1038
	CCK2	Humain		H1039	oui	oui
Citric Acid Cycle Intermediates	GPR91	Humain	C1144-1		DC1144-1	oui
Corticotropin-Releasing Factor	CRF1	Humain	CG1040 C1040		DC1040	oui
Dopamine	D1	Humain		H1335	oui	oui
Endothelin	ETA	Humain	C1216-1		oui	oui
	ETA	Rat	Cr1216-1		oui	oui
	ETB	Humain	C1217-1		oui	oui
Free Fatty Acid	GPR119	Souris	Cm1298-1		oui	oui
	GPR119	Humain	C1298 C1298-1a		DC1298-1a	oui
Galanin	GAL1	Humain	CG1178-1 C1178		oui	oui
Ghrelin	ghrelin	Humain	C1197b C1197-1		DC1197b	MC1197b
	ghrelin	Souris	Cm1197		oui	MCm1197
Glucagon	GHRH	Humain	C1291		oui	oui
	GLP-1	Humain	C1267	C1267	DC1267	MC1267
	glucagon	Humain	C1266 C1266A	C1266	DC1266	oui
Glycoprotein hormone	TSH	Rat	C1177-1		oui	oui
	TSH	Humain		H1177	oui	oui
Gonadotrophin-releasing hormone	GnRH	Humain	C1283		oui	oui
Histamine	H1	Humain	C1027		oui	oui
	H2	Humain	C1028		oui	MC1028
KiSS1-derived peptide	KiSS1	Humain	C1036		oui	oui
	KiSS1	Rat	C1036-1		DC1036-1	oui
Leukotriene/Lipoxin	ALX	Humain	C1244		oui	oui
	BLT1	Humain		H1165a	oui	oui
	BLT2	Humain	C1272		oui	oui
	CysLT1	Humain	C1308		oui	oui
	OXE	Humain			oui	oui

MULTISPAN

Famille de recepteur	Recepteur	Espèces	Functional Assay Cell Lines	Lignées cellulaires HEx™	Division-Arrested Cells	Membranes
Lysophospholipid	GPR87	Humain	C1140		oui	oui
	LPA1	Souris	Cm1048-6B Cm1048-6A		oui	oui
Melanin-Concentrating Hormone	MCH1	Rat	C1031-4		oui	oui
Melanocortin	MC1	Humain	C1340		oui	oui
	MC4	Humain	H1343	H1343	DH1343	oui
Melatonin	MT1	Humain	C1223-1		oui	oui
Metabotropic Glutamate	mGlu1	Humain	C1188-1		DC1188-1	MC1188-1
Motilin	motilin	Humain		H1297	oui	oui
Muscarinic	M1	Humain	C1022-1a C1022-1		oui	MC1022-1
N-formylpeptide	FPR1	Humain	CG1243		DCG1243	oui
Neuromedin U	NMU1	Humain		C1122	oui	oui
	NMU2	Humain	C1213		oui	oui
Neuropeptide FF/AF	NPFF1	Humain	C1363		oui	oui
	NPFF2	Humain			oui	oui
Neuropeptide S	NPS	Humain	C1355a		oui	oui
Neuropeptide W/B	NPBW1	Humain	C1124		oui	oui
Neuropeptide Y	Y1	Humain	CG1273-1		oui	oui
Neurotensin	NTS1	Humain	C1276-1		oui	oui
	NTS2	Humain	C1277a C1277 C1277-1		DC1277a DC1277	MC1277-1
Nicotinic Acid	GPR109A/ HM74A	Humain	C1370-1		oui	oui
	GPR109B	Humain	C1059-1		oui	oui
Opioid	delta	Rat	C1351		oui	oui
Orexin	OX1	Humain	C1033-1		oui	oui
	OX2	Humain	C1034-1		DC1034-1	MC1034-1
Orphan	GPR142	Humain	C1286		DC1286	oui
Oxysterol	EBI2	Souris	CGm1242-1 Cm1242-1		oui	oui
Parathyroid Hormone	PTH1	Humain	C1301		oui	oui
	PTH2	Humain		H1302	oui	oui
Platelet-activating factor	PAF	Humain	C1218	C1218	DC1218	oui
Prokineticin	PK1	Humain	C1128-1		oui	oui
	PK2	Humain	C1127CT-1 C1127-1a		oui	oui
Prolactin-releasing peptide	PrRP	Humain	C1037		oui	oui
Prostanoid	DP1	Humain		C1200	oui	oui
Protease-activated	PAR1	Humain	C1207-7 C1207-1		oui	oui
Purinergic	GPR17	Humain	C1076-3		oui	oui
Relaxin	RXFP1	Humain	C1287		DC1287	MC1287
Serotonin	5-HT1A	Humain	C1319a C1319		DC1319a	oui
	5-HT1B	Humain	C1320		oui	oui
Smoothened	SMO	Humain	C1442	H1442	oui	MC1442
Somatostatin	sst1	Humain	C1345-1a CG1345-1		DC1345-1a	oui
Tachykinin	NK1	Humain	C1303		oui	oui
Thyrotropin-releasing hormone	TRH	Humain			oui	oui
Trace amine	TA1	Rat	C1357		oui	oui
Urotensin	UT	Humain	C1035-1a		oui	oui
	UT	Rat	C1035-1		oui	oui
Vasoactive Intestinal Peptide	VPAC1	Humain	C1292-1		oui	oui
Vasopressin/Oxytocin	OT	Humain	C1299-1		oui	oui
Zinc	GPR39	Humain	H1099	H1099	DH1099	oui

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Lignées cellulaires Knockdown de gènes de réparation de l'ADN

Afin d'étudier la réponse de réparation de l'ADN au stress génotoxique, Trevigen offre maintenant une collection de lignées knockdown (KD). Chaque lignée est déficiente en ARNm d'un gène de réparation d'ADN. Les lignées cellulaires hébergeant un lentivirus shRNA unique qui cible spécifiquement l'ARNm d'un gène de réparation de l'ADN. Ces lignées ont été construites en utilisant la lignée cellulaire de gliome LN428. Le pourcentage de diminution de la cible est donné pour chacune des lignées en référence à une lignée contrôle.

Des voies de réparation de l'ADN sont importantes pour le maintien de l'intégrité du génome. Le bon fonctionnement de cette voie réduit l'apparition de cancers et de maladies liées au vieillissement cellulaire. Les protéines impliquées dans cette voie sont une cible de choix pour les traitements anti-cancéreux. Actuellement, Il y a plus de 150 protéines humaines ayant des rôles fonctionnels dans réparation de l'ADN. Elles sont réparties en 14 catégories (selon le type de réparation effectuée).

Produit	Réf.		Qté	Pourcentage de Knock Down
LIG3 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipment)	**54999-001-01**	1 x 10^6	1 tube	88%
PARP1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5500-001-01**	1 x 10^6	1 tube	72%
OGG1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5504-001-01**	1 x 10^6	1 tube	63%
NTHL1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5505-001-01**	1 x 10^6	1 tube	91%
MBD4 Knock Down Cell Line (MTA required before shipment)	**5506-001-01**	1 x 10	1 tube	72%
NEIL2 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5507-001-01**	1 x 10^6	1 tube	86%
NEIL3 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5508-001-01**	1 x 10^6	1 tube	95%
UNG Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5509-001-01**	1 x 10^6	1 tube	87%
SMUG1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5510-001-01**	1 x 10^6	1 tube	63%
MPG Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5511-001-01**	1 x 10^6	1 tube	98%
MutYH Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5512-001-01**	1 x 10^6	1 tube	87%
Neil1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5513-001-01**	1 x 10^6	1 tube	92%
PARP2 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5514-001-01**	1 x 10^6	1 tube	83%
PARP3 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5515-001-01**	1 x 10^6	1 tube	70%
XRCC1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5516-001-01**	1 x 10^6	1 tube	81%
APE1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5517-001-01**	1 x 10^6	1 tube	90%
APE2 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5518-001-01**	1 x 10^6	1 tube	80%
TDG Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5519-001-01**	1 x 10^6	1 tube	74%
MSH2 Knock down cell line (MTA required)	**55020-001-01**	1 x 10^6	1 tube	70%
MSH3 Knock Down Cell Line (MTA required before shipment)	**55021-001-01**	1 x 10^6	1 tube	83%
MSH6 Knock Down Cell Line (MTA required to shipment)	**55022-001-01**	1 x 10^6	1 tube	93%
MSH5 Knock Down Cell Line (MTA required to shipment)	**55024-001-01**	1 x 10^6	1 tube	92%
MLH1 Knock Down Cell Lines (MTA required to shipment)	**55026-001-01**	1 x 10^6	1 tube	80%
PMS2 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**55027-001-01**	1 x 10^6	1 tube	84%
MLH3 Knock Down Cell Line (MTA required before shipment)	**55028-001-01**	1 x 10^6	1 tube	71%
XRCC6 (Ku70) Knock Down Cell Line (MTA required before shipment)	**55034-001-01**	1 x 10^6	1 tube	92%
XRCC5 (Ku80) Knock Down Cell Line (MTA required before shipment)	**55035-001-01**	1 x 10^6	1 tube	85%
PRKDC Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipping)	**55036-001-01**	1 x 10^6	1 tube	94%
SIRT1 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipment)	**55037-001-01**	1 x 10^6	1 tube	95%
SIRT2 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipping)	**55038-001-01**	1 x 10^6	1 tube	98%
SIRT3 Knock Down Cell Line (MTA required)	**55039-001-01**	1 x 10^6	1 tube	86%
SIRT5 Knock down cell line (MTA required)	**55041-001-01**	1 x 10^6	1 tube	83%
BRCA1 Knock Down Cell Line (MTA Required prior to shipment)	**5502-001-01**	1 x 10^6	1 tube	83%
RAD51C Knock down cell line (MTA required before shipment)	**55049-001-01**	1 x 10^6	1 tube	92%
XRCC3 Knock Down Cell LIne (MTA required prior to shipment)	**55053-001-01**	1 x 10^6	1 tube	93%
RAD54B Knock down cell line (MTA required prior to shipment)	**55056-001-01**	1 x 10^6	1 tube	80%
SHFM1 Knock Down Cell LIne (MTA required before shipment)	**55059-001-01**	1 x 10^6	1 tube	84%
RAD50 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipment)	**55060-001-01**	1 x 10^6	1 tube	81%
NBS1 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipment)	**55062-001-01**	1 x 10^6	1 tube	73%
SMC6L1 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipment)	**55065-001-01**	1 x 10^6	1 tube	91%
RAD21 Knock Down Cell Line (MTA required prior to shipment)	**55066-001-01**	1 x 10^6	1 tube	93%

CHI SCIENTIFIC

CHI Scientific, Inc est une société proposant des réactifs innovants destinés à la recherche en biotechnologie. La société développe et commercialise des réactifs propriétaires et dont la finalité et d'aider la recherche fondamentale dans la découverte des médicaments de demain.

La culture cellulaire et les méthodes de culture de tissus sont essentielles pour le succès des sciences de la vie dans la recherche et le développement. Elles restent difficiles à réaliser et dépendent des conditions en laboratoire et de la sensibilité des composés utilisés. Elles sont donc peu reproductibles. CHI scientifique a développé une gamme dédiée à la culture cellulaire et la culture de tissus. Cette gamme composée de kits de protocoles et de réactifs propriétaires réduit considérablement le temps et les efforts du chercheur tout en offrant un résultat satisfaisant et reproductible.

PrimaCell™: Kits pour la culture de cellules primaires

Le kit PrimaCell™ est un système complet de culture de cellules primaires qui vous guide pas-à-pas dans la culture de diverses cellules primaires issue de tissu de grippe aviaire, humain, souris et rat. Chaque système est personnalisé pour différents types de cellules aviaires, souris, rat et homme et se compose de sept éléments.

- Les systèmes de dissociation tissu spécifique
- Les cocktails tissu-specifique FibrOut™ inhibent la croissance des fibroblastes
- Milieu de croissance complet
- Facteurs de croissances et cytokines
- Sérum spécialement traité et hautement purifié
- Tampons pour la préparation de tissu
- Protocole et les instructions



Produit	Réf.	Qté
Human Airway PrimaCell™1: Normal Airway Epithelial Cells	**2-96001**	1 u
Human Airway PrimaCell™2: Normal Bronchial and Tracheal Epithelial Cells	**2-96002**	1 u
Human Airway PrimaCell™3: Normal Bronchial and Tracheal Smooth Muscle Cells	**2-96003**	1 u
Human Airway PrimaCell™4: Normal Bronchial and Tracheal Fibroblasts	**2-96004**	1 u
Human Aorta PrimaCell™: Normal Aortic Endothelial Cells	**2-96005**	1 u
Human Artery PrimaCell™: Normal Coronary Artery Endothelial Cells	**2-96006**	1 u
Human Bladder PrimaCell™1: Normal Bladder Epithelial Cells	**2-96007**	1 u
Human Bladder PrimaCell™2: Normal Bladder Fibroblasts	**2-96008**	1 u
Human Bladder PrimaCell™3: Normal Bladder Smooth Muscle Cells	**2-96009**	1 u
Human Bone Joint PrimaCell™: Normal Synovial Cell	**2-96011**	1 u
Human Bone Marrow PrimaCell™: Hematopoietic Cells	**2-96116**	1 u
Human Bone PrimaCell™: Normal Osteoblasts	**2-96012**	1 u
Human Brain PrimaCell™1: Normal Brain Fibroblasts	**2-96013**	1 u
Human Brain PrimaCell™2: Normal Cerebellar Granule Cells	**2-96014**	1 u
Human Brain PrimaCell™3: Normal Cerebral Artery Vascular Smooth Muscle Cells	**2-96015**	1 u
Human Brain PrimaCell™4: Normal Cerebral Vascular Endothelial Cells	**2-96016**	1 u
Human Breast PrimaCell™: Normal Mammary Epithelial Cells	**2-96023**	1 u
Human Cartilage PrimaCell™: Normal Articular Cartilage	**2-96043**	1 u
Human Cervix PrimaCell™1: Normal Cervical Epithelial Cells	**2-96044**	1 u
Human Colon PrimaCell™: Normal Colorectal Epithelial Cells	**2-96115**	1 u
Human Endothelium PrimaCell™: Normal Vascular Endothelial Cells	**2-96054**	1 u
Human Esophagus PrimaCell™1: Normal Esophageal Epithelial Cells	**2-96055**	1 u

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CHI SCIENTIFIC

Produit	Réf.	Qté
Human Eye PrimaCell™1: Normal Trabecular Meshwork Cells	2-96057	1 u
Human Fat PrimaCell™1: Normal Adipose Cells	2-96062	1 u
Human Fat PrimaCell™2: Normal Preadipocytes	2-96063	1 u
Human Glomerular PrimaCell™: Glomerular Endothelial Cells	2-96118	1 u
Human Heart PrimaCell™1: Normal Aortic Smooth Muscle Cells	2-96066	1 u
Human Intestine PrimaCell™1: Normal Intestinal Mucosa Epithelial Cells	2-96071	1 u
Human Kidney PrimaCell™1: Normal Glomerular Endothelial Cells	2-96074	1 u
Human Kidney PrimaCell™2: Normal Kidney Epithelial Cells	2-96075	1 u
Human Liver PrimaCell™: Hepatocytes	2-96121	1 u
Human Lung PrimaCell™1: Normal Lung Fibroblasts	2-96081	1 u
Human Lymph PrimaCell™1: Normal Endothelial Cells	2-96087	1 u
Human Muscle PrimaCell™1: Normal Skeletal Muscle Cells	2-96091	1 u
Human New Borns PrimaCell™: Normal New Born Epidermal Keratinocytes	2-96093	1 u
Human Mouth PrimaCell™: Normal Periodontal Fibroblasts	2-96090	1 u
Human Ovary PrimaCell™1: Normal Ovarian Epithelial Cells	2-96094	1 u
Human Pancreas PrimaCell™1 : Normal Pancreatic Islet Beta-cells	2-96096	1 u
Human Peritoneum PrimaCell™: Normal Peritoneal Capillary Endothelial Cells	2-96097	1 u
Human Placenta PrimaCell™: Normal Placenta Amniotic Cells	2-96098	1 u
Human Prostate PrimaCell™: Normal Prostate Epithelial Cells	2-96099	1 u
Human Skin PrimaCell™1: Normal Epidermal Keratinocytes	2-96101	1 u
Human Skin PrimaCell™2: Normal Melanocytes	2-96102	1 u
Human Skin PrimaCell™3: Normal Skin Fibroblasts	2-96103	1 u
Human Thyroid PrimaCell™: Thyroid Epithelial Cells	2-96124	1 u
Human Umbilical Cord PrimaCell™1: Normal Umbilical Artery Endothelial Cells	2-96106	1 u
Human Ureter PrimaCell™1: Normal Lliac Artery Endothelial Cells	2-96111	1 u
Human Urethral PrimaCell™: Normal Urethral Epithelial Cells	2-96113	1 u
Human Cancer PrimaCell™1: Esophageal Tumor Cells	2-96024	1 u
Human Cancer PrimaCell™2: Biliary Tract Tumor Cells	2-96025	1 u
Human Cancer PrimaCell™7: Esophageal Fibroblasts	2-96030	1 u
Human Cancer PrimaCell™8: Glioma Cells	2-96031	1 u
Human Cancer PrimaCell™9: Kidney Tumor Cells	2-96032	1 u
Human Cancer PrimaCell™10: Liver Tumor Cells	2-96033	1 u
Human Cancer PrimaCell™15: Skin Cancer Cells	2-96038	1 u
Human Cancer PrimaCell™16: Stomach Tumor Cells	2-96039	1 u
Human Cancer PrimaCell™17: Thyroid Carcinoma Cells	2-96041	1 u
Human Cancer PrimaCell™18: Uterine Tumor Cells	2-96042	1 u
Mouse Airway PrimaCell™1: Normal Bronchial and Tracheal Epithelial Cells	2-82001	1 u
Mouse Bladder PrimaCell™2: Normal Bladder Fibroblasts	2-82007	1 u
Mouse Brain PrimaCell™7: Normal Meningeal Cells	2-82016	1 u
Mouse Brain PrimaCell™8: Normal Nerve Astrocytes	2-82017	1 u
Mouse Brain PrimaCell™9: Normal Nerve Microglia	2-82018	1 u
Mouse Breast PrimaCell™: Normal Mammary Epithelial Primary Cells	2-82021	1 u
Mouse Cartilage PrimaCell™: Normal Articular Cartilage	2-82096	1 u
Mouse Cervix PrimaCell™3: Normal Cervical Smooth Muscle Cells	2-82025	1 u
Mouse Cervix PrimaCell™4: Normal Endometrial Epithelial Cells	2-82026	1 u
Mouse Colon PrimaCell™: Normal Colorectal Epithelial Cells	2-82028	1 u
Mouse Heart PrimaCell™1: Normal Aortic Smooth Muscle Cells	2-82045	1 u
Mouse Heart PrimaCell™2: Normal Atrial Myocytes	2-82046	1 u
Mouse Heart PrimaCell™3: Normal Heart Fibroblasts	2-82047	1 u
Mouse Heart PrimaCell™4: Normal Saphenous Vein Endothelial Cells	2-82049	1 u
Mouse Heart PrimaCell™5: Normal Ventricular Myocytes	2-82050	1 u
Mouse Heart PrimaCell™6: Cardiomyocytes	2-82098	1 u

CHI SCIENTIFIC

Produit	Réf.	Qté
Mouse Intestine PrimaCell™1: Normal Intestinal Mucosa Epithelial Cells	2-82053	1 u
Mouse Intestine PrimaCell™2: Normal Intestinal Smooth Muscle Cells	2-82054	1 u
Mouse Intestine PrimaCell™3: Normal Itestinal Vein Endothelial Cells	2-82055	1 u
Mouse Skin PrimaCell™1: Normal Epidermal Keratinocytes	2-82085	1 u
Mouse Skin PrimaCell™2: Normal Melanocytes	2-82086	1 u
Rat Airway PrimaCell™1: Normal Bronchial and Tracheal Epithelial Cells	2-82501	1 u
Rat Airway PrimaCell™2: Normal Bronchial and Tracheal Smooth Muscle Cells	2-82502	1 u
Rat Airway PrimaCell™3: Normal Bronchial and Tracheal Fibroblasts	2-82503	1 u
Rat Aorta PrimaCell™: Normal Aortic Endothelial Cells	2-82504	1 u
Rat Artery PrimaCell™: Normal Coronary Artery Endothelial Cells	2-82505	1 u
Rat Bladder PrimaCell™1: Normal Bladder Epithelial Cells	2-82506	1 u
Rat Bladder PrimaCell™2: Normal Bladder Fibroblasts	2-82507	1 u
Rat Bladder PrimaCell™3: Normal Smooth Muscle Cells	2-82508	1 u
Rat Bone Joint PrimaCell™: Normal Synovial Cell	2-82509	1 u
Rat Bone Marrow PrimaCell™: Hematopoietic Cells	2-82590	1 u
Rat Bone PrimaCell™: Normal Osteoblasts	2-82510	1 u
Rat Brain PrimaCell™1: Normal Brain Fibroblasts	2-82511	1 u
Rat Brain PrimaCell™2: Normal Cerebellar Granule Cells	2-82512	1 u
Rat Brain PrimaCell™3: Normal Cerebral Vascular Endothelial Cells	2-82514	1 u
Rat Brain PrimaCell™4: Normal Cerebral Venous Vascular Endothelial Cells	2-82515	1 u
Rat Brain PrimaCell™5: Normal Cerebral Venous Vascular Smooth Muscle Cells	2-82516	1 u
Rat Brain PrimaCell™6: Normal Meningeal Cells	2-82517	1 u
Rat Brain PrimaCell™7: Normal Nerve Astrocytes	2-82518	1 u
Rat Brain PrimaCell™8: Normal Nerve Microglia	2-82519	1 u
Rat Brain PrimaCell™9: Normal Neuron Cell	2-82520	1 u
Rat Brain PrimaCell™10: Olfactory Bulb Ensheathing Cells	2-82591	1 u

Fournisseurs de cellules souches

ProMab

Les cellules souches cancéreuses prêt-à-l'emploi sont isolées ou enrichies à partir soit de lignées cellulaires de cancer les plus courants ou de tissus de cancer primaire. Les cellules, se propageant comme des sphères tumorales peuvent alors être utilisées pour examiner une variété de différences phénotypiques et tumorégéniques spécifiques aux cellules souches cancéreuses.

Promab propose également une gamme complète de réactifs et de services dédiés aux cellules souches comme des milieux de culture, des anticorps.

Description	Réf.
Bladder Cancer	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100101
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100101
Breast Carcinoma	
Enriched Cancer Stem Cell from MCF-7 - T25	CLCC100102
Enriched Cancer Stem Cell from MCF-7 - Frozen Vial	CLCF100102
Isolated Cancer Stem Cell from MCF-7 - T25	CLSC100102
Isolated Cancer Stem Cell from MCF-7 - Frozen Vial	CLSF100102
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100102
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100102
Colorectal Cancer	
Enriched Cancer Stem Cell from HCT116 - T25	CLCC100103
Enriched Cancer Stem Cell from HCT116 - Frozen Vial	CLCF100103
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100103
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100103
Glioblastoma	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100104
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100104
Head and Neck (H&N) Carcinoma	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100105
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100105
Hepatocellular Carcinoma (HCC)	
Enriched Cancer Stem Cell from PLC/PRF/5 - T25	CLCC100106
Enriched Cancer Stem Cell from PLC/PRF/5 - Frozen Vial	CLCF100106
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100106
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100106
Kidney Cancer	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100107
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100107
Ovarian Adenocarcinoma	
Enriched Cancer Stem Cell from SKOV-3 - T25	CLCC100108
Enriched Cancer Stem Cell from SKOV-3 - Frozen Vial	CLCF100108
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100108
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100108
Pancreatic Cancer	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100109
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100109
Prostate Cancer	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100110
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100110
Renal Cell Carcinoma	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100111
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100111
Lung Cancer Non-Small Cell (NSCLC)	
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - T25	CC100112
Enriched Cancer Stem Cell from Primary Cancer Tissue - Frozen Vial	CF100112

CELPROGEN

CELPROGEN

CELPROGEN c'est aussi :

La Culture de tissus
- Le développement de lignée cellulaire personnalisée
- Lignées cellulaires stables avec expression spécifique de gènes

Des tests basés sur la cellule
- Pour la caractérisation des cellules souches embryonnaires et adultes
- Pour la caractérisation de cellules souches cancéreuses.

CELPROGEN est une société de biotechnologie qui développe des cellules souches pour la recherche académique et thérapeutique dans les domaines suivants : la médecine régénérative en cardiologie, l'oncologie, le diabète et la neurologie. Parmi tous ces réactifs, les kits Stem décrits ci-dessous vous permettent de réaliser vos cellules souches.

Human Stem Cell Starter Kit
Ce kit vous permet de développer des cellules souches indifférenciées ou différenciées vers un type cellulaire désiré. Ce kit contient les cellules souches, un coffret de milieu et de matrice et des réactifs. Celprogen a développé une matrice dépourvue de cellules et du milieu sans sérum.

Produit	Réf.	Qté
Human Stem Cell Starter Kit	**36000-01**	1 tube

Mouse and Rat Stem Cell Starter Kit
Ces kits permettent la croissance de cellules souches embryonnaires indifférenciées de souris ou de rat. Chaque kit contient une Matrice et un jeu de supports et de réactifs.

Produit	Réf.	Qté
Mouse Stem Cell Starter Kit	**66000-01**	1 tube
Rat Stem Cell Starter Kit	**55001-01**	1 tube

Stemmera

Stemmera

Réactifs de la gamme Stemmera



Stemmera Inc est une société de biotechnologie qui se concentre dans le développement de technologies innovantes et de solution d'application pour la recherche sur les cellules souches. Leurs produits incluent des kits, des milieux de culture, des réactifs, des anticorps ainsi que des tampons et des solutions.

Produit	Réf.	Qté
Alkaline Phosphatase (AP) Detection Kit (Ready-to use)-Blue	**ST01001**	50 tests/kit
Alkaline Phosphatase (AP) Detection Kit (Ready-to-use)-Red	**ST01002**	50 tests/kit
Human ESCs/iPSCs Serum-/Feeder-Free Medium (hStemSFM)	**ST02001**	500 ml
Human ESCs/iPSCs Xeno-Free Medium (hStemXFM)	**ST02002**	500 ml
Non-Enzymatic Cell Dissociation Solution (1X)	**ST03001**	100 ml
Serum-Free Cryopreservation Solution for Human ESCs/iPCs	**ST03002**	50 ml

Milieux de culture pour cellules eucaryotes

De par ses distributions spécialisées dans la culture cellulaire, Interchim® propose des milieux prêt à l'emploi pour lignées cellulaires et les cellules souches.

Description	Réf.
Milieux Celprogen	
Adipose Derived Stem Cell Conditioned Media	M36010-11CM
Human Fibroblast Derived Stem Cell Condition Media	M36041-12CM
Human Keratinocyte Stem Cell Derived Conditioned Media	M36055-01CM
Human Mesenchymal Stem Cell Conditioned Media	M36094-21CM
Milieux dv biologics	
Cell Dissociation Solution	CCS101
Culture Vessel Coating Solution	CCS102
Cardiomyocyte Cellutions Maintenance Medium	C-MAIN-001
Cardiomyocyte Cellutions Differentiation Medium	C-MDIFF-001
Cardiac Cellutions Medium	C-MGRO-001
Epithelial Pro-Conditioned Medium	D-PRO-001
Stromal Cellutions Medium	H-GRO-005
Fibroblast Cellutions Medium	I-GRO-001
Fibroblast Cellutions PLUS Medium	I-GRO-002
Muscle Cellutions Differentiation Medium	M-DIFF-001
Muscle Cellutions Medium	M-GRO-001
Neural Cellutions Medium	N-GRO-001
Neural Pro-Conditioned Medium	N-PRO-001
Osteoblast Cellutions Medium	O-GRO-001
Umbilical Vein Endothelial Cellutions Medium	U-GRO-001
Milieux Stemmara	
Human ESCs/iPSCs Serum-/Feeder-Free Medium (hStemSFM)	ST02001
Human ESCs/iPSCs Xeno-Free Medium (hStemXFM)	ST02002
Non-Enzymatic Cell Dissociation Solution (1X)	ST03001
Serum-Free Cryopreservation Solution for Human ESCs/iPCs	ST03002





Milieux de culture pour cellules procaryotes

Interchim® fournit des milieux de croissance fabriqués à partir de matériaux de haute qualité. Le protocole de broyage et de mélange des composés assure la bonne homogénéité des poudres. Ces milieux prêt-à-l'emploi permettent de gagner du temps en éliminant les étapes de pesée de chaque composé. De plus, la formulation en poudre permet à l'utilisateur de ne prélever que la quantité désirée.

Produit	Réf.	Qté
2xYT Medium Broth	**N14800**	100 g
	N14801	500 g
A Medium Broth	**N14840**	100 g
	N14841	500 g
H Medium Broth	**N14850**	100 g
	N14851	500 g
Lambda Broth	**N14860**	100 g
	N14861	500 g
LB Agar Lennox	**T37500**	10 packs
LB Broth Lennox	**T37520**	10 packs
LB Broth (Miller)	**N13980**	500 g
	N13981	1 kg
	N13982	2 kg
M63 Medium Broth	**N14870**	100 g
	N14871	500 g
M9 Medium Broth	**N14710**	100 g
	N14711	500 g
M9C4 Medium Broth	**N14720**	100 g
	N14721	500 g
NZ-Amine A	**N14700**	250 g
	N14701	500 g
	N14702	1 kg
NZCYM Broth	**N14730**	100 g
	N14731	500 g
NZM Broth	**N14750**	100 g
	N14751	500 g
NZYM Broth	**N14740**	100 g
	N14741	500 g
SOB Broth	**775801**	100 g
	775800	500 g
SOC Medium	**UPAN146A**	10 x 10 ml
SuperBroth	**N14760**	100 g
	N14761	500 g
Terrific Broth	**821111**	500 g
Tryptone Broth	**N14770**	100 g
	N14771	500 g
TYGPN Medium Broth	**N14830**	100 g
	N14831	500 g
YM Medium Broth	**N14820**	100 g
	N14821	500 g
YPD Broth	**N14810**	100 g
	N14811	500 g

Antibiotiques, Antimycotiques

Interchim® offre une vaste gamme d'antibiotiques et d'antimycosiques sous forme de mélanges de poudres ou de solutions.

Les milieux liquides contenant des antibiotiques sont généralement préparés en ajoutant une solution d'antibiotiques. Des solutions d'antibiotiques peuvent également être utilisées directement sur des plaques de gélose et réparties uniformément sur toute la surface. Les milieux liquides et les plaques d'agar contenant des antibiotiques doivent être conservés à 4°C pendant 30 jours maximum pour maintenir leur efficacité. Sauf indication contraire, toutes les solutions d'antibiotiques peuvent être préparées dans de l'eau distillée, stérilisée par filtration et stockés à -20°C.

Produit	Réf.	Qté
Actinomycin D	**09086A**	5 mg
Amphotericin B	**550735**	1 g
Amphotericin B, Solubilized	**N13440**	100 mg
	N13441	1 g
Ampicillin, Trihydrate	**391961**	25 g
Bacitracin Zinc	**GS309**	100 mg
Carbenicillin, diNa Salt	**383880**	1 g
Cefotaxime, Na Salt	**NC7202**	1 g
Chloramphenicol	**091421**	25 g
Chlortetracycline HCl	**19252A**	25 g
Cycloheximide	**009248**	100 mg
	009246	1 g
D-Cycloserine	**09200D**	1 g
Erythromycin	**90810**	10 g
	90811	50 g
G418 (Geneticin)	**N13960**	100 mg
	N13961	1 g
	N13962	5 g
Gentamycin Sulfate	**281020**	5 g
	281021	10 g
Hygromycin B	**71946A**	100 mg
Kanamycin Sulfate	**308661**	10 g
	308662	25 g
	308663	100 g
Leptomycin B	**GS7770**	5 mg
Mitomycin C	**N14380**	2 mg
Monensin, Sodium Salt	**GS337**	500 mg
	GS3370	1 g
Mycophenolic Acid	**N14360**	100 mg
Nalidixic Acid	**N12980**	50 g
	N12981	250 g
Neomycin Sulfate	**423684**	25 g
	423685	100 g
Netropsin	**14390**	25 mg
Nystatin	**N12542**	5 MU
	N12541	25 MU
Penicillin G, Na salt	**N12272**	25 g
Plicamycin (Mithramycin)	**N12960**	1 mg
Inhibiteur de la synthèse d'ARN	**N12962**	5 mg
Puromycin diHCL	**090901**	25 mg
Streptomycin	**224968**	100 mg
Tetracycline, Hydrochloride	**259167**	25 g
	259168	100 g
Tobramycin	**409805**	100 mg
Valinomycin	**092464**	25 mg
Vancomycin, Hydrochloride	**N13270**	100 mg
	N13271	250 mg
	N13272	1 g

Uptima

Hybridokine (Améliore la croissance des hybridomes)

L'Hybridokine n'est pas un substitut au sérum, donc le milieu de clonage doivent être complété par du FCS.

Hybridokine est offerte stérile, lyophilisée. Elle est stable 2 ans.

L'Hybridokine contient un certain nombre de facteurs de croissance et est utilisée comme supplément pour des milieux de culture cellulaire. Elle a été développée pour augmenter le rendement des hybridomes nouvellement développés. Elle est secrétée dans le milieu de culture par la lignée cellulaire tumorale humaine (souche ES1 du sarcome d'Ewing). Elle permet d'accélérer la croissance des cellules, même de cellule unique. Des tests ont montrés que ce mélange contient de l'interleukine 6.

L'Hybridokine est un outil efficace et économique pour le clonage de plusieurs souches: souris / souris (X63, SP2 / 0, NS1); rat / rat (Y3); souris / humain; souris / rat. Elle aide aussi les cellules à croître à nouveau après une cryo-conservation et est également recommandée dans les procédures de vaccination *in vitro*.

- Rendement de clonage jusqu'à 80%
- Efficace pour la stabilisation des hybridomes de
- Souris / souris (X63, SP2 / 0, NS1) rat / rat (Y3) souris / humaine souris / rat
- Aide à la culture de cellules cryo-conservées

Produit	Réf.	Qté
Hybridokine	**UP826430**	1 x 12 ml

TREVIGEN®

Cultrex® Extrait de membrane basale

Pourquoi choisir Cultrex comme matrice?

- Qualité identique de lot à lot : Chaque lot est rigoureusement contrôlé et validé pour des applications biologiques.
- Membrane basale hautement purifiée, garantie sans virus, mycoplasme. En effet en plus des règles de stérilité classiques nos BME existent au format "pathclear®" et sont testés contre 31 agents pathogènes et de virus, ainsi que des bactéries et des mycoplasmes.

L'extrait de membrane basale Cultrex® est une forme soluble de la membrane basale purifiée à partir de la tumeur de souris nommée Engelbreth-Holm-Swarm (EHS). Les gels forment une membrane basale reconstituée. Les principales composantes de ce support comprennent la laminine I, le collagène IV, entactine et protéoglycane héparane sulfate. Il est idéal lorsque l'on exige des épaisseurs et des concentrations différentes. deux formulations supplémentaires de Cultrex® BME ont été récemment mise au point. Elle sont connues sous le nom de Cultrex® BME Type 2 et Cultrex® BME Type 3. Cultrex® BME Type 2 de formulation exclusive possède une résistance supérieure à la traction par rapport à la version originale de Cultrex® BME, alors que Cultrex® BME type 3 est physiologiquement adaptée à l'environnement *in vivo* des tumeurs solides et est recommandée pour les xénogreffes et autres applications *in vivo*.

Applications
Testé et validé pour une sur de nombreuses lignées cellulaires notamment des cellules primaires épithéliales, des cellules endothéliales et des cellules musculaires lisses.

- Utilisé *in vivo* et *in vitro* dans des essais de l'angiogenèse
- Tests d'invasion cellulaires
- Essais de culture en 3D

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® Basement Membrane Extract, PathClear®	**3432-005-01**	5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, PathClear®	**3432-010-01**	2 x 5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3532-001-02**	1 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3532-005-02**	5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3532-010-02**	2 x 5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 3, PathClear®	**3632-001-02**	1 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 3, PathClear®	**3632-005-02**	5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 3, PathClear®	**3632-010-02**	2 x 5 ml

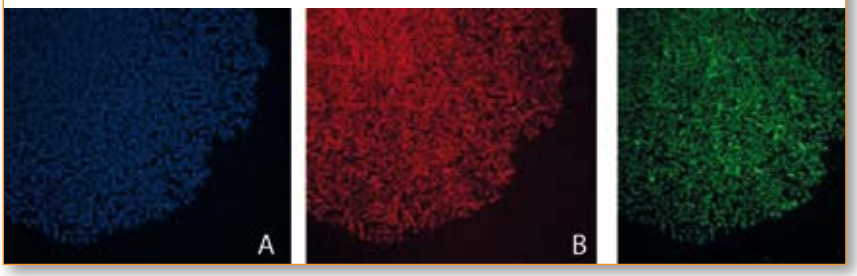
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Cultrex® BME validé pour les cellules souches

L'extrait de membrane basale Cultrex® réduits en facteurs de croissance validé pour les cellules souches fournit une surface de fixation efficace pour le maintien des cellules souches embryonnaires humaines (CSH) et de cellules souches pluripotentes induites (CISP) dans un état indifférencié, permettant ainsi son utilisation pour l'étude de la croissance et la différenciation des cellules souches.

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® Stem Cell Qualified Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, PathClear®	**3434-001-02**	1 ml
	3434-001-02	5 ml

Les Cellules souches embryonnaires humaines H9 après quatre passages sur la BME cultrex sont liées au DAPI (A) et maintiennent l'expression des marqueurs des cellules souches non différenciées Oct-4 (B) et Nanog (C). Images du laboratoire Yanik, MIT. (www.rle.mit.edu/bbng).



L' extrait de membrane basale Cultrex® réduit en facteurs de croissance est également disponible pour de nombreuses lignées cellulaires notamment des cellules primaires épithéliales, des cellules endothéliales et des cellules musculaires lisses.

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, PathClear®	**3433-001-01**	1 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, PathClear®	**3433-005-01**	5 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, PathClear®	**3433-010-01**	2 x 5 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3533-001-02**	1 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3533-005-02**	5 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3533-010-02**	2 x 5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 3, PathClear®	**3632-005-02**	5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 3, PathClear®	**3632-010-02**	2 x 5 ml

Tampons biologiques

Interchim® fournit une gamme complète de tampons de haute pureté spécialement formulés pour une utilisation dans les systèmes biologiques. Des tampons biologiques sont utiles pour la culture cellulaire *in vitro*, des dosages enzymatiques et certaines applications électrophorétique à pH physiologique. Nos tampons sont solubles dans l'eau et n'interférent pas avec les processus ou les membranes biologiques (pénétration, solubilisation, pas d'adsorption sur support, etc.). Ces tampons ne sont pas toxiques et absorbent faiblement les UV.

Produit	Réf.	Qté
MES free acid monohydrate UltraPure	**14035B**	100 g
	14035C	250 g
	14035H	500 g
Bis-Tris UltraPure	**368321**	100 g
	368322	250 g
	368323	500 g
ADA High Purity	**N13390**	25 g
	N13391	100 g
ACES High Purity	**N12340**	100 g
	N12341	500 g
PIPES Sodium Salt High Purity	**UP061980**	100 g
	UP061981	250 g
MOPSO free acid UltraPure	**N14330**	25 g
	N14331	100 g
MOPSO SodiumSalt High Purity	**N14200**	25 g
	N14201	100 g
ImadazoleBiotech grade	**20220**	10 g
	20228	50 g
	20229	100 g
ImidazoleProteomics grade	**BI9270**	10 g
	BI9271	50 g
	BI9273	100 g
BES	**BA7850**	100 g
	BA7851	500 g
MOPS UltraPure	**UP062000**	100 g
	UP062002	500 g
MOPSProteomics grade	**06200Q**	100 g
MOPS, solution 10X	**420090**	100 ml
	420091	500 ml
MOPS Sodium Salt High Purity	**N13430**	25 g
	N13431	100 g
	N13432	250 g
MOPS, sodium salt Proteromics grade	**N13433**	100 g
TES Disodium Salt UltraPure	**N14130**	25 g
	N14131	100 g
HEPES Free Acid High Purity	**06194N**	50 g
	UP061940	250 g
	06194P	1 Kg
HEPES Sodium Salt High Purity	**349411**	25 g
	349412	100 g
	349413	500 g
DIPSO UltraPure	**28146A**	25 g
	28146B	100 g
POPSO Free Acid Biotech grade	**28149A**	25 g
POPSO Disodium Salt UltraPure	**69223A**	25 g
	69223B	100 g

Produit	Réf.	Qté
HEPPS UltraPure	N14320	25 g
	N14321	100 g
Tricine UltraPure	706115	100 g
	706116	250 g
	706117	500 g
TrisUP	UP158387	500 g
	UP158388	1 kg
Glycyl glycine High Purity	01829P	100 g
	01829Q	250 g
	01829R	1 kg
TAPS Free Acid High Purity	70501A	100 g
TAPS Sodium Salt Biotech grade	70150A	25 g
	70150B	100 g
TAPSO	281508	25 g
AMPSO Free Acid UltraPure	61281A	25 g
	61281B	100 g
AMPSO Sodium Salt UltraPure	60653A	25 g
	606531	100 g
CHES UltraPure	216402	100 g
	216403	500 g
CAPSO Free Acid UltraPure	62519A	25 g
	62519B	100 g
AMP buffer cocentrate High Purity (a)	N12130	1 L
	N12131	4 L
CAPS High Purity	06199D	250 g
	06199E	500 g
	06199F	1 Kg
CAPS Sodium Salt	N141500	25 g
	N141501	100 g
Tampons biologiques		
Boric Acid	07044V	500 g
	UP070440	1 kg
	07044W	2,5 kg
Boric Acid Proteomics Grade	10853A	500 g
	10853B	1 kg
	10853C	2,5 kg
Citric Acid ACS grade/ Biotech	673410	500 g
	UP168781	1 kg
	673412	3 kg
Citric Acid Trisodium Dihydrate	218830	1 kg
	218831	2,5 kg
Citric Acid, Trisodium Dihydrate	10853A	500 g
Proteomics Grade	10853B	1 kg
	10853C	2,5 kg
Citric Acid, Ammonium Salt, Dibasic	N12630	500 g
UltraPure	N12631	1 kg
	N12632	2,5 kg
Glycine	UP168781	1 kg
Imidazole	20223	100 g
Imidazole Proteomics grade	BI9270	10 g
	BI9271	50 g
	BI9273	100 g
Succinic Acid Free Acid	N12170	500 g

Inhibiteurs de protéases

Interchim® fournit des inhibiteurs de protéases de haute qualité validés pour la culture cellulaire et qui peuvent également être employés dans d'autres domaines (comme conservateurs de protéines au cours du stockage et dans les procédures d'extraction, de solubilisation et de purification). Principales utilisations :

- Culture *in vitro* de cellules animales
- Culture *in vitro* de bactéries
- Culture *in vitro* d'hybridomes (production d'anticorps monoclonaux)
- Culture *in vitro* de vecteurs (production de protéines recombinantes)

Produit	Réf.	Qté	Rôle
Ac-Asp-Glu-Val-H (aldehyde)	**UP827070**	5 mg	Inhibe l'apopain / CPP32 / Yama
Ac-Tyr-Val-Ala-Asp-H (aldehyde)	**UP827080**	5 mg	Inhibe les enzymes ICE et dérivés
Ac-Tyr-Val-Lys-Asp-H (aldehyde)	**UP827090**	5 mg	Inhibe les enzymes ICE et dérivés
AEBSF	**UP401070**	100 mg	Inhibiteur non toxique puissant des sérine-protéases plus soluble et plus stable que le PMSF et le DFP 4- (2-aminoéthyl) benzènesulfonyle fluorure.
Antipain HCl	**UP257317**	5 mg	Inhibe de façon réversible les cystéine et les sérine-protéases (trypsine, papaïne, cathepsine A et B).
Aprotinin	**UP185582** **UP185586**	10 mg 50 mg	Inhibe de façon compétitive et réversible les sérine-protéases (chymotrypsine, la trypsine, kallicréine, plasmine)
Benzamidin	**3051**	25 g	Inhibe de façon compétitive les sérine-protéases trypsine comme notamment la trypsine (Ki = 18 uM),
Bestatin	**UP300991**	10 mg	La thrombine, la plasmine. Suggéré concentration finale: 1 mM. Inhibiteur compétitif des Aminopeptidases, en particulier de l'aminopeptidase B, de la leucine aminopeptidase et de la tripeptide aminopeptidase, mais pas des carboxypeptidases.
Leupeptin	**UP827721** **UP827724**	5 mg 25 mg	Inhibe de façon réversible les cystéine et les sérine-protéases (trypsine, la plasmine, la papaïne, la kallikréine, la thrombine, cathepsine A, B).
1,10- phenanthroline	**N12740** **N12741**	10 g 50 g	Inhibiteur réversible des métallo-protéinases et des protéinases activées par un métal. Soluble dans le méthanol, l'éthanol ou le DMSO
Pepstatin	**UP827752**	25 mg	Inhibe les acide aspartique-protéases (la pepsine, la rénine, la cathepsine D) et aussi la protéase du VIH.
Phosphoramidon	**UP348115**	5 mg	Soluble in DMSO, Méthanol Inhibe la collagénase, la thermolysine et les metalloendoproteinases.
PMSF	**UP147376** **UP147374**	5 g 25 g	La Phénylméthyl sulfonyle fluorure (PMSF) Inhibe les sérine-protéases irréversiblement (la trypsine, la chymotrypsine, la kallicréine, la subtilisine, la thrombine) et aussi la papaïne (cystéine protéase). Soluble dans l'éthanol, le méthanol
Trypsin inhibitor	**UP158624**	1 g	Issu du soja, immobilisé. Inhibe la trypsine et les trypsine-protéases (Chymotrypsine et l'élastase)
CA-074	**UP827130**	5 mg	Inhibe la cathepsine B. D. Inubushi et al., 1994, Biochem. Biophys., 116282
CA-074 Me	**UP827180**	5 mg	Inhibe la cathepsine B intracellulaire. D. Buttle et al., 1992, Arch. Biochem. Biophys., 299: 377
Chymostatin	**UP29706B**	5 mg	Inhibe chymotrypsine a-, ß, g-, d, et aussi beaucoup d'autres protéases à cystéine (papaïne)
E-64	**UP789581**	5 mg	Inhibe de manière irréversible les cystéine-protéases (papaïne, la calpaïne, la cathepsine B, H, L, S).
E-64-c	**UP827140**	5 mg	Inhibe les protéases possédant un groupement thiol (cathepsine B / H / L, Calpaïne)
E-64-d	**UP827190**	5 mg	Membrane perméable analogue au E.64c
EDTA	**UP036290** **UP03629A**	1 kg 100 g	Inhibe de façon réversible les métalloprotéases par chélation des cofacteurs ions métalliques
EGTA	**UP10075A**	10 g	Inhibe de façon réversible les métalloprotéases par chélation des cofacteurs ions calcium
Z-Asp-CH_2-DCB	**UP831910**	5 mg	
Z-Ile-Glu(OBut)-Ala-Leu-H (aldehyde) [PSI]	**UP831920**	5 mg	Inhibe les protéasomes
Z-Leu-Leu-H (aldehyde)	**UP831930**	5 mg	Inhibe les calpaïnes.
Z-Leu-Leu-Leu-H (aldehyde) [M6132]	**UP831940**	5 mg	Inhibe les protéasomes
Z-Leu-Leu-Nva-H (aldehyde) [M6115]	**UP831960**	5 mg	Inhibe les protéasomes
Pefabloc® FG	**957670**	3 x 50 mg	Se lie avec une haute affinité au fibrinogène, inhibe la polymérisation de la fibrine, modifie les propriétés mécaniques des caillots de fibrine et peut se dissocier des gels de fibrine non stabilisés. Soluble dans l'eau

Filtres de fibres creuses MediaKap®

Bien que les filtres MediaKap sont conçus pour stériliser efficacement et clarifier le milieu de culture ou la solution tamponnée au moyen d'une membrane DynaFibre® de 0,2 um, les filtres MediaKap Gooofull Plus utilisent une membrane DynaFibre ui augmente encore plus l'efficacité de filtration et réduit considérablement le temps nécessaire pour filtrer un milieu enrichi en sérum. Les deux peuvent être actionnés par gravité ou sous pression par une pompe péristaltique ou cuve sous pression. les Filtres irradiés MediaKap et MediaKap Plus sont disponibles en 5 tailles différentes qui filtrent les volumes (2, 5, 10, 25 ou 50 litres) en 15 - 20 minutes. Chacun d'eux est disponible avec l'option d'une cloche de remplissage qui protège l'environnement de remplissage stérile et réduit le risque de contamination.

Specifications :	
Type de filtre :	MediaKap & MediaKap Plus
Taille des volumes :	2, 5, 10, 25 & 50 Litres
Pore :	0,2 µm
Emballé :	irradié

Taille et type de filre	Débit d'eau @ 10 psig	DMEM w/o serum	DMEM w/ serum
MediaKap-2	400 ml/min	0,2 - 2 L	-
MediaKap-5	750 ml/min	2 - 5 L	-
MediaKap-10	1000 ml/min	5 - 10 L	-
MediaKap-25	1400 ml/min	10 - 25 L	-
MediaKap-50	2000 ml/min	25 - 50 L	-
MediaKap-2 Plus	400 ml/min	5 L	0.2 - 2 L
MediaKap-5 Plus	750 ml/min	10 L	2 - 5 L
MediaKap-10 Plus	1000 ml/min	20 L	5 - 10 L
MediaKap-25 Plus	1400 ml/min	50 L	10 - 25 L
MediaKap-50 Plus	2000 ml/min	100 L	25 - 50 L



Description	Taille des pores	Surface	Volume suggéré	Connections IN/OUT	IRR	Cloche de remplissage	Réf.	Qté/Pkg
MediaKap-2	0,2 µm	35 cm^2	0,2 - 2 L	FLL / Male Luer	oui	oui	**ME2M-02B-12S**	12
						non	**ME2M-020-18S**	18
MediaKap-5		70 cm^2	2 - 5 L			oui	**ME2M-05B-12S**	12
						non	**ME2M-050-18S**	18
MediaKap-10		100 cm^2	5 - 10 L	1/4" HB / 1/4" HB		oui	**ME2M-10B-12S**	12
						non	**ME2M-100-18S**	18
MediaKap-25		185 cm^2	10 - 25 L	VarHB / VarHB		oui	**ME2M-25B-06S**	6
MediaKap-50		440 cm^2	25 - 50 L			oui	**ME2M-50B-03S**	3
MediaKap-2 Plus	0,2 µm	35 cm^2	0,2 - 2 L	FLL / Male Luer	oui	oui	**MP2M-02B-12S**	12
						non	**MP2M-020-18S**	18
MediaKap-5 Plus		70 cm^2	2 - 5 L			oui	**MP2M-05B-12S**	12
						non	**MP2M-050-18S**	18
MediaKap-10 Plus		100 cm^2	5 - 10 L	1/4" HB / 1/4" HB		oui	**MP2M-10B-12S**	12
MediaKap-25 Plus		185 cm^2	10 - 25 L	VarHB / VarHB		oui	**MP2M-25B-06S**	6
MediaKap-50 Plus		440 cm^2	25 - 50 L			oui	**MP2M-50B-03S**	3

TREVIGEN®

Matrices pour culture cellulaire conventionnelle

Matrices Cultrex : Extrait de membrane basale

Format PathClear®

Cette désignation signifie qu'en plus de la stérilité standard, l'extrait de la membrane basale est testé par PCR contre 31 agents pathogènes et de virus (incluant le virus d'élévation de la lactate déshydrogénase (LDEV)), ainsi que des bactéries et des mycoplasmes. Chaque lot est rigoureusement qualifié dans des tests de performance biologiques.

Située à l'extérieur de la cellule, la matrice extracellulaire dirige l'organisation multicellulaire et fournit un soutien structurel pour les tissus. La matrice extracellulaire fournit un ancrage pour les cellules et se connecte directement au cytosquelette de la cellule par les récepteurs transmembranaires. Ces interactions contrôlent les fonctions vitales des cellules, telles que la prolifération, la différenciation, la migration, la polarité, et la survie, et ces processus sont régis par la modulation des programmes épigénétiques de la cellule et des cascades de transduction de signal.

Les protéines de la matrice extracellulaire ont révolutionné les modèles cellulaires in vivo et in vitro en fournissant des conditions environnementales optimales qui favorisent une structure cellulaire et une fonction physiologique pertinentes. Ces protéines ont été utilisées :

- Pour développer plusieurs modèles organotypiques utilisés en culture 3-D
- Pour fournir des barrières
- Pour évaluer le potentiel métastatique
- Pour améliorer l'implantation cellulaire et évaluer l'angiogenèse in vivo
- Pour maintenir les cellules souches dans un état indifférencié
- Pour induire la différenciation de cellules souches

Vous trouverez ci-dessous la liste complète de protéines de la matrice extracellulaire Trevigen

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® Poly-L-Ornithine Solution		
Cultrex® Poly-L-Ornithine Solution	**3436-100-01**	100 ml
Cultrex® Mouse Laminin I		
Cultrex® Mouse Laminin I	**3400-010-01**	1 mg
Cultrex® Mouse Laminin I, PathClear®	**3400-010-02**	1 mg
Cultrex® Stem Cell Qualified Laminin I	**3400-010-03**	1 ml
Cultrex® Antibiotic-Free Mouse Laminin I, PathClear®	**3401-010-02**	1 mg
Cultrex® Rat Collagen I		
Cultrex® Rat Collagen I	**3440-005-01**	1 ml
	3440-100-01	20 ml
Cultrex® Rat Collagen I, Lower Viscosity (3 mg/ml)	**3443-003-01**	1 ml
	3443-100-01	35 ml
Cultrex® Bovine Collagen I		
Cultrex® Collagen I (Bovine)	**3442-005-01**	1 ml
	3442-050-01	50 mg
Cultrex® Mouse Collagen IV		
Cultrex® Mouse Collagen IV	**3410-010-01**	1 mg
Cultrex® Human Fibronectin		
Cultrex® Human Fibronectin, PathClear®	**3420-001-01**	1 mg
Cultrex® Stem Cell Qualified Human Fibronectin, PathClear®	**3420-001-03**	1 mg
Cultrex® Human Vitronectin		
Cultrex® Human Vitronectin, PathClear®	**3421-001-01**	50 µg
Cultrex® Stem Cell Qualified Human Vitronectin, PathClear®	**3421-001-03**	200 µg
Cultrex® Poly-D-Lysine		
Cultrex® Poly-D-Lysine	**3439-100-01**	100 ml
	3439-200-01	2 x 100 ml
Cultrex® Poly-L-Lysine		
Cultrex® Poly-L-Lysine	**3438-100-01**	100 ml
	3438-200-01	2 x 100 ml
Cultrex® Spheroid Formation Matrix		
Cultrex® Spheroid Formation Matrix	**3500-096-01**	600 µl
Cultrex® Spheroid Invasion Matrix		
Cultrex® Spheroid Invasion Matrix	**3500-096-03**	6 ml
Cultrex® Embryoid Body Formation Matrix		
Cultrex® 10X EB Formation Matrix	**3550-096-01**	1,1 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

BioLamina

Laminines recombinantes de Biolamina

BioLamina offre des matrices de culture cellulaire mimant celles qui existent dans la nature. Ce sont les seuls sur le marché à fournir des laminines recombinantes de longueur entière rendant la culture cellulaire facile, fiable et reproductible.

Laminin-521 Stem Cell Matrix



La laminine-521, une matrice de cellules souches humaines rend la culture de cellules souches pluripotentes facile dans un système défini sans composé étranger et biologiquement pertinent

Laminin-111



La laminine-111 est importante dans les premières étapes du développement de l'épithélium et de la différenciation de l'épiblaste. Elle est couramment utilisée comme une protéine de fixation en culture cellulaire

LAMscreen™



Le kit LAMscreen est un kit qui fournit tous les isoformes de laminines actuellement disponibles. Vous pouvez facilement choisir la ou les laminines appropriée(s) à votre lignée cellulaires.

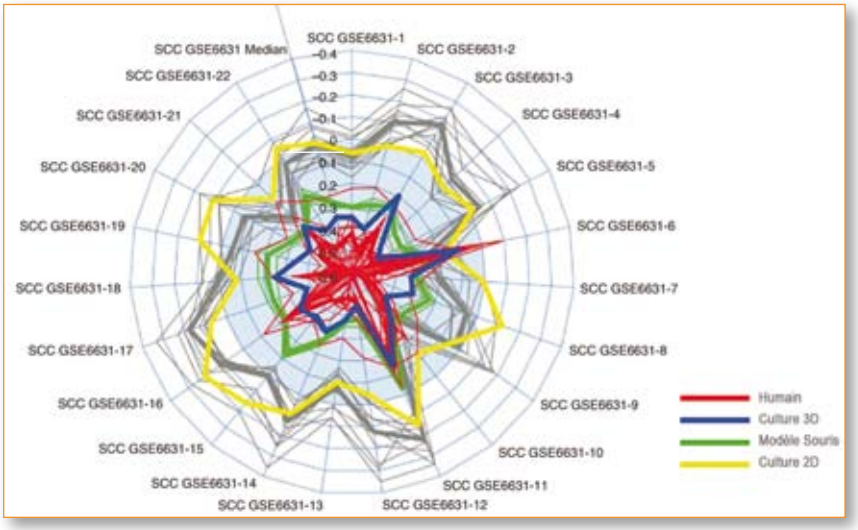
La culture cellulaire de cellules primaires et de cellules souches est fiable et robuste lorsque que vos cellules grandissent sur une matrice de laminine recombinante humaine naturelle qui correspond à votre cellule d'intérêt. Presque toutes les cellules se développent sur des laminines spécifiques dans le corps humain et comme ces laminines sont maintenant disponibles en tant que laminines recombinantes cela rend possible de cultiver vos cellules dans un milieu proche physiologiquement.

BioLamina propose des environnements défini de culture de cellules qui permettent la culture de cellules souches pluripotentes, de cellules souches adultes et de cellules spécifiques d'un tissu. La culture de neurones moteurs dopaminergiques, de cellules souches neurales, de cardiomyocytes, de cellules endothéliales, des cellules bêta du pancréas et de nombreux autres types de cellules sur une laminine appropriée est maintenant possible. La qualité et la fiabilité de vos cultures cellulaires est augmentée avec les laminines recombinantes Biolamina.

Nom	Réf.	Qté	Neurones	Cellules souches clonales et humaines	Cardiomiocytes	Epithelium et keratinocytes	Hepatocytes fonctionnels	Cellules souches murines	Cellules rénales	Endothelium de maintien	Pancréatiques	Muscles squelettiques
Laminin-521	**LN521-01**	20 µg										
	LN521-02	100 µg	✓	✓	✓		✓		✓			✓
	LN521-03	1 mg										
	LN521-04	5 mg										
Laminin-511	**LN511-01**	20 µg										
	LN511-02	100 µg	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
	LN511-03	1 mg										
	LN511-04	5 mg										
Laminin-421	**LN421-01**	20 µg										
	LN421-02	100 µg					✓		✓	✓		✓
	LN421-03	1 mg										
	LN421-04	5 mg										
Laminin-411	**LN411-01**	20 µg										
	LN411-02	100 µg					✓		✓	✓	✓	✓
	LN411-03	1 mg										
	LN411-04	5 mg										
Laminin-332	**LN332-01**	12 µg										
	LN332-02	60 µg				✓	✓		✓			✓
	LN332-03	0,6 mg										
	LN332-04	3 mg										
Laminin-211	**LN211-01**	20 µg										
	LN211-02	100 µg	✓		✓		✓		✓			✓
	LN211-03	1 mg										
	LN211-04	5 mg										
Laminin-111	**LN111-01**	20 µg										
	LN111-02	100 µg	✓				✓		✓			✓
	LN111-03	1 mg										
	LN111-04	5 mg										
LAMscreen™	**LAMSCR**	1 kit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Matrices pour culture cellulaire 3D

De nombreuses études ont montré que les cellules cultivées dans un environnement 3D ont des caractéristiques biologiques et biochimiques similaires à celles observées in vivo. La Culture de cellules sur des matrice 3D permet une meilleure compréhension des interactions cellulaires dans des conditions physiologiques. Par conséquent les systèmes de culture cellulaire 3D sont devenus des outils indispensables pour la recherche fondamentale.



La Culture 3D se rapproche le plus des conditions in vivo Ridky TW, Chow JM, Wong DJ, Khavari PA. Invasive three-dimensional organotypic neoplasia from multiple normal human epithelia. Nature Medicine 16(12):1450-55, 2010.

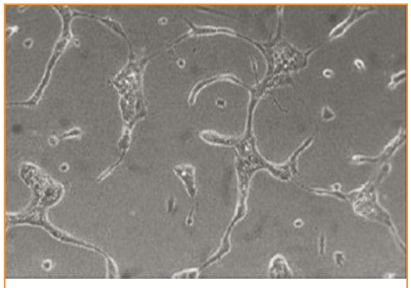
Uptima

CosiGel™ Hydrogel, Solution de Collagène pour la culture cellulaire en 3D

Interchim® a développé les supports cellulaire Cosigel qui sont dédiés à la culture 3D. Ces réactifs de culture permettent aux scientifiques d'étudier des cellules in vitro avec un comportement plus proche de la physiologie.

Solution de collagène de type I formulé en hydrogel

- Nombreuses applications : adipogénèse avec CSM, test d'invasion de cellules cancéreuses,
- Test *in-vivo*, délivrance de médicaments *in situ*,…
- Utilisable pour la délivrance de médicaments dans des modèles animaux
- Idéal pour l'ingénierie tissulaire en 3D et la culture de cellules (fibroblastes, hépatocytes, cellules musculaires lisses)



Etude de l'angiogénèse
avec l'hygrogel CosiGel™ et HUVEC

Spécifications
Le collagène est issu de tendons de rat (3 mg/ml), pur à > 95%, à pH 7,0, dénué d'endotoxines (≤ 1EU/ml).
CosiGel se conserve 12 mois.

Produit	Réf.	Qté
CosiGel™ Hydrogel Collagen Solution for 3D Cell Culture	**IO6320**	20 ml
	IO6321	200 ml

Produits liés

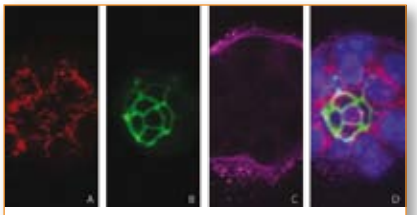
Sircol Collagen Assay	**U59610**	120 tests
UptiBlue Cell Viability Assay	**UP669412**	25 µl
Accumax Cell Dissociation Agent	**N68091**	100 ml

Matrices Cultrex 3D : Extrait de membrane basale

Pour aider à l'avancement de la culture 3D, Trevigen a développé Cultrex® 3D Culture Matrix™ RGF BME (*) qui est le premier extrait de membrane basale produit et validé spécifiquement pour une utilisation dans les études de culture 3D. La Cultrex® 3D Culture Matrix™ RGF BME fournit les fondations nécessaires à la croissance de cellules dans les trois dimensions permettant la formation de structures in vitro. Afin de fournir un extrait de membrane basale la plus standardisée pour une utilisation en culture 3D, un procédé spécial est utilisé pour réduire les facteurs de croissance présents et la production de la matrice se fait à une concentration standard d'environ 15 mg / ml. Ce produit est alors évalué en culture 3D afin de valider son efficacité.

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® 3-D Culture Matrix™		
Cultrex® 3-D Culture Matrix™ Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, PathClear®	**3445-001-01**	1 ml
	3445-005-01	5 ml
	3445-010-01	2 x 5 ml
Cultrex® 3-D Culture Matrix™ Mouse Laminin I		
Cultrex® 3-D Culture Matrix Laminin I	**3446-005-01**	30 mg
Cultrex® 3-D Culture Matrix™ Rat Tail Collagen I		
Cultrex® 3-D Culture Matrix Rat Collagen I	**3447-020-01**	20 ml
Cultrex® 3-D Culture Matrix™ BME Coated 96 Well Plate		
3-D Culture Matrix™ BME Coated 96 Well Plate	**3445-096-CP**	96 samples

(*) Reduced growth factor basal membrane extract



Les cellules primaires mammaires non transgéniques cultivées dans du Cultrex® 3D Culture Matrix se développent dans un acinus polarisée. La microscopie confocale (5 µm de projection) démontre la polarité épithéliale : coloration DAPI, bleu : GM130, rouge (protéine de Golgi, marqueur apicale ; panneau A), ZO1, vert (jonctions serrées, apicale ; panneau B) ; Intégrine a6, magenta (baso-latérale ; panneau C). Le panneau D correspond à la superposition des données. Images gracieusement données par Martin Jechlinge.

TREVIGEN®

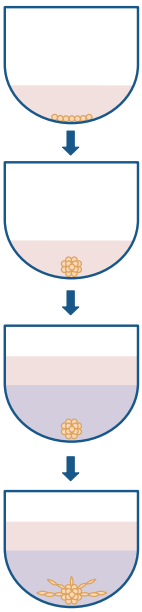
Cultrex 3D Spheroid cell invasion assay

Evaluation de l'invasion cellulaire en culture 3D

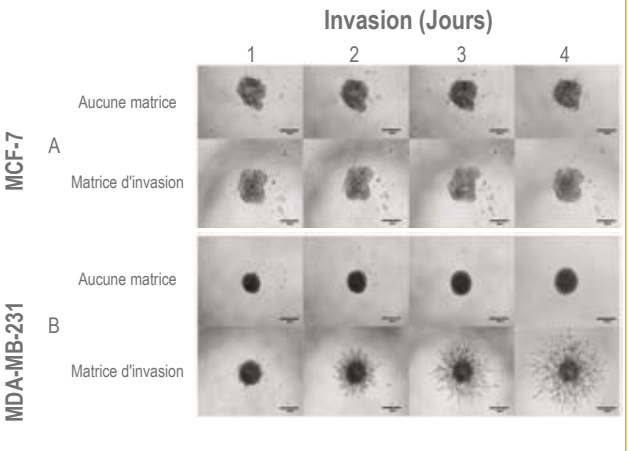
Réalisez des tests d'invasion performants avec la matrice de culture 3D Cultrex, hautement qualifiée ! Cultrex désigne un extrait de membrane basale (BME) dont les principaux constituants Laminine, Collagène type I, IV sont aussi disponibles sous forme purifiée. Retrouvez ci-dessous le protocole du kit ainsi qu'un exemple d'invasion par les cellules de sphéroides.

Avantages

- Evaluation des agents modulant la croissance des cellules,
- Comportement des cellules proche de celui qu'elles ont *in vivo*
- Invasion cellulaire visible en microscopie et facilement quantifiable



Etape	TEMPS
Cellules re-suspendues dans de l'ECM et placées dans des plaques de 96 puits.	1 - 2 heures
Les cellules s'assemblent et forment un sphéroïde compact.	3 jours
Ajout de la matrice d'invasion et du milieu contenant des agents chemoattractants et/ou modulant l'invasion.	1 - 2 heures
Les cellules envahissent la matrice en réponse aux agents chemoattractants.	3 - 6 jours
	Temps Total : 6 - 9 jours



Tests invasifs sur une période de 4 jours de cellules invasives et non invasives en présence ou non de matrice. Les données montrent que les cellules non invasives (MCF-7) n'envahissent pas la matrice, tandis que les cellules invasives (MDA-MB-231) envahissent la matrice et forment un réseau .

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® 3-D Spheroid Cell Invasion Assay	**3500-096-K**	96 samples

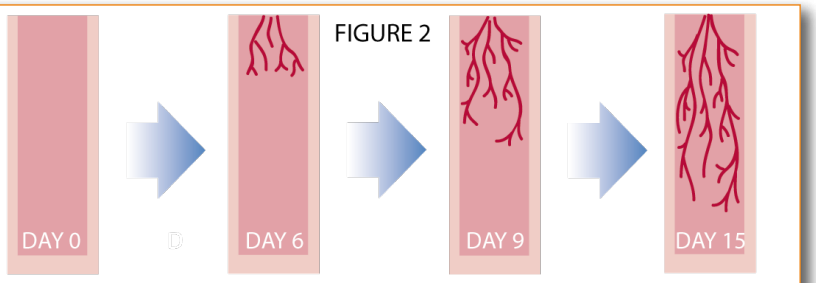
Produits liés

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® 3-D Spheroid Fluorometric Proliferation/Viability Assay	**3510-096-K**	96 samples
Cultrex® 3-D Spheroid Colorimetric Proliferation/Viability Assay	**3511-096-K**	96 samples
Cultrex® Embryoid Body Formation Kit	**3550-096-K**	96 samples
Cultrex® 3-D Culture Cell Harvesting Kit	**3448-020-K**	20 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Direct *in Vivo* Angiogenesis Assay Kit (Cultrex® DIVAA™)

Le système DIVAA™ de Trevigen (Direct *In Vivo* Angiogenesis Assay Kit) est le premier à fournir *in vivo* des résultats quantitatifs et reproductibles évaluation de l'angiogenèse.



L'extrait de membrane basale fournit le microenvironnement approprié pour la formation de vaisseaux en réponse à des facteurs chimio-attractants comme FGF-2. Le mélange FGF-2 / VEGF fournit dans les kits est un contrôle.



Les kits DIVAA fournissent des implants cylindriques de silicone fermés à une extrémité. Ces implants sont appelés angioréacteurs. Ces angioréacteurs sont remplis de 20 µl d'extrait de membrane basale de Trevigen (BME) prémélangé avec ou sans facteurs modulant l'angiogenèse.
Ces angioréacteurs sont ensuite implantés sous la peau dans la partie dorsale des flancs de souris nues. Si ils sont remplis de facteurs angiogéniques, des cellules endothéliales vasculaires migrent dans l'angioreacteur, prolifèrent dans l'extrait de membrane basale et finissent par former des vaisseaux. Après neuf jours d'implantation, il y a suffisamment de cellules pour déterminer une dose réponse moyenne efficace aux facteurs angiogéniques. L' angioréacteur fournit une plateforme standard pour des tests d'évaluation reproductible et quantifiable de l'angiogenèse *in vivo*.

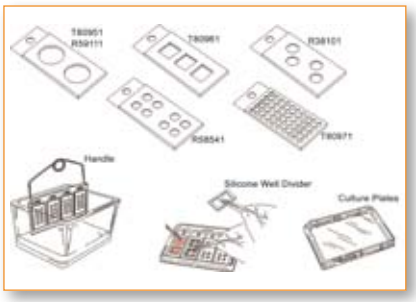
Le DIVAA Starter Kit. Ce Kit conçu pour l'évaluation de l'angiogenèse contient 48 angioréacteurs, une quantité suffisante de facteur de croissance (FGF) pour induire l'angiogenèse dans les 48 angioréacteurs, et un AngioRack ™ conçu pour tenir les angioréacteurs.
DIVAA Activation Kit. Ce kit contient les 48 angioréacteurs et assez de FGF pour 8 contrôles positifs.
DIVAA inhibition Kit. Ce kit contient 48 angioréacteurs et une quantité suffisante de facteur de croissance (FGF) pour induire l'angiogenèse dans les 48 angioréacteurs.

Produit	Réf.	Qté
DIVAA Starter Kit	**3450-048-SK**	48 Angioréacteurs
DIVAA Activation Kit	**3450-048-K**	48 Angioréacteurs
DIVAA Inhibition Kit	**3450-048-IK**	48 Angioréacteurs
AngioRack™ 1 Rack	**3450-048-09**	1 Rack

Produits liés

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® DIVAA Angioreactor and BME	**3450-048-DA**	48 tests
Cultrex® DIVAA FITC-Lectin & Buffer	**3450-048-FL**	48 tests
Cultrex® *in Vitro* Angiogenesis Assay Tube Formation Kit	**3470-096-K**	96 tests
Cultrex® *in Vitro* Angiogenesis Assay Endothelial Cell Invasion Kit	**3471-096-K**	96 tests

FluoProbes®



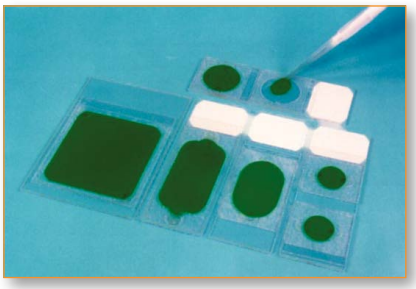
Dispositifs pour culture cellulaire : CultureWell, Hybriwell

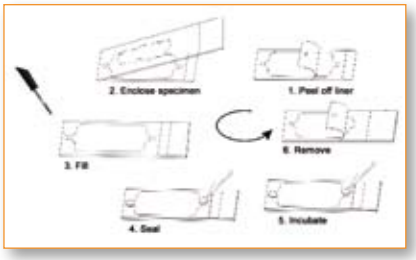
Les dispositifs CultureWell et Hybriwell sont décrits dans la section Immundétection Réactifs par techniques, Réactifs pour IHC. Vous trouverez néanmoins ci-dessous les références de ces dispositifs.

Dispositifs CultureWell

Taille des lamelles	Nombre de puits par Coverslip	Dimension des puits	Vol suggéré par puit (µl)	Epaisseur	Réf. (/ 20 u)
24 x 50	3	9,5 mm (carré)	300 - 500	1 mm	**FP-IWP250**
24 x 50	2	Diamètre 15 mm	250 - 400	1 mm	**FP-T81012**
24 x 50	8	Diamètre 6 mm	15 - 30	1 mm	**FP-IWP260**
24 x 50	4	Diamètre 9 mm	50 - 100	1 mm	**FP-IWS060**
24 x 50	50	Diamètre 3 mm	3 - 10	1 mm	**FP-T80970**
24 x 50	2	Diamètre 15 mm	300 - 500	1 mm	**FP-IWS050**

Dispositifs Hybriwell





Dimension de la chambre	Epaisseur de la chambre	Max.Volume d'échantillon	Réf.	Qté
Diamètre 13 mm	0,15 mm	18 µl	**FP-Q93482**	100 u
Diamètre 20 mm	0,15 mm	30 µl	**FP-Q93492**	100 u
32 x 19 mm	0,15 mm	30 - 50µl	**FP-BB1082**	100 u
22 x 22 mm*	0,15 mm	30 - 50 µl	**FP-Q93502**	100 u
21 x 60 mm	0,25 mm	275 - 320 µl	**FP-CQ7962**	100 u
22 x 30 mm	0,15 mm	40 - 70 µl	**FP-IWP680**	100 u
22 x 40 mm	0,25 mm	180 - 200 µl	**FP-Q93512**	100 u
22 x 60 mm	0,25 mm	280 - 330 µl	**FP-CK9252**	100 u
22 x 65 mm	0,25 mm	310 - 425 µl	**FP-CK2262**	100 u
20 x 21 mm	0,25 mm	100 µl	**FP-CK9282**	100 u
45 x 45 mm	0,15 mm	150 - 300 µl	**FP-BB1072**	50 u
21 x 60 mm	0,15 mm	275 - 320 µl	**FP-CQ7972**	100 u
9.8 x 20 mm	0,25 mm	50 µl	**FP-IWP540**	100 u
21 x 40 mm	0,15 mm	50 - 100 µl	**FP-IWP540**	100 u
22 x 22 mm	0,25 mm	-	**FP-IWS870**	100 u
22 x 22 mm	0,12 mm	15 - 25 µl	**FP-IWP650**	100 u
22 x 40 mm	0,25 mm	180 - 200 µl	**FP-IWP630**	100 u
22 x 40 mm	0,12 mm	90 - 100 µl	**FP-IWP660**	100 u
21 x 40 mm	0,15 mm	50 - 100 µl	**FP-IWP540**	100 u
21 x 40 mm	0,15 mm	50 - 100 µl	**FP-IWP540**	100 u
22 x 60 mm	0,25 mm	280 - 330 µl	**FP-IWP640**	100 u
21 x 40 mm	0,12 mm	50 - 100 µl	**FP-IWP620**	100 u

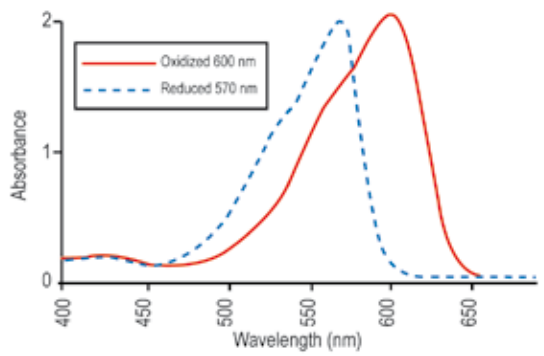
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Test de prolifération et de viabilité cellulaire : Uptiblue

L'Uptiblue est un colorant formulé pour mesurer quantitativement la prolifération et la cytotoxicité d'une large variété de cellules humaines ou animales, de bactéries, de mycobactéries, ou de champignons. Les caractéristiques et les avantages font de l'uptiblue une alternative supérieure aux dosages de prolifération cellulaires similaires (MTT, XTT, thymidine ^{3}H ou rouge neutre).

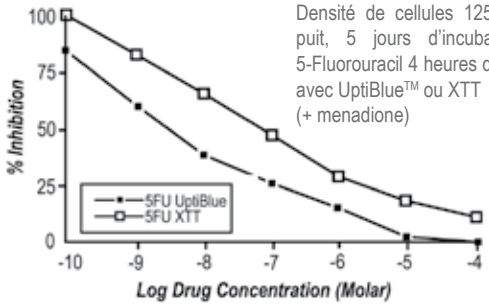
- Soluble dans l'eau - aucune étape d'extraction requise
- Non toxique pour les cellules - aucune interférence métabolique
- Non toxique pour l'utilisateur – non cancérogène
- Stable en culture - permet une surveillance continue des cellules
- Compatible avec dosage de proliférations cellulaires
- Applicable sur les suspensions cellulaires ou les cellules adhérentes
- Les données de prolifération peuvent être recueillies soit par :
  - Fluorescence avec excitation à 530 - 560 nm et une émission à 590 nm
  - Colorimétrie : l'absorbance est surveillée à des longueurs d'onde de 570 nm et 600 nm
- Flexible - utilisable sur n'importe quel spectrophotomètre ou fluorimètre
- Non toxique pour l'environnement - pas de problèmes d'élimination des déchets organiques

Spectre de l'UptiBlue - Absorbances

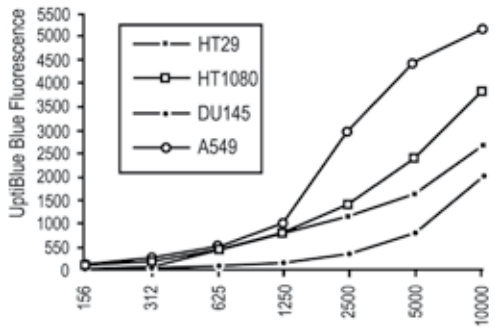


Comparaison des tests de la cytotoxicité

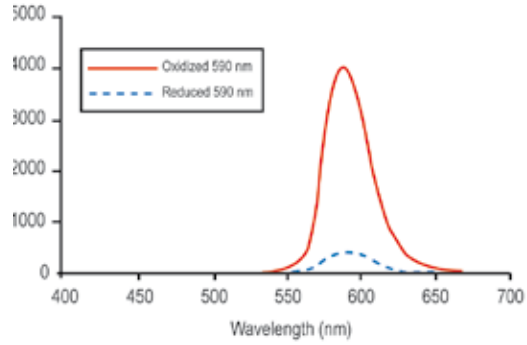
Lignée cellulaire : P388
Densité de cellules 1250 cellules/puit, 5 jours d'incubation avec 5-Fluorouracil 4 heures d'incubation avec UptiBlue™ ou XTT (+ menadione)



Dosage de prolifération cellulaire



Spectre de l'UptiBlue - Fluorescence



Produit	Réf.	Qté
Uptiblue Viable Cell Counting Assay	**UP669412**	25 ml
	UP669413	100 ml

Détection des Mycoplasmes

Les mycoplasmes contaminent fréquemment les cultures cellulaires. Des études ont montré que l'incidence de contamination par des mycoplasmes allait de 5% à 87% selon le type de la lignée cellulaire observée. Contrairement aux bactéries et aux champignons, la contamination par des mycoplasmes ne conduit habituellement pas à des cultures troubles ou à une altération macroscopique des cellules. Cependant, la contamination par des mycoplasmes peut entraîner des effets indésirables, tels que les changements dans le métabolisme, la croissance, la viabilité, et la synthèse de l'ADN, l'ARN et des protéines, la morphologie et la propagation du virus, etc. Ainsi, la contamination par des mycoplasmes dans des cultures cellulaires peut conduire à des expériences peu fiables et développer des produits biologiques dangereux.
Tester les cultures pour les mycoplasmes est un contrôle qualité nécessaire pour assurer une recherche précise et fiable. Différentes approches biotechnologiques ont été utilisées pour détecter les mycoplasmes dans des cultures cellulaires, y compris dans les cultures bactériennes. Ces techniques comprennent la coloration de l'ADN fluorescent, l'ELISA, la détection par immunofluorescence et par microscopie électronique. Bien que chacun de ces tests a ses propres avantages, aucun d'entre eux n'offre à la fois la sensibilité, la spécificité et la vitesse associées à l'utilisation de la PCR pour détecter les mycoplasmes.

Ce kit fournit une méthode simple, rapide pour dépister avec une grande fiabilité les échantillons positifs en mycoplasmes. Il est basé sur le test de PCR qui permet de détecter le gene d'ARNr 16S spécifique d'un fragment de mycoplasmes.

Avantages

- Haute sensibilité
- Large plage de détection : > 95% mycoplasmes détectés
- Haute spécificité
- Rapide et facile d'utilisation : obtention des résultats en moins d'une journée

Le kit comprend :

1. Tampon adapté pour la PCR 2X, 1250 µl x 2 (contenant des réactifs chimiques, activateur, stabilisant et dNTP)
2. Contrôle positif 10X, 100 µl
3. Un jeu d'amorces pour PCR 10X, 500 µl
4. Un marqueur de poids moléculaire d'ADN (100 pb) 100 µl
5. ddH_2O (sans DNase), 2,0 ml

Produit	Réf.	Qté
Mycoplasma Detection PCR Kit 16S rRNA Gene	**T56760**	50 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

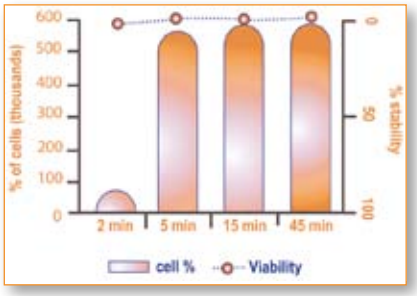
Uptima

Accutase, solution de détachement cellulaire

En remplacement direct de la trypsine, l'accutase peut être utilisée à chaque fois qu'un détachement doux et efficace d'une lignée cellulaire adhérente est nécessaire. L'accutase fonctionne très bien sur les cellules souches embryonnaires et neuronales, les fibroblastes, les cellules endothéliales, les neurones, les lignées cellulaires tumorales et des cellules d'insectes.

- Préserve la plupart des épitopes pour une utilisation en cytométrie en flux.
- N'a pas besoin d'être neutralisée lorsque passage de cellules adhérentes.
- N'a pas besoin d'être aliquotée. Une bouteille est stable dans le réfrigérateur pendant 2 mois.

Produit	Réf.	Qté
Accutase	**UPN68081**	100 ml



Détachement cellulaire : des cellules de fibrosarcome MG63 humaines en culture dans un milieu DMEM + 10% de FBS sont traitées avec l'accutase. Les résultats du traitement montrent un détachement cellulaire rapide, une suspension cellulaire unique, et une viabilité élevée. L'accutase est doux pour les cellules; la viabilité était de 97 ± 3%, même après 45 minutes de traitement en présence d'accutase.

Enzymes Protéolytiques

Trypsine (de pancréas Porcin)

La trypsine est une enzyme pancréatique appartenant à la famille des protéases à sérine. D'abord synthétisée à l'état inactif, le trypsinogène, cette enzyme devient active suite à l'hydrolyse du trypsinogène. La trypsine ainsi formée peut jouer son rôle d'endopeptidase en hydrolysant les liaisons peptidiques dans lesquelles un acide aminé basique (Lys, Arg) engage sa fonction acide.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Trypsin 1:250	**N12610**	25 g	**N12611**	50 g	**N12612**	250 g
Trypsin 1:300	**N12300**	25 g	**N12301**	50 g	**N12302**	250 g
Trypsin proteomics grade	**243872**	1 g	**243877**	5 g		

Produits liés

Trypsin Inhibitor Soybean
N15151 10 g
Trypsin Inhibitor Soybean, proteimics grade
N15152 10 g
Trypsin Inhibitor Soybean, proteimics grade
N15153 1 g

Technical Tip

La trypsine est une des trois principales protéases digestives, les deux autres étant la pepsine et la chymotrypsine. Dans le processus de digestion, la trypsine agit avec les autres protéines en décomposant les protéines alimentaires en peptides puis en acides aminés. La trypsine poursuit le processus de digestion (commencé dans l'estomac) dans l'intestin grêle où un environnement légèrement alcalin (pH environ 8) favorise son activité enzymatique. La trypsine, produite sous une forme inactive par le pancréas, est remarquablement similaire dans sa composition chimique et sa structure à l'autre protéinase pancréatique, la chymotrypsine. Les deux enzymes semblent également avoir des mécanismes d'action similaire; les résidus d'histidine et la serine sont trouvés dans les sites actifs des deux. La principale différence entre les deux molécules semble être dans leur spécificité: chacune est active uniquement contre les liaisons peptidiques dans des molécules de protéines qui ont des groupes carboxyle donnés par certains acides aminés. Pour la trypsine ces acides aminés sont l'arginine et la lysine, de la chymotrypsine sont la tyrosine, la phénylalanine, le tryptophane, la méthionine et la leucine. La trypsine est le plus discriminant de toutes les enzymes protéolytiques en termes du nombre limité de liaisons chimiques qu'elle attaque. Les chimistes ont fait bon usage de cette propriété pour déterminer les séquences en acides aminés des protéines, ou pour dissocier les cellules.

Chymotrypsine

La chymotrypsine est une serine endopeptidase produite dans le pancréas. La chymotrypsine est activée après protéolyse par la trypsine du chymotrypsinogène. Alors que la trypsine hydrolyse la lysine et l'arginine, la chymotrypsine clive sélectivement les liaisons peptidiques formées par des résidus aromatiques (tyrosine, phénylalanine, tryptophane).

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Chymotrypsin	**N12160**	1 g		
Chymotrypsin, proteomics grade	**571762**	1 g	**571763**	5 g

Pepsine

La pepsine est une enzyme digestive produite dans la muqueuse de l'estomac. L'activité de la pepsine la plus efficace est le clivage des liaisons impliquant des acides aminés aromatiques, la phénylalanine, le tryptophane, et la tyrosine. La pepsine est synthétisée sous une forme inactive le pepsinogène par la muqueuse de l'estomac; l'acide chlorhydrique, également produit par la muqueuse gastrique, est nécessaire pour convertir l'enzyme inactive et aussi pour maintenir l'acidité optimale (pH 3.1) pour la fonction de la pepsine. Il existe plusieurs pepsine désignées A, B, C, et D. La pepsine A, le représentant principal, a une masse moléculaire de 35 000 daltons.

Produit	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Chymotrypsin	**N12160**	1 g		
Chymotrypsin, proteomics grade	**571762**	1 g	**571763**	5 g

TREVIGEN®

Cultrex® 3D Culture Cell Harvesting Kit

Le kit Cultrex® 3D Culture Cell Harvesting a été mis au point par Trevigen afin de récupérer sans abîmer les cellules de leurs supports Cultrex® 3D ou composés de laminine I. Ce kit apporte une solution optimisée et standardisée pour l'isolement et la normalisation des lysats cellulaires. Les cellules ainsi isolées sont utilisables pour des analyses biochimiques ultérieurs.

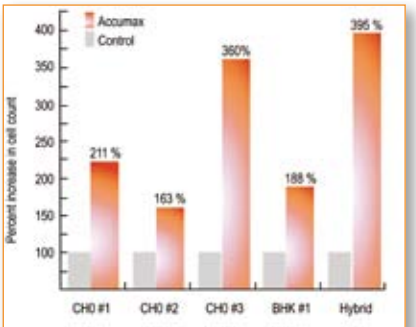
Produit	Réf.	Qté
Cultrex® 3-D Culture Cell Harvesting Kit	**3448-020-K**	20 tests

Accumax, désagrégation et comptage cellulaire

Accumax a été développé pour répondre aux besoins les plus exigeants en matière de dissociation efficace des agrégats cellulaires. Accumax dissocie en douceur et rapidement les amas cellulaires afin d'obtenir des suspensions de cellules individuelles pour des comptages cellulaires précis et reproductibles. Accumax combine les activités protéase, et les activités de DNase collagénolytiques, ce qui maximise sa polyvalence pour la dissociation des agrégats cellulaires. Accumax ne contient pas de produits dérivés de mammifères ou de bactéries. Il est disponible sous forme de liquide, un contrôle de qualité pour des applications in vitro de culture de cellules in-prêt à l'emploi.

- Dissocie les tissus
- Augmente la précision du comptage cellulaire manuel ou automatisé
- Elimine les cellules des matrices 3D.

Produit	Réf.	Qté
Accumax	**UPN68091**	100 ml



Les cellules génétiquement modifiées CHO et BHK ont été cultivées dans un milieu sans sérum ou sans protéine.

Les aliquotes représentatifs de cellules ont été traités avec un volume égal de PBS ou d'Accumax et t incubés pendant 5 minutes à 37°C. Le nombre de cellules est ensuite déterminé à l'aide d'un compteur Coulter.

L'accumax a été validé avec succès pour les lignées cellulaires suivantes.

Cellules hESCs, les fibroblastes, les kératinocytes, les cellules endothéliales vasculaires, les hépatocytes, les cellules musculaires lisses vasculaires, les progéniteurs d'hépatocytes, les cellules neuronales embryonnaires primaires de poussin, les cellules souches de moelle osseuse, les cellules CHO et BHK adhérentes, les macrophages, les cellules 293, les cellules L929, les cellules germinales testiculaires de souris immortalisées 3T3, Vero, COS, HeLa, NT2, MG63, M24 et A375 mélanome métastatique, gliomes U251 et D54, les cellules de fibrosarcome HT1080, et les cellules d'insecte Sf9.

Introduction G.2

Indicateurs ioniques (calcium, zinc, potassium,...) G.3-G.15

Détection d'ion Calcium G.3-G.8
- Indicateurs de Ca^{2+} avec des $\lambda_{exc./em.}$ Simples G.3-G.5
- Indicateurs de Ca^{2+} avec des $\lambda_{exc./em.}$ Ratiométriques G.6
- Dosages luminescents du calcium : Coelenterazines et analogues G.7-G.8
- Mesure de Ca^{2+} in vitro G.9
- Indicateurs de Zn^{2+} G.10-G11
- Indicateurs de métaux lourds (Cd^{2+}, Pb^{2+}, ...) G.11

Détection des cations G.12-G.13
- Indicateurs de Na^{+} G.12
- Indicateurs de K^{+} G.13

Détection d'anions G.14
- Indicateurs d'anions Chlorure G.14

Détection de Phosphate et de Pyrophosphate G.14-G.15
- Détection du Phosphate G.14-G.15
- Dosage du Pyrophosphate (PPi) G.15

Indicateurs de pH cellulaire G.16-G.18

Indicateurs pour pH proche du neutre G.16-G.17
Indicateurs pour pH acide G.18
Conjugués aux Indicateurs de pH G.18

Sondes membranaires G.19-G25

Mesure du potentiel membranaire G.19-G22
- Marqueurs de potentiel membranaire à réponse lente G.19-G.20
- Marqueurs de potentiel membranaire à réponse rapide G.21
- Marqueurs de potentiel membranaire mitochondriale G.22

Marqueurs de membrane G.23
- Marqueurs membranaires G.23

Mesure du potentiel membranaire G.24
- Sondes membranaires lipidiques G.24

Fusion et perméabilité membranaire G.25
- Mesure de la fusion membranaire et de la perméabilité G.25

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sondes nucléaires G.26-G.34

Colorants des ADN & ARN G.26-G.34
- Colorants des acides nucléiques à base d'éthidium G.26-G.27
- Colorants des acides nucléiques à base de Propidium G.28
- Intercalants classiques G.29
- Colorants du sillon mineur de l'ADN G.30
- Colorants des cellules vivantes G.31-G.32
- Colorants des cellules fixées ou mortes G.33
- Coloration différentielle de l'ADN et l'ARN G.34

Sondes Mitochondriales G.35-G.37

Sondes fluorescentes pour mitochondries G.35-G.37
- Colorants des mitochondries dans les cellules vivantes G.35
- Colorants des mitochondries dans les cellules fixées G.36
- Mesure de l'activité mitochondriale G.36
- Mesure du potentiel membranaire mitochondriale G.37

Cytosquelette G.38-G.41

Marquage de la F-Actine G.38-G.40
- Phalloïdines marquées G.38-G.39
- Visualisation de l'actine dans les cellules vivantes G.40

Marquage des tubulines G.41
- Autres sondes pour le marquage des tubulines G.41

Sondes pour Autres structures cellulaires G.42-G.45

Sondes pour les organites acides - Lectines pour le marquage des glycoconjugués G.42-G.45
- Sondes pour les organites acides G.42
- Lectines pour le marquage des glycoconjugués G.42-G.43
- Lysosomes G.44-G.45
- Lysochromes G.45

Coloration des cellules G.46-G.47

Traceurs cellulaires G.46-G.47
- Coloration des cellules fixées G.46
- Coloration des cellules vivantes G.47

Comptage cellulaire, viabilité et prolifération G.48-G59

Viabilité G.48-G53
- Mesure de viabilité par colorimétrie G.48-G.49
- Mesure de viabilité par fluorimétrie G.50-G.52
- Mesure de viabilité par luminescence G.53

Prolifération G.54-G.56
- Cycle cellulaire G.54
- Prolifération cellulaire par dosage de la synthèse d'ADN G.55-G56

Cytotoxicité cellulaire G.57-G.58

Viabilité bactérienne G.59

Apoptose G.60-G.71

Changements cytoplasmiques (Activité caspases, fixation aux caspases, suivi du GSH) G.60-G63
- Activités des Caspases G.60-G.62
- Mesure du glutathion G.63

Changements de la membrane plasmique G.64-G.66
- Annexin V marquées G.64-G.65
- Intégrité de la membrane cellulaire G.66

Fragmentation de l'ADN G.67-G.69
- Mesure d'apoptose par TUNEL G.67-G.69

Nécrose G.70

Autophagie G.71

Etude du métabolisme oxydatif G.72-G.79

Formes réactives de l'Oxygène (ROS) G.72-G.74
- Sondes pour les ROS G.72-G.74

Péroxydation G.75-G.76

NO (Nitrite, Nitrate) G.77-G.78
- Mesure de l'Oxyde Nitrique (NO) G.77
- Donneurs de NO G.78

Glutathion, GSH/GSSH, SOD G.79

Dommages et réparation de l'ADN G.80-G.83

Mesure des dégradations de l'ADN G.80-G.83
- CometAssay® G.80-G.81
- Mesure des dégradations de l'ADN liées au stress oxydatif G.82
- Mesure des PARP/PAR/PARG G.83

Signalisation cellulaire G.84-G.86

Dosage des AMPc et GMPc G.84

Cytokines et facteurs de croissance G.85-G.86
- Kits ELISA - Kits MPCR G.85
- Protéines recombinantes G.86

Tests de migration, invasion cellulaire et angiogenèse G.87-G.89

Invasion, migration G.87

Invasion, Angiogenèse G.88

Angiogenese G.89

FluoProbes®

Le calcium est un ion messager intracellulaire Important, responsable de l'activation et de la désactivation de nombreux événements biologiques dans les cellules. Les niveaux de concentration intracellulaire de Ca^{2+} sont devenus des indicateurs importants de l'état d'activation des canaux ioniques et des récepteurs couplés aux protéines G. Il est essentiel également dans de nombreuses applications, comme l'apoptose et les lésions des cellules, la transmission neuro synaptique, la sécrétion d'hormones, la contraction musculaire... Bien que la cinétique et les quantités absolues des concentrations de calcium sont différentes pour chacun de ces processus physiologiques, il existe des moyens communs pour les suivre. Les colorants fluorescents sont devenus la norme en microscopie et cytométrie de flux, pour les tests qualitatifs ainsi que pour les dosages semi-quantitatifs. A côté des indicateurs fluorescents, les systèmes luminescents comme l'Aequorine sont des solutions polyvalentes et largement utilisées pour des tests en microplaques.

FluoProbes® proposent les indicateurs de calcium fluorescents classiques avec une très haute pureté pour les études en biologie cellulaire et les criblages haut débit. Maintenant **FluoProbes®** fournit également les indicateurs Ca^{2+} les plus avancés pour répondre à toutes les conditions de dosage.

Format

La plupart de nos colorants sont disponibles en différentes formes :

- Les formes salines solubles dans l'eau peuvent être chargées dans les cellules par l'intermédiaire de micro-injection. Outre les sels standard (généralement le sel de Na), d'autres sels (NH^{4+}, K^{+}) sont disponibles si besoin.
- Les formes AM esters sont perméables aux membranes et peuvent donc être chargées dans les cellules par simple incubation des cellules ou une préparation de tissus dans un tampon contenant l'indicateur ionique. Le Pluronic® F-127, un détergent non-ionique doux, peut faciliter le chargement des AM esters. La partie AM ester ne se lie pas au Ca^{2+}. Cependant, une fois que l'indicateur est entré dans les cellules, il est rapidement hydrolysé par les estérases intracellulaires en Indicateur Ca^{2+} fluorescent.

Excitation / émission simple par rapport aux indicateurs ratiométriques

Le Fluo3 est devenu un colorant populaire en raison de sa large gamme dynamique par rapport aux Bapta et Quin-2. Cependant des limitations peuvent survenir en raison de l'interférence due à la distribution inégale du colorant et du photoblanchiment, mais aussi de l'épaisseur de la cellule et du chemin optique. Les indicateurs ratiométriques, tels les Fura 2 et Indo-1, permettent d'éviter ces interférences.

Indicateurs avec d'autres valeurs de Kd

La gamme de concentration détectable du Ca^{2+} est en général entre 0,1 et 10 fois la constante de dissociation de Ca^{2+} (Kd) de l'indicateur utilisé. Mais cela peut varier avec la force ionique cellulaire, le pH, la viscosité et l'effet tampon des lipides et des protéines sur le Ca^{2+} intracellulaire. Lorsque les indicateurs de Ca^{2+} standards tels que Fluo3 ou Fura2, conçu pour 1-5µM, ne fonctionnent pas correctement, on peut tester des indicateurs de Ca^{2+} avec des valeurs de Kd plus faibles ou plus élevées, qui conviendront mieux respectivement aux concentrations de Ca^{2+} élevées ou basses.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Indicateurs de Ca^{2+} avec des $\lambda_{exc./em.}$ simples

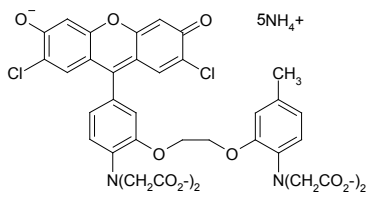
Fluo-3

- Faible compartimentation
- Affinité de liaison appropriée pour la calcium

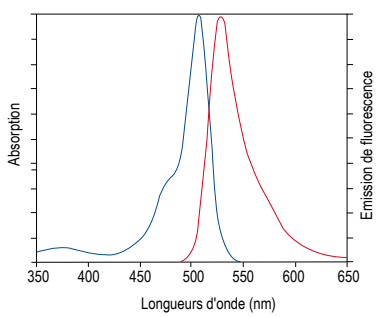
Le Fluo-3 présente un spectre d'absorption compatible avec une excitation à 488 nm avec des sources laser argon-ion, et une augmentation de l'intensité de fluorescence de 40 à 100 fois en réponse à la liaison au Ca^{2+}. Le Fluo-3 se révèle être l'indicateur de Ca^{2+} généralement le plus utilisé, même s'il est plus sensible au photoblanchiment que la plupart des autres indicateurs de Ca^{2+}. Le Fluo-3 se lie au Ca^{2+} plus faiblement que le Fura-2 et l'Indo-1 (Kd plus élevé : 390 nM). Il est particulièrement utile pour mesurer les hautes concentrations transitoires lors des pics de Ca^{2+}.

Propriétés du Fluo-3 (forme saline ou forme AM après hydrolyse) :
$\lambda_{exc./em.}$ ([Ca^{2+}] faible) : 503 nm / - ; CE : 100 000 cm^{-1} M^{-1}
$\lambda_{exc./em.}$ ([Ca^{2+}] élevée) : 505/526 nm ; CE : 100 000 cm^{-1} M^{-1}
Kd : 450 nm

Structure du Fluo-3



Spectres d'absorption et d'émission de fluorescence du Fluo-3 saturé en Ca^{2+}



Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Fluo-3 AM	505 / 526	**FP-78932A**	1 mg
		FP-78932C	20 x 50 µg
		FP-789328	10 x 100 µg
Fluo-3 AM, Bulk pack	505 / 526	**FP-78932D**	50 mg
Fluo-3 AM, 1 mM in DMSO	505 / 526	**FP-M2036A**	1 ml
Fluo-3, pentaammonium salt	505 / 526	**FP-37020A**	1 mg
Fluo-3, pentasodium salt	505 / 526	**FP-I3021A**	1 mg
Fluo-3, pentapotassium salt	505 / 526	**FP-03669A**	1 mg

Fluo-3FF

- Affinité de liaison pour la calcium plus faible que le Fluo-3, Kd ~10µM

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Fluo-3FF AM	506 / 526	**FP-AM626A**	500 µg
		FP-AM626B	10 x 50 µg
Fluo-3FF, pentapotassium salt	506 / 526	**FP-AM631A**	500 µg

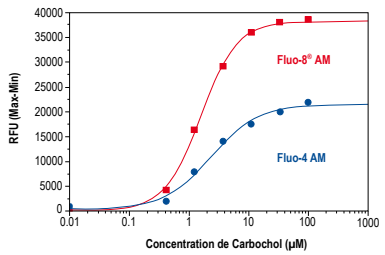
AAT Bioquest®

Fluo-8

- Charge à température ambiante, plus rapide et facile dans les cellules que Fluo-3
- 4 fois plus lumineux que Fluo-3 AM

Produit	Kd (nM)	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Fluo-8 AM	389	494 / 517	**21080**	1 mg
			21081	5 x 50 µg
Fluo-8, sodium salt	389	494 / 517	**21088**	10 x 50 µg
Fluo-8FF AM	10 000	494 / 517	**21104**	10 x 50 µg
Fluo-8FF, potassium salt	10 000	494 / 517	**21102**	10 x 50 µg
Fluo-8H AM	232	494 / 517	**21090**	1 mg
Fluo-8H, sodium salt	232	494 / 517	**21095**	10 x 50 µg
Fluo-8L AM	1 860	494 / 517	**21096**	1 mg
Fluo-8L, sodium salt	1 860	494 / 517	**21098**	10 x 50 µg

Fluo-8 AM et Fluo-4 AM



Les cellules HEK-293 ont été ensemencées pendant la nuit à 40 000 cellules/100 ul/puits. Le milieu de croissance a été éliminé et les cellules ont été incubées avec 100 ul de solution de colorant de charge contenant du Fluo-8® AM ou du Fluo-4 AM pendant 1 heure à température ambiante. Le carbachol (25 µl/puits) a ensuite été ajouté. La fluorescence a été mesurée à Ex/Em = 490/525 nm. L'EC50 du Fluo-8® AM est d'environ 1,2 µM.

Kits FLIPR® avec le Fluo-8

Les analyses de flux de calcium constituent la principale méthode de criblage des médicaments ciblant les récepteurs couplés aux protéines G (RCPG). Les cellules exprimant un RCPG d'intérêt, dont la réponse est calcique, sont marquées au Fluo-8® AM.

Le dosage peut être effectué dans un format microplaque à 96 puits ou 384 puits facilement adaptable à l'automatisation. Fluo-8® AM est un indicateur de calcium fluorescent, excitable à 488 nm, de sensibilité élevée. L'augmentation de fluorescence est de 100 à 250 fois quand il se forme des complexes avec le calcium.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Screen Quest™ Fluo-8® No Wash Calcium Assay Kit	490 / 525	**36315**	10 plaques
Screen Quest™ Fluo-8® No Wash Calcium Assay Kit	490 / 525	**36316**	100 plaques
Screen Quest™ Fluo-8® No Wash Calcium Assay Kit Medium Removal	490 / 525	**36308**	10 plaques
Screen Quest™ Fluo-8® No Wash Calcium Assay Kit Medium Removal	490 / 525	**36309**	100 plaques

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Cal-520™ indicateur vert du Ca^{2+}

- Meilleure rétention intracellulaire que le Fluo-3 AM
- Sensibilité la plus élevée grâce à un meilleur rapport signal / bruit

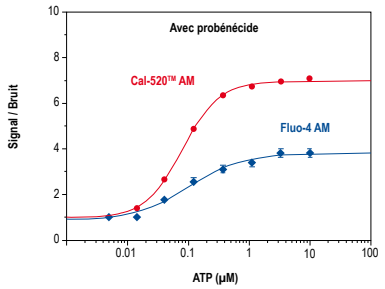
Cal-520™ AM est un nouveau fluorochrome sensible au calcium, qui améliore significativement le rapport signal sur bruit de fond et la rétention intracellulaire par rapport aux indicateurs de calcium verts existants (tels que Fluo-3 AM).

Comparaison spectrale du Fluo-3, Fluo-8™ et Cal-520™

Colorant	Ex / Em (nm)	QY*
Cal-520™	492 / 514	0,75
Fluo-3	506 / 525	0,15
Fluo-8®	490 / 514	0,16

* QY : Rendement quantique de fluorescence en présence de citrate de calcium 5 mM.

Produit	Kd (nM)	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cal-520™ AM	320	492 / 514	**21131**	1 mg
Cal-520™ potassium salt	320	492 / 514	**21141**	1 mg
Cal-520™ sodium salt	320	492 / 514	**21136**	1 mg
Cal-520FF™ AM	9 800	492 / 514	**21131**	1 mg
Cal-520FF™ potassium salt	9 800	492 / 514	**21144**	10 x 50 µg
Cal Green™-1 AM	190	506 / 531	**20501**	10 x 50 µg
Cal Green™-1 hexapotassium salt	190	506 / 531	**20500**	10 x 50 µg

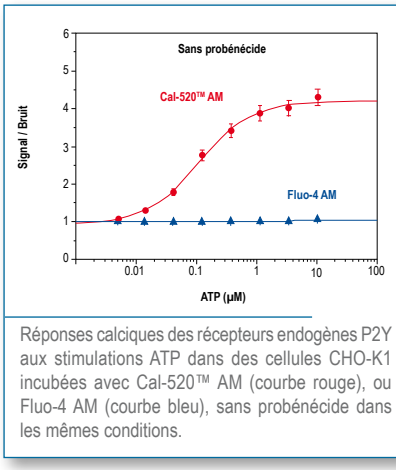


Réponses calciques des récepteurs endogènes P2Y aux stimulations ATP dans des cellules CHO-K1 incubées avec Cal-520™ AM (courbe rouge), ou Fluo-4 AM (courbe bleu), avec probénécide dans les mêmes conditions.

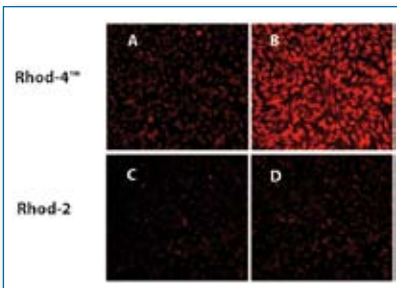
Rhod-4™ indicateur rouge du Ca^{2+}

Rhod-2 est l'indicateur de calcium fluorescent rouge le plus couramment utilisé. Cependant, Rhod-2 est modérément fluorescent dans des cellules vivantes et a de très faibles réponses au calcium. Le Rhod-4™ a été développé pour améliorer le chargement dans la cellule et la réponse au calcium, tout en maintenant la longueur d'onde spectrale du Rhod-2. Dans les cellules CHO et HEK, la réponse calcique cellulaire de Rhod-4™ AM est 10 fois plus sensible que celle du Rhod-2 AM.

Produit	Kd (nM)	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Rhod-2 AM	570	549 / 578	**FP-661584**	20 x 50 µg
Rhod-2 AM, Bulk pack	570	549 / 578	**FP-661585**	50 mg
Rhod-2, tripotassium salt	570	549 / 578	**FP-HH2851**	1 mg
Rhod-2, trisodium salt	570	549 / 578	**FP-HH6221**	1 mg
Rhod-4™ AM	451	524 / 551	**21121**	5 x 50 µg
	451	524 / 551	**21122**	10 x 50 µg
	451	524 / 551	**21123**	20 x 50 µg
	451	524 / 551	**21120**	1 mg
Rhod-4™, sodium salt	451	524 / 551	**21128**	5 x 50 µg
Rhod-5N, AM	3 x 10^5	551 / 577	**FP-M2027A**	1 mg
Rhod-5N, tripotassium salt	3 x 10^5	551 / 577	**FP-IT3001**	1 mg
Screen Quest™ Rhod-4™ No Wash Calcium Assay Kit		530 / 590	**36334**	10 plaques
		530 / 590	**36335**	100 plaques
Screen Quest™ Rhod-4™ No Wash Calcium Assay Kit Medium Removal		530 / 590	**36331**	10 plaques
Screen Quest™ Rhod-4™ No Wash Calcium Assay Kit Medium Removal		530 / 590	**36332**	100 plaques

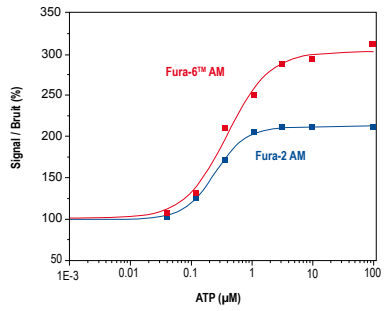


Réponses calciques des récepteurs endogènes P2Y aux stimulations ATP dans des cellules CHO-K1 incubées avec Cal-520™ AM (courbe rouge), ou Fluo-4 AM (courbe bleu), sans probénécide dans les mêmes conditions.



Réponses calciques des récepteurs P2Y endogènes à l'ATP ont été mesurées dans des cellules CHO-K1 (A,C : avant ATP ; B, D : après).

FluoProbes®



Réponse aux doses d'ATP dans des cellules CHO-K1 mesurées par Fura-2 AM et Fura-6™ AM.

Indicateurs de Ca^{2+} avec des $\lambda_{exc./em.}$ ratiométriques

Indicateurs de calcium excitables par UV

Parmi les indicateurs de calcium excitables par UV, les Fura-2 et Indo-1 sont les plus couramment utilisés. Le Fura-2 est ratiométrique pour l'excitation alors que l'Indo-1 l'est pour l'émission. Le Fura-2 est recommandé pour la microscopie, car il est plus pratique de modifier les longueurs d'onde d'excitation que les longueurs d'onde d'émission. Lors de la liaison au Ca^{2+}, le Fura-2 présente un changement d'absorption qui peut être observé par balayage du spectre d'excitation entre 300 et 400 nm, tout en mesurant l'émission à ~ 510 nm. En revanche, l'Indo-1 est le colorant le plus pratique en cytométrie en flux, où il est plus pratique d'utiliser un seul laser pour l'excitation (généralement les raies spectrales 351-364 nm du laser à ions d'argon).

Le Fura-6™ améliore la sensibilité de la réponse au calcium par rapport au Fura-2. De plus, le Fura-6™ AM a son émission décalée à une longueur d'onde plus élevée (Em. 525 nm).

Produit	Kd (nM)	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Calcein blue		360 / 445	**FP-11141B**	25 mg
Calcein blue, AM		360 / 445	**FP-95397A**	1 mg
BTC, AM	7 000	401, 464 / 530	**FP-97344E**	100 µg
			FP-973449	1 mg
BTC, tetrapotassium salt	7 000	401, 464 / 530	**FP-30627A**	1 mg
CytoCalcein Violet 450, AM		408 / 450	**22012**	1 mg
Fura-2 AM	145	335, 363 / 510	**FP-42776A**	1 mg
			FP-42776B	10 x 50 µg
			FP-42776C	20 x 50 µg
Fura-2 AM, Bulk pack	145	335, 363 / 510	**FP-42776F**	50 mg
Fura-2, pentapotassium salt	145	335, 363 / 510	**FP-HH5791**	1 mg
Fura-2, pentasodium salt	145	335, 363 / 510	**FP-I3021A**	1 mg
Fura-6™, AM	260	354, 386 / 528	**21055**	1 mg
			21056	10 x 50 µg
Fura-6™, potassium salt	260	354, 386 / 528	**21057**	1 mg
Fura-6™, sodium salt	260	354, 386 / 528	**21058**	1 mg
Indo-1, AM	230	340 / 401, 475	**FP-427755**	1 mg
			FP-42775A	20 x 50 µg
			FP-427758	10 x 100 µg
Indo-1 AM, Bulk pack	230	346 / 475	**FP-42775D**	50 mg
Indo-1 AM, Ultra Pure Grade	230	346 / 475	**FP-427757**	1 mg
Indo-1, pentapotassium salt	230	346 / 475	**FP-42774A**	1 mg
Indo-1, pentasodium salt	230	346 / 475	**FP-31603A**	1 mg
Indo-1, pentaammonium salt	230	346 / 475	**FP-AM293A**	1 mg
Quin-2, AM	60	333, 353 / 495	**FP-405125**	1 mg
			FP-405127	10 mg
Quin-2, pentapotassium salt	60	333, 353 / 495	**FP-AY6580**	5 mg
Screen Quest™ Fura-2 No Wash Calcium Assay Kit		340, 380/510	**36320**	10 plaques
Screen Quest™ Fura-2 No Wash Calcium Assay Kit		340, 380/510	**36321**	100 plaques

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

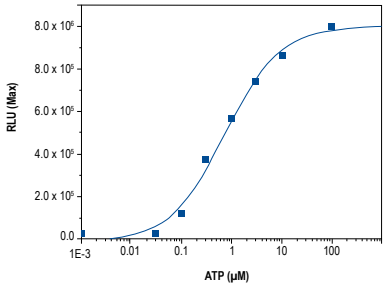
Uptima

Réactifs avantageux à votre mesure

Dosages luminescents du calcium : Coelenterazines et analogues

Le complexe de l'aequorine comprend une protéines apoéquorine de 22 000 daltons, de l'oxygène moléculaire et le luminophore coelentérazine. Lorsque trois ions Ca^{2+} se lient à ce complexe, la coelentérazine est oxydée en coelenteramide, avec une libération de dioxyde de carbone et de lumière bleue. La dépendance de la bioluminescence de l'aequorine à la concentration en Ca^{2+} permet la mesure des concentrations de Ca^{2+} avec une large gamme de détection de ~ 0,1 µM à > 100 µM. A la différence des indicateurs fluorescents du Ca^{2+}, l'aequorine fixée au Ca^{2+} peut être détectée sans source d'excitation, éliminant ainsi l'interférence de l'auto-fluorescence.

En plus de la coelentérazine native, des dérivés de coelentérazine confèrent différentes affinités au Ca^{2+} et d'autres propriétés spectrales. L'apoéquorine recombinante reconstituée avec la coelentérazine hcp permet d'avoir la meilleure luminescence globale, à la fois avec un rendement quantique élevé et un temps de réponse rapide. Toutefois, la reconstitution intracellulaire de l'aequorine à partir d'analogues de coelentérazine peut être relativement lente. Les aequorines contenant les formes de coelenterazine cp, f ou h présentent une luminescence 10-20 fois plus forte que celle de l'apoéquorine reconstituée avec coelentérazine native. La coelentérazine h a été principalement utilisée en HTS pour le criblage des RCPG.



Réponses aux doses d'ATP sur les cellules CHO-Aeq. Les cellules CHO transfectées de façon stable avec l'apoéquorine ont été ensemencées pendant la nuit avec 50 000 cellules / 100 ul / puits. L'EC50 de l'ATP est d'environ 0,8 µM.

Produit	Em Ren (nm)	Apo* (nm)	Réf.	Qté
Coelenterazine (native)	475	465	**972332**	500 µg
			UP972333	1 mg
			972336	5 mg
			972334	10 mg
Coelenterazine (native), water soluble	475	475	**1B3570**	500 µg
Coelenterazine (native), water soluble, 50 µM	475	475	**1B3610**	10 ml
Coelenterazine, 400a	400		**BB8391**	50 µg
			BB839B	250 µg
			BB839C	500 µg
			BB8392	1 mg
			BB8394	2,5 mg
			BB839D	10 mg
Coelenterazine, cp	470	442	**UPR30791**	50 µg
			R3079B	250 µg
			UPR30793	1 mg
Coelenterazine, e	418, 475	405, 465	**T8677A**	500 µg
			T8677B	1 mg
			T8677C	10 mg
Coelenterazine, f	473	473	**438761**	50 µg
			43876B	250 µg
			438762	500 µg
			438763	1 mg
Coelenterazine, fcp		452	**R47110**	50 µg
			R4711B	250 µg
			R47111	1 mg

* Longueurs d'émission avec la luciférase (Ren) et avec l'apoaequorine (Apo).

Uptima

Réactifs avantageux à votre mesure

Produit	Em Ren (nm)	Apo* (nm)	Réf.	Qté
Coelenterazine, h	475	475	**R30782**	50µg
			R3078B	250 µg
			R3078C	500 µg
			R30783	1 mg
			R3078K	5 mg
			R30784	10 mg
Coelenterazine, h, sterile injection vials	475	475	**BV0681**	500µg
Coelenterazine, h, water soluble, 100 µM	475	475	**1B3621**	10 ml
			1B3622	10 x 10 ml
Coelenterazine, hcp		444	**083532**	50 µg
			083534	1 mg
			083537	10 mg
Coelenterazine, i		476	**R3080E**	50 µg
			R3080B	250 µg
			R30803	1 mg
Coelenterazine, ip		441	**R4712E**	25 µg
			R4712B	250 µg
			R47122	1 mg
Coelenterazine 2-methyl			**T88890**	50 µg
			T88891	1 mg
Coelenterazine, n	475	467	**398192**	50 µg
			39819B	250 µg
			398193	1 mg
Coelenterazine sampler kit			**42176A**	1 kit

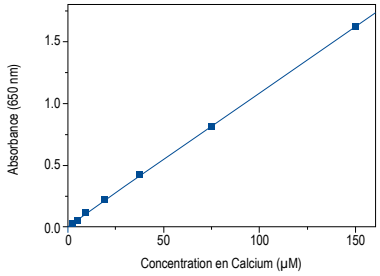
* Longueurs d'émission avec la luciférase Renilla (Ren) et avec l'apoaequorine (Apo)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Mesure de Ca^{2+} *in vitro*

Dosage de calcium colorimétrique Amplite™

L'Amplite™ Colorimetric Calcium Quantitation Kit fournit une méthode simple pour détecter le calcium dans les solutions en physiologie. Le kit utilise le Calcium Blue™ comme indicateur de calcium chromogène. Son absorbance change en réponse à la fixation du calcium. Le signal d'absorbance peut être facilement lu par un lecteur de microplaques d'absorbance à 600 ou 650 nm. La lecture peut s'effectuer avec un format de plaque à 96 puits ou 384 puits, en 5 minutes et s'adaptable facilement à l'automatisation sans étape de séparation. Avec l'Amplite™ Colorimetric Calcium Quantitation Kit, la gamme linéaire de détection du calcium est de 0,1 à 7,5 nmoles dans 100 µl de volume final (2,5 à 150 µM de calcium).



Réponses aux doses de calcium mesurées avec l'Amplite™ Colorimetric Calcium Quantitation Kit.

Produit	Réf.	Qté
Amplite™ Colorimetric Calcium Quantitation Kit	**36361**	1 kit

Dosage de calcium fluorimétrique Amplite™

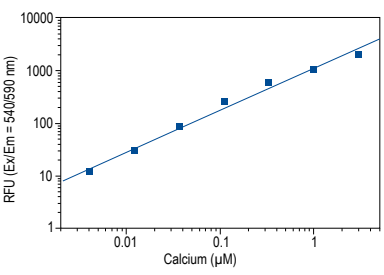
L'Amplite™ Fluorimetric Calcium Quantitation Kit fournit une méthode simple pour détecter le calcium dans les solutions en physiologie en utilisant une sonde exclusive à fluorescence rouge. Le signal de fluorescence peut facilement être lu avec un lecteur de microplaques à Ex/Em = 540/590 nm.

Le dosage peut être effectué en 30 minutes. Avec l'Amplite™ Fluorimetric Calcium Quantitation Kit, 0,03 mM de calcium peuvent être détectés. Le kit dispose d'une large gamme dynamique (30 µM à 10 mM).

Produit	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Calcium Quantitation Kit	**36360**	1 kit

Réactifs non fluorescents pour la détection du calcium

La calibration intracellulaire des indicateurs de Ca^{2+} peut être réalisée soit par la manipulation des niveaux de Ca^{2+} dans les cellules en utilisant un ionophore, soit en libérant l'indicateur dans un milieu avec des concentrations connues de Ca^{2+} à l'aide d'un détergent de lyse des cellules. En complément des réactifs de détection du calcium, nous proposons également plusieurs composés non-fluorescents pour la mesure et la manipulation du Ca^{2+} intracellulaire et extracellulaire.



Réponses aux doses de calcium mesurées avec l'Amplite™ Fluorimetric Calcium Quantitation Kit.

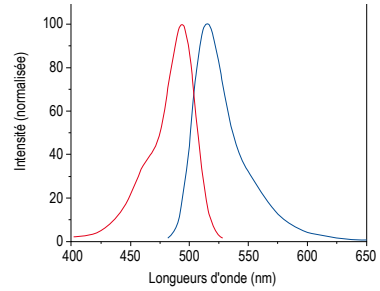
Produit	Réf.	Qté
BAPTA AM	**FP-486103**	25 mg
BAPTA AM, UltraPure grade	**FP-486101**	25 mg
BAPTA, tetrapotassium salt	**FP-IT3041**	100 mg
BAPTA, tetrasodium salt	**FP-487459**	100 mg
EGTA AM	**FP-54257A**	10 mg
EGTA AM, 10 mM DMSO solution	**FP-JX063A**	1 ml
EGTA, tetrasodium salt, 10 mM aqueous solution	**FP-JQ7680**	10 ml
EGTA, tetrasodium salt, UltraPure grade	**FP-JQ7670**	1 g
Pluronic® F-127	**FP-373619**	1 g
	FP-37361A	2 g
Pluronic® F-127, 10% solution in water	**FP-379951**	30 ml
Pluronic® F-127, 20% solution in DMSO	**FP-69806A**	1 ml
	FP-69806B	10 ml
Pluronic® F-127, Cell culture tested	**FP-IT287A**	10 g
Probenecid, Cell culture tested	**FP-288652**	10 x 72 mg
Probenecid, Water-soluble	**FP-288653**	10 x 77 mg

FluoProbes® AAT Bioquest®

Indicateurs de Zn^{2+}

Le zinc est le second métal de transition le plus abondant dans les organismes vivants après le fer. Toutefois la concentration Zn^{2+} libre est extrêmement bas dans la plupart des cellules (<1nM), le reste étant fixé aux protéines et aux acides nucléiques. Pour la compréhension des rôles multiples du zinc, la disponibilité d'indicateurs fluorescents du Zn^{2+} permet la détermination quantitative et l'imagerie des flux de zinc et des concentrations intracellulaires et extracellulaires, en utilisant la microscopie à fluorescence et la cytométrie en flux. En plus des classiques TSQ, Zinquin, de nouveaux indicateurs ont été développés, comme le Metal Fluor™ Zn 520 pour aider à élucider le rôle de la libération du Zn^{2+} et la localisation de Zn^{2+} libre dans les cellules.

Spectres d'excitation et d'émission du Metal Fluor™Zn 520 en présence de 1mM de Zn^{2+}.



Zinquin

Le Zinquin ethyl ester et ester AM sont lipophiles, sensibles au Zn^{2+} et perméable aux cellules. Ils sont conservés dans des cellules vivantes car les groupements AM et ethyl ester sont clivés par les estérases pour donner le zinquin cytosolique qui porte une charge négative, ce qui empêche son relargage à travers la membrane plasmique.

TSQ

Le TSQ est sélectif pour le Zn^{2+} en présence de concentrations physiologiques des ions Ca^{2+} et Mg^{2+}. Les dosages basés sur le TSQ du Zn^{2+} dans l'eau de mer et d'autres systèmes biologiques présentent une limite de détection de ~ 0,1 nM. Le TSQ peut être utilisé dans de nombreuses autres applications, comme pour localiser le Zn^{2+} dans le système nerveux central.

DAEC

Le Dansylaminoethyl-cyclen est un indicateur de zinc perméable au membrane et soluble dans l'eau développé par le Dr E. Kimura. La solution aqueuse de ce réactif permet de suivre le zinc intracellulaire. L'intensité de fluorescence du complexe est 5 fois supérieure à celle du ligand libre. La plupart des autres cations ne forment pas de complexes fluorescents avec ce réactif.

Metal Fluor Zn 520

L'indicateur Metal Fluor™Zn 520 est conçu pour la détection du Zn^{2+} en concentrations élevées, qui sont présentes dans les vésicules synaptique et libérées en réponse à une stimulation électrique ou des agonistes excitotoxiques. La détection s'effectue sur une gamme de 0,1 à 100 µM avec une interférence minimale du Ca^{2+}.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Zinpyr

Le *Zinpyr*-1 est un fluorophore perméable à la membrane adapté pour la détection fluorométrique du Zn^{2+} libre. Dans les cellules vivantes, le *Zinpyr*-1 colore principalement l'appareil de Golgi ou des vésicules associées au Golgi. Le *Zinpyr*-4 fait partie de la deuxième génération des dérivés du *Zinpyr*.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Zinquin	360 / 480	**FP-ZE7780**	5 mg
Zinquin AM	360 / 480	**FP-ZE7910**	5 mg
Zinquin ethyl ester	360 / 480	**FP-T3329A**	5 mg
TSQ	344 / 385	**FP-AM6689**	5 mg
		FP-AM668A	25 mg
DAEC (Dansylaminoethyl-cyclen)	323 / 528	**FP-T3122A**	5 mg
Metal Fluor™Zn 520 AM	490 / 515	**21263**	1 mg
Metal Fluor™Zn 520, potassium salt	490 / 515	**21262**	1 mg
ZnAF-2 DA, high-affinity Zn^{2+} indicator (Kd 2,7nM)	492 / 515	**FP-DX9100**	1 mg
Zinpyr-1, lipophilic zinc indicator	492 / 527	**FP-AY6881**	5 mg
Zinpyr-4, lipophilic zinc indicator (Kd 1nM)	492 / 515	**FP-AY6891**	1 mg

Indicateurs de métaux lourds (Cd^{2+}, Pb^{2+}, ...)

FPhen Green

Le FPhen Green est un indicateur fluorescent des métaux lourds pour la détection de large gamme d'ions, dont Cu^{2+}, Cu^{+}, Fe^{2+}, Hg^{2+}, Pb^{2+}, Cd^{2+}, Zn^{2+} et Ni^{2+}.
L'indicateur FPhen Green SK à base de phénanthroline sert d'indicateur sélectif du Cu^{+}, en utilisant des conditions qui réduisent au minimum l'oxydation du Cu^{+} en Cu^{2+}.
Le groupement diacetate rend la molécule perméable à la membrane cellulaire.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
FPhen Green diacetate	492 / 517	**FP-76894A**	1 mg
FPhen Green SK, diacetate		**FP-M2043A**	1 mg
FPhen Green SK, Dipotassium salt		**FP-M2042A**	1 mg

FluoProbes® TEFLABS Empowering Research

Indicateurs de Na^+

SBFI

Le SBFI est une molécule sensible au sodium utilisée pour estimer les concentrations de Na^+ dans les mitochondries isolées, pour mesurer les concentrations de Na^+ intracellulaires, et les efflux de Na^+ des cellules. Bien que la sélectivité du SBFI pour le Na^+ soit inférieure à celle des indicateurs de calcium tels que le Fura-2, il est suffisant pour la détection des concentrations physiologiques de Na^+ en présence d'autres cations monovalents. La réponse spectrale du SBFI, ratiométrique en excitation, est suivie avec les mêmes filtres optiques et équipements utilisés pour le Fura-2.

Asante Sodium Green-2

L'Asante Sodium Green-2 (ANG-2) est un indicateur du Na^+ cytosolique. Contrairement au SBFI, il se charge facilement dans les cellules et est excité par la lumière visible. Bien que l'ANG-2 soit excité au maximum à 517 nm, sa luminosité exceptionnelle permet une excitation à 488 nm. En outre, il fonctionne bien avec une excitation à 2-photon en lumière proche infrarouge. L'ANG-2 est également remarquable par sa résistance au photoblanchiment et son faible relargage des cellules.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes® TEFLABS Empowering Research

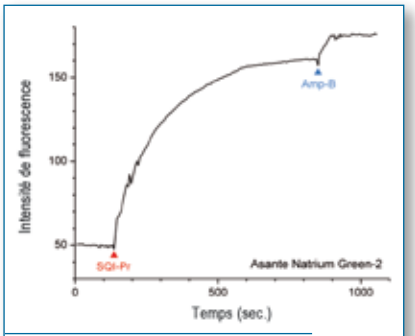
Indicateurs de K+

PBFI

Le PBFI est l'indicateur de K^+, analogue au SBFI, l'indicateur du Na^+. Malheureusement, la sélectivité du PBFI pour le K^+/Na^+ est inférieure à celle du SBFI. En dépit de sa relative faible sélectivité pour le K^+/Na^+, le PBFI a été utilisé avec un certain succès dans des expériences cellulaires, car la concentration intracellulaire de K^+ est beaucoup plus grande que celle de Na^+.

Asante Potassium Green-2

L'Asante Potassium Green-2 est un indicateur fluorescent avec un Kd utile pour mesurer la concentration K^+ cytosolique. Il se charge rapidement dans les cellules. Bien que non-ratiométrique, sa large plage dynamique de fluorescence permet la détection de petits changements dans la concentration de K^+. L'excitation optimale est à 517 nm, mais l'indicateur peut aussi être excité à la longueur d'onde de 488 nm. Il fonctionne bien avec une excitation à 2-photon dans les longueurs d'onde du proche infrarouge. Il est très résistant au photo-blanchiment. Comme son homologue pour le sodium, il est utile en microscopie confocale, cytométrie de flux, et le criblage. Sa sélectivité est de 1,2 à 1 pour K^+/Na^+.



Réponse de l'ANG-2 intracellulaire au K^+.

Produit	Kd (nM)	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
SBFI, AM		340, 380 / 505	**FP-82902A**	1 mg
			FP-82902B	20 x 50 µg
SBFI, potassium salt, cell impermeant		340, 380 / 505	**FP-AM612A**	1 mg
SBFI, tetraammonium salt, cell impermeant		340, 380 / 505	**FP-22403A**	1 mg
Asante NaTRIUM Green-2, AM	20	517 / 540	**3502**	500 µg
			3542	2 x 50 µg
			3512	10 x 50 µg
			3532	5 x 500 µg
Asante NaTRIUM Green-2, salt	20	517 / 540	**3522**	250 µg
			3552	2 x 25 µg
PBFI, AM	5	340, 390 / 500	**FP-86164A**	1 mg
			FP-86164B	20 x 50 µg
PBFI tetramethylammonium salt, cell impermeant	5	340, 390 / 500	**FP-HV5320**	1 mg
Asante Potassium Green-2, AM	18	517 / 540	**3602**	500 µg
			3642	2 x 50 µg
			3612	10 x 50 µg
			3632	5 x 500 µg
Asante Potassium Green-2, salt	18	517 / 540	**3622**	250 µg

FluoProbes® AAT Bioquest®

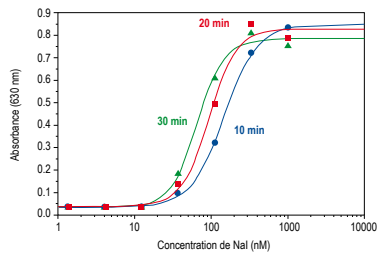
Indicateurs d'anions Chlorure

Indicateurs fluorescents de chlorure à base de quinolinium

La plupart des indicateurs de chlorure fluorescents existants sont issus du quinolinium, dont les MEQ, MQAE et SPQ.

Dosage de canaux Chlorure basé sur l'Iodide Blue™

Les canaux d'ions chlorure ont un ensemble de fonctions physiologiques et cellulaires importantes, dont la régulation du pH, le volume de l'homéostasie, le transport de soluté organique, la migration cellulaire, la prolifération et la différenciation cellulaire. Ces canaux représentent des cibles intéressantes pour des médicaments. Cependant les technologies existantes pour le criblage des modulateurs des canaux de chlorure doivent trouver un compromis entre débit, sensibilité et pertinence physiologique. Le Screen Quest™ Chloride Assay Kit fournit un procédé de dosage optimisé pour suivre les canaux d'ions chlorure. Le test utilise l'indicateur de l'iodure (iodide Blue™) pour mesurer la concentration de l'iodure. La sensibilité est à 30 nM d'iodure. Le protocole est adapté pour les dosages en microplaques 96 ou 384 puits.



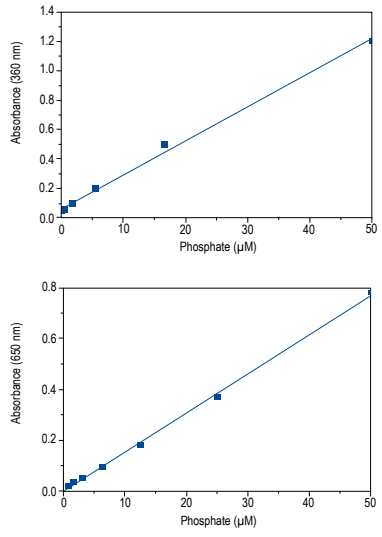
Réponses à différentes concentrations de NaI mesurée avec le Screen Quest Colorimetric Chloride Channel Assay Kit.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Lucigenin	455 / 505	**FP-46915A**	10 mg
		FP-46915B	50 mg
MEQ (K_{SV} 19 M^{-1})	344 / 442	**FP-M1457A**	100 mg
MQAE (K_{SV} 25-28 M^{-1})	350 / 460	**FP-65865A**	100 mg
SPQ (K_{SV} 12 M^{-1})	350 / 460	**FP-469221**	50 mg
Screen Quest™ Colorimetric Chloride Channel Assay Kit	630 / -	**36350**	10 plaques

Détection du Phosphate (Pi)

Dosage colorimétrique du Phosphate à base de MESG

En présence de phosphate inorganique, le MESG est converti en 2-amino-6-mercapto-7-methlpurine par la purine nucléoside phosphorylase (PNP) avec un décalage vers le rouge de la longueur d'onde d'absorption. Cette propriété a été utilisée pour quantifier le phosphate par spectrophotométrie. L'élimination enzymatique du fragment ribose du MESG produit un changement de la longueur d'onde du maximum d'absorbance (λmax) de 330 nm à 360 nm. Parce que la conversion du MESG nécessite du phosphate inorganique, l'augmentation de l'absorbance à 360 nm peut être utilisée pour mesurer la concentration de phosphate. Lorsque l'enzyme PNP et le substrat MESG sont en excès par rapport au phosphate, l'augmentation de l'absorbance à 360 nm donne une mesure quantitative du phosphate inorganique. En supposant qu'il n'y a pas de phosphate préexistant, toute augmentation de l'absorbance à 360 nm doit être le résultat de la libération de suite à l'hydrolyse de l'ATP.



Réponses à différentes concentrations de NaI mesurée avec le Screen Quest Colorimetric Chloride Channel Assay Kit.

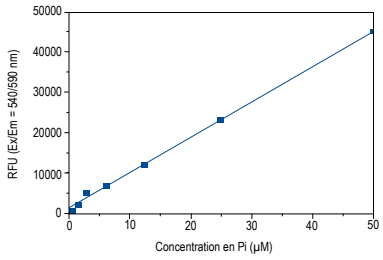
Dosage colorimétrique du Phosphate à base de Malachite

Le PhosphoWorks™ Phosphate Assay Kit a été développé pour mesurer l'activité de toute enzyme génératrice de Pi par la complexation du malachite green avec du phosphate dans des conditions acides. La mesure du Pi est basée sur la variation de l'absorbance du dérivé du malachite green en présence de molybdate. Ce kit de dosage est formulé pour donner une détection sensible du Pi. Contrairement à d'autres formulations de colorants malachite, ce kit donne un signal en point final complètement stable.

FluoProbes® AAT Bioquest®

Dosage fluorimétrique du Phosphate

Le PhosphoWorks™ Fluorimetric Phosphate Assay Kit permet de mesurer l'activité de toute les enzymes générant du P_i, en utilisant un fluorochrome infrarouge. Le phosphate en solution peut être quantifié à des concentrations à partir de 0,1 µM. Il peut être utilisé pour mesurer la cinétique de libération du phosphate par les phosphatases (telles que les GTPases et ATPases) par couplage des deux réactions enzymatiques. Le kit est livré avec tous les réactifs essentiels au dosage dont l'indicateur de phosphate, les standards de phosphate et tampon de dosage. Le dosage peut être effectué en plaque à 96 puits ou 384 puits, sans étapes de séparation requises.

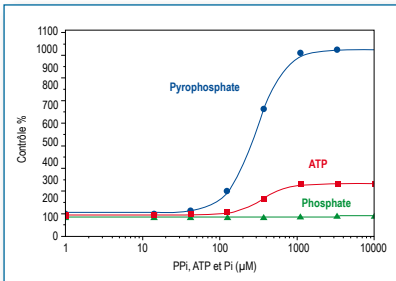


Mesure du P_i avec le PhosphoWorks™ Fluorimetric Phosphate Assay Kit.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
MESG, Phosphate assay reagent	330 / -	**21600**	5 mg
PhosphoWorks™ Colorimetric MESG Phosphate Assay Kit, UV absorption	360 / -	**21659**	1 kit
PhosphoWorks™ Colorimetric Phosphate Assay Kit, Blue color	650 / -	**21665**	1 kit
PhosphoWorks™ Fluorimetric Phosphate Assay Kit, Red Fluorescence	571 / 585	**21660**	1 kit

Dosage du Pyrophosphate (PP_i)

Le Pyrophosphate (PP_i) est produit par un certain nombre de réactions biochimiques, tels que l'hydrolyse de l'ATP, des polymérisations de ADN et ARN, la formation d'AMP cyclique par l'enzyme adénylate cyclase et de l'activation enzymatique d'acides gras pour former des esters de coenzyme A. Le PhosphoWorks™ Pyrophosphate Assay Kit fournit la méthode spectrophotométrique la plus robuste pour mesurer le pyrophosphate. Il utilise un indicateur propriétaire du pyrophosphate propriétaire, dont l'intensité de fluorescence est proportionnellement dépendante à la concentration en pyrophosphate. Le kit contient tous les composants essentiels pour doser le pyrophosphate. Il a été utilisé avec succès dans le criblage à haut débit (HTS).



Mesure du PP_i avec le PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
PhosphoWorks™ Fluorimetric Pyrophosphate Assay Kit, Blue fluorescence	316 / 456	**21611**	1 kit

FluoProbes® AAT Bioquest®

Indicateurs pour pH proche du neutre

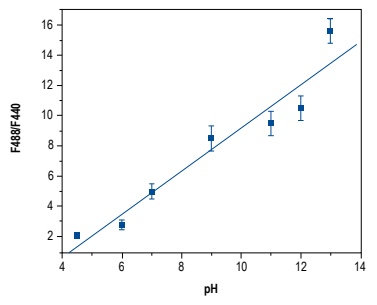
Le pH intracellulaire joue un rôle de modulateur important dans de nombreux événements cellulaires. Les fluorochromes sensibles au pH ont été largement utilisés pour suivre les changements de pH intracellulaire. Les techniques d'imagerie permettent également aux chercheurs d'étudier ces processus avec une grande résolution spatiale.

BCECF

Le 2',7'-bis-(2-carboxyethyl) 5-(and-6)-carboxyfluorescein (BCECF) est la sonde de pH la plus populaire, car elle peut être utilisée pour contrôler le pH cellulaire de manière ratiométrique. Cependant, le BCECF-AM est un mélange complexe de six isomères. Les différences entre lots peuvent compliquer les applications du BCECF.

RatioWorks™ BCFL, AM

Le BCFL est un fluorochrome ratiométique par l'excitation, comme le BCECF AM. Son pKa est de ~ 7,0. BCFL, AM est un isomère unique, ce qui rend la mesure de pH beaucoup plus reproductible qu'avec le BCECF, AM.



Rapports d'excitation de fluorescence du BCFL à 488 nm et 440 nm mesurés à une émission de 530 nm aux pH 4,5, 6, 7, 9, 11, 12 et 13 en utilisant des solutions de tampons classiques.

Fluorescein diacetate

Le diacétate de fluorescéine (FDA) est utilisé pour mesurer le pH intracellulaire. Cependant, la fluorescéine, qui est formée par hydrolyse intracellulaire de la FDA, est rapidement relarguée hors des cellules. Ainsi, d'autres molécules comme le BCECF ou la calcéine, sont recommandées pour les mesures de pH intracellulaire et des mesures de viabilité cellulaire.

Carbofluorescein

Le diacétate de carboxyfluorescéine (CFDA) est également perméable à la membrane cellulaire. Après l'hydrolyse par les estérases intracellulaires, son produit, la carboxyfluorescéine (5 (6)-FAM) a une réponse spectrale dépendante du pH, très similaire à celle de la fluorescéine. Par rapport à la fluorescéine, la carboxyfluorescéine contient une charge négative supplémentaire, et est donc mieux conservée dans les cellules. En outre, l'ester AM du CFDA, qui est électriquement neutre, facilite la charge de la cellule. Le groupement AM est ensuite hydrolysé par les estérases intracellulaires dans la cellule.

Fluorescein-5-(and-6)-Sulfonic Acid (FSA)

Le FSA a été utilisé pour des mesures ratiométriques directes du pH dans le trans-Golgi. Ce traceur polaire non-fixable sert également pour étudier la fusion, la lyse et la communication à jonction lacunaire.

5-chloromethylfluorescein diacetate (CMFDA) et CFDA-SE

Pour surmonter le problème de relargage des Indicateurs de pH en dehors des cellules, des modifications ont été ajoutées pour qu'ils se fixent à l'intérieur de la cellule par conjugaison aux constituants intracellulaires. Le CMFDA incorpore un groupement chlorométhyle réagissant sur les thiols intracellulaires. De même, l'ester de succinimidyle du CFDA (CFDA-SE) peut être utilisé pour les études de pH à long terme des cellules vivantes.

Carboxynaphthofluorescein

La Carboxynaphthofluorescéine a une fluorescence rouge en fonction du pH avec un pKa relativement élevé de ~ 7,6. Cet indicateur de pH est également disponible sous forme de diacétate pour le chargement intracellulaire passif et avec un succinimidylester pour la préparation de conjugués sensibles au pH.

SemiNAphthoRhodaFluors

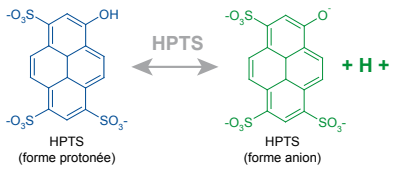
Les **S**emi**NA**phtho**R**hoda**Fl**uors (RhodFluor) sont des indicateurs de pH fluorescents excitables en lumière visible. Ces indicateurs ont tous deux longueurs d'excitation et deux longueurs d'onde d'émission, ce qui les rend particulièrement utiles pour la microscopie confocale à balayage laser, la cytométrie en flux et des mesures en microplaques.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes® AAT Bioquest®

La propriété de double émission de ces indicateurs est particulièrement utile pour les détecteurs de pH à fibre optique. Ces indicateurs de pH peuvent être excités par les lasers argon à 488 ou 514 nm et sont sensibles à des valeurs de pH physiologique.

Le 5-(6)-Carboxy RhodFluor convient pour les mesures de pH entre 7 et 8. Les modifications SE et maleimide permettent de maintenir le fluorochrome dans les cellules, en le fixant respectivement sur les amines et les thiols. Il peut servir de traceur cellulaire orange-rouge, en combinaison avec le CFDA SE dans le vert. La modification acétate facilite le chargement dans les cellules.



HPTS (pyranine)

Le HPTS est un indicateur de pH très soluble dans l'eau, non perméable à la membrane. Son pK_a de 6,4 convient mieux pour le pH légèrement acide. Il peut servir de source de H^+ par photoactivation pour l'étude des pompes à protons.

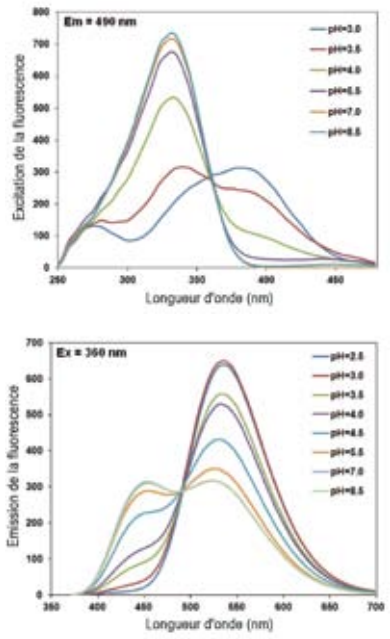
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
BCECF AM	503 / 528	**FP-45440A**	1 mg
		FP-454402	10 x 50 µg
		FP-45440C	20 x 50 µg
BCECF AM, 1mg/ml solution	503 / 528	**FP-72629A**	1 ml
BCECF Acid	503 / 528	**454412**	5 mg
Fluorescein diacetate (FDA)	490 / 514	**FP-29403A**	1 g
		FP-29403B	5 g
5(6)-Carboxyfluorescein diacetate (CFDA)	490 / 514	**FP-33953A**	100 mg
		FP-33953B	1 g
5-Carboxyfluorescein diacetate (5-CFDA)	490 / 514	**FP-AM496A**	25 mg
6-Carboxyfluorescein diacetate (6-CFDA)	490 / 514	**FP-AM497A**	10 mg
5-Carboxyfluorescein diacetate AM (5-CFDA, AM)	490 / 514	**FP-91748A**	5 mg
5(6)-Carboxyfluorescein diacetate SE (CFDA-SE)	490 / 514	**FP-52493A**	25mg
5-chloromethylfluorescein diacetate (CMFDA)		**FP-38855A**	1 mg
5-(6)-Carboxy RhodFluor	488 / 580, 640	**FP-36969A**	1 mg
5-(6)-Carboxy RhodFluor, AM	488 / 580, 640	**FP-834734**	1 mg
		FP-834733	20 x 50 µg
5-(6)-Carboxy RhodFluor, AM, Acetate	488 / 580, 640	**FP-834734**	1 mg
		FP-834733	20 x 50 µg
5-(6)-Carboxy RhodFluor, SE	488 / 580, 640	**FP-1A5870**	1 mg
5-(6)-Carboxy RhodFluor, SE, Acetate	488 / 580, 640	**FP-99986B**	1 mg
		FP-99986A	20 x 50 µg
RhodFluor C2-Maleimide	488 / 580, 640	**FP-1N360**	1 mg
Carboxynaphthofluorescein	598 / 668	**FP-35363A**	100 mg
Carboxynaphthofluorescein diacetate	598 / 668	**FP-M1964A**	25 mg
Carboxynaphthofluorescein, SE	598 / 668	**FP-98811A**	25 mg
Carboxynaphthofluorescein diacetate, SE	598 / 668	**FP-403861**	10 mg
Fluorescein-5-(and-6)-Sulfonic Acid, trisodium salt (FSA)		**FP-47549A**	100 mg
HPTS	454 / 511	**FP-46903A**	1 g
Nigericin, K+/H+ ionophore		**FP-474529**	5 mg
RatioWorks™ BCFL, AM	503 / 528	**21190**	1 mg
RatioWorks™ BCFL, SE	503 / 528	**21191**	1 mg
RatioWorks™ BCFL, Acid	503 / 528	**21189**	1 mg

Vous retrouverez tous les standards de pH dans la section Standards | Propriétés physico-chimiques | Standards de pH.

FluoProbes® AAT Bioquest®

Indicateurs pour pH acide

Titration du pH avec le PDMPO.



PDMPO

Le PDMPO est un indicateur de pH unique ratiométique pour l'excitation et l'émission. Il émet une fluorescence jaune intense à pH acide et donne une fluorescence bleue intense à pH plus élevé. Cette sonde avec un pK_a = 4,47 est idéale pour des organites acides. PDMPO marque spécifiquement les organites acides (lysosomes) des cellules vivantes. En outre, son très grand décalage de Stokes et son excellente photostabilité en font un excellent réactif acidotropique pour l'imagerie à fluorescence.

carboxy-DCFDA

Le dérivé diacétate du carboxydichlorofluorescein (carboxy-DCFDA) est également disponible. Il est utilisé pour mesurer le pH dans des organites acides, ainsi que dans le cytosol et les vacuoles des plantes et des levures.

Protonex™ Green

Le Protonex™ Green a la particularité d'avoir sa fluorescence qui augmente lorsque le pH diminue de neutre à acide. L'absence de fluorescence à l'extérieur de la cellule permet d'éliminer les étapes de lavage. Le Protonex™ Green fournit un outil puissant pour suivre les compartiments acides de la cellule tels que les endosomes et les lysosomes. Le Protonex™ Green s'utilise avec le jeu de filtres communs du FITC facilement disponible.

Protonex™ Red

Le Protonex™ Red est un outil puissant pour le suivi des compartiments cellulaires acides, comme les endosomes et les lysosomes. Sa fluorescence augmente lorsque le pH diminue de neutre à acide. Il s'utilise avec le jeu de filtres communs de la sulforhodamine 101 facilement disponible. L'analyse multiplex des fonctions cellulaires pourra se faire en combinaison avec un fluorochrome vert (GFP, Fluo-3, Calcein, FITC…).

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
PDMPO	405 / 550	**FP-44201A**	1 mg
PDMPO, SE	405 / 550	**FP-022900**	1 mg
carboxy-DCFDA	495 / 529	**FP-46630A**	100 mg
5-carboxy-DCFDA	495 / 529	**FP-BB4340**	100 mg
6-carboxy-DCFDA	495 / 529	**FP-BB4350**	100 mg
Protonex™ Green 500	443 / 505	**21215**	1 mg
Protonex™ Red 600	575 / 597	**21207**	1 mg

Conjugués aux Indicateurs de pH

Les conjugués dextran associés aux sondes de pH sont retenus dans des cellules vivantes pendant de longues périodes. Comparés aux acétoxyméthyles (AM), les dextrans conjugués aux indicateurs sont moins susceptibles de passer par les jonctions communicantes, et d'être cloisonnés dans certains organites des cellules.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
PDMPO Dextran	405 / 550	**FP-024010**	1 mg
Protonex™ Green 500 Dextran	443 / 505	**21217**	1 mg
Protonex™ Red 600 Latex bead conjugate	575 / 597	**21209**	1 mg

FluoProbes®

Marqueurs de potentiel membranaire à réponse lente

Les sondes à réponse lente présentent des changements dépendant du potentiel membranaire dans leur répartition transmembranaire, qui sont accompagnés par un changement de fluorescence. L'amplitude de leur réponse optique est bien plus grande que celle des sondes à réponse rapide. Les sondes à réponse lente, qui incluent les carbocyanines et rhodamines cationiques, les oxonols anioniques, servent pour la détection des changements de potentiels de membrane généraux des cellules non excitables, causés par les activités respiratoires, la perméabilité aux canaux ioniques, la fixation de molécule active et d'autres facteurs.

Dérivés de Dialkylcarbocyanine (DiO, DiI, DiD, DiR, DiA, DiB, DiS)

Les colorants cationiques à carbocyanine s'accumulent sur les membranes hyperpolarisées et sont transportés dans la bicouche lipidique. L'agrégation à l'intérieur de la membrane se traduit généralement par une diminution de fluorescence, bien que l'ampleur et même la direction de la réponse de la fluorescence dépendent fortement de la concentration du colorant et de ses caractéristiques structurelles. Les $DiOC_6(3)$ et $DiOC_5(3)$ ont été les colorants carbocyanine les plus largement utilisés pour des mesures de potentiel de membrane. En cytométrie de flux, l'intensité de fluorescence de la carbocyanine dépend non seulement du potentiel de membrane, mais aussi de la taille des cellules.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
DiB	353 / 442	**FP-YS2860**	10 mg
DiA	491 / 613	**FP-66096A**	25 mg
		FP-66096B	50 mg
DiD	644 / 663	**FP-22574A**	50 mg
DiD in oil	644 / 663	**FP-92909A**	25 mg
DiD, 5 mM solution in DMSO	644 / 663	**FP-JQ8210**	10 ml
DiI iodide	549 / 565	**FP-JQ8370**	100 mg
DiI perchlorate	549 / 565	**FP-162451**	25 mg
DiI trilate	549 / 565	**FP-JQ8390**	100 mg
$DiIC_1(5)$ iodide	638 / 658	**FP-209202**	25 mg
$DiIC_{12}(3)$-DS	555 / 570	**FP-ZE7790**	5 mg
$DiIC_{12}(3)$ perchlorate	549 / 565	**FP-467361**	25 mg
$DiIC_{12}(5)$-DS	650 / 670	**FP-ZE7800**	5 mg
$DiIC_{16}(3)$ perchlorate	549 / 565	**FP-467461**	25 mg
$DiIC_{18}(3)$-DS	555 / 570	**FP-M1611A**	5 mg
$DiIC_{18}(5)$-DS	650 / 670	**FP-M1932A**	5 mg
DiO Speed, $DIO\Delta^{9,12}$-$C_{18}(3)$	484 / 501	**FP-96427A**	5 mg
DiO perchlorate	484 / 501	**FP-468059**	25 mg
$DiOC_2(3)$ iodide	482 / 497	**FP-M20481**	25 mg
$DiOC_3(3)$ iodide	482 / 497	**FP-BT8150**	25 mg
		FP-BT8151	1 g
$DiOC_5(3)$ iodide	482 / 504	**FP-468101**	25 mg
		FP-46810A	100 mg
$DiOC_6(3)$ iodide	482 / 504	**FP-467646**	25 mg
		FP-46764A	100 mg
$DiOC_7(3)$ iodide	482 / 504	**FP-467441**	25 mg
		FP-467442	100 mg
$DiOC_{16}(3)$ perchlorate	484 / 501	**FP-97634A**	25 mg
DiR iodide	748 / 780	**FP-69084A**	25 mg
$DiSC_2(3)$	560 / 571	**FP-JQ8350**	25 mg
$DiSC_2(7)$	770 / 790	**FP-GCX610**	25 mg
$DiSC_3(5)$	660 / 675	**FP-35991A**	25 mg

FluoProbes®

Oxonol V et Oxonol VI

Les Oxonols anioniques bis-isoxazolone s'accumulent dans le cytoplasme des cellules dépolarisées par équilibre à partir de la solution extracellulaire. Leur répartition dépendant du voltage entre l'eau et les membranes est souvent mesurée par absorbance, plutôt que par fluorescence. L'Oxonol VI donne les plus grands décalages spectraux, avec un point isosbestique à 603 nm. En outre, l'Oxonol VI répond aux changements de potentiel plus rapidement que Oxonol V.

DiBAC et DiSBAC

Les colorants DiBAC et DiSBAC sont généralement ionisés, hydrophobes et perméables. Quand ils sont incubés avec des cellules, ces sondes hydrophobes se déplacent de la phase aqueuse (milieu de culture) dans la phase lipidique (la membrane plasmique). La partie interne chargée négativement d'une membrane de la cellule au repos empêche la poursuite du mouvement de ces colorants ionisés. Lors de la dépolarisation du potentiel membranaire, leur translocation les fait passer à l'intérieur des cellules où ils se lient à des protéines ou des lipides intracellulaires, ce qui augmente leur fluorescence. Typiquement, la constante de temps pour la redistribution de l'anion fluorescent est de la milliseconde à la seconde, ce qui est dans l'échelle de temps pour mesurer les événements électriques cellulaires rapides. L'augmentation de la dépolarisation entraîne un afflux du colorant anionique et donc une augmentation de la fluorescence. A l'inverse, l'hyperpolarisation entraine une diminution de la fluorescence. A la différence des carbocyanines cationiques, les colorants anioniques DiBAC et $DiSBAC_2$ (3) sont largement exclus de la mitochondrie et sont principalement sensibles au potentiel de membrane plasmique. Les changements de fluorescence dus au potentiel avec le $DiBAC_4$ (3) sont typiquement de ~ 1% par mV.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
$DiBAC_4(3)$	493 / 516	**FP-46600A**	25 mg
$DiBAC_4(5)$	590 / 616	**FP-465992**	25 mg
$DiSBAC_2(3)$	535 / 560	**FP-466039**	25 mg
		FP-46603A	100 mg
Oxonol V	610 / 639	**FP-352021**	25 mg
Oxonol VI	599 / 634	**FP-39314A**	25 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Marqueurs de potentiel membranaire à réponse rapide

Les sondes à réponse rapide ont leur fluorescence modifiée par le champ électrique environnant. Leur réponse optique est suffisamment rapide pour détecter des changements potentiels transitoires (milliseconde) dans les cellules excitables, comme les neurones simples, des cellules cardiaques et les cerveaux intacts. Toutefois, l'ampleur de leur changement de fluorescence est souvent faible, généralement la variation d'intensité de fluorescence est de 0,02-0,1% par mV.

Di-8-ANEPPS

Les colorants ANEP sont parmi les plus sensibles des sondes à réponse rapide. Ils sont essentiellement non fluorescents dans des solutions aqueuses et présentent des propriétés spectrales qui sont fortement tributaires de leur environnement. Lorsqu'il est lié à des vésicules de phospholipides, di-8-ANEPPS a des longueurs d'onde maximum d'absorption / émission de ~ 467/631 nm par rapport à ~ 498/713 nm dans le méthanol. Le Di-8-ANEPPS répond à l'augmentation du potentiel membranaire (hyperpolarisation) avec une diminution de la fluorescence excité à environ 440 nm et une augmentation de la fluorescence excité à > 530 nm. Ces décalages spectraux permettent l'utilisation de méthodes ratiométriques pour corréler le changement de signal de fluorescence avec un potentiel de membrane. Le di-8-ANEPPS présente un changement de fluorescence de 10% pour variations de 100 mV.

Colorants RH

Les colorants RH sont principalement utilisés pour l'imagerie fonctionnelle des neurones. Il n'y a pas un seul colorant qui peut fournir la réponse optimale dans toutes les conditions expérimentales. Actuellement, les colorants RH les plus largement utilisés sont RH 237, RH 421 et RH 795. Comme les colorants ANEP, les colorants RH présentent des variations de fluorescence en réponse aux changements de potentiel de membrane. Les colorants RH (par exemple, RH 237) peuvent être utilisés en double détection avec des indicateurs de Ca^{2+} (par exemple, Rhod-2 AM) pour une détection simultanée du potentiel de membrane et du calcium intracellulaire dans des monocouches de cardiomyocytes.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Di-2-ANEPEQ	517 / 721	**FP-M14732**	5 mg
Di-8-ANEPPS	498 / 713	**FP-17177A**	5 mg
FP Membrane Marker 1-43	510 / 626	**FP-51254A**	1 mg
		FP-51254B	5 x 1 mg
		FP-51254C	5 mg
FP Membrane Marker 2-10	506 / 620	**FP-775639**	1 mg
		FP-77563B	5 x 1 mg
		FP-77563A	5 mg
FP Membrane Marker 4-64	558 / 734	**FP-41109A**	1 mg
		FP-41109B	5 x 1 mg
		FP-41109C	5 mg
FP Membrane Marker 1-84	510 / 625	**FP-AM322A**	5 mg
		FP-AM322B	5 x 1 mg
RH 155	650 /	**FP-281941**	25 mg
RH 237	528 / 782	**FP-46973A**	5 mg
RH 414	532 / 716	**FP-47009B**	5 mg
RH 421	515 / 704	**FP-469719**	5 mg
		FP-46971A	25 mg
RH 795	530 / 712	**FP-21579A**	1 mg
TMA-DPH	355 / 430	**FP-35147C**	5 mg
		FP-35147B	25 mg

FluoProbes®

Marqueurs de potentiel membranaire mitochondriale

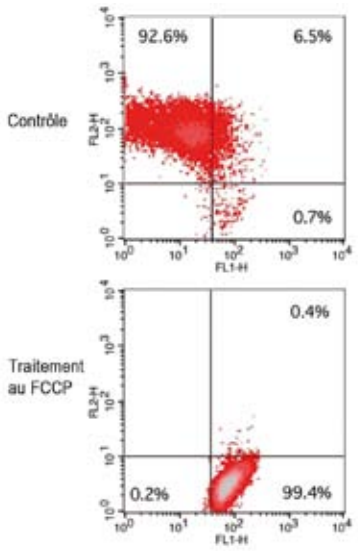
Rhodamine 123, TMRM et TMRE

Très sélectives, les colorations des mitochondries dépendantes du potentiel sont obtenues par réglage de la concentration de K+ extracellulaire proches des valeurs intracellulaires (~ 137 mM), entraînant ainsi une dépolarisation de la membrane plasmique. La Rhodamine 123 est largement utilisée en tant que marqueur de structure pour les mitochondries, et comme indicateur de l'activité mitochondriale. Les TMRM et TMRE sont étroitement liés à la rhodamine 123. Ces marqueurs de potentiel membranaire mitochondriale traversent la membrane plasmatique plus rapidement que la rhodamine 123. Leur fluorescence élevée permet une utilisation à faibles concentrations, ce qui évite l'agrégation. Comme leur fluorescence est relativement insensible à l'environnement, la fluorescence à résolution spatiale des TMRM et TMRE présente un profil non biaisé de leur distribution transmembranaire qui peut être directement relié au potentiel de la membrane plasmique par l'équation de Nernst.

JC-1 et JC-10™

Le JC-1 sous forme de monomère présente une fluorescence verte à de faibles concentrations ou avec des potentiels de membrane faibles. Cependant, à des concentrations plus élevées (au-dessus des solutions aqueuses 0,1 µM) ou des potentiels plus élevés, le JC-1 forme des agrégats fluorescents de couleur rouge. Étant donné que la formation d'agrégats augmente linéairement avec le potentiel de membrane sur une gamme de 30 à 180 mV, ce phénomène peut être exploité pour des mesures potentiométriques. Le JC-1 est plus spécifique des mitochondries par rapport à un potentiel de membrane plasmatique et plus uniforme dans sa réponse à la dépolarisation que d'autres colorants cationiques tels que $DIOC_6(3)$ et la rhodamine 123. Le JC-10™ est une évolution du JC-1 avec une sensibilité plus élevée et une meilleure solubilité. La faible solubilité dans l'eau du JC-1 le rend difficile à utiliser pour certaines applications. Même à une concentration de 1 µM, le JC-1 tend à précipiter en tampon aqueux. Lorsqu'une concentration élevée de colorant est souhaitée, le JC-10™ est capable d'entrer de façon sélective dans les mitochondries. Sa couleur change de façon réversible du vert à l'orange lorsque le potentiel de membrane augmente.

Changement du potentiel membranaire mitochondriale induit par FCCP dans les cellules Jurkat marquées au JC-10™



Haut : contrôle au DMSO ; bas : FCCP 20 µM

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
DASPEI	461 / 589	**FP-46797A**	100 mg
		FP-46797B	1 g
Nonyl acridine orange	495 / 519	**FP-58566A**	100 mg
Rhodamine 123	507 / 529	**FP-473722**	25 mg
		FP-47372A	50 mg
Rhodamine B, hexyl ester, perchlorate	556 / 578	**FP-89216A**	10 mg
TMRE	549 / 574	**FP-41391A**	25 mg
TMRM	549 / 573	**FP-21089A**	25 mg
JC-1	515 / 529,595	**FP-52314A**	5 mg
		FP-52314C	50 mg
JC-1 100X in DMSO and 10X Buffer	515 / 529, 595	**FP-52314B**	1 kit
JC-10™	510 / 525, 590	**22204**	5 x 100 µL
Cell Meter™ JC-10™ Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit, Optimized for Flow Cytometry Assays	510 / 525, 590	**22801**	1 kit
Cell Meter™ JC-10™ Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit, Optimized for Microplate Assays	510 / 525, 590	**22800**	1 kit
Cell Meter™ Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	546 / 575	**22804**	1 kit
Cell Meter™ Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit Orange Fluorescence Optimized for Microplate Reader	546 / 575	**22805**	1 kit
Cell Meter™ NIR Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit, Optimized for Flow Cytometry	646 / 659	**22802**	1 kit
Cell Meter™ NIR Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit, Optimized for Microplate Reader	646 / 659	**22803**	1 kit

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Marqueurs membranaires

FluoProbes® Membrane Markers

Les sondes FluoProbes® Membrane Markers FX sont des analogues des sondes FPMM, qui ont été modifiées pour contenir une amine aliphatique. Cette modification rend la sonde fixable avec des fixateurs à base d'aldéhyde (formaldehyde, le glutaraldéhyde, etc.). Ces sondes sont largement utilisées à la fois pour identifier les neurones et pour l'étude des mécanismes des cycles de vésicules.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
FP Membrane Marker 1-43FX	510 / 625	**FP-T2982A**	1 mg
FP Membrane Marker 1-43	510 / 626	**FP-51254A**	1 mg
		FP-51254B	5 x 1 mg
		FP-51254C	5 mg
FP Membrane Marker 3-25	480 / 598	**FP-JW6950**	5 mg
		FP-JW6951	5 x 1 mg
FP Membrane Marker 1-83	510 / 617	**FP-SU887A**	5 mg
FP Membrane Marker 2-10	506 / 620	**FP-775639**	1 mg
		FP-77563B	5 x 1 mg
		FP-77563A	5 mg
FP Membrane Marker 1-84	510 / 625	**FP-AM322A**	5 mg
		FP-AM322B	5 x 1 mg
RH 414	532 / 716	**FP-470099**	5 mg
FP Membrane Marker 4-64FX	565 / 744	**FP-BJ1011**	1 mg
FP Membrane Marker 4-64	558 / 734	**FP-41109A**	1 mg
		FP-41109B	5 x 1 mg
		FP-41109C	5 mg
FP Membrane Marker 5-95	560 / 734	**FP-R1422A**	5 mg

Dérivés de Dialkylcarbocyanine (DiO, DiI, DiD, DiR, DiA, DiB, DiS)

Les colorants cationiques à carbocyanine décris dans la section "Mesure du potentiel membranaire" peuvent servir de marqueurs de membrane. En complément de ces références, il existe des versions en solutions plus faciles à utiliser.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
DiB	353 / 442	**FP-YS2860**	10 mg
DiA	491 / 613	**FP-66096A**	25 mg
		FP-66096B	50 mg
CellBrite™ Blue Cytoplasmic Membrane Labeling Kit	360 / 420	**30024**	1 kit
CellBrite™ Green Cytoplasmic Membrane Labeling Kit	484 / 501	**30021**	1 ml
CellBrite™ Orange Cytoplasmic Membrane Labeling Kit	546 / 565	**30022**	1 ml
CellBrite™ Red Cytoplasmic Membrane Labeling Kit	644 / 665	**30023**	1 ml
CellBrite™ IR680 Cytoplasmic Membrane Dye, 2 mM	683 / 724	**30070**	100 µl
CellBrite™ NIR750 Cytoplasmic Membrane Dye, 2 mM	748 / 780	**30077**	100 µl
CellBrite™ NIR770 Cytoplasmic Membrane Dye, 2 mM	767 / 806	**30078**	100 µl
CellBrite™ NIR790 Cytoplasmic Membrane Dye, 2 mM	786 / 820	**30079**	100 µl

Cellules HeLa vivantes marquées avec le CellBrite™ IR680



FluoProbes®

Sondes membranaires lipidiques

La Fluorescein-DHPE est un indicateur de pH de surface. Il a également été utilisé pour la mesure de la diffusion latérale dans les membranes par la méthode de récupération de photoblanchiment.

Le NBD-PE en combinaison avec la Rhodamine-DHPE ou SR101-DHPE a été utilisé pour étudier la fusion de la membrane par FRET, et également dans la mesure de la récupération de photoblanchiment.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Biotin-DHPE		**FP-599201**	10 mg
Fluorescein-DHPE	496 / 519	**FP-59917A**	5 mg
NBD C6-ceramide	463 / 536	**FP-52481A**	1 mg
NBD-PE	463 / 536	**FP-59916A**	10 mg
NBD C6-sphingomyelin	463 / 536	**FP-222285**	1 mg
TRITC-DHPE	540 / 566	**FP-24708A**	1 mg
Rhodamine-DHPE	560 / 581	**FP-38750A**	5 mg
SR101-DHPE	582 / 601	**FP-40173A**	1 mg

D'autres références de lipides fluorescents sont disponibles en particulier dans la gamme d'Avanti Polar lipids (sphingolipides, phospholipides, lipides oxydés, stérols...).

FluoProbes® WGA

Les sondes FluoProbes® WGA (agglutinine de germe de blé) marquent de manière sélective la membrane plasmique. Le WGA se lie sélectivement aux résidicaux N-acétylglucosamine et de N-acétylneuraminique (sialique). Il est retenu après fixation et perméabilisation au formaldéhyde avec du Triton X-100.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
WGA-FITC	495 / 517	**FP-CE8070**	5 mg
WGA-CF™ 350	347 / 448	**29025-1**	1 mg
WGA-CF™ 405S	404 /431	**29027-1**	1 mg
WGA-CF™ 405M	408 / 452	**29028-1**	1 mg
WGA-CF™ 488A	490 / 515	**29022-1**	1 mg
WGA-CF™ 594	593 / 614	**29023-1**	1 mg
WGA-CF™ 633	630 / 650	**29024-1**	1 mg
WGA-CF™ 640R	642 / 662	**29026-1**	1 mg
WGA-CF™ 680	681 / 698	**29029-1**	1 mg
WGA-CF™ 680R	680 / 701	**29025-1**	1 mg
WGA-CF™ 770	770 / 797	**29059-1**	1 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Mesure de la fusion membranaire et de la perméabilité

ANTS, APTS

Le 8-Aminonaphthalene-1,3,6-trisulfonic acid, disodium salt (ANTS) est une sonde fluorescente utilisée pour le marquage des saccharides et des glycoprotéines. Elle est également utilisée pour analyser les hydrates de carbone, pour le séquençage d'un oligosaccharide.

Le 8-Aminopyrene-1,3,6-trisulfonic acid, trisodium salt (APTS) est un colorant polyanionique avec un groupement amine. Il peut se coupler aux groupements aldéhyde ou cétone pour former une base de Schiff. La base de Schiff est généralement réduite chimiquement par le borohydrure de sodium ($NaBH_4$) ou du cyanoborohydrure de sodium ($NaB(CN)H_3$) pour former un conjugué stable.

L'ANTS et l'APTS sont également utilisés comme traceurs polaires avec le quencher cationique DPX pour étudier la fusion de la membrane ou la perméabilité, comme l'immunolyse dépendant du complément.

DPA/Terbium

Le principe du DPA/Tb^{3+} pour l'analyse de la fusion des vésicules est basé sur le fait que le contact du chélateur à l'acide dipicolinique (DPA) avec du terbium (III) forme un complexe DPA/Tb^{3+}, qui est ~ 10000 fois plus fluorescent que le Tb^{3+} seul. Dans le dosage, des populations de vésicules différentes sont chargées avec 2,5 mM $TbCl_3$ ou du DPA. La fusion des deux types de vésicules produit une augmentation de la fluorescence à 490 nm ou 545 nm, avec une excitation à 276 nm. Chaque ensemble de produit contient 1 g de trichlorure terbium et 1 g DPA dans deux flacons séparés.

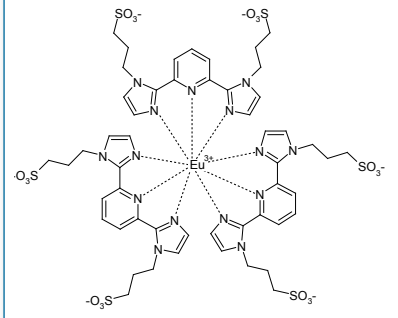
SDIP/Europium

Biotium a développé le SDIP/Eu^{3+} en alternative au DPA/Tb^{3+} pour l'analyse de la fusion de vésicules. Le principe est similaire avec deux populations de vésicules marquées séparément. Lorsque les vésicules fusionnent, il se forme un complexe SDIP/Eu^{3+}, qui émet une fluorescence avec une plus grande intensité et des longueurs bien plus élevées que le DPA/Tb^{3+}.

Concentration auto-extinguible

La fluorescence de différents fluorochromes, comme l'octadécyle rhodamine B (R18), dans les membranes est quenchée avec une forte concentration de colorant, mais elle est libérée après dilution. Cette propriété est utile pour les mesures de fusion membranaire.

Structure du SDIP/Europium.



Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
ANTS	356 / 512	**FP-46574B**	1 g
APTS	424 / 505	**FP-33972A**	10 mg
DPX, quencher de fluorescence cationique	259 / -	**FP-47017A**	500 mg
DPA/Terbium	276 / 490, 545	**80104**	1 set
SDIP/Europium	360 / 612	**80105**	1 set
Octadecyl Rhodamine B chloride (R18)	556 / 578	**FP-46893A**	10 mg
Carboxyfluorescein	492 / 517	**FP-466419**	1 g
Calcein	494 / 517	**FP-466251**	100 mg

FluoProbes®

L'alpha et l'omega des $\lambda_{ex/em}$.

Colorants des acides nucléiques à base d'éthidium

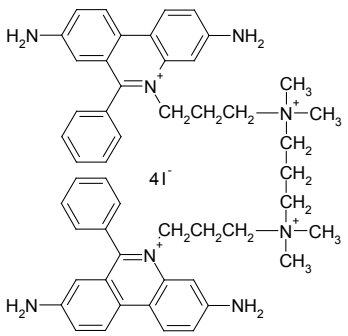
Ethidium bromide

Le bromure d'éthidium (BET) est un colorant de gel des acides nucléiques largement utilisé. Le BET se lie à l'ADN par intercalation. Une fois lié aux acides nucléiques, la fluorescence du colorant augmente de plus de 10 fois, alors que le maximum d'excitation est décalé de 30 à 40 nm dans le bleu et l'émission dans le rouge est décalée d'environ 15 nm.

Ethidium Homodimer-1 (EthD-1)

L'EthD-1 est un colorant fluorescent des acides nucléiques. Il se lie à la fois à l'ADN et l'ARN d'une manière indépendante de la séquence. La fluorescence augmente 30 fois une fois lié aux acides nucléiques. La liaison de chaque EthD-1 à l'ADN couvre quatre paires de bases, probablement par intercalation. Parce que le colorant est fortement chargé positivement, il ne peut pas traverser les membranes cellulaires pour colorer les cellules vivantes. Cependant, il est très utile pour détecter des acides nucléiques en solution, ou des cellules avec des membranes dégradées.

Structure de l'Ethidium Homodimer-2 (EthD-2)



Ethidium Homodimer-2 (EthD-2)

L'EthD-2 est un indicateur de viabilité cellulaire imperméant. Cette sonde fluorescente a une plus grande affinité pour les acides nucléiques que le bromure d'éthidium. Il est faiblement fluorescent jusqu'à ce qu'il soit lié à l'ADN. Il émet alors une fluorescence rouge. L'affinité de l'EthD-2 pour l'ADN est environ deux fois celle de l'EthD-1. L'EthD-2 est également environ deux fois plus fluorescent lié à l'ADN double brin que lié à l'ARN. Les spectres et autres propriétés des dimères EthD-1 et EthD-2 sont presque identiques.

Ethidium Homodimer-3 (EthD-3)

L'EthD-3 est une alternative à l'éthidium homodimère I. Il a des spectres d'absorption et d'émission similaires, mais les ADN apparaissent avec un signal 70% plus lumineux. Le colorant est également une composante du Cell Viability/Cytotoxicity Assay Kit (FP-BF4710) pour la détection de cellules à la fois vivantes et mortes dans une même population.

Ethidium Monoazide Bromide (EMA)

L'EMA est un colorant des acides nucléiques fluorescent avec marquage par photo-affinité. Le colorant, après photolyse, se lie de manière covalente aux acides nucléiques. Il est utilisé pour réaliser des études d'empreinte des sites de liaison médicamenteuse sur ADN, pour modifier l'ADN plasmidique, et déterminer le phénotype de cellules hématopoïétiques, la fonction et la position dans le cycle cellulaire. Une application particulièrement utile du colorant est le marquage de manière sélective des cellules mortes de manière covalente en présence de cellules vivantes. Parce que le bromure d'EMA est relativement imperméant aux cellules vivantes, il permet le marquage sélectif de l'ADN dans les cellules mortes dans une population mixte de cellules vivantes et mortes. Par photolyse, l'ADN des cellules mortes est lié de façon covalente avec le colorant. Après lavage et fixation des cellules, l'analyse peut être faite par microscopie, lecteur de plaque ou cytométrie en flux. Le gros avantage de cette méthode est d'éviter la manipulation directe des organismes pathogènes.

Voir également la section Génomique | Amplification PCR | Quantification de bactéries vivantes par PCR

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Dihydroethidium (DHE)

Le Dihydroethidium (Hydroéthidine) est la forme réduite du bromure d'éthidium. Il est perméant aux cellules vivantes et présente une fluorescence bleue dans le cytoplasme. Après marquage, les cellules viables émettent une fluorescence rouge.
Il a été largement utilisé dans des expériences de culture de tissu pour évaluer les espèces réactives de l'oxygène (ROS). Grâce à sa capacité à pénétrer librement les membranes cellulaires, il est largement utilisé pour contrôler la production de superoxyde. Il avait longtemps été postulé que le Dihydroethidium lors de la réaction avec des anions superoxydes forme un produit fluorescent rouge (d'éthidium) qui s'intercale avec l'ADN. Cependant, des études plus récentes ont suggéré que le produit est en fait le 2-hydroxyethidium. Le DHE est peut-être le plus spécifique et le moins problématique des colorants, car il détecte essentiellement les radicaux superoxydes, il est bien retenu par les cellules, et peut même tolérer une fixation légère. Le DHE est bleu dans le cytoplasme, tandis que la forme oxydée de l'éthidium, fixée à l'ADN, est rouge fluorescent.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Ethidium Bromide	518 / 605	**FP-06022B**	5 g
Ethidium Bromide, 10 mg/ml in H2O	518 / 605	**89244B**	10 ml
Ethidium Bromide, solution en flacon compte-goutte	518 / 605	**32790B**	5 ml
		32790D	10 ml
Ethidium Homodimer-1 (EthD-1)	528 / 617	**FP-25810A**	1 mg
Ethidium Homodimer-1 (EthD-1), 2 mM in DMSO	528 / 617	**FP-AT758A**	0,5 ml
Ethidium Homodimer-2 (EthD-2) - 1 mM In DMSO	535 / 624	**FP-67125A**	200 µl
Ethidium Homodimer-3 (EthD-3)	530 / 620	**FP-BP9340**	1 mg
Ethidium Homodimer-3 (EthD-3), 2 mM in DMSO	530 / 620	**FP-BP9341**	200 µl
Dihydroethidium	518 / 605	**FP-52492A**	25 mg
Dihydroethidium, Special air-free packaging	518 / 605	**FP-524923**	5 x 1 mg
Ethidium Monoazide Bromide (EMA)	504 / 600	**FP-48256A**	5 mg
Dihydroethidium	518 / 605	**FP-52492A**	25 mg
Dihydroethidium, Special air-free packaging	518 / 605	**FP-524923**	5 x 1 mg

FluoProbes®

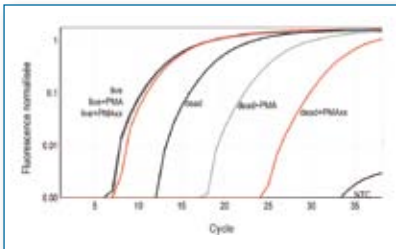
Colorants des acides nucléiques à base de Propidium

Propidium Iodide (PI)

L'Iodure de propidium est un intercalant des acides nucléiques, imperméant à la membrane. Le colorant est communément utilisé pour colorer sélectivement les cellules mortes dans une population de cellules. Un double marquage en vert avec la Calcein AM, le CFDA ou l'Annexin V-FluoProbes® 488 est courant. Il est également utilisé comme contre-colorant en imagerie. Toutefois, il nécessite des cellules fixées ou perméabilisées, et donc seulement non viables. Le PI colore également l'ARN double brin, qui peut être éliminé avec une ribonucléase. Il est excitable par une laser à 488 nm. Il est ainsi très utilisé en cytométrie de flux, mais également en microscopie confocale.

Propidium Monoazide Bromide (PMA et PMAxx)

Le PMA est un colorant d'ADN photoréactif. Le colorant est faiblement fluorescent par lui-même, mais devient plus fluorescent une fois lié aux acides nucléiques. Il se fixe préférentiellement à l'ADN double brin avec une haute affinité. Après photolyse, le radical azido photoréactif du colorant est converti en un radical nitrène. Ce réactif réagit facilement avec tout fragment hydrocarboné au niveau du site de liaison pour former une liaison covalente stable azote-carbone, conduisant ainsi à une modification permanente de l'ADN. Le colorant est presque totalement imperméable à la membrane. Il peut donc être utilisé pour modifier spécifiquement l'ADN des cellules mortes, tout en laissant l'ADN des cellules viables non marqué. L'application principale est la PCR Viable (v-PCR ou "Viability PCR"). Elle sert à la détection des cellules pathogènes viables par PCR quantitative en présence des cellules mortes dont l'amplification de l'ADN est bloquée par le PMA.



PMAxx permet une meilleure distinction entre les bactéries vivantes et mortes.

Les scientifiques de Biotium ont récemment inventé un nouveau colorant amélioré pour la v-PCR, appelé PMAxx. Le PMAxx fonctionne de manière très similaire au PMA, mais avec une activité beaucoup plus grande, pour une meilleure distinction entre les cellules mortes et vivantes.

Pour les bactéries gram négatif, il est fortement recommandé d'utiliser le PMA Enhancer avec le PMA. Il améliore la discrimination entre les bactéries gram-négatif vivantes et mortes.

Voir également la section Génomique | Amplification PCR | Quantification de bactéries vivantes par PCR

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Propidium iodide	535 / 617	**FP-31238B**	100 mg
Propidium iodide, Pure Grade	535 / 617	**FP-R1345A**	25 mg
Propidium iodide, 1 mg/ml in water	535 / 617	**FP-36774A**	10 ml
Propidium iodide buffer, 50 µg/ml in PBS, filtered	535 / 617	**40048**	2 ml
Propidium MonoAzide (PMA)	510 / 610	**FP-BZ9340**	1 mg
PMA, 20 mM in H_2O	510 / 610	**40019**	100 µl
PMAxx, 20 mM in H_2O	510 / 610	**40069**	100 µl
PMA Enhancer for Gram Negative Bacteria, 5X Solution		**31038**	16 ml
PMA-Lite LED Photolysis Device		**E90002**	1 u

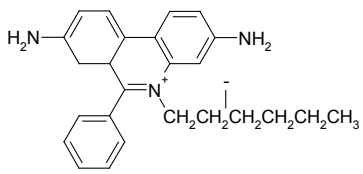
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Intercalants classiques

Hexidium Iodide

L'Iodure d'Hexidium est un colorant d'acide nucléique fluorescent. Il permet de déterminer le Gram par absorption différentielle à travers les parois cellulaires bactériennes. La différenciation entre les bactéries gram-positives et gram-négatives des eaux usées traitées a été réalisée par analyse en cytométrie de flux.

Structure de l'Hexidium Iodide



Acridine Orange

L'Acridine Orange interagit avec les ADN et ARN. Toutefois la chromatine condensée ne permet pas l'accès à l'intercalant.

Acridine Homodimer

L'Acridine Homodimer est soluble dans l'eau. Ce colorant a une affinité extrêmement élevée pour les régions riches en bases AT, qui le rend particulièrement utile pour le zébrage chromosomique. L'acridine homodimer émet une fluorescence bleu-vert lorsqu'il est lié à l'ADN. En raison de sa plus grande luminosité et photostabilité, l'acridine homodimère est recommandée comme une alternative à la quinacrine pour le zébrage chromosomique.

ACMA (9-amino-6-chloro-2-methoxyacridine)

L'ACMA est un intercalant de l'ADN, spécifique des régions poly (d(AT)).

HSA Tracer (Hydroxystilbamidine)

L'Hydroxystilbamidine est aussi connu sous le nom FluoroGold® ou HSA Tracer. Il est utilisé comme traceur rétrograde pour les neurones et aussi comme colorant en histochimie.

LDS 751

Le LDS 751 est un colorant d'acide fluorescent perméable aux cellules, qui peut être bien excité avec un laser à 488 nm, même si le pic d'excitation est à ~ 543 nm. Son émission dans le proche infra rouge convient bien au multimarquage Lors de sa liaison à l'ADN double brin, la fluorescence augmente de 20 fois.

7-AAD (7-Aminoactinomycin D)

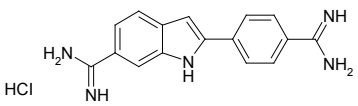
Le 7-AAD est un intercalant dont la fluorescence se décale lors de son association à l'ADN. Il se fixe spécifiquement à la région GC, qui en fait un colorant utile pour le zébrage chromosomique.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Hexidium iodide	518 / 600	**FP-38915A**	5 mg
Acridine homodimer	418 / 500	**FP-98990A**	10 mg
Acridine orange	418 / 500	**FP-05920A**	1 g
ACMA	419 / 483	**FP-155822**	25 mg
Hydroxystilbamidine, methanesulfonate	360 / 450	**FP-40766A**	10 mg
Hydroxystilbamidine, 4 % in H_2O	360 / 450	**FP-JW7290**	200 µl
HSA Tracer	360 / 450	**UP544200**	10 mg
7-AAD	524 / 648	**FP-132303**	1 mg
7-AAD, 1 mg/ml in DMSO	524 / 648	**FP-1J7621**	1 ml
LDS 751	543 / 712	**FP-973841**	25 mg
		FP-97384A	1 g
Actinomycin D	442 / -	**09086A**	5 mg
		09086B	10 mg

FluoProbes®

Colorants du sillon mineur de l'ADN

Structure du DAPI



DAPI, Dihydrochloride (4',6-Diamidino-2-Phenylindole, Dihydrochloride)

Le DAPI, DiHCl fixé à l'ADN présente une fluorescence bleu, et peut aussi être excité en UV. La fluorescence bleue du DAPI est associée au sillon mineur de l'ADN double brin, avec une liaison préférentiellement aux groupes de bases AT. Le DAPI est un excellent contre-coloration nucléaire, montrant des motifs de bandes distinctes dans les chromosomes. Il est également utilisé pour les études du cycle cellulaire et la détection de mycoplasme. Le DAPI est un colorant très sensible qui peut être utilisé pour détecter une seule molécule d'ADN en solution, et à détecter des femtogrammes d'ADN dans des cellules individuelles et les chloroplastes.

DAPI, Dilactate

Le DAPI Dilactate est identique au DAPI diHCl à l'exception de leurs contre-ions. Les contre-ions dilactate rendent le colorant plus soluble dans l'eau.

Hoechst 33258, 33342, 34580

Les Hoechst sont des colorants bisbenzimides qui se lient aux sillons mineurs de l'ADN. La fluorescence dépend du pH (supérieur au pH 5), et des agents tensioactifs. Leur utilisation a été popularisée grâce à leur relativement non toxicité, à leur capacité à être excités par des sources de lumière les plus courantes, et leur aptitude au multimarquage (grand décalage de Stokes).

Ils émettent une fluorescence lorsqu'ils sont liés à l'ADN. Ils sont fonctionnellement très similaires, et peuvent être utilisés dans les cellules vivantes.

Hoechst 33342 est souvent utilisé pour distinguer des noyaux pycnotiques condensés dans des cellules apoptotiques et des études du cycle cellulaire en combinaison avec le BrdU ou l'EdU.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
DAPI, Dihydrochloride	344 / 450	**FP-37186B**	10 mg
		37186D	25 mg
DAPI, Dihydrochloride, Ultra Pure Grade	344 / 450	**FP-371867**	10 mg
DAPI, Dihydrochloride, 10 mM in water	344 / 450	**40043**	1 ml
DAPI, Dihydrochloride, 10 mM in water	344 / 450	**FP-CJF800**	2 ml
DAPI Dilactate	344 / 450	**FP-66034A**	10 mg
		FP-66034D	25 mg
Hoechst 33258, pentahydrate	352 / 461	**FP-61248A**	100 mg
		FP-61248B	1 g
Hoechst 33258, pentahydrate, 10 mg/ml in Water	352 / 461	**FP-41387A**	10 ml
Hoechst 33258, pentahydrate, 20 mg/ml in Water	352 / 461	**FP-BB1330**	5 ml
Hoechst 33258, pentahydrate, Ultra Pure Grade	352 / 461	**FP-P62759**	100 mg
Hoechst 33342, 10 mg/ml in water	350 / 461	**FP-59046A**	10 ml
Hoechst 33342, 20 mg/ml in water	350 / 461	**FP-BB1340**	5 ml
Hoechst 33342, 20 mg/ml in water, photostabilized	350 / 461	**FP-JQ7560**	100 µl
Hoechst 33342, trihydrochloride, trihydrate	350 / 461	**FP-71131A**	100 mg
Hoechst 33342, Ultra Pure Grade	350 / 461	**FP-99964A**	100 mg
		FP-99964B	1 g
Hoechst 34580	392 / 440	**FP-R1286A**	5 mg

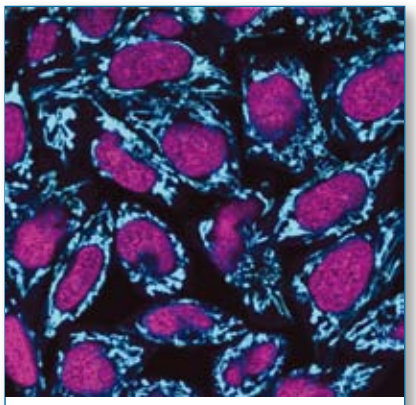
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

Colorants des cellules vivantes

RedDot™1, colorant du noyau dans le rouge lointain

Le RedDot™1 colore spécifiquement le noyau des cellules vivantes. La coloration ne nécessite pas d'étape de lavage. La photostabilité est améliorée par rapport aux colorants DAPI et Hoechst. Le RedDot™1 n'ai pas utilisable avec des produits de fixation. Pour des cellules fixées et perméabilisées, il est recommandé d'utiliser le RedDot™2. Le RedDot™1 peut servir pour l'analyse du cycle cellulaire basée sur le contenu en ADN. Son signal fort et sa gamme linéaire étendue le distinguent des autres marqueurs.



Cellules HeLa colorées avec MitoView Blue™ (cyan) et RedDot™1 colorant nucléaire rouge lointain (magenta).

DMAO

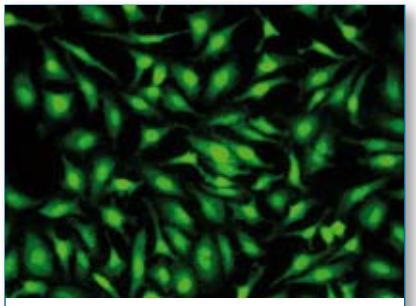
Le DMAO est un colorant d'acide nucléique fluorescent vert, qui colore les cellules, y compris des bactéries, à la fois vivantes et mortes avec des membranes cellulaires intactes ou endommagées. Il est utilisé dans le kit de dosage de viabilité cellulaire en association avec l'EthD-3, colorant rouge des cellules mortes.

DRAQ5™

Le DRAQ5™ est un colorant d'ADN fluorescent dans le rouge lointain, pour l'analyse des cellules vivantes ou fixées.

MycoLight™ Green JJ98 et JJ99

Les MycoLight Green™ JJ98 et JJ99 sont perméables à la quasi-totalité des membranes cellulaires, notamment les cellules de mammifères et de bactéries. Leur coefficients d'extinction sont supérieurs à 50 000 $cm^{-1}M^{-1}$. Leurs rendements quantiques sont typiquement supérieurs à 0,4 lorsqu'ils sont liés à des acides nucléiques. Ils peuvent marquer l'ARN et l'ADN des cellules eucaryotes vivantes et mortes. De plus le MycoLight Green™ JJ98 est particulièrement utile comme marqueur du noyau dans les tests bactériens, car il colore les bactéries vivantes et mortes gram-positif et gram-négatif.

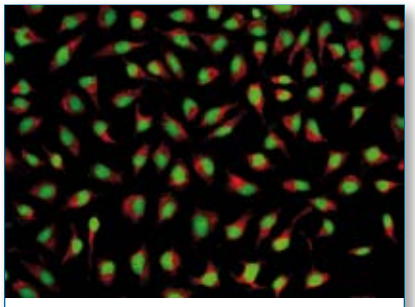


Cellules HeLa marquées avec le MycoLight™ Green JJ98.

LCS1

Les LCS1 sont des colorants d'acides nucléiques à base de cyanine. Ils couvrent l'ensemble des spectres grâce aux différents versions : Nuclear Green™, Nuclear Orange™, Nuclear Red™ et Nuclear Violet™. Particulièrement utiles pour le marquage des bactéries à Gram-positif et Gram-négatif, ils se distinguent par un signal exceptionnellement fort.

Le Nuclear Red™ LCS2 a des longueurs d'onde plus élevées que la version LCS1, qui le rend compatible avec les filtres $CY_{anine}5$.



Cellules HeLa marquées avec le Nuclear Green LCS1 et le Cell Navigator Mitochondria Staining Kit.

interchim®

Biotium
Glowing Products for Science™

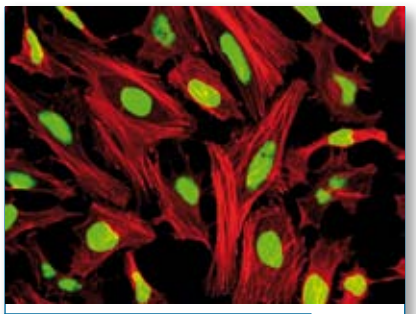
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
RedDot1™, 200X in water	662 / 694	**40060-T**	25 µl (15-20 tests)
		40060	250 µl
		40060-1	1 ml
RedDot2™, 200X in DMSO	665 / 695	**40061-T**	25 µl
		40061	250 µl
		40061-1	1 ml
DMAO, 2 mM in DMSO	488 / 525	**40012**	1 ml
DRAQ5™, 5 mM solution	646 / 697	**DR50200**	200 µl
MycoLight™ Green JJ98	484 / 504	**24000**	100 µl
MycoLight™ Green JJ99	484 / 504	**24001**	100 µl
Nuclear Green™ LCS1	503 / 526	**17540**	0,5 ml
Nuclear Orange™ LCS1	514 / 555	**17541**	0,5 ml
Nuclear Red™ LCS1	622 / 645	**17542**	0,5 ml
Nuclear Red™ LCS2	651 / 681	**17545**	0,5 ml
Nuclear Violet™ LCS1	401 / 459	**17543**	0,5 ml
PUR-1	459 / 478	**17560**	1 mg
Nuclear Yellow	355 / 495	**FP-M1477A**	25 mg
Propidium Iodide, UltraPure grade	535 / 617	**FP-R1345A**	25 mg
Thiazole Orange, UltraPure grade	512 / 533	**FP-241491**	100 mg
DAPI, Dihydrochloride	344 / 450	**FP-37186B**	10 mg
		37186D	25 mg
DAPI, Dihydrochloride, Ultra Pure Grade	344 / 450	**FP-371867**	10 mg
DAPI, Dihydrochloride, 10 mM in water	344 / 450	**40043**	1 ml
DAPI, Dihydrochloride, 10 mM in water	344 / 450	**FP-CJF800**	2 ml
DAPI Dilactate	344 / 450	**FP-66034A**	10 mg
		FP-66034D	25 mg
Hexidium iodide	518 / 600	**FP-38915A**	5 mg
Hoechst 33258, pentahydrate	352 / 461	**FP-61248A**	100 mg
		FP-61248B	1 g
Hoechst 33258, pentahydrate, 10 mg/ml in Water	352 / 461	**FP-41387A**	10 ml
Hoechst 33258, pentahydrate, 20 mg/ml in Water	352 / 461	**FP-BB1330**	5 ml
Hoechst 33258, pentahydrate, Ultra Pure Grade	352 / 461	**FP-P62759**	100 mg
Hoechst 33342, 10 mg/ml in water	350 / 461	**FP-59046A**	10 ml
Hoechst 33342, 20 mg/ml in water	350 / 461	**FP-BB1340**	5 ml
Hoechst 33342, 20 mg/ml in water, photostabilized	350 / 461	**FP-JQ7560**	100 µl
Hoechst 33342, trihydrochloride, trihydrate	350 / 461	**FP-71131A**	100 mg
Hoechst 33342, Ultra Pure Grade	350 / 461	**FP-99964A**	100 mg
		FP-99964B	1 g
Hoechst 34580	392 / 440	**FP-R1286A**	5 mg
Hydroxystilbamidine, methanesulfonate	360 / 450	**FP-40766A**	10 mg
Hydroxystilbamidine, 4 % in H_2O	360 / 450	**FP-JW7290**	200 µl
HSA Tracer	360 / 450	**UP544200**	10 mg
LDS 751	543 / 712	**FP-973841**	25 mg
		FP-97384A	1 g

AAT Bioquest®

Colorants des cellules fixées ou mortes

RedDot2, colorant du noyau dans le rouge lointain

Le RedDot™2 est imperméable à la membrane. Il marque le noyau des cellules mortes ou avec une membrane dégradée. Le RedDot™2 est idéal pour les cellules fixées et perméabilisées, et les coupes de tissus. Il ne nécessite pas de traitement RNase.
Le RedDot™2 est très thermostable et photostable. Il ne nécessite pas d'étape de lavage.



Cellules HeLa marquées avec la Phalloidin-iFluor™ 680 et le Nuclear Green™ DCS1.

Nuclear Blue DCS1, colorant bleu du noyau

Le Nuclear Blue™ DCS1 est un colorant cyanine, qui pénètre dans les cellules avec des membranes plasmiques dégradés.

Nuclear Green DCS1, colorant vert du noyau

Le Nuclear Green™ DCS1 est particulièrement utile pour la coloration des bactéries gram-positives et gram-négatives, dans lequel des signaux exceptionnellement lumineux sont nécessaires.

Nuclear Orange DCS1, colorant orange du noyau

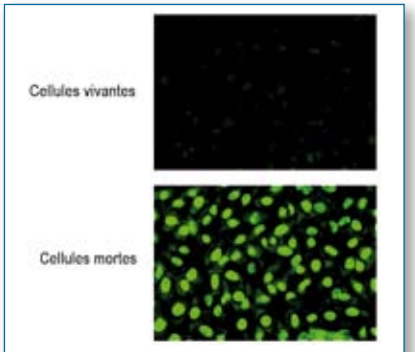
Le Nuclear Orange™ DCS1 distingue clairement les cellules mortes de bactéries, de levures ou de mammifères des cellules vivantes. Il a un coefficient d'extinction beaucoup plus élevé que l'iodure de propidium.

Nuclear Red DCS1, colorant rouge du noyau

Le Nuclear Red™ DCS1 permet d'analyser le contenu en ADN dans des cellules mortes et apoptotiques. Il est excité par le laser He-Ne, qui est largement utilisé en cytométrie en flux.

Analogues au Thiazole Orange

Les dimères de cyanine, DiTO™ et DiYO™, sont des dimères symétriques de colorants cyanine avec une sensibilité exceptionnelle pour les acides nucléiques. Les colorants DiTO™ présentent une forte affinité pour l'ADN double brin et se lient également à l'ADN simple brin et à l'ARN.
En plus des dimères TO et YO, les colorants TWO-PRO™ sont également utilisés pour la coloration des cellules mortes. Leur affinité pour l'ADN est plus faible que celle des dimères TO et YO.



Cellules vivantes et mortes colorées avec le DiTO™-1.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Nuclear Blue™ DCS1	350 / 641	**17548**	0,5 ml
Nuclear Green™ DCS1	503 / 526	**17550**	0,5 ml
Nuclear Orange™ DCS1	528 / 576	**17551**	0,5 ml
Nuclear Red™ DCS1	642 / 660	**17552**	0,5 ml
DiTO™-1, 1 mM DMSO Solution	515 / 531	**17575**	0,2 ml
DiTO™-3, 1 mM DMSO Solution	642 / 661	**17576**	0,2 ml
DiYO™-1, 1 mM DMSO Solution	514 / 535	**17580**	0,2 ml
DiYO™-3, 1 mM DMSO Solution	642 / 660	**17581**	0,2 ml
TWO-PRO™ 1, 1 mM DMSO Solution	491 / 509	**17571**	0,2 ml
TWO-PRO™ 3, 1 mM DMSO Solution	612 / 631	**17572**	0,2 ml
7-AAD	546 / 647	**FP-132303**	1 mg
Propidium Iodide, UltraPure grade	535 / 617	**FP-R1345A**	25 mg

AAT Bioquest®

Coloration différentielle de l'ADN et l'ARN

Acridine Orange

La coloration différentielle des ADN / ARN par l'Acridine Orange peut être effectuée pour l'évaluation simultanée du contenu des cellules en ADN et ARN. L' Acridine Orange présente des caractéristiques spectrales différentes lorsqu'il est lié à l'ADN ou à l'ARN, qui émettent une fluorescence verte ou rouge respectivement avec une excitation à 488 nm.

Hoechst 33342 / Pyronin Y

L'analyse du cycle cellulaire peut être fait au moyen d'une coloration différentielle de l'ADN et de l'ARN. La détermination de la teneur en ARN, en plus de l'ADN, permet de distinguer la phase G0 des différentes étapes jusqu'aux cellules en G1. La Pyronin Y interagit avec l'ARN double brin et l'ADN double-brin par intercalation. Etant donné que les interactions de la Pyronin Y avec l'ADN sont supprimées en présence de Hoechst 33342, la Pyronin Y peut être utilisée comme le fluorochrome spécifique de l'ARN.

Methyl Green / Pyronin Y

La coloration différentielle est dépendante des concentrations relatives de Methyl Green et Pyronin Y, et du pH de la solution de coloration.

Stain-All

Le Stain-All est approprié pour la coloration différentielle des acides nucléiques et des protéines. Il colore l'ARN en bleu-violet, l'ADN en bleu et les protéines en rouge. Sur un gel de polyacrylamide, il est possible de détecter à partir de 3 ng d'une digestion d'ADN pBR322 / Hae III (fragment de 123 pb) et de 90 ng ARNt.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Acridine Orange	500 / 526, 650	**FP-05920A**	1 g
Acridine Orange, 10 mg/ml in water	500 / 526, 650	**FP-021092A**	10 ml
Hoechst 33342, 10 mg/ml in water	350 / 461	**FP-59046A**	10 ml
Pyronin Y	546 / 565	**FP-IT2831**	100 mg
Methyl green, Ready to use counterstain solution		**FP-ZD1370**	15 ml
Methyl green, zinc chloride salt		**N12390**	25 g
Stain-All, UltraPure Grade	573 / 609	**10050**	25 mg

Produits Liés

RNase A solution 10 mg/ml	**734123**	5 ml

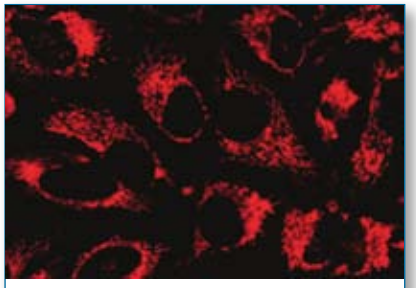
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Les mitochondries sont les centrales énergétiques des cellules eucaryotes, où elles peuvent représenter jusqu'à 25% du volume de la cellule. Leur structure et leur état varient considérablement selon le type de cellule, le stade du cycle cellulaire ou l'état métabolique intracellulaire. Les mitochondries sont en train de devenir un marqueur de nombreuses maladies dégénératives, en particulier dans le système nerveux. Alors que l'indicateur clé de la mitochondrie est l'énergie, c'est-à-dire la production d'ATP par le métabolisme du sucre, la phosphorylation oxydative et l'oxydation des lipides, la détection des premières étapes de l'apoptose - la mort cellulaire programmée - et d'autres états pré-létales sont souvent suivis par les premiers changements au niveau de la polarisation de la membrane mitochondriale ou de sa structure.

Colorants des mitochondries dans les cellules vivantes

Rhodamine 123
La Rhodamine 123 est une sonde perméable à la membrane, qui a la caractéristique de s'accumuler dans les mitochondries. En excès, d'autres compartiments cellulaires sont également colorés. Elle a été utilisée dans diverses activités enzymatiques et mitochondriales, ainsi que pour la mesure du potentiel transmembranaire. Contrairement aux carbocyanines, elle ne marque pas le réticulum endoplasmique. La Rhodamine 123 a également été utilisée comme colorant pour laser et a des effets sur la croissance des cellules.

Rhodamine B, hexyl ester
La Rhodamine B, hexyl ester, de charge positive, s'accumule dans les mitochondries. Sa fluorescence orange est compatible avec les filtres du TRITC.



Cellules HeLa marquées avec le Cell Navigator™ Mitochondria Staining Kit, Red.

10-Octadecylacridine orange bromide
Sonde fluorescente de la membrane mitochondriale utile pour analyser les mitochondries par cytométrie en flux. Elle sert à mesurer les changements dans la masse mitochondriale au cours de l'apoptose.

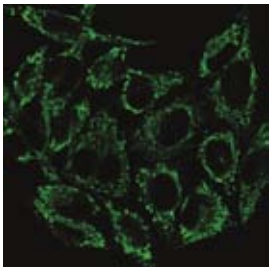
Nonyl acridine orange (NAO, Acridine orange 10-nonyl bromide)
Le Nonyle acridine orange marque les mitochondries des cellules vivantes. Ce marquage ne dépend pas du potentiel membranaire des mitochondries. Il est utile pour les études à long terme, l'isolement des mitochondries, le criblage de médicaments, les mesures de la résistance aux médicaments et de l'apoptose. Il est cependant toxique à forte concentration. Le Nonyl l'acridine orange se lie aux phospholipides tels que la cardiolipine (K_a = 2,10^6 M^{-1}) chargée négativement, le phosphatidylinositol et la phosphatidylsérine (K_a = 7,10^4 M^{-1}). Il peut être utilisé pour mesurer les changements de la masse des mitochondries.

Cell Navigator™ Mitochondria Staining Kits
Les Cell Navigator™ Mitochondria Staining kits sont conçus pour marquer les mitochondries des cellules vivantes avec un ensemble complet de couleurs. Les kits utilisent des colorants exclusifs, qui s'accumulent sélectivement dans les mitochondries. Les indicateurs mitochondriaux sont conservés dans les mitochondries pendant une longue durée et montrent une bonne photostabilité. Cette fonctionnalité clé augmente considérablement l'efficacité de la coloration.

FluoProbes®

MitoView™

Les MitoView™ Blue et MitoView™ 633 sont cellules perméants. Ils s'accumulent dans la membrane mitochondriale où leur fluorescence augmente fortement.



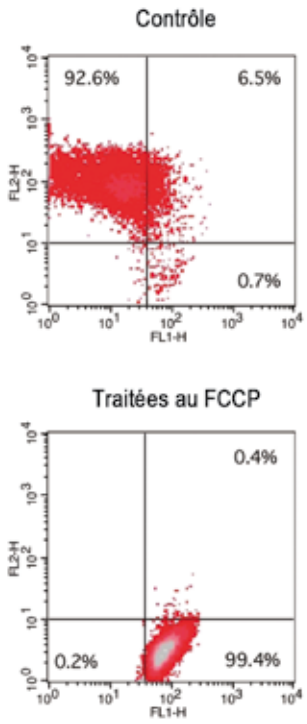
Cellules HeLa marquées avec le MitoView™ Green.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
MitoView™ Blue	398 / 440	**70052**	20 x 50 µg
Cell Navigator™ mitochondrion staining kit, Orange II	399 / 550	**22673**	500 tests
Nonyl acridine orange	495 / 522	**FP-58566A**	100 mg
10-Octadecylacridine orange bromide	495 / 520	**FP-AM525A**	20 mg
Cell Navigator™ mitochondrion staining kit, Green	498 / 520	**22666**	500 tests
Rhodamine 123	507 / 529	**FP-473722**	25 mg
		FP-47372A	50 mg
Rhodamine 123, UltraPure Grade	507 / 529	**FP-R1380A**	25 mg
Cell Navigator™ mitochondrion staining kit, Orange	545 / 575	**22667**	500 tests
Rhodamine B, hexyl ester, perchlorate	556 / 578	**FP-89216A**	10 mg
MitoRed Viable Cell Stain	560 / 580	**R237-10**	8 x 50 µg
Cell Navigator™ mitochondrion staining kit, Red	575 / 600	**22668**	500 tests
MitoView™ 633	622 / 648	**70055**	20 x 50 µg
Cell Navigator™ mitochondrion staining kit, NIR	640 / 659	**22669**	500 tests

Colorants des mitochondries dans les cellules fixées

MitoTracer™

Le MitoTracer™ Green FM est essentiellement non fluorescent en solution aqueuse, et devient fluorescent une fois qu'il est accumulé dans l'environnement lipidique des mitochondries. Ainsi le bruit de fond est négligeable, permettant de visualiser clairement les mitochondries dans les cellules vivantes immédiatement, sans étape de lavage. Indépendant du potentiel de membrane mitochondriale, il permet de déterminer la masse mitochondriale. Les MitoTracer™ Orange CMTMRos et MitoTracer™ Far Red 680 s'accumulent dans les mitochondries actives, en fonction du potentiel mitochondrial.



Changement du potentiel membranaire mitochondriale induit par FCCP dans les cellules Jurkat, marquée au JC-10™.

MitoView™ Green

Le MitoView™ Green est un colorant indépendante du potentiel membranaire mitochondrial. Il peut être utilisé pour l'imagerie des mitochondries suivant la dépolarisation mitochondriale, ou après fixation.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
MitoTracer™ Green FM	490 / 516	**FP-97458A**	20 x 50 µg
		FP-974589	1 mg
MitoView™ Green	490 / 523	**70054**	20 x 50 µg
MitoTracer™ Orange CMTMRos	551 / 576	**FP-67256A**	20 x 50 µg
MitoTracer™ Far Red 680	682 / 712	**FP-F9976A**	250 mg

Mesure de l'activité mitochondriale

Resazurin

La Resazurine est réduite dans les mitochondries. Elle permet de mesurer l'activité métabolique des mitochondries. Elle est aussi couramment utilisée pour le dosage de la viabilité cellulaire.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Resazurin, sodium salt	571 / 585	**FP-06224B**	100 mg
		FP-06244A	1 g
		FP-06224C	50 g

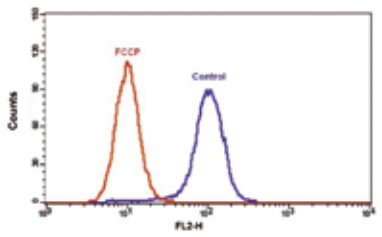
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

MitoLite™

Les MitoLite sont les colorants utilisés dans les Cell Meter™ Mitochondrion Membrane Potential (MMP) Assay Kits. Ils s'accumulent suivant le potentiel membranaire mitochondrial. Bien retenus dans les cellules, ils conviennent aux analyses longues. Ils marquent les cellules proliférantes ou non-proliférantes, en suspension ou adhérentes.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
JC-1	515 / 529	**FP-52314A**	5 mg
		FP-52314C	50 mg
JC-1, 100X in DMSO + 10X Buffer	515 / 529	**FP-52314B**	1 kit
JC-1 chloride	515 / 529	**FP-AM304A**	5 mg
JC-10	510 / 525	**22204**	5 x 100 µl
$DiSC_3(3)$	520 / 595	**FP-46820A**	250 mg
$DiSC_3(3)$, UltraPure Grade	520 / 595	**FP-35991A**	25 mg
Cell Meter™ Mitochondrion Membrane Potential Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	546 / 575	**22804**	100 tests
Cell Meter™ Mitochondrion Membrane Potential Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Microplate Reader	546 / 575	**22805**	500 tests
Cell Meter™ NIR Mitochondrion Membrane Potential Assay Kit, Optimized for Flow Cytometry	646 / 659	**22802**	100 tests
Cell Meter™ NIR Mitochondrion Membrane Potential Assay Kit, Optimized for Microplate Reader	646 / 659	**22803**	500 tests
MitoLite™ Green	498 / 520	**22675**	500 tests
MitoLite™ NIR	640 / 659	**22678**	500 tests
MitoLite™ Orange	545 / 575	**22676**	500 tests
MitoLite™ Orange 405	399 / 550	**22679**	500 tests
MitoLite™ Red	575 / 600	**22677**	500 tests

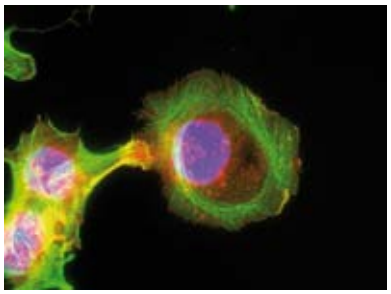


Mesure du changement du potentiel membranaire mitochondrial induit par le FCCP avec la sonde MitoLite™ Orange dans des cellules Jurkat (kit # 22804).

FluoProbes®

Phalloïdines marquées

Phalloidine-FluoProbes® 505



Marquage de F-actine par Phalloïdines - FluoProbes®

Les Phalloïdines marquées aux FluoProbes® offrent un large choix de couleurs pour visualiser la F-actine en microscopie. Les dérivés fluorescents de la phalloïdine se sont révélés être extrêmement utiles dans la localisation des filaments d'actine dans les cellules vivantes ou fixées ainsi que pour visualiser des filaments d'actine individualisés *in vitro*. La Phalloïdine se lie aux filaments d'actine beaucoup plus étroitement que les monomères d'actine. La Phalloïdine fonctionne différemment suivant sa concentration dans les cellules. A faibles concentrations dans le cytoplasme, la phalloïdine recrute les formes moins polymérisées de l'actine cytoplasmique ainsi que la filamine en îlots stables de polymères d'actine agrégés, mais elle ne perturbe pas les fibres du stress, à savoir des faisceaux épais de microfilaments.

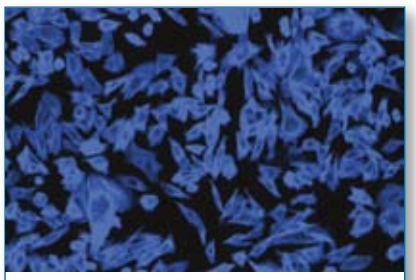
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
FluoProbes 350 - Phalloidin	353 / 432	**FP-1J8670**	300 u
FluoProbes 390A - Phalloidin	390 / 479	**FP-YE5160**	10 nmol
		FP-YE5160	20 nmol
FluoProbes 405- Phalloidin	400 / 423	**FP-1G6270**	300 u
FluoProbes 405B – Phalloidin	405 / 460	**FP-CA9870**	300 u
FluoProbes 415 - Phalloidin	418 / 465	**FP-BP1240**	300 u
FluoProbes 425A - Phalloidin	436 / 484	**FP-YE5170**	10 nmol
		FP-YE5171	20 nmol
FluoProbes 430 - Phalloidin	444 / 487	**FP-1J6410**	300 u
FluoProbes 488 - Phalloidin	493 / 519	**FP-YE5180**	10 nmol
		FP-YE5181	20 nmol
FluoProbes 490 - Phalloidin	491 / 515	**FP-JO2830**	300 u
FluoProbes 495-X5 - Phalloidin	495 / 520	**FP-47548A**	300 u
FluoProbes 505 -X5- Phalloidin	505 / 530	**FP-AZ0130**	300 u
FluoProbes 532A - Phalloidin	532 / 553	**FP-YE5190**	10 nmol
		FP-YE5191	20 nmol
FluoProbes 547 - Phalloidin	557 / 574	**FP-AZ0330**	300 u
FluoProbes 547H - Phalloidin	557 / 572	**FP-BZ9620**	300 u
FluoProbes 550A - Phalloidin	554 / 576	**FP-YE5200**	10 nmol
		FP-YE5201	20 nmol
FluoProbes 554 - Phalloidin	551 / 572	**FP-1J7420**	300 u
FluoProbes 555 - Phalloidin	547 / 572	**FP-1J6340**	300 u
FluoProbes 556 - Phalloidin	548 / 573	**FP-BV4620**	300 u
FluoProbes 565A Phalloidin	563 / 592	**FP-YE5210**	10 nmol
		FP-YE5211	20 nmol
FluoProbes 590A - Phalloidin	580 / 599	**FP-YE5220**	10 nmol
		FP-YE5221	20 nmol
FluoProbes 594 - Phalloidin	586 / 616	**FP-DZ2360**	300 u
FluoProbes 633A - phalloidin	629 / 657	**FP-YE5230**	10 nmol
		FP-YE5231	20 nmol
FluoProbes 635 - Phalloidin	647 / 671	**FP-1K0450**	300 u
FluoProbes 647 - Phalloidin	652 / 673	**FP-BA0320**	300 u
FluoProbes 647H - Phalloidin	653 / 675	**FP-BZ9630**	300 u
FluoProbes 647N - Phalloidin	644 / 669	**FP-YE5240**	10 nmol
		FP-YE5241	20 nmol
FluoProbes 651 - Phalloidin	656 / 678	**FP-1J7430**	300 u
FluoProbes 655A - Phalloidin	633 / 684	**FP-YE5250**	10 nmol
		FP-YE5251	20 nmol
FluoProbes 681- Phalloidin	691 / 708	**FP-BC3520**	300 u
FluoProbes 682 - Phalloidin	690 / 709	**FP-BG0480**	300 u

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Phalloïdines marquées aux fluorochromes classiques et groupements actifs

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Phalloidin - Amino		**FP-BT5900**	100 µg
Phalloidin -C6-C6 – Biotin, synthetic		**FP-JO4830**	1 mg
Phalloidin – AMCA	353 / 442	**FP-GCY020**	300 u
Phalloidin- Coumarin, synthetic	384 / 470	**FP-JO4810**	1 mg
Phalloidin – FITC	495 / 520	**FP-47548A**	300 u
Phalloidin- 5-FAM, synthetic	492 / 518	**FP-JO4791**	1 mg
		FP-JO4792	5 mg
Phalloidin – Rhodamine	542 / 565	**FP-475741**	300 u
Phalloidin- 5-TAMRA, synthetic	546 / 579	**FP-JO4800**	1 mg
		FP-JO4801	5 mg
Phalloidin -C6-CR110, synthetic	498 / 521	**FP-JO4820**	1 mg
Phalloidin-SR101 (Sulfo-rhodamine), synthetic	583 / 603	**FP-033991**	300 u
		FP-033992	1 mg
		FP-033993	5 mg



Cellules CPA marquées avec le Cell Navigator™ F-actin labeling kit, blue fluorescence.

Cell Navigator™ F-Actin Labeling Kits

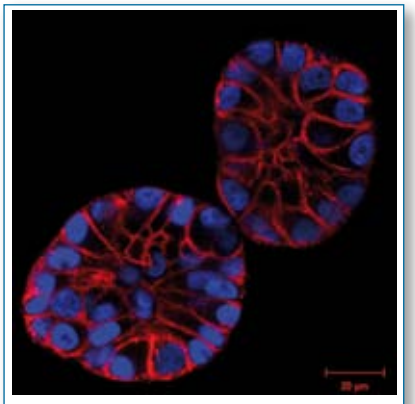
Les Cell Navigator™ F-Actin Labeling Kits sont conçus pour marquer la F-actine dans les cellules fixées. Les kits utilisent les conjugués de phalloidine fluorescents. Les conjugués de la phalloïdine ont une affinité pour la F-actine. Les kits fournissent tous les composants essentiels avec un protocole de marquage optimisé, nécessitant un minimum de temps.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Navigator™ F-actin labeling kit, blue fluorescence	353 / 442	**22660**	1 kit
Cell Navigator™ F-actin labeling kit, green fluorescence	498 / 520	**22661**	1 kit
Cell Navigator™ F-actin labeling kit, orange fluorescence	546 / 575	**22663**	1 kit
Cell Navigator™ F-actin labeling kit, red fluorescence	583 / 603	**22664**	1 kit

Cytoskeleton, Inc.
Helping advance science, one protein at a time.

Visualisation de l'actine dans les cellules vivantes

Dans les cellules vivantes, les structures d'actine peuvent être observées par incorporation d'actine marquée par fluorescence, par l'expression de l'actine -GFP ou un sous-domaine de la protéine de liaison à l'actine marqué par fluorescence. L'actine fluorescente est le marqueur le plus précis des structures d'actine, mais il est parfois difficile à charger dans les cellules par micro-injection ou par réactif de transfection de protéine. Récemment, des sondes non cytotoxiques pour cellules vivantes (SiR-actine et SiR-tubuline), perméable aux cellules, et ont été publiées dans Nature Methods.



Cellules MCF10A en culture 3D marquées à la SiR-actin.

SiR-Actin Kit

La SiR-actine est basée sur la liaison du produit naturel jasplakinolide sur la F-actine. La SiR-actine est perméable à la cellule et hautement spécifique pour la F-actine. La Sir-actine marque la F-actine endogène, sans nécessité de manipulation génétique ou de surexpression. Son émission dans le rouge réduise la phototoxicité et l'autofluorescence de l'échantillon. La SiR-actine est compatible avec les protéines fluorescentes GFP et mCherry. Elle est utilisée en microscopie confocale, imagerie SIM ou STED dans les cellules et les tissus vivants.

Actines marquées

Les actines marquées à la Rhodamine servent dans les études de polymérisation de l'actine *in vivo* (micro-injection dans les cellules) ou les études de mobilité *in vitro* avec l'actine-F et la myosine.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Rhodamine actin (muscle actin), Rabbit	535 / 585	**AR05-B**	10 x 20 µg
		AR05-C	20 x 20 µg
Rhodamine Actin protein (non-muscle actin), Human	535 / 585	**APHR-A**	4 x 10 µg
		APHR-C	20 x 10 µg
SiR-Actin Kit (50 nmol SiR-Actin + 1 umol verapamil)	652 / 674	**CY-SC001**	50 - 200 tests
SiR-Tubulin Kit	652 / 674	**CY-SC002**	1 kit
Cytoskeleton Kit (SiR-Actin and SiR-Tubulin)	652 / 674	**CY-SC006**	1 kit

Produits Liés

Jasplakinolide, inducteur de polymérisation de l'actine *in vitro*	**FP-33663A**	50 µg
Latrunculin A, actin polymerization inhibitor	**FP-47143A**	100 µg
Latrunculin B, actin filament modulator	**FP-T8183A**	1 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Autres sondes pour le marquage des tubulines

Paclitaxel

Le Paclitaxel est un agent antimicrotubule, qui favorise l'assemblage des microtubules de dimères de tubuline et stabilise les microtubules en empêchant la dépolymérisation.

DCVJ

Le DCVJ (9-(2,2-Dicyanovinyl)julolidine) qui se lie à un site spécifique sur le dimère de tubuline, sert pour suivre la polymérisation de la tubuline dans les cellules vivantes. Le DCVJ émet une forte fluorescence verte lors de sa liaison à la calmoduline. Les surfaces hydrophobes de tubuline ont également été étudiées avec les sondes sensibles à leur environnement, les Nile Red et Prodan.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Paclitaxel	228 / -	**FP-08426A**	5 mg
		FP-08426B	25 mg
		084261	250 mg
		084262	500 mg
		084263	1 g
		084264	2 g
		084265	5 g
		084266	10 g
Paclitaxel, 2mM in DMSO	228 / -	**TXD01**	100 µl
DCVJ	456 / 493	**FP-65921A**	25 mg
		EZE080	5 mg
Nile Red	552 / 636	**FP-46875A**	25 mg
Prodan	361 / 498	**FP-47039A**	25 mg

Produits Liés

Anti-Tubulin	**8C0381**	50 µg
Anti-Desmin	**8C0171**	50 µg

Autres anticorps primaires à retrouver dans la section Immunologie.

FluoProbes®

Sondes pour les organites acides

Les sondes de pH acide marquent sélectivement les organites acides tels que lysosomes, endosomes, exosomes, spermatozoïdes et acrosomes. Leur fluorescence est dépendante du pH, mais contrairement à la plupart des colorants fluorescents existants, leur intensité de la fluorescence augmente de façon spectaculaire lorsque le pH diminue de neutre à acide. L'absence de fluorescence à l'extérieur de la cellule permet d'éliminer les étapes de lavage. Cela permet la détection spécifique des compartiments cellulaires acides avec une variabilité réduite du signal et une meilleure précision en imagerie ou en cytométrie de flux.

Voir section Analyse Biologie Cellulaire | Indicateurs de pH | Indicateurs pour pH acide

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
PDMPO	405 / 550	**FP-44201A**	1 mg
PDMPO, SE	405 / 550	**FP-022900**	1 mg
PDMPO Dextran	405 / 550	**FP-024010**	1 mg
Protonex™ Green 500	443 / 505	**21215**	1 mg
Protonex™ Green 500 Dextran	443 / 505	**21217**	1 mg
Protonex™ Red 600	575 / 597	**21207**	1 mg
Protonex™ Red 600 Latex bead conjugate	575 / 597	**21209**	1 mg

Lectines pour le marquage des glycoconjugués

Con A

La Concanavaline A (Con A) se lie de manière sélective aux α-methyl-mannopyranoside > α-D-Mannose > α-D-Glucose > α-N-acetyl-D-glucosamine. Dans les solutions modérément acides (pH 4.5 à 5.6), la Con A existe sous forme de dimère; au-dessus de pH 7, elle est sous forme de tétramère. Con A est une métalloprotéine qui nécessite un Ca^{2+} et un Mn^{2+} par sous-unité pour sa fixation aux glucides. Lorsque la Con A est succinylée avec de l'anhydride succinique, elle est irréversiblement convertie en un dimère qui conserve la même spécificité de liaison sucre-lectine. Elle sert à l'immunolocalisation des produits oncogènes, des enzymes intracellulaires spécifiques, des protéines virales et des composants du cytosquelette.

WGA

Le WGA (Wheat Germ Agglutin) se lie sélectivement à la N-acétylglucosamine et aux résidus d'acide N-acétylneuraminique (GlcNacβ(1,4) GlcNacβ(1,4) GlcNac > GlcNacβ(1,4) GlcNac > GlcNac >> sialic acid (Neu5Ac) >> GalNAc). Le WGA marque spécifiquement la membrane plasmique. Il est retenu après fixation et perméabilisation au formaldéhyde avec du Triton X-100. Ainsi ce conjugué de lectine fluorescente peut également être utilisé pour marquer les cellules fixes; Toutefois, pour éviter le marquage des composants intracellulaires, les cellules fixées au formaldéhyde ne doivent pas être perméabilisées avant le marquage. Il est important de noter que le WGA marqué peut stimuler une activité biologique, comme le regroupement des protéines de surface cellulaire glycosylées.

PNA

La lectine PNA *(Arachis hypogaea)* est spécifique du β-galactose terminal. Elle se fixe préférentiellement aux structures galactosyl (β-1,3) N-acetylgalactosamine.

FluoProbes®

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Con A – CF™350	347 / 448	**29015**	5 x 1 mg
Con A – FITC	492 / 517	**FP-MS8700**	25 mg
Con A – FITC	492 / 517	**FP-47496A**	5 mg
Succinyl Con A – FITC	492 / 517	**FP-MS5670**	10 mg
Con A – CF™488A	490 / 515	**29016**	5 x 1 mg
Con A – TMR	546 / 575	**FP-523261**	1 mg
Con A – TRITC	554 / 570	**FP-MS9250**	5 mg
Succinyl Con A – TRITC	554 / 570	**FP-MS9930**	5 mg
Con A – $CY_{apine}3$	555 / 570	**FP-WT8681**	1 mg
Con A – FluoProbes 547H	560 / 575	**FP-FL9270**	10 mg
Con A – CF™594	593 / 614	**29017**	5 x 1 mg
Con A – SR101	596 / 615	**FP-MT0000**	5 mg
Succinyl Con A – SR101	596 / 615	**FP-MS9990**	5 mg
Con A – CF™633	630 / 650	**29018**	5 x 1 mg
Con A – $CY_{apine}5$	646 / 662	**FP-LV5760**	1 mg
Con A – CF™640R	642 / 662	**29019**	5 mg
Con A – CF™680	681 / 698	**29020**	5 x 1 mg
Con A – CF™770	770 / 797	**29058**	5 x 1 mg
Con A		**FP-222407**	1 g
Con A – Alkaline Phosphatase		**FP-MS7170**	1 mg
Con A – HRP		**FP-MS6550**	1 mg
Succinyl Con A – HRP		**FP-MS9890**	1 mg
Con A – Biotin		**FP-MS9690**	5 mg
Succinyl Con A – Biotin		**FP-MS9690**	5 mg
WGA– CF™350	347 / 448	**29021**	5 x 1 mg
WGA– CF™405S	404 / 431	**29027**	5 x 1 mg
WGA– CF™405M	408 / 452	**29028**	5 x 1 mg
WGA– CF™488A	490 / 515	**29022**	5 x 1 mg
WGA– CF™594	593 / 614	**29023**	5 x 1 mg
WGA– CF™633	630 / 650	**29024**	5 x 1 mg
WGA– CF™640R	642 / 662	**29026**	5 x 1 mg
WGA– CF™680	681 / 698	**29029**	5 x 1 mg
WGA– CF™680R	680 / 701	**29025**	5 x 1 mg
WGA– CF™770	770 / 797	**29059**	5 x 1 mg
PNA– CF™488A	490 / 515	**29060**	1 mg
PNA– CF™568	562 / 583	**29061**	1 mg
PNA– CF™594	593 / 614	**29062**	1 mg
PNA– CF™640R	642 / 662	**29063**	1 mg

De nombreuses autres lectines sont disponibles sur demande à interbiotech@interchim.com

FluoProbes®

Lysosomes

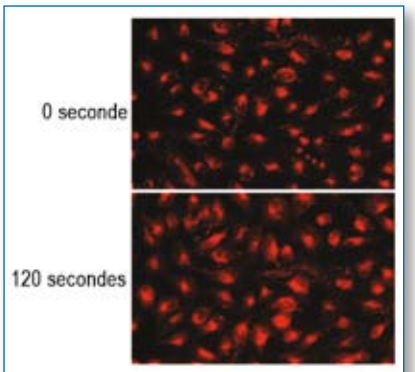
LysoVue

Des amines faiblement basiques s'accumulent de manière sélective dans les compartiments cellulaires ayant un faible pH interne. Elles peuvent être utilisées pour étudier les lysosomes. Les sondes LysoVue sont des sondes fluorescentes acidotropiques pour le marquage et le suivi des organites acides dans les cellules vivantes.

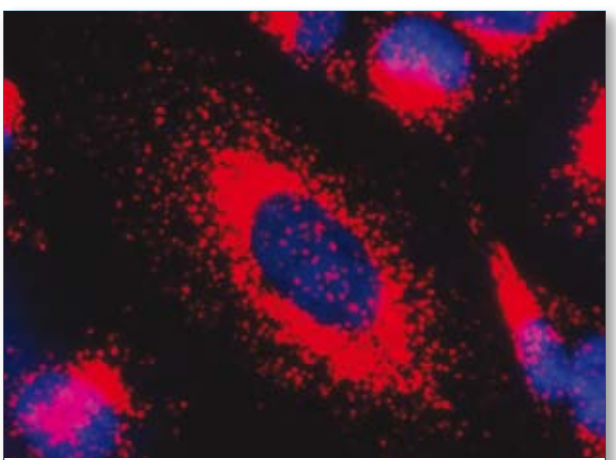
Cell Navigator™ Lysosome Staining Kits

Les Lysosomes sont des organites cellulaires qui contiennent des enzymes hydrolase acide qui dégradent les débris cellulaires. La membrane autour d'un lysosome permet aux enzymes digestives de travailler au pH dont ils ont besoin. Les lysosomes fusionnent avec les vacuoles autophagiques et libèrent leurs enzymes dans les vacuoles autophagiques, digérant ainsi leur contenu. La taille d'un lysosome varie de 0,1 à 1,2 µm. Le pH de 4,8, à l'intérieur des lysosomes est acide par rapport au cytosol légèrement basique (pH 7,2). Le lysosome maintient cette différence de pH par pompage des protons du cytosol à travers la membrane par l'intermédiaire de pompes à protons et des canaux d'ions chlorure. La membrane lysosomale protège le cytosol, et donc le reste de la cellule, des enzymes de dégradation.

Les Cell Navigator™ Lysosome Staining Kits sont conçus pour marquer les lysosomes des cellules vivantes avec les colorants LysoBrite™, les indicateurs lysotropiques propriétaires qui s'accumulent sélectivement dans les lysosomes. Les colorants LysoBrite™ sont des composés hydrophobes qui entrent facilement dans les cellules vivantes intactes. Ils sont ensuite piégés dans les lysosomes. Les kits de coloration Cell Navigator™ sont adaptés à l'étude des cellules en suspension ou des cellules adhérentes.



Stabilité du signal du Cell Navigator™ Lysosome Staining Kit (# 22658) dans les cellules HeLa.



Cellules HeLa marquées avec Cell Navigator™ Lysosome Staining Kit, Red.

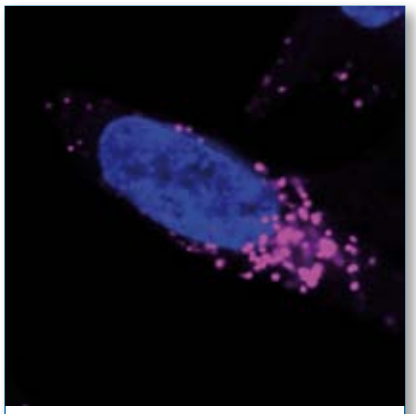
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

LysoView

LysoView™ 633 est un colorant fluorescent rouge lointain qui a une sélectivité élevée pour le marquage des organites acides dans les cellules vivantes. Le LysoView™ 633 permet une coloration lysosomale hautement spécifique sans étape de lavage. Avec l'absorption et l'émission à 634/659 nm, le colorant peut être détecté en utilisant un ensemble de filtres $CY_{anine}5$.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
LysoVue™ Blue DND-22, 1mM DMSO	373 / 422	**FP-97578A**	20 x 50 µl
LysoVue™ Yellow HCK-123, 1mM In DMSO	465 / 535	**FP-80459A**	20 x 50 µl
LysoVue™ Green DND-26, 1mM in DMSO	504 / 511	**FP-97677A**	20 x 50 µl
LysoVue™ Red DND-99, 1mM in DMSO	576 / 589	**FP-70708A**	20 x 50 µl
Cell Navigator™ lysosome staining kit, Blue	353 / 442	**22655**	500 tests
Cell Navigator™ lysosome staining kit, Green Ex405	405 / 505	**22651**	500 tests
Cell Navigator™ lysosome staining kit, Green	450 / 505	**22656**	500 tests
Cell Navigator™ lysosome staining kit, Orange	542 / 556	**22657**	500 tests
Cell Navigator™ lysosome staining kit, Red	575 / 597	**22658**	500 tests
Cell Navigator™ lysosome staining kit, Deep red	596 / 619	**22659**	500 tests
Cell Navigator™ lysosome staining kit, NIR	636 / 650	**22652**	500 tests
LysoBrite™ Blue	353 / 442	**22642**	500 tests
LysoBrite™ Green	450 / 505	**22643**	500 tests
LysoBrite™ Orange	542 / 556	**22644**	500 tests
LysoBrite™ Red	575 / 597	**22645**	500 tests
LysoBrite™ Deep Red	596 / 619	**22646**	500 tests
LysoBrite™ NIR	636 / 650	**22641**	500 tests
LysoView™ 633	634 / 659	**70058**	1 ml



Marquage des lysozomes en violet avec le LysoView™ 633 et du noyau en bleu avec le Hoechst.

Lysochromes

Un lysochrome est un colorant soluble dans la graisse qui a une forte affinité pour les graisses. Ils sont donc utilisés pour la coloration des triglycérides, des acides gras, et des lipoprotéines. Ils peuvent également être utiles pour marquer les lipoprotéines et d'autres lipides. Quelques exemples : Sudan IV, Oil Red O et Amido Black.

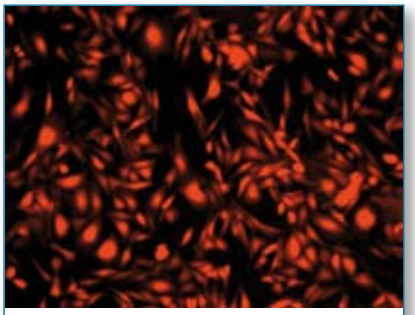
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Sudan IV	513 / -	**N13862**	100 g
Sudan III	503 / -	**08002A**	25 g
Sudan Black B	596 / -	**279042**	50 g
Oil Red O	518 / -	**N13002**	100 g

FluoProbes®

Coloration des cellules fixées

Cell Explorer™ pour cellules mortes

Les Cell Explorer™ sont un ensemble d'outils pour le marquage de cellules pour les analyses en microscopie à fluorescence des fonctions cellulaires. Le marquage efficace de cellules fournit un procédé puissant pour étudier les événements cellulaires dans un contexte spatial et temporel. Les fluorochromes ont été sélectionnés pour leur photostabilité élevée.



Cellules vivantes marquées par le Cell Explorer Red.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Blue	353 / 442	**22600**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Blue Ex.405	410 / 450	**22500**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Green Ex.405	408 / 512	**22501**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Green	498 / 521	**22601**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Orange Ex.405	398 / 550	**22502**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Orange	547 / 573	**22602**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Red	583 / 603	**22603**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Red-FCM	523 / 617	**22599**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Dead Cell Staining Kit, Deep Red	649 / 660	**22604**	200 tests

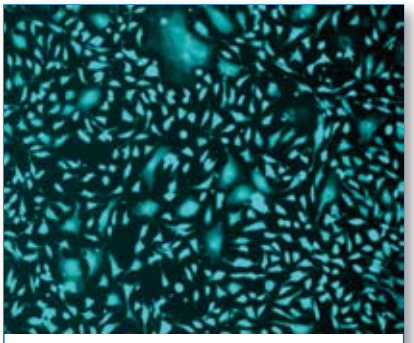
Coloration des cellules vivantes

Calcein

Les calcéines sont des sondes fluorescentes pour le marquage du cytoplasme des cellules vivantes. Les formes AM sont perméables à la cellulaire. Une étape de lavage peut être nécessaire pour réduire au minimum le bruit de fond.

Cell Explorer™ pour cellules vivantes

Les kits Cell Explorer™ pour cellules vivantes sont un ensemble d'outils pour le marquage de cellules pour l'étude des fonctions cellulaires en microscopie à fluorescence. Le marquage est réalisé de manière uniforme dans les cellules vivantes.



Cellules CPA marquées au CytoCalcein™ Violet 500.

Dextrans fluorescents, fixables

Les dextrans conjugués CF™ sont utilisés comme sonde fluorescente pour étudier des processus cellulaires tels que la perméabilité cellulaire, la phagocytose, l'endocytose ou pour étudier les mécanismes d'administration biomoléculaire. Les colorants CF™ sont des colorants fluorescents supérieures avec une luminosité exceptionnelle et photostabilité remarquable.

CFDA-SE

Le CFDA-SE (aussi noté CFSE) est une sonde perméable au membrane cellulaire. Elle s'accumule facilement à l'intérieur des cellules viables où elle se fixe de façon covalente aux protéines intracellulaires. Les cellules marquées peuvent être suivies sur plusieurs semaines *in vivo*.

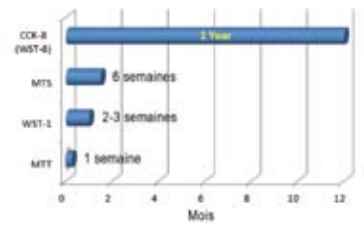
Par ailleurs, des colorants de noyaux peuvent marquer les cellules vivantes. Ils sont décrits dans la section Sondes nucléaires | Colorants des ADN & ARN | Colorants des cellules vivantes

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Calcein AM, Blue	360 / 445	**FP-95397A**	1 mg
Calcein Blue	360 / 445	**FP-11141B**	25 mg
Calcein AM	494 / 517	**FP-895514**	1 mg
		FP-895515	20 x 50 µg
Calcein AM, UltraPure Grade	494 / 517	**FP-HG6250**	1 mg
Calcein AM, 1 mg/ml in dry DMSO	494 / 517	**FP-855422**	1 ml
Calcein AM, 4mM in DMSO	494 / 517	**FP-FI9820**	100 µl
Calcein	494 / 517	**FP-466251**	100 mg
Calcein Orange AM	525 / 550	**FP-ZE7840**	1 mg
Calcein Orange	525 / 550	**FP-UVC280**	1 mg
Calcein Red AM	560 / 574	**FP-UVC460**	1 mg
Calcein Red	560 / 574	**FP-UVC470**	1 mg
Calcein Deep Red	646 / 659	**FP-ZE7850**	1 mg
CytoCalcein Violet 450	408 / 450	**22012**	1 mg
CytoCalcein Violet 500	410 / 500	**22013**	1 mg
Cell Explorer™ Fixable Live Cell Tracking Kit, Green	495 / 515	**22621**	200 tests
Cell Explorer™ Fixable Live Cell Tracking Kit, Red	575 / 600	**22625**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Labeling Kit, Blue	360 / 445	**22606**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Tracking Kit, Blue	403 / 445	**22620**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Labeling Kit, Blue Ex.405	410 / 450	**22614**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Labeling Kit, Green Ex.405	410 / 500	**22615**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Labeling Kit, Green	495 / 515	**22607**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Labeling Kit, Orange Ex.405	398 / 545	**22616**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Tracking Kit, Orange	528 / 541	**22622**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Tracking Kit, Red	575 / 600	**22623**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Tracking Kit, Deep Red	637 / 650	**22624**	200 tests
Cell Explorer™ Live Cell Labeling Kit, Red	646 / 659	**22609**	200 tests
CF™488A-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	490 / 515	**80110**	1 mg
CF™543-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	541 / 560	**80111**	1 mg
CF™555-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	555 / 565	**80112**	1 mg
CF™568-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	562 / 583	**80113**	1 mg
CF™594-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	583 / 614	**80114**	1 mg
CF™640R-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	642 / 662	**80115**	1 mg
CF™680R-Dextran 10,000 MW, Anionic and Fixable	680 / 701	**80116**	1 mg
CMAC, Blue Cell Tracking Reagent	353 / 466	**FP-63323A**	5 mg
CMHC, Blue Cell Tracking Reagent	373 / 470	**FP-46539A**	5 mg
CMFDA, Green Cell Tracking Reagent	492 / 517	**FP-38855A**	1 mg
CMTMR, Orange Cell Tracking Reagent	541 / 565	**FP-12662A**	1 mg
CFDA-SE	494 / 521	**FP-52493A**	25 mg
		FP-LQU970	5 x 500 µg
5-CFDA-SE	495 / 519	**FP-AM4969**	10 mg
		FP-AM496A	25 mg
		FP-AM496B	50 mg
		FP-AM496C	250 mg
6-CFDA-SE	495 / 519	**FP-AM497A**	10 mg

DOJINDO



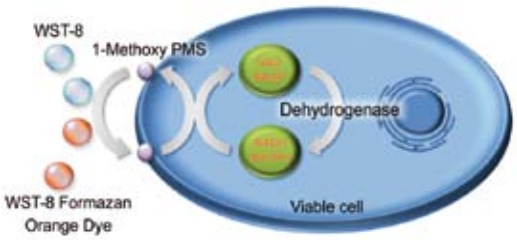
Stable 1 an à +4°C.

Mesure de viabilité par colorimétrie

Cell Counting Kit (CCK-8)

Le kit de comptage des cellules CCK-8 permet un dosage colorimétrique sensible pour la détermination de la viabilité cellulaire et leur prolifération.

- Stable à +4°C
- Rapide à utiliser : prêt-à-l'emploi, sans attendre de décongélation et sans lavage
- Procédure simple : ajouter le réactif et mesurer la DO



Principe : colorant moins toxique, car situé à l'extérieur de la cellule

Le sel de tétrazolium soluble dans l'eau (WST-8) est réduit par l'activité déshydrogénase dans les cellules pour donner du formazan de couleur orange, qui est soluble dans le milieu de culture tissulaire. La quantité de colorant formazan, générée par les activités des déshydrogénases dans les cellules, est directement proportionnelle au nombre de cellules vivantes. La sensibilité de détection du CCK-8 est supérieure à celle des autres sels de tétrazolium tels que le MTT, XTT, MTS ou WST-1.

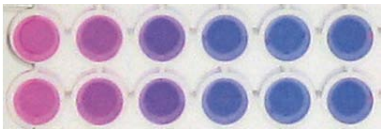
Analyse en microplaque



1. Ajout de la solution CCK-8 | 2. Incubation pendant 1-4 heures | 3. Mesure de la DO à 450 nm

UptiBlue™, réactif de comptage des cellules vivantes

L'UptiBlue™ est un indicateur d'oxydo-réduction, qui produit un changement colorimétrique et un signal fluorescent en réponse à l'activité métabolique. Le descriptif du produit est plus détaillé dans la section suivante pour la mesure de la viabilité par fluorescence.



UptiBlue™ de la forme oxydée (bleue) à la forme réduite (rouge)

La réduction liée à la croissance cellulaire provoque le changement de l'indicateur redox de la forme oxydée (bleue, non fluorescent) en forme réduite (rouge fluorescent).

Mode de détection au choix :
- Spectrophotométrie : mesures d'absorbance à 570 nm et 600 nm
- Fluorimétrie : excitation à 530-560 nm et émission à 590 nm

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Counting Kit (CCK8)	450 / -	**CK04-11**	1 000 tests
		CK04-13	3 000 tests
		CK04-20	10 000 tests
UptiBlue™, Viable Cell Counting Reagent	570, 600 / -	**UP669412**	25 ml
		UP669413	100 ml
		UP669415	500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Resazurin

Cet indicateur redox est utilisé pour déterminer les niveaux d'énergie des cellules, et comme donneur d'électrons dans les dosages utilisant la Horseradish peroxydase (HRP). La HRP transforme la Resazurine en Résorufine, qui est détectée en colorimétrie ou fluorimétrie. L'application de la Résazurine est courante pour étudier la cytotoxicité à médiation cellulaire, la prolifération cellulaire et l'activité métabolique des mitochondries.

WST-1

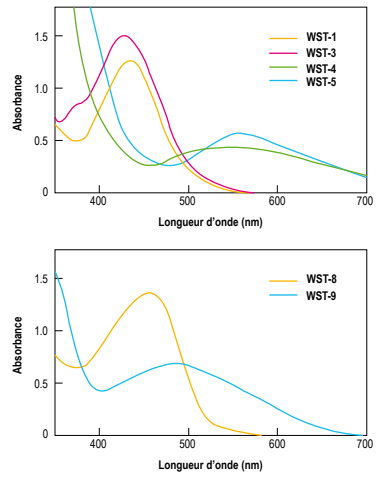
Le WST-1 en sel de tétrazolium est clivé en formazan par un mécanisme cellulaire complexe qui se produit principalement à la surface. Cette bioréduction est surtout dépendante de la production par glycolyse du NAD(P)H dans les cellules viables. Par conséquent, la quantité de colorant formazan formé est directement corrélée au nombre de cellules métaboliquement actives dans la culture. Il convient pour la prolifération cellulaire et les dosages de cytotoxicité.

MTT

Le MTT est un sel de tétrazolium qui est couramment utilisé pour détecter le métabolisme réducteur dans des cellules dans les études de viabilité, prolifération et cytotoxicité. Après réduction, les sels de tétrazolium sont transformés en produits très colorés qui peuvent être facilement quantifiés par mesure colorimétrique. Le MTT forme un produit formazan pourpre qui doit être solubilisé avant quantification. Le MTT est particulièrement utile pour le criblage de composés antiviraux et anticancéreux, et pour les études de l'effet de la cytokine sur la prolifération cellulaire.

XTT

Le XTT fournit une méthode simple pour déterminer le nombre de cellules vivantes en utilisant les lecteurs de microplaques. La détermination du nombre de cellules vivantes est souvent utilisée pour évaluer la vitesse de prolifération cellulaire et pour cribler des agents cytotoxiques. Le XTT est un dérivé de tétrazolium. Similaire au MTT, le XTT mesure la viabilité des cellules sur la base de l'activité des enzymes mitochondriales dans les cellules vivantes, qui réduisent le XTT, et qui sont inactivés peu de temps après la mort cellulaire. Contrairement au MTT, le XTT est réduit à un produit de couleur orange très soluble dans l'eau alors que le MTT formazan est insoluble. Il élimine ainsi l'étape de solubilisation requise pour le test au MTT. La quantité de produit soluble dans l'eau générée à partir de la réduction du XTT est proportionnel au nombre de cellules vivantes dans l'échantillon et peut être quantifiée par photométrie à 475 nm. Le développement de la couleur en continu permet des mesures au cours du temps pour une gamme de détection étendue.



Spectres d'absorption des colorants WST au formazan.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Resazurin Sodium Salt, >85 %	570, 600 / -	**FP-06224C**	50 g
Resazurin Sodium Salt, >96 %	570, 600 / -	**FP-06224B**	100 mg
		FP-06224A	1 g
Resofurin, Sodium Salt	570, 600 / -	**FP-95432B**	100 mg
		FP-95432A	5 x 20 mg
WST-1	438 / -	**F98880**	100 mg
		F98881	500 mg
		F98882	1 g
WST-1 Cell Proliferation Kit	438 / -	**10008883**	96 tests
(WST-1 powder + Electron mediator solution)		**10008883**	480 tests

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

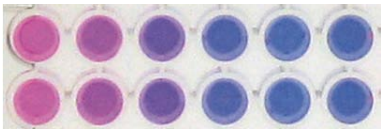
Mesure de viabilité par colorimétrie *(suite)*

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
WST-3	433 / -	**T33230**	100 mg
WST-4	550 / -	**T33240**	100 mg
WST-5	550 / -	**T33250**	100 mg
WST-8	450 / -	**QZ8430**	100 mg
WST-9		**BB4490**	100 mg
1-Methoxy-PMS, Electron mediator		**T31990**	100 mg
MTT	550 / -	**659393**	100 mg
		FP-65939A	1 g
		FP-65939B	5 g
MTT Cell Viability Assay Kit	550 / -	**30006**	1 kit
XTT	475 / -	**FP-40936A**	100 mg
XTT Cell Proliferation Assay Kit	475 / -	**30007**	1 000 tests
		4891-025-K	2 500 tests

Mesure de viabilité par fluorimétrie

UptiBlue™, réactif de comptage des cellules vivantes

L'UptiBlue™ est un indicateur d'oxydo-réduction, qui produit un changement colorimétrique et un signal fluorescent en réponse à l'activité métabolique. Ce colorant sans danger et non toxique a prouvé son utilité pour l'analyse quantitative de la viabilité cellulaire et de la prolifération cellulaire, pour des analyses de cytokine et dans des études de cytotoxicité *in vitro*. Compatible avec de nombreuses espèces, l'UptiBlue™ est validé sur les lignées cellulaires animales et humaines, les bactéries et les champignons. Il ne nécessite pas de centrifugation, et il fonctionne sur les cellules attachées ou en suspension. Sa sensibilité produit un signal reproductible à partir de 80 cellules.



UptiBlue™ de la forme oxydée (bleue) à la forme réduite (rouge).

Applications :
- Déterminations de la prolifération cellulaire : soluble dans l'eau, stable en culture, et non toxique
- Analyses de la viabilité cellulaire : activité métabolique et cytotoxicité influencent l'intensité du signal
- Dosages des cytokines : mesure de la prolifération induite par les cytokines - les cellules peuvent être réutilisées ensuite pour d'autres expériences

La croissance cellulaire en continue maintient un environnement réduit tandis que l'inhibition de la croissance maintient un environnement oxydé. La réduction liée à la croissance provoque le changement de l'indicateur redox de la forme oxydée (bleue, non fluorescent) en forme réduite (rouge fluorescent).

Mode de détection au choix :
- Spectrophotométrie : mesures d'absorbance à 570 nm et 600 nm
- Fluorimétrie : excitation à 530-560 nm et émission à 590 nm

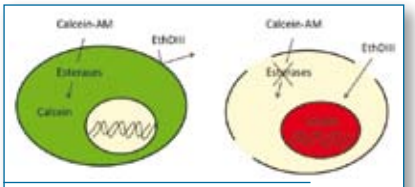
Calcein AM Cell Viability Assay Kit

La Calcéine AM est un marqueur de cellules fluorescent vert largement utilisé. La Calcéine AM est perméable à la membrane, et peut donc être introduit dans les cellules par incubation. Une fois à l'intérieur des cellules, la calcéine AM est hydrolysée par les estérases endogènes en calcéine fortement chargée négativement. La calcéine fluorescente est retenue dans le cytoplasme des cellules vivantes. Le Calcein AM Cell Viability Assay Kit est conçu pour quantifier le nombre de cellules vivantes en fonction de l'intégrité de leur membrane cytoplasmique. Il est un véritable test en point final pour la viabilité cellulaire. Le signal fluorescent est proportionnel au nombre de cellules vivantes dans l'échantillon.

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

Viability/Cytotoxicity Assay Kit for Animal Live & Dead Cells

Le Viability/Cytotoxicity Assay Kit for Animal Live & Dead Cells colore en vert et en rouge les cellules vivantes et mortes, respectivement. Le dosage utilise deux sondes qui détectent une activité d'estérase intracellulaire dans les cellules vivantes et l'intégrité de la membrane plasmique dans les cellules mortes. Les cellules vivantes sont marquées avec la Calcéine AM en solution. Les cellules mortes sont marquées en rouge grâce à une solution d'éthidium homodimère III (EthD-III), colorant de l'ADN imperméable à la membrane. Le kit est adapté à la microscopie en fluorescence, au lecteur de microplaques et à la cytométrie en flux. Les principes de dosage est applicable à la plupart des types de cellules eucaryotes, y compris les cellules adhérentes et certains tissus, mais pas aux bactéries ou aux levures. Cette méthode d'évaluation de la viabilité des cellules à base de fluorescence peut être utilisée à la place de l'exclusion du bleu de trypan, à la libération de ^{51}Cr, et des méthodes similaires pour déterminer la viabilité cellulaire et la cytotoxicité. L'EthD-III a une plus grande affinité de liaison à l'ADN et une fluorescence plus intense que l'EthD-I (70% plus lumineux que l'EthD-I).



Principe du dosage de la Viabilité avec la calcéine AM.

Viability/Cytotoxicity Assay Kit for Bacteria Live & Dead Cells

- Double détection : détecter les cellules vivantes et mortes dans une même population de cellules
- Simple et rapide : 15 min d'incubation et mesure sans lavage
- Économique : Effectuer la viabilité et la cytotoxicité en même temps
- Polyvalent : Analyse compatible en cytomètrie de flux et microscopie à fluorescence en utilisant les paramètres de la fluorescéine et de l'iodure de propidium.

Ce kit fournit une coloration fluorescente distincte sur les bactéries vivantes (en vert) et les bactéries mortes (rouge) à l'aide des sondes DMAO et EthD-III. Le kit fonctionne également sur les cellules mammifères. Le DMAO est un colorant d'acide nucléique-vert fluorescent qui colore toutes les cellules vivantes et mortes avec des membranes de cellules intactes ou endommagées. L'EthD-III est un colorant d'acide nucléique fluorescent rouge qui colore uniquement les cellules mortes avec les membranes cellulaires endommagées. Avec un mélange approprié de DMAO et d'EthD-III, les cellules avec des membranes cellulaires intactes ont une fluorescence verte, alors que les cellules avec des membranes cellulaires endommagées ont fluorescence rouge. Le kit est approprié pour une utilisation en microscope à fluorescence et en cytomètie de flux. Le principe d'analyse basé sur l'intégrité membranaire est général, et peut s'appliquer à la plupart des types de bactéries et des cellules mammifères.

Bacterial Viability and Gram Stain Kit

Le Bacterial Viability and Gram Stain Kit contient trois composants : CF™ 488A-WGA, DAPI et EthD-III en solutions pour distinguer les bactéries vivantes et mortes, ainsi que les gram-négatives et gram-positives. L'agglutinine de germe de blé marquée en vert se lie spécifiquement à la N-acétylglucosamine de la couche de peptidoglycanes de bactéries gram-positives. Le composant d'analyse de la viabilité bactérienne est basé sur l'intégrité de la membrane cellulaire. L'EthD-III est un colorant de liaison d'acide nucléique qui est imperméable à la membrane. Il colore sélectivement les cellules avec des membranes plasmiques dégradées. Toutes les cellules sont colorées en bleu avec le DAPI, colorant d'ADN perméable à la membrane.

Le Bacterial Viability and Gram Stain Kit a été testé sur les espèces bactériennes suivantes: *Bacillus subtilis subsp. subtilis, Escherichia coli, Micrococcus luteus, Pseudomonas fluorescens,* et *Staphylococcus epidermidis.*

Uptima

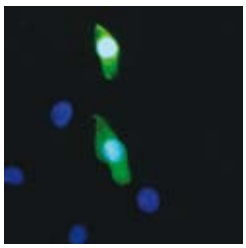
Réactifs avantageux à votre mesure

Live-or-Dye™ Fixable Viability Staining Kits

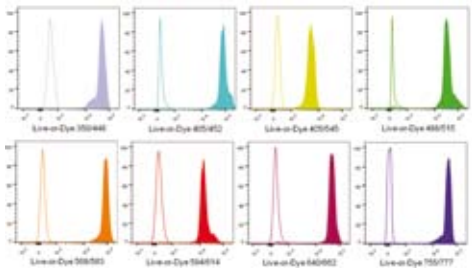
Les Live-or-Dye™ Fixable Viability Staining Kits sont conçus pour la discrimination entre les cellules vivantes et mortes en cytométrie de flux et en microscopie. Les colorants sont imperméables à la membrane cellulaire et réagissent avec les amines. Les colorants pénètrent dans les cellules mortes qui ont une membrane dégradée, et se lient de manière covalente aux amines libres des protéines intracellulaires.

Les Live-or-Dye™ sont extrêmement stables, permettant aux cellules d'être fixées et perméabilisées sans perte de fluorescence ou de transfert de colorant entre les cellules. Le protocole de coloration a été optimisé pour maximiser la discrimination entre cellules vivantes / mortes avec un minimum de coloration des cellules vivantes, afin d'éviter les interférences avec des immunomarquages. La gamme de huit colorants couvre un large spectre de fluorescence, pour une flexibilité maximale dans les analyses en multi-marquage.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
UptiBlue™, Viable Cell Counting Reagent	530-560 / 590	**UP669412**	25 ml
		UP669413	100 ml
		UP669415	500 ml
Calcein AM Cell Viability Assay Kit	494 / 517	**30026**	1 000 tests
Viability/Cytotoxicity Assay Kit for Animal Live & Dead Cells	494, 530 / 517, 620	**BF4710**	300 tests
		BF471E	150 tests
Viability/Cytotoxicity Assay Kit for Bacteria Live & Dead Cells	503, 530 / 530, 620	**BU1040**	1 000 tests
Bacterial Viability and Gram Stain Kit	358, 490, 530 / 461, 515, 620	**32001**	200 tests
Calcein AM, 1mg/ml in DMSO	494 / 517	**FP-855422**	1 ml
Ethidium Homodimer (EthD-1), 2 mM in DMSO	528 / 617	**FP-AT758A**	0,5 ml
Ethidium Homodimer (EthD-2), 1 mM in DMSO	535 / 624	**FP-67125A**	200 µl
Ethidium Homodimer (EthD-3), 2 mM in DMSO	530 / 620	**FP-BP9340**	200 µl
Live-or-Dye™ 350/448	350 / 448	**32002-T**	50 tests
		32002	200 tests
Live-or-Dye™ 405/452	405 / 452	**32003-T**	50 tests
		32003	200 tests
Live-or-Dye™ 405/545	405 / 545	**32009-T**	50 tests
		32009	200 tests
Live-or-Dye™ 488/515	488 / 515	**32004-T**	50 tests
		32004	200 tests
Live-or-Dye™ 568/583	568 / 583	**32005-T**	50 tests
		32005	200 tests
Live-or-Dye™ 594/614	594 / 614	**32006-T**	50 tests
		32006	200 tests
Live-or-Dye™ 640/662	640 / 662	**32007-T**	50 tests
		32007	200 tests
Live-or-Dye™ 750/777	750 / 777	**32008-T**	50 tests
		32008	200 tests



Cellules HeLa marquées avec le Live-or-Dye™ 488/515, traitée à l'éthanol 15 % pendant 10 minutes pour tuer une fraction des cellules.



Cellules Jurkat tuées ou non à la chaleur, puis marquées avec les colorants Live-or-Dye™.

Uptima
Réactifs avantageux à votre mesure

Mesure de viabilité par Luminescence

ATP-Glo™ Bioluminometric Cell Viability Assay Kit

L'ATP-Glo™ Bioluminometric Cell Viability Assay Kit utilise l'oxydation dépendante de l'ATP de la D-luciférine par la luciférase. La lumière produite dépend de la quantité d'ATP dans une culture cellulaire, qui est proportionnelle au nombre de cellules viables. Le kit ATP-Glo™ peut être utilisé pour détecter l'ATP à partir d'une seule cellule ou de 0,01 picomole d'ATP. La linéarité du signal pour la détection de l'ATP est obtenue sur six ordres de magnitude. Le dosage est de type flash, conçu pour la détection en utilisant un luminomètre. Le signal luminescent est stable pendant au moins une minute.

ATP Determination Kit, 0,1 to 100 pmol

Ce kit de dosage sensible est optimisé pour la détermination rapide de faibles niveaux d'ATP pré-existant ou d'ATP formé en systèmes cinétiques. Après 10 minutes d'incubation du réactif de dosage, les concentrations d'ATP à partir de 0,1 pmol peuvent être déterminées avec précision en utilisant le signal luminescent linéaire de la réaction de la luciférase. La diminution du signal luminescent et de la sensibilité est observée après des temps d'incubation de plus de 30 minutes.

ATP Determination Kit, 0,01 to 10 µM, up to 4h reading

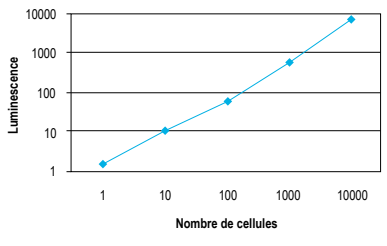
Le kit de détermination de l'ATP à signal stable est basé sur le système de luciférase-luciférine. Ce dosage est optimisé pour les applications pour des concentrations d'ATP allant de 10 nM à 10 µM en place. Le signal de luminescence est stable pendant au moins 4 heures.

PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Bright Glow

Le PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Bright Glow fournit un test par luminescence rapide, simple et homogène pour la détermination de la prolifération cellulaire et la cytotoxicité dans des cellules de mammifères. Le dosage peut être effectué dans un format de plaque de 96 puits et de 384 puits. La grande sensibilité de ce test permet la détection de l'ATP dans de nombreux systèmes biologiques, les échantillons de l'environnement et les denrées alimentaires. Le kit Bright Glow peut détecter un signal à partir de 10 cellules/puits. Le signal est stable pendant plus d'une heure.

PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, DTT-Free

Le PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, DTT-Free n'utilise pas de DTT, et possède un signal de luminescence stable pendant 4 heures. Le dosage peut être effectué dans un format de plaque de 96 puits et de 384 puits. Le kit DTT-Free peut détecter un signal à partir de 100 cellules/puits.

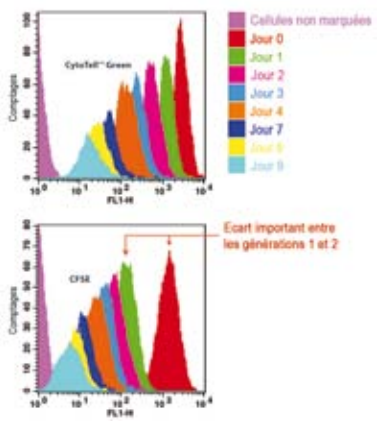


Quantification de dilutions en série de facteur 10 de cellules Jurkat en suspension avec l'ATP-Glo™ Bioluminetric Cell Viability Assay.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
ATP-Glo™ Bioluminometric Cell Viability Assay Kit	- / 560	**30020-T**	50 tests
		30020-1	200 tests
		30020-2	1 000 tests
ATP Determination Kit, 0,1 to 100 pmol , (20-100 tests/ml)	- / 560	**FP-S2841A**	10 ml
		FP-S2841B	30 ml
		FP-S2841C	100 ml
ATP Determination Kit, 0,01 to 10 µM, up to 4h reading (20-100 tests/ml)	- / 560	**FP-BU1200**	10 ml
		FP-BU1201	30 ml
		FP-BU1202	100 ml
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, Bright Glow	- / 560	**21610**	1 plaque
PhosphoWorks™ Luminometric ATP Assay Kit, DTT-Free	- / 560	**21612**	1 plaque
		21613	10 plaques

FluoProbes®

Cycle cellulaire

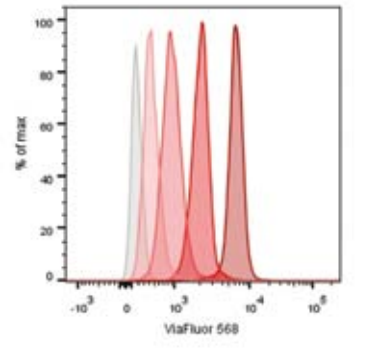


Suivi de la prolifération cellulaire de cellules Jurkat avec le CytoTell Green et le CFDA-SE pendant 9 jours.

CytoTell™ Green

Pour analyser les populations cellulaires hétérogènes, le CFDA-SE est l'indicateur de la prolifération cellulaire préférée. Il est largement utilisé pour l'analyse en temps réel de la cellule. Cependant, il existe quelques problèmes graves associés à l'utilisation de CFDA-SE pour la prolifération des cellules : 1). Le CFDA-SE est toxique pour les cellules, car il affecte de nombreuses fonctions des protéines en se fixant dessus ; 2). Le CFDA-SE a une réponse lente et s'avère peu pratique à utiliser. L'intensité de fluorescence des cellules marquées CFDA-SE en deuxième génération est diminuée de plus de 10 fois par rapport à la première génération. Il faut à attendre une autre génération pour commencer l'analyse de la prolifération cellulaire; 3). L'élimination du milieu est nécessaire. Les milieux pour l'analyse cellulaire contiennent des composants sur les quels le CFDA-SE va réagir.

Le CytoTell™ Green a été développé pour éliminer les limitations du CFDA-SE. Il peut être utilisé pour le suivi à long terme des cellules marquées. L'analyse peut débuter dès les cellules non divisées et la première génération. Les cellules marquées avec CytoTell™ peuvent être fixées et perméabilisées pour l'analyse de cibles intracellulaires à l'aide de fixateurs contenant du formaldéhyde et des tampons standards de perméabilisation à base de saponine.



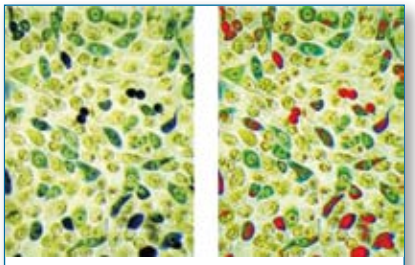
Le ViaFluor 568™ a été utilisé pour suivre la division cellulaire au cours du temps. Les pics apparaissent de droite à gauche avec un rouge atténué à chaque génération.

ViaFluor™Cell Proliferation Kit

Les colorants ViaFluor™ diffusent passivement dans les cellules et marquent de manière covalente les protéines intracellulaires. Les cellules sont ainsi marquées sur le long terme. Les fluorochromes ne sont excitables qu'après leur hydrolyse par les estérases intracellulaires. Les colorants réagissent ensuite avec les amines intracellulaires formant des conjugués fluorescents qui sont conservés dans la cellule. Immédiatement après coloration, une seule population fluorescente sera détectée par cytométrie de flux. A chaque division cellulaire, les cellules filles héritent environ de la moitié du marqueur fluorescent, ce qui permet de déterminer le nombre de divisions cellulaires qui se produisent après marquage. La coloration peut être fixée par le formaldéhyde. Les kits de dosage de prolifération cellulaire contiennent dix flacons à usage unique de colorants, du DMSO anhydre pour préparer les solutions de colorant, et un protocole de marquage détaillé.

Cell Clock™ Assay

Le Cell Clock™ Assay est un système de mesure en temps réel des quatre phases principales du cycle cellulaire des cellules en culture in vitro. Le test utilise un colorant redox perméable à la membrane.
Après incubation, un changement de couleur se produit dans les cellules, avec une couleur distincte dans les cellules en phases G0-G1, S, G2 et M.



Analyse d'images de cellules CHO marquées avec le Cell Clock™ Assay (phases : GO/G1 en jaune, S en vert, et G2 et M en noir).

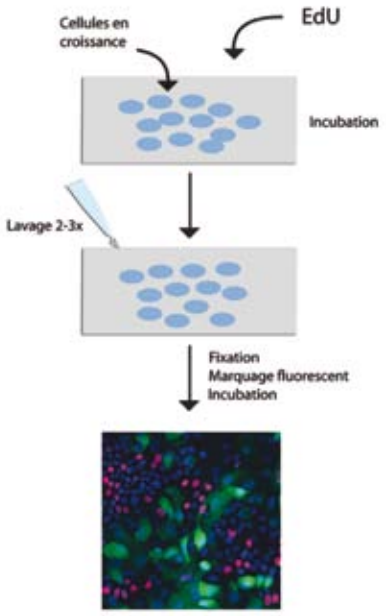
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
CytoTell™ Blue		**22251**	500 tests
CytoTell™ Green		**22253**	500 tests
CytoTell™ Orange		**22257**	500 tests
CytoTell™ Red		**22255**	500 tests
ViaFluor™405-SE Cell Proliferation Kit	408 / 452	**30068**	1 kit
ViaFluor™ CFSE Cell Proliferation Kit	495 / 519	**30050**	1 kit
ViaFluor™ 568 Cell Proliferation Kit	570 / 606	**30080**	1 kit
CFDA-SE (CFSE)	495 / 519	**FP-52493A**	25 mg
BacStain, CFDA solution	495 / 519	**BS03-10**	100 tests
Cell Clock™ Assay		**C1000**	100 tests
		C2000	400 tests

FluoProbes®

Prolifération cellulaire par dosage de la synthèse d'ADN
FluoProbes® EdU, dosage de la prolifération cellulaire par "click chemistry"

- Quantification de l'ADN nouvellement synthétisé
- Protocole simple : Evite la dénaturation de l'ADN
- Détection par petite molécule : excellente diffusion *in vivo*

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
EdU (5-ethynyl-2'-deoxyuridine)		**FP-MM982A**	10 mg
		FP-MM9829	25 mg
		FP-MM982B	100 mg
FluoProbes® 488 azide	493 / 517	**FP-YE4970**	1 mg
FluoProbes® 532A azide	532 / 553	**FP-YE4980**	1 mg
FluoProbes® 547H azide	550 / 575	**FP-1H0970**	1 mg
FluoProbes® 550A azide	554 / 576	**FP-FI2090**	1 mg
FluoProbes® 565A azide	563 / 592	**FP-YE4990**	1 mg
FluoProbes® 590A azide	594 / 624	**FP-YE5000**	1 mg
FluoProbes® 633A azide	629 / 657	**FP-YE5010**	1 mg
FluoProbes® 647N azide	644 / 669	**FP-YE5020**	1 mg
FluoProbes® 647H azide	653 / 675	**FP-1H0960**	1 mg
FluoProbes® 655A azide	663 / 684	**FP-YE5030**	1 mg
FluoProbes® 680A azide	680 / 700	**FP-GV3640**	1 mg
FluoProbes® 700A azide	700 / 719	**FP-GV3650**	1 mg
FluoProbes® 725A azide	725 / 752	**FP-LO5630**	1 mg
FluoProbes® 740A azide	740 / 764	**FP-LO5620**	1 mg
FluoProbes® 749H azide	759 / 780	**FP-1K2840**	1 mg
FluoProbes® 800 azide	777 / 791	**FP-JV1870**	1 mg
FluoProbes® 782 azide	783 / 800	**FP-1K3340**	1 mg
FluoProbes® 831 azide	844 / IR	**FP-JV1940**	1 mg
CY$_{anine}$3 azide	555 / 570	**FP-HO7250**	1 mg
CY$_{anine}$3 azide, 10 mM in DMSO	555 / 570	**FP-EV0900**	100 µl
Di-Sulfo-CY$_{anine}$3 azide	548 / 567	**FP-1C4660**	1 mg
CY$_{anine}$3.5 azide	591 / 604	**FP-CY3AZ0**	1 mg
CY$_{anine}$3.5 azide, 10 mM in DMSO	591 / 604	**FP-FZ8760**	100 µl
CY$_{anine}$5 azide	646 / 662	**FP-CY5AZ0**	1 mg
CY$_{anine}$5 azide, 10 mM in DMSO	646 / 662	**FP-EV0910**	100 µl
Di-Sulfo-CY$_{anine}$5 azide	646 / 664	**FP-1C4670**	1 mg
CY$_{anine}$5.5 azide	674 / 707	**FP-GO7260**	1 mg
CY$_{anine}$5.5 azide, 10 mM in DMSO	674 / 707	**FP-FZ8770**	100 µl
Tetra-Sulfo-CY$_{anine}$5.5 azide	678 / 701	**FP-LQV310**	1 mg
CY$_{anine}$7 azide	750 / 773	**FP-1A6270**	1 mg
CY$_{anine}$7 azide, 10 mM in DMSO	750 / 773	**FP-1A6260**	100 µl
Di-Sulfo-CY$_{anine}$7 azide	749 / 776	**FP-1H8710**	1 mg
CY$_{anine}$7.5 azide	750 / 773	**FP-1A6310**	1 mg
CY$_{anine}$7.5 azide, 10 mM in DMSO	750 / 773	**FP-1A6300**	100 µl
AMCA azide	353 / 455	**FP-GDA480**	1 mg
7-hydroxycoumarin azide	404 / 447	**FP-IOK790**	1 mg
Coumarin 343 azide	455 / 463	**FP-BLUAZ0**	1 mg
FAM azide, 5(6)-isomers	496 / 516	**FP-DQP151**	1 mg
FAM azide, 5-isomer	496 / 516	**FP-EV0920**	1 mg
FAM azide, 6-isomer	495 / 520	**FP-IOI490**	5 mg
FAM-PEG3-azide (protected), 6-isomer	495 / 520	**FP-DQO511**	1 mg
FAM-PEG3-azide (unprotected), 6-isomer	495 / 520	**FP-DQO471**	1 mg
6-Carboxy-fluorescein PEG azide	495 / 520	**FP-FJ0011**	25 mg
TET azide, 5-isomer	521 / 536	**FP-IOJ060**	5 mg
TET azide, 6-isomer	522 / 532	**FP-IOJ620**	5 mg



FluoProbes®

FluoProbes EdU, dosage de la prolifération cellulaire par "click chemistry" *(suite)*

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
TET-PEG3 azide	521 / 536	**FP-DQO481**	1 mg
JOE azide, 6-isomer	520 / 548	**FP-SNX440**	5 mg
HEX azide, 5-isomer	535 / 556	**FP-IOJ050**	5 mg
HEX azide, 6-isomer	536 / 557	**FP-IOJ610**	5 mg
HEX-PEG3 azide	535 / 556	**FP-DQO491**	1 mg
SIMA azide, 5-isomer	535 / 557	**FP-IOI180**	5 mg
SIMA azide, 6-isomer	534 / 558	**FP-IOI500**	5 mg
TAMRA azide, 5-isomer	544 / 576	**FP-DQP12A**	1 mg
TAMRA azide, 5-isomer, 10 mM in DMSO	544 / 576	**FP-EV0880**	100 µl
SulfoRhodamine B azide, 5-isomer	568 / 584	**FP-IOK950**	1 mg
ROX azide, 5(6)-isomers	576 / 601	**FP-1B2390**	1 mg
ROX azide, 5-isomer	576 / 601	**FP-SJI030**	25 mg
ROX azide, 5-isomer, 10 mM in DMSO	576 / 601	**FP-EV0950**	100 µl
FluoProbes FL azide, Neutral probe	503 / 510	**FP-SJH850**	1 mg



Méristème d'Orge marqué avec l'EdU-Click™ 555.

EdU-Click™Cell Proliferation Assay Kits

La détection de la prolifération cellulaire est d'une importance capitale pour suivre la vitalité de la cellule, la détermination ou l'évaluation de la génotoxicité des médicaments anticancéreux. Les essais de prolifération cellulaire, avec l'EdU (5-éthynyl-2'-désoxy-uridine),fournissent une alternative supérieure aux dosages au BrdU (5-bromo-2'-désoxy-uridine). Les analyses Edu-Click™ évite les anticorps, et donc ne nécessitent pas la dénaturation de l'ADN pour la détection du nucléoside incorporé. De plus l' Edu-Click™ utilise la chimie click pour la détection avec un large choix de colorants fluorescents. Le protocole de détection simplifié réduit le nombre total d'étapes et diminue significativement le temps nécessaire à l'expérience.

- Très fiable et facile à réaliser grâce à la chimie click
- Procédé de détection rapide (seulement 30 min.)
- Compatible avec le multiplexage
- Des conditions douces, sans dénaturation de l'ADN

BrdU Cell Proliferation Assay Kit

Ce kit est basé sur l'incorporation de BrdU dans les cellules cultivées en plaques de culture. Au cours des dernières 2 à 24 heures de culture, le BrdU est ajouté. Le BrdU est incorporé dans l'ADN des cellules en division. Il est ensuite détecté par un anticorps, qui implique de fixer, perméabiliser et dénaturer l'ADN. Tout cela se fait en une seule étape par un traitement avec la solution de fixation. La HRP catalyse la conversion du substrat chromogénique tétraméthylbenzidine (TMB) d'une solution incolore en solution bleu (ou jaune après l'ajout du réactif d'arrêt), dont l'intensité est proportionnelle à la quantité de BrdU incorporée dans les cellules. Le produit de réaction coloré est quantifié en utilisant un spectrophotomètre.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
EdU-Click™ 488	496 / 516	**BCK-EdU488-1**	100 tests
EdU-Click™ 555	546 / 579	**BCK-EdU555-1**	100 tests
EdU-Click™ 594	584 / 603	**BCK-EdU594-1**	100 tests
EdU-Click™ 647	646 / 662	**BCK-EdU647-1**	100 tests
BrdU		**FP-18538A**	100 mg
BrdUTP, 10 mM in TE buffer		**FP-T8199A**	25 µl
		FP-T8199B	100 µl
anti-BrdU, monoclonal Mouse IgG1, clone MoBu-1		**AZD840**	100 µg
BrdU Cell Proliferation Assay Kit	450, 550 / -	**ORB109970**	200 tests
Chemiluminescent BrdU Cell Proliferation Assay Kit		**ORB109974**	200 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CELL TECHNOLOGY

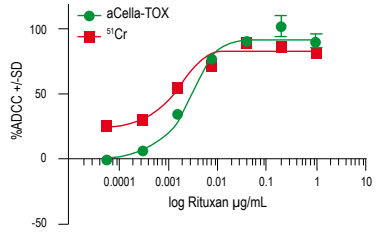
Cytotoxicité cellulaire

aCella™-TOX : Bioluminescence Non Radioactive Cytotoxicity Assay (GAPDH)

- Polyvalent - utile pour mesurer l'activité des cellules T, des cellules primaires, NK,complément et autres agents lytiques. Le test peut être réalisé dans un milieu complété en sérum.
- Homogène - en une seule étape, aucun lavage.
- Rapide – résultats en 3-5 minutes
- Non destructif – permet d'analyser d'autres paramètres

Le kit aCella™-TOX mesure la libération de glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase (GAPDH) dans les cellules mammifères et bactériennes. La méthode Acella™-TOX a été validée avec de nombreux modes de cytolyse, dont la cytotoxicité cellulaire (cellules T) dépendante du complément, des agents porogènes, la lyse par antibiotique des bactéries, et lyse mécanique ou par un détergent. La méthode est très générale, étant donné que toutes les cellules connues expriment de grandes quantités de GAPDH, et, contrairement à d'autres enzymes, le GAPDH est très facilement libéré du cytoplasme lors de la lyse cellulaire. Grâce aux formulations spécialement adaptées, la sensibilité de la méthode peut être amenée au niveau d'une cellule eucaryote, ce qui est impossible avec une autre méthode en phase liquide.

Comparaison directe du ^{51}Cr et de l'aCella™-TOX sur un même donneur avec des cellules Daudi.

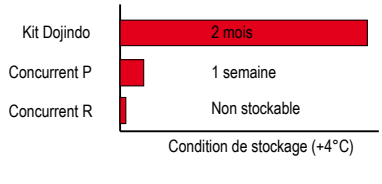


Les valeurs de Log(EC50) sont -2,612 pour l'aCella™-TOX et -2,77 pour ^{51}Cr.

Cell Meter™ Colorimetric Cell Cytotoxicity Assay Kit

- Facilement adaptable à l'automatisation sans mélanger ou de séparation.
- Mesure par absorbance en plaques 96 ou 384 puits
- Sensible et précis: à partir de 300 cellules.

Ce kit ne nécessite pas de pré-mélange des composants et a une sensibilité plus élevée par rapport aux dosages à base de tétrazolium (tels que MTT et XTT). Les composants du kit sont très stables et à la faible cytotoxicité, donc l'incubation de 1h peut être prolongée de 24 à 48h. La cytotoxicité est proportionnelle au ratio DO_{570}/DO_{605}.



La solution de travail est stable 2 mois.

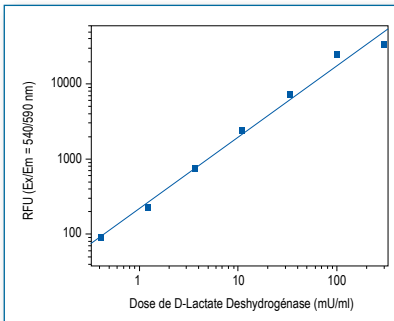
Cell Meter™ Fluorimetric Cell Cytotoxicity Assay Kit

Ce kit fournit un test rapide, simple, précis et homogène pour la détection par fluorescence des cellules viables. Ce dosage est basé sur la résazurine oxydée bleu non fluorescente, qui est réduite à un colorant fluorescent rouge (résorufine) en acceptant un électron de la chaîne respiratoire mitochondriale dans les cellules vivantes. La quantité de résorufine produite est directement proportionnelle au nombre de cellules vivantes.

Cytotoxicity LDH Assay Kit

- Système de dosage colorimétrique basé sur le WST
- Solution de travail stable 2 mois après reconstitution

Le Cytotoxicity LDH Assay Kit détermine la cytotoxicité en mesurant l'activité lactate déshydrogénase (LDH) libérée des cellules endommagées. La LDH libérée selon le schéma suivant. La LDH catalyse la déshydrogénation du lactate en pyruvate qui réduit le NAD en NADH. Le NADH réduit le sel de tétrazolium soluble dans l'eau (WST) en présence d'un médiateur d'électrons pour produire un colorant formazan orange. La quantité du colorant formazan ainsi formée est proportionnelle à celle du LDH libérée dans le milieu.
La cytotoxicité peut être mesurée avec les cellules vivantes (dosage homogène). En outre, un dosage non homogène, qui est effectué en utilisant le surnageant de culture de cellules, est également possible. Contrairement aux produits concurrents, la solution de travail reconstituée est stable plusieurs mois.



Mesure des doses de D-LDH avec l'Amplite Fluorimetric D-LDH Assay Kit.

AAT Bioquest®

Amplite™ Lactate Dehydrogenase Assay Kit (LDH assay)

Les LDH Assay Kits offrent deux méthodes, par fluorescence ou par absorbance, pour détecter soit la L-lactate déshydrogénase (L-LDH) ou la D-lactate déshydrogénase (D-LDH). Les dosages sont robustes, et peuvent être facilement adaptés pour une grande variété d'applications qui nécessitent la mesure de la L-LDH / D-LDH.
Les Amplite™ Lactate Dehydrogenase Assay Kits 13809 et 13813 Kits fournissent une méthode basée sur l'absorption pour la détection de lactate déshydrogénases dans des échantillons biologiques tels que le sérum, le plasma, l'urine, ainsi que dans des échantillons de culture cellulaire. Dans le dosage enzymatique couplé, la LDH est proportionnellement liée à la concentration de NADH qui est spécifiquement suivie par une sonde du NADH chromogène. Les dosages sont spécifiques pour la LDH. Le signal d'absorption peut être lu en utilisant un lecteur de microplaque à ~ 575 nm. La sensibilité est de 3 mU/ml de lactate déshydrogénase dans un volume réactionnel de 100 µl.
Les Amplite™ Lactate Dehydrogenase Assay Kits 13808 et 13812 sont basés sur la détection de la lactate déshydrogénase par fluorescence. Dans ces dosages enzymatiques couplées, la LDH est proportionnellement liée à la concentration de NADH, qui est spécifiquement suivie par une sonde fluorescente du NADH. Les dosages sont spécifiques pour la LDH. Le signal de fluorescence peut être lu en utilisant un lecteur de microplaques à fluorescence avec $\lambda_{ex}/_{em}$ = 540 / 590 nm. La sensibilité est de 1 mU/ml de lactate déshydrogénase dans un volume réactionnel de 100 µl.

RubyGlow™ Luminescent Cytotoxicity Assay Kit

Contrairement à d'autres dosages par luminescence émettant une lumière verte, ce kit de dosage luminescent produit une lumière rouge (619 nm) pour la mesure de la cytotoxicité en fonction de la production d'ATP dans les cellules métaboliquement actives. Cette longueur d'onde rend le kit compatible avec d'autres mesures simultanées sur les mêmes échantillons.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
aCella™-TOX, Bioluminescence Cytotoxicity Assay (GAPDH)	- / 562	**CLATOX100-3** **CLATOX100-4**	500 tests 1000 tests
Cell Meter™ Colorimetric Cell Cytotoxicity Assay Kit	570, 605 / -	**22780** **22780-B**	5-10 plaques 25-50 plaques
Cell Meter™ Fluorimetric Cell Cytotoxicity Assay Kit	571 / 585	**22781**	1 000 tests
Cytotoxicity LDH Assay Kit	490 / -	**CK12-01**	100 tests
Amplite™ Colorimetric D-Lactate Dehydrogenase Assay Kit	575 / -	**13809**	200 tests
Amplite™ Colorimetric L-Lactate Dehydrogenase Assay Kit	575 / -	**13813**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric D-Lactate Dehydrogenase Assay Kit	540 / 590	**13808**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric L-Lactate Dehydrogenase Assay Kit	540 / 590	**13812**	200 tests
RubyGlow™ Luminescent Cytotoxicity Assay Kit	- / 619	**M1576**	100 tests

Mesure de la cytotoxicité :

Des tests de cytotoxicité sont largement utilisés pour cribler la cytotoxicité dans des banques de composés. L'évaluation de l'intégrité de la membrane cellulaire est l'une des façons les plus courantes pour mesurer la viabilité cellulaire et les effets cytotoxiques. Le colorants peuvent être soit libérés des cellules (LDH), soit disponibles pour un marquage cellulaire en passant à travers une membrane celluaire dégradée (bleu trypan, colorants de noyaux). La cytotoxicité peut également être contrôlée en utilisant un indicateur redox. Les cellules viables réduisent les réactifs (MTS, résazurine) en un produit coloré. En plus d'utiliser des colorants pour indiquer le potentiel redox des cellules afin de surveiller leur viabilité, les chercheurs ont mis au point des dosages qui utilisent la teneur en ATP en tant que marqueur de viabilité. Plusieurs approches sont décrites dans d'autres sections du catalogue : viabilité cellulaire, étude de l'intégrité membranaire, colorants de noyaux, mesure d'activité enzymatique.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AAT Bioquest®

Mesure de la viabilité bactérienne

Les kits de dosage de la viabilité bactérienne sont décrits dans la section Biologie Cellulaire | Comptage de cellules, viabilité et prolifération | Mesure de viabilité par fluorimétrie.
Les kits de dosage par qPCR avec possibilité de cibler le type de bactérie sont décrits dans la section Génomique | Amplification PCR | PMA Real Time PCR kits.

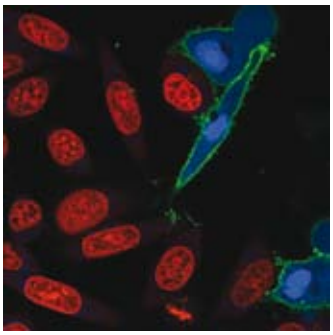
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Viability/Cytotoxicity Assay Kit for Bacteria Live & Dead Cells	503, 530 / 530, 620	**BU1040**	1 000 tests
Bacterial Viability and Gram Stain Kit	358, 490, 530 / 461, 515, 620	**32001**	200 tests
CF™594 WGA	593 / 614	**29023-1**	1 mg
PMA™ dye, 20 mM in H_2O		**40019**	100 uL
PMAxx™ dye, 20 mM in H_2O		**40069**	100 uL
PMA-Lite™ LED Photolysis Device		**E90002**	1 unité
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - Salmonella enterica (invA)		**31033**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - Mycobacterium tuberculosis (gro EL2)		**31034**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - Staphylococcus aureus (nuc)		**31035**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - Staphylococcus aureus (mecA)		**31036**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - E. coli O157:H7 (ORF Z3276)		**31037**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - E. coli (uidA)		**31050**	200 tests
PMA™ Real-Time PCR Bacterial Viability Kit - Listeria monocytogenes (hly)		**31051**	200 tests
PMA™ Enhancer for Gram Negative Bacteria, 5X Solution		**31038**	16 ml

Biotium
Glowing Products for Science™

Activités des Caspases

NucView™ Caspase Subtrates

- Double fonctions : détection de l'activité caspase-3/7 et visualisation de la morphologie nucléaire apoptotique
- N'interfère pas avec l'activité de la caspase, permettant un suivi de la caspase en temps réel
- Coloration rapide en milieu de culture cellulaire sans lavage
- Tolérant à la fixation au formaldéhyde et à la perméabilisation
- Détectable par microscopie à fluorescence, cytométrie en flux, ou lecteur de micro-plaques
- Pour une utilisation avec des cellules adhérentes ou en suspension



Cellules HeLa colorées avec le NucView™ 405.

Le subtrat de caspase NucView™ fournit un outil pratique pour la détection de l'apoptose dans des cellules intactes en microscopie confocale ou en cytométrie de flux.
Contrairement à d'autres substrats fluorescents de la caspase ou inhibiteur de caspase (fluorescent), les substrats NucView™ peuvent être utilisés pour détecter l'activité caspase au sein des cellules intactes sans inhiber la progression de l'apoptose. Les substrats NucView™ sont constitués d'un colorant fluorescent de l'ADN couplé à la séquence de reconnaissance d'une caspase. Le substrat, qui est initialement non-fluorescent, pénètre dans la membrane plasmique, puis dans le cytoplasme. Dans les cellules apoptotiques, la caspase clive le substrat, libérant le colorant de l'ADN, qui migre vers le noyau de la cellule et marque l'ADN. Ainsi, les substrats NucView™ sont bifonctionnels, ce qui permet la détection de l'activité de la caspase et la visualisation des changements morphologiques dans le noyau au cours de l'apoptose. La coloration est également fixable au formaldéhyde.

Les colorants NucView™ 405 et NucView™ 488 sont excités par un laser à 405 nm et 488 nm, respectivement. Le NucView™ 530 est détecté avec les filtres de la $CY_{anine}3$. Ils peuvent être associés à d'autres fluorochromes, comme le marqueur de mitochondries, MitoView, le marqueur de noyau, RedDot ou l'indicateur d'apoptose, Annexin V marquée. Des combinaisons d'un colorant NucView avec une deuxième sonde fluorescente sont proposées sous forme de kits.

La technologie NucView™ est protégée par les brevet US N° 8.092.784 et 8.586.325

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
NucView™ 405 Caspase-3/7 Substrate, 1 mM in DMSO	429 / 469	**10405-T**	10 µl
		10405	100 µl
NucView™ 488 Caspase-3 Enzyme Substrate, 1 mM in DMSO	500 / 530	**10402**	100 µl
NucView™ 488 Caspase-3 Enzyme Substrate, 1 mM in PBS	500 / 530	**10403**	100 µl
NucView™ 488 Caspase-3 Assay Kit for Live Cells	500 / 530	**30029-T**	25 tests
		30029	100 tests
NucView™ 530 Caspase-3 Enzyme Substrate, 1 mM in DMSO	528 / 563	**10406-T**	10 µl
		10406	100 µl
NucView™ 488 and	500 / 530	**30062**	100 tests
MitoView™ 633 Apoptosis Assay Kit	622 / 648		
NucView™ 488 and	500 / 530	**30072**	100 tests
RedDot™ 2 Apoptosis/Necrosis Assay Kit	488-647 / 695		
Dual Apoptosis Assay with NucView™ 488 Caspase-3 Substrate and Sulforhodamine 101-Annexin V	500 / 530 594 /615	**30030**	50 tests
Dual Apoptosis Assay with NucView™ 488 Caspase-3 Substrate and CF™ 594 Annexin V	500 / 530 593 / 614	**30067**	50 tests
Dual Apoptosis Assay with NucView™ 488 Caspase-3 Substrate and CF640R Annexin V	500 / 530 642 / 662	**30073**	50 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FluoProbes®

Substrats des Caspases et HTS Assay kits

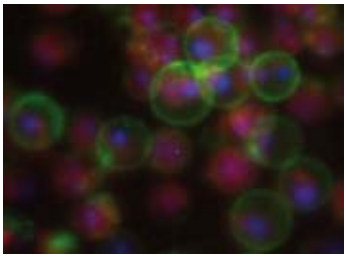
Les HTS Assay Kits sont spécialement conçus pour des analyses à haut débit. Le kit fournit un système de détection rapide et hautement sensible de l'activité caspase par fluorescence. Le kit de dosage comprend un inhibiteur de caspase, qui peut être utilisé comme témoin négatif. De plus, un colorant est fourni dans le kit pour générer une courbe étalon.
Dans les Fluorometric and Colorimetric Assay Kit, les tampon de lyse cellulaire et tampon de dosage sont séparés. Ils contiennent également le substrat enzymatique, l'inhibiteur d'enzyme et un colorant pour courbe standard Sinon les substrats sont aussi disponibles seuls en dehors des kits.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Caspase 3 Assay Kit DEVD-R110 Fluorometric HTS Assay Kit	488 / 520	**FP-BR4930**	1 ml
		FP-BR4931	10 ml
		FP-BR4932	100 ml
Caspase-3 DEVD-R110 Fluorometric and Colorimetric Assay Kit	488 / 520	**FP-857852**	25 tests
		FP-857853	100 tests
Caspase 8 Assay Kit Fluorometric HTS Assay Kit (IETD-R110)	488 / 520	**FP-BX1510**	1 ml
		FP-BX1511	10 ml
		FP-BX1512	100 ml
Caspase 8 IETD-R110 Fluorescent and Colorimetric Assay Kit	488 / 520	**FP-BR4940**	25 tests
		FP-BR4941	100 tests
Caspase 1 Substrate (Ac-YVAD)2 R110 (ICE)	488 / 520	**FP-BI2450**	1 mg
Caspase 1 (ICE) Substrate, Ac-WEHD-AFC	400 / 405	**FP-BI2460**	5 mg
		FP-BI2461	25 mg
Caspase 1 (ICE) Substrate, Ac-WEHD-AMC	380 / 460	**FP-BI2470**	5 mg
		FP-BI2471	25 mg
Caspase 1 (ICE) Substrate, Ac-YEVD-AMC, Fluorogenic	380 / 460	**FP-BI2390**	5 mg
		FP-BI2391	25 mg
Caspase 1 (ICE) Substrate, Ac-YVAD-AFC	400 / 405	**FP-BI2420**	5 mg
		FP-BI2421	25 mg
Caspase 1 (ICE) Substrate, Ac-YVAD-AMC	380 / 460	**FP-BI2440**	5 mg
		FP-BI2441	25 mg
Caspase 2 (ICH-1) Substrate, Ac-VDVAD-AFC	400 / 405	**FP-BI2490**	5 mg
		FP-BI2491	25 mg
Caspase-2 Substrate (Fluorogenic) Ac-VDVAD-AMC	380 / 460	**FP-WT2121**	1 mg
		FP-WT2120	5 mg
Caspase-2 Substrate VDVAD-AFC	400 / 405	**FP-1A0340**	200 tests
Caspase-3 Substrate Z-DEVD-AMC	351 / 430	**FP-AM355A**	5 mg
Caspase-3 Substrate Ac-DEVD-AFC	400 / 500	**FP-R1147A**	5 mg
Caspase-3 Substrate Z-DEVD-AFC	400 / 500	**FP-BXQ932**	5 mg
Caspase-3 Substrate FITC-C6-DEVD-FMK	492 / 514	**FP-JQ6931**	100 µg
		FP-JQ6930	1 mg
Caspase-3 Substrate Z-DEVD-R110	488 / 520	**FP-99481A**	0,5 mg
Caspase-3 Inhibitor Z-DEVD-FMK 10mM (5000X)		**FP-CF8480**	20 µl
Caspase 3 (APOPAIN) Substrate 1Z, Chromogenic Z-DEVD-pNA	408 / -	**FP-HG269A**	5 mg
Caspase 3 Substrate, Ac-DEVD-pNA, Chromogenic	408 / -	**FP-BI0930**	5 mg
		FP-BI0931	25 mg
Caspase 8 / Granzyme B Substrate 1F, Fluorogenic Ac-IETD-AFC	400 / 405	**FP-HG804A**	5 mg
Caspase 8 / Granzyme B Substrate 1F-Z, Fluorogenic Z-IETD-AFC	400 / 405	**FP-HG830A**	5 mg
Caspase 8 Substrate 1R-Z, Fluorogenic (Z-IETD)2-R110	488 / 520	**FP-HG9281**	1 mg
Caspase 9 Substrate, FITC-C6-LEHD-FMK	492 / 514	**FP-JQ6941**	100 µg
		FP-JQ6940	1 mg
Caspase 9 Substrate (Ac-LEHD)2-R110, Fluorogenic	488 / 520	**FP-IS9260**	1 mg
Caspase 9 Substrate, Ac-LEHD-AFC	400 / 405	**FP-R14712**	5 mg

AAT Bioquest®

Cell Meter™ Multiplexing Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Assay Kit

Ce kit particulier est conçu pour suivre simultanément quatre caspases clés (caspase 3/7, 8 et 9) impliquées dans l'activation de l'apoptose des cellules en utilisant trois couleurs fluorescentes distinctes. Ce kit utilise les DEVD-ProRed™, IETD-R110 et LEHD-AMC comme indicateurs fluorogènes pour l'activité des caspase 3/7, 8 et 9 respectivement. Après clivage par les caspases, les substrats DEVD-ProRed™, IETD-R110 et LEHD-AMC génèrent trois fluorophores distincts : ProRed™ (fluorescence rouge), R110 (fluorescence verte) et AMC (fluorescence bleue).



Triple marquage avec le Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection Kit.

Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection Kit

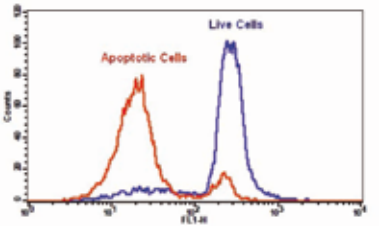
Ce kit permet la détection simultané de l'activité caspase 3/7 et des phosphatidylserines, qui apparaissent à la surface des cellules apoptotiques. Un colorant Hoechst sert à la contre-coloration du noyau en bleu.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Meter™ Multiplexing Caspase 3/7, 8 and 9 Activity Assay Kit	351 / 430 498 / 520 534 / 619	**22820**	100 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection Kit	350 / 461 490 / 525 550 / 595	**22850**	100 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 1 kit (FAM-YVAD-FMK)	492 / 514	**20108**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 2 kit (FAM-VDVAD-FMK)	492 / 514	**20111**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 kit (FAM-DEVD-FMK)	492 / 514	**20100**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 6 kit (FAM-VEID-FMK)	492 / 514	**20113**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 8 kit (FAM-LETD-FMK)	492 / 514	**20115**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 9 kit (FAM-LEHD-FMK)	492 / 514	**20117**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 10 kit (FAM-VAD-FMK)	492 / 514	**20119**	25 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 13 kit (FAM-LEED-FMK)	492 / 514	**20125**	25 tests
Caspase 10 Blue Substrate (mFluor™ 450-VAD-FMK)	403 / 454	**13475**	25 tests
Caspase 10 Blue II Substrate (mFluor™ 510-VAD-FMK)	414 / 508	**13476**	25 tests
Caspase 10 Orange Substrate (SulfoRhodamine B-VAD-FMK)	556 / 575	**13474**	25 tests
Caspase 10 Red Substrate (TF4-VAD-FMK)	588 / 610	**13471**	25 tests
Z-DEVD-ProRed™ 620	534 / 619	**13433**	1 mg
Z-IEHD-ProRed™ 620	534 / 619	**13435**	1 mg
Z-IETD-ProRed™ 620	534 / 619	**13434**	1 mg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Mesure du glutathion réduit (GSH)

Le Cell Meter™ Intracellular GSH Assay Kit utilise le colorant non fluorescent Thiolite™ Green, qui devient fortement fluorescent après réaction avec un thiol (dont le GSH dans les cellules). Dans les cellules normales, le Thiolite™ Green est accumulé principalement dans le cytosol. Mais il est partiellement transporté vers les mitochondries dans des cellules apoptotiques faisant diminuer l'intensité de coloration. Les cellules colorées au Thiolite™ Green peuvent être visualisées en cytométrie de flux (canal FL1). Le kit peut être utilisé en combinaison avec d'autres réactifs, tels que le 7-AAD pour une étude multi-paramétrique de la viabilité cellulaire et de l'apoptose. Le kit est optimisé pour le criblage des activateurs et des inhibiteurs de l'apoptose en cytométrie de flux.

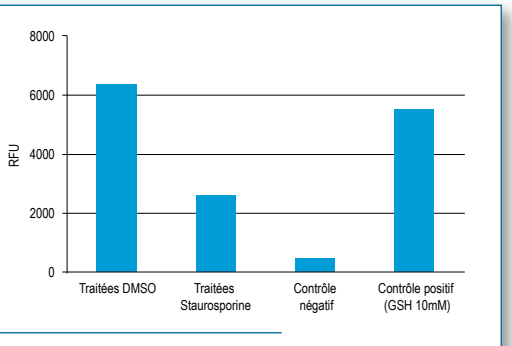


Détection du GSH dans les cellules Jurkat avec le Thiolite™ Green.

MCB Glutathione Detection Kit

Le MCB Glutathione Detection Kit mesure la diminution du niveau glutathion cellulaire (GSH), qui se produit pendant l'apoptose. Le Monochlorobimane (MCB), qui réagit avec des thiols pour former un produit fluorescent bleu, permet la quantification fluorométrique du GSH dans les lysats cellulaires.
Le kit contient le tampon de lyse, le MCB et du GST pour le contrôle positif.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Meter™ Intracellular GSH Assay Kit for flow cytometry	490 / 515	**22810**	1 kit
Amplite Fluorimetrix Thiol Quantification Assay Kit, Green	490 / 515	**5524**	200 tests
Thiolite™ Blue	335 / 460	**21507**	5 mg
Thiolite™ Blue, AM	335 / 460	**21506**	1 mg
MCB Glutathione Detection Kit	394 / 490	**30019**	100 tests
Monochlorobimane, UltraPure Grade	394 / 490	**FP-CJF730**	10 mg
Monochlorobimane	394 / 490	**FP-38980A**	25 mg



Cellules Jurkat traitées avec du DMSO (contrôle) ou de la staurosporine 1µM pendant 5h. Les niveaux de Glutathione sont déterminés avec le MCB Glutathione Detection Kit avec un lecteur de microplaque.

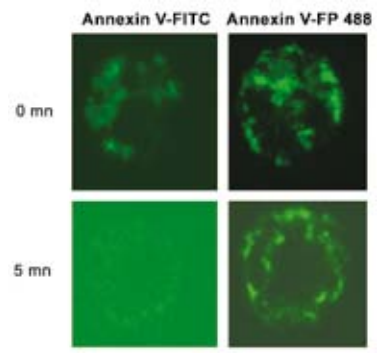
FluoProbes®

Annexin V marquées

FluoProbes® 488 – Annexin V

Le kit Annexin-V-FluoProbes® 488 contient l'annexine V, qui détecte les cellules apoptotiques. En effet peu de temps après que la cellule démarre l'apoptose, elle expose des phoshatidylserines (PS) à la surface de la membrane plasmique. L'Annexine V reconnaît les PS exposées à la surface cellulaire et se lie avec une grande affinité à elle. Les cellules apoptotiques sont colorées avec l'annexine-V marquée avec un protocole simple et rapide en une seule étape. Les cellules colorées peuvent être mesurées par microscopie à fluorescence ou en cytométrie de flux. Le kit Annexin-V-FluoProbes® 488 contient l'Annexin-V - FluoProbes® 488 et le tampon de liaison, assez pour effectuer au moins 100 tests.

Comme pour le marquage au FITC, le couplage est réalisé en dehors du site de reconnaissance entre l'annexine V et les PS. Les conjugués FluoProbes permettent ainsi une meilleure efficacité de marquage et une plus grande reproductibilité.

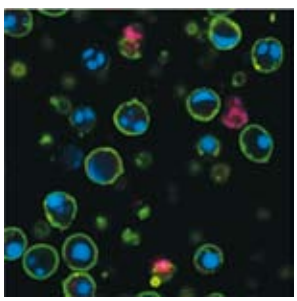


Stabilité du signal du FluoProbes 488 en comparaison avec la fluorescéine.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Annexin V - FluoProbes® 488 (25µg/ml) + binding buffer	493 / 518	**FP- BH4140**	500 µl
Annexin V - FITC (50ug/ml) + binding buffer	494 / 518	**FP-M1965C**	500 tests
Annexin V - FITC (50ug/ml)	494 / 518	**FP-M19651**	500 µl
Annexin V – R-phycoerythrin (RPE)	565 / 578	**FP-AH191B**	100 tests
		FP-AH191A	500 µl
Annexin V – Allophycocyanin (APC)	565 / 578	**FP-AK1949**	20 tests
		FP-AK194A	100 tests
Annexin V, human recombinant		**FP-JQ7610**	100 µg
		FP-JQ7611	1 mg

CF™ dyes – Annexin V

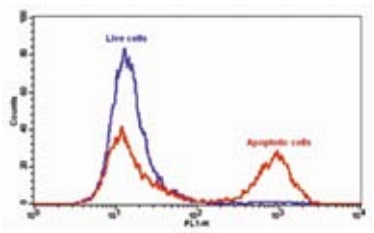
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Annexin V, CF350 Conjugate, 50 ug/ml	408 / 452	**29012**	0,5 ml
Annexin V, CF405M Conjugate, 50 ug/ml	408 / 452	**29009**	0,5 ml
Annexin V, CF488A Conjugate, 50 ug/ml	490 / 515	**29005**	0,5 ml
Annexin V, CF555 Conjugate, 50 ug/ml	555 / 565	**29004**	0,5 ml
Annexin V, CF568 Conjugate, 50 ug/ml	562 / 583	**29010**	0,5 ml
Annexin V, CF594 Conjugate, 50 ug/ml	593 / 614	**29011**	0,5 ml
Annexin V, CF633 Conjugate, 50 ug/ml	630 / 650	**29008**	0,5 ml
Annexin V, CF640R Conjugate, 50 ug/ml	642 / 662	**29014**	0,5 ml
Annexin V, CF647 Conjugate, 50 ug/ml	650 / 665	**29003**	0,5 ml
Annexin V, CF680 Conjugate, lyophilized solid	663 / 682	**29007**	25 µg
Annexin V, CF750 Conjugate, lyophilized solid	755 / 777	**29006**	25 µg
Annexin V, CF770 Conjugate, lyophilized solid	770 / 797	**29046**	25 µg
Annexin V, CF790 Conjugate, lyophilized solid	784 / 806	**29047**	25 µg
Annexin V, Biotin Conjugate, 50 ug/ml		**29013**	0,5 ml
Annexin V, FITC Conjugate, 50 ug/ml	495 / 519	**29001**	0,5 ml
Annexin V, Sulforhodamine 101 Conjugate, 50 ug/ml	583 / 603	**29002**	0,5 ml
5X Annexin V Binding Buffer		**99902**	15 ml
Dual Apoptosis Assay with NucView™ 488 & CF™594 Annexin V		**30067**	50 tests
Dual Apoptosis Assay with NucView™ 488 & CF™640R Annexin V		**30073**	50 tests
Apoptosis & Necrosis Quantitation Kit Plus		**30065**	50 tests
Apoptotic, Necrotic & Healthy Cells Quantitation Kit Plus		**30066**	50 tests
CF™488A Annexin V and 7-AAD Apoptosis Kit		**30060**	100 tests
CF™488A Annexin V and PI Apoptosis Kit		**30061**	100 tests
Annexin V, FITC Labeled	492 / 515	**20030**	100 tests



Cellules Jurkat marquées avec le Apoptotic, Necrotic & Healthy Cells Quantitation Kit Plus Les cellules apoptotiques sont colorées avec CF™ 488A Annexin V (vert), les cellules apoptotiques nécrotiques avec EthDIII (rouge). Toutes les cellules sont colorées avec Hoechst 33342 (bleu).

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Annexin V, TRITC Labeled	541 / 568	**20031**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 350 Conjugate	346 / 449	**20070**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 488 Conjugate	491 / 514	**20071**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 555 Conjugate	555 / 565	**20072**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 594 Conjugate	594 / 614	**20073**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 647 Conjugate	649 / 664	**20074**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 680 Conjugate	676 / 695	**20075**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 700 Conjugate	685 / 710	**20077**	100 tests
Annexin V-iFluor™ 750 Conjugate	749 / 775	**20076**	100 tests
Annexin V-mFluor™ Violet 450 Conjugate	403 / 454	**20080**	100 tests
Annexin V-mFluor™ Violet 510 Conjugate	414 / 510	**20081**	100 tests
Annexin V-mFluor™ Violet 540 Conjugate	424 / 560	**20082**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Blue Fluorescence Excited at 405 nm	405 / 450	**22828**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Deep Red Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	650 / 668	**22827**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence Excited at 405 nm	414 / 508	**22829**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	490 / 520	**22824**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Orange Fluorescence Excited at 405 nm	424 / 560	**22830**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	554 / 578	**22825**	100 tests
Cell Meter™ Annexin V Binding Apoptosis Assay Kit, Red Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	590 / 610	**22826**	100 tests
Cell Meter™ Live Cell Caspase 3/7 and Phosphatidylserine Detection Kit, Triple Fluorescence Colors	350 / 461 490 / 525	**22850**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Blue Fluorescence Excited at 405 nm	405 / 450	**22835**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Blue Fluorescence Optimized for Microplate Readers	405 / 450	**22790**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Deep Red Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	649 / 660	**22832**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Deep Red Fluorescence Optimized for Microplate Readers	649 / 660	**22793**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence Excited at 405 nm	414 / 508	**22836**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	498 / 520	**22831**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Green Fluorescence Optimized for Microplate Readers	498 / 520	**22791**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Microplate Readers	554 / 578	**22794**	100 tests
Cell Meter™ Phosphatidylserine Apoptosis Assay Kit, Red Fluorescence Optimized for Microplate Readers	575 / 600	**22792**	100 tests



Détection de l'activité de liaison de l'**Annexin V-iFluor™488** (# 20071) à la phosphatidylsérine dans des cellules Jurkat. Les cellules Jurkat ont été traitée avec la camptothécine 20 µM (rouge) ou non (bleu) dans un incubateur à 37°C, 5% de CO2 pendant 4-5 heures, puis colorées avec de l'Annexin V-iFluor™ 488 pendant 30 minutes. L'intensité de fluorescence de l'Annexin V-iFluor ™ 488 a été mesurée avec un cytomètre en flux FACSCalibur en utilisant le canal FL1.

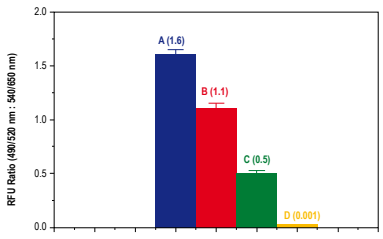
AAT Bioquest®

Intégrité de la membrane cellulaire

Cell Meter™ Cell Viability Assay Kits

L'intégrité de la membrane cellulaire est la méthode la plus fiable et pratique pour contrôler la cytotoxicité cellulaire. Basés sur le suivie de l'intégrité de la membrane cellulaire, les Cell Meter™ Cell Viability Assay Kits constituent un outil approprié pour étudier les fonctions des cellules proliférantes et non proliférantes. Les kits 22784, 22785, 22786 et 22787 utilisent des composés hydrophobes qui entrent facilement dans les cellules vivantes intactes.

Le kit 22789 utilise deux indicateurs, la CytoCalcein™ Green pour les cellules viables et un colorant d'ADN pour les cellules avec des membranes dégradées. La CytoCalcein™, fortement hydrophile, est bien conservée dans le cytoplasme de la cellule. L'activité estérase qui libère la fluorescence de la CytoCalcein™, est proportionnelle au nombre de cellules viables. Le colorant de liaison à l'ADN est très polaire et imperméable pour les cellules viables qui ont des membranes intactes. Il devient fluorescent seulement lors de la liaison à l'ADN des cellules mortes.



L'effet de la saponine sur la viabilité cellulaire dans des cellules Jurkat avec Cell Meter™ Cell Viability Assay Kit (# 22789). Des cellules Jurkat ont été traitées avec ou sans saponine 0,5% à $2x10^6$ cellules/ml pendant 5 minutes. 100 ul de cellules non traitées (A), 50 ul de non traitée et 50 ul de cellules traitées (B), 25 ul de non traitée et 75 ul cellules traitées (C), et 100 ul de cellules traitées à la saponine 0,5% (D) ont été analysées en microplaque. Les cellules ont été incubées avec 100 µl/puits de CytoCalcein ™ Green / Iodure de propidium pendant 1 heure à 37°C. Le rapport d'intensité de fluorescence à 520 nm (excitation à 490 nm) sur 650 nm (excitation à 540 nm) est représenté dans le graphique ci-dessus (n = 6).

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Meter™ Cell Viability Assay Kit, Blue Fluorescence	360 / 445	**22785**	500 tests
Cell Meter™ Cell Viability Assay Kit, Blue with 405 nm Excitation	405 / 450	**22784**	500 tests
Cell Meter™ Cell Viability Assay Kit,Green	495 / 515	**22786**	500 tests
Cell Meter™ Cell Viability Assay Kit, Green/Red Dual	492 / 540 515 / 620	**22789**	200 tests
Cell Meter™ Cell Viability Assay Kit, NIR Fluorescence Optimized for Fluorescence Microplate Reader	646 / 659	**22787**	200 tests

D'autres colorants pour déterminer l'intégrité membranaire sont décrits dans les sections :

- Biologie Cellulaire (Analyse) | Sondes nucléaires | Colorants des ADN & ARN | Colorants des cellules fixées ou mortes
- Biologie Cellulaire (Analyse) | Coloration des cellules | Traceurs cellulaires | Coloration des cellules vivantes | Calcein
- Biologie Cellulaire (Analyse) | Comptage de cellules, viabilité et prolifération | Viabilité | Mesure de viabilité par fluorimétrie | Live-or-Dye™ Fixable Viability Staining Kits

Changement dans la mitochondrie

Voir les descriptifs dans les sections :

- Biologie Cellulaire (Analyse) | Mitochondries | Sondes fluorescentes pour mitochondries | Mesure du potentiel membranaire mitochondriale
- Biologie Cellulaire (Analyse) | Sondes membranaires | Mesure du potentiel membranaire | Marqueurs de potentiel membranaire mitochondriale
- Biologie Cellulaire (Analyse) | Apoptose | Changements cytoplasmiques | Mesure du glutathion réduit

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TREVIGEN®

Mesure d'apoptose par TUNEL

TACS® XL Kits

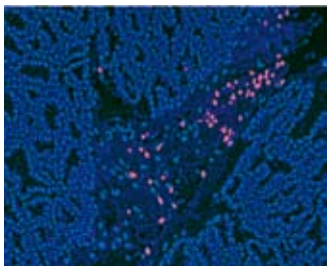
- Détection de l'apoptose *in situ* (par TUNEL) dans des sections de tissus congelés ou fixés en paraffine.
- Aide à l'identification des morphologies apoptotiques

Le TACS® XL Kit incarne une approche robuste pour la détection *in situ* de l'apoptose. Il est basé sur l'incorporation de bromodésoxyuridine (BrdU) à l'extrémité 3'-OH des fragments d'ADN qui se forment au cours de l'apoptose. L'incorporation de BrdU par la TdT est plus efficace que les nucléotides Biotinylés ou marqués à la digoxigénine utilisés dans les autres analyses en TUNEL. Le système de détection utilise un anticorps anti-BrdU conjugué à la Biotine et une streptavidine-HRP. La combinaison de la spécificité de l'anticorps avec l'amplification du signal avec les streptavidines / Biotines permet d'obtenir le meilleur rapport signal / bruit.

Le Kit TACS XL® DAB est fourni avec le subtstrat DAB et le contre-colorant Methyl Green. Le Kit TACS XL® Blue Label contient le subtsrat TACS® Blue Label et le contre-colorant Nuclear Fast Red. Ces kits fournissent également le réactif exclusif de perméabilisation Cytonin™ et les réactifs de contrôle TACS-nucléase™.

Produit	Réf.	Qté
TACS® XL DAB Kit	**4828-30-DK**	30 tests
TACS® XL Blue Label Kit	**4828-30-BK**	30 tests
TACS® XL Basic Kit	**4828-30-K**	30 tests
Terminal Deoxynucleotidyl Transferase (TdT)	**9510-01K-EB**	1 000 u
TdT Enzyme	**4821-96-05**	25 µl
Cytonin™ permeabilization reagent	**4876-05-01**	5 ml
BrdU	**FP-18538A**	100 mg
BrdUTP, 10 mM in TE buffer	**FP-T8199A**	25 µl
	FP-T8199B	100 µl

Biotium
Glowing Products for Science™



Coloration TUNEL de coupes en paraffine de glande mammaire de rat, 5 jours après sevrage en utilisant le CF™ 594-dUTP (rouge). Les noyaux sont colorés au DAPI (bleu).

Kits TUNEL avec colorants CF™ dyes et dUTP marqués

La technique TUNEL (terminal deoxynucleotidyl transferase (TdT) mediated dUTP nick-end labeling) est très sélective pour la détection de cellules apoptotiques, et non de la nécrose des cellules ou des cassures de brins d'ADN résultant d'irradiation ou de médicaments. Dans ce test, l'enzyme TdT catalyse l'ajout de dUTP marqué aux extrémités 3 des fragments d'ADN clivés. Le conjugué fluorescent du dUTP peut être utilisé pour la détection directe de l'ADN fragmenté par microscopie à fluorescence ou cytométrie de flux.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
CF™488A TUNEL Assay Kit	490 / 515	**30063**	50 tests
CF™594 TUNEL Assay Kit	593 / 614	**30064**	50 tests
CF™640R TUNEL Assay Kit	642 / 662	**30074**	50 tests
CF™405S-dUTP	404 / 431	**40004**	25 nmol
CF™488A-dUTP	490 / 515	**40008**	25 nmol
CF™543-dUTP	541 / 560	**40002**	25 nmol
CF™568-dUTP	562 / 583	**40005**	25 nmol
CF™594-dUTP	593 / 614	**40006**	25 nmol
CF™640R-dUTP	642 / 662	**40007**	25 nmol
CF™680R-dUTP	680 / 701	**40003**	25 nmol
Cyanine 555-dUTP	550 / 570	**40064**	25 nmol
Cyanine 647-dUTP	650 / 670	**40065**	25 nmol
DEAC-dUTP	426 / 480	**40059**	25 nmol
5-TAMRA-dUTP, 1 mM solution	553 / 577	**40001**	25 µl
Fluorescein-12-dUTP	494 / 521	**40063**	25 nmol
5-Bromo-dUTP, 10 mM solution		**40025**	25 µl
Biotin-11-dUTP, 1 mM solution		**40029**	50 µl
Biotin-11-dUTP, lyophilized		**40029-1**	50 µg
Biotin-16-dUTP, 1 mM solution		**40022**	50 µl
Biotin-16-dUTP, lyophilized		**40022-1**	50 µg
Biotin-20-dUTP, 1 mM solution		**40030**	50 µl
Biotin-20-dUTP, lyophilized		**40030-1**	50 ug
5,6-TAMRA Aminoally-dUTP (1 mM)		**FP-IM0550**	30 µl
5-Aminoally-dUTP, sodium salt, 10 mM in TE buffer		**FP-AK218A**	100 µl
Aminoally-dUTP, sodium salt 4 mM TE buffer		**FP-AK218B**	1 µmol
Aminoally-dUTP, trisodium salt		**FP-AY490A**	1 mg
Amino-11-dUTP		**FP-EV0970**	1 µmol
		FP-EV0971	5 µmol
		FP-EV0972	25 µmol
Aminoally-dUTP - CY_{anine}3 (1 mM)	555 / 570	**FP-FI0390**	10 µl
		FP-FI0391	5 x 10 µl
Aminoally-dUTP - CY_{anine}5 (1 mM)	646 / 662	**FP-FI0410**	10 µl
		FP-FI0411	5 x 10 µl
Aminoally-dUTP - DNP (1 mM)		**FP-MRU140**	25 µl
Biotin-11-dUTP Lyophilized powder		**FP-AY489A**	50 µg
Biotin-11-dUTP, 1 mM in pH 7.5 Tris-HCl buffer		**FP-AM539A**	50 µl
		FP-AM539B	100 µl
Biotin-16-dUTP Lyophilized powder		**FP-AM542A**	50 µg
Biotin-16-dUTP, 1 mM IN Tris buffer (pH 7.5)		**FP-GCZ950**	25 nmol
Biotin-18-dUTP, 5 mM		**FP-DO4210**	1 ml
DIG-11-dUTP 1 mM		**FP-DY1160**	25 µl
		FP-DY1161	5 x 25 µl
5-ethynyl-dUTP (5-edUTP) 100 mM, aqueous solution, pH 7.5		**FP-DQI620**	5 µmol
		FP-DQI621	2,5 µmol
		FP-DQI622	0,5 µmol
FluoProbes 350 – dUTP	353 / 432	**FP-1J8680**	100 nmol
FluoProbes 390A Aminoally-dUTP (1 mM)	390 / 479	**FP-IM1030**	80 µl

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
FluoProbes 405 dUTP	400 / 423	**FP-1G6280**	100 nmol
FluoProbes 415 - dUTP	418 / 465	**FP-1J6350**	100 nmol
FluoProbes 425A Aminoally-dUTP (1 mM)	444 / 487	**FP-FQ5520**	10 µl
FluoProbes 430 - dUTP	444 / 487	**FP-1J6420**	100 nmol
FluoProbes 465A Aminoally-dUTP (1 mM)	453 / 508	**FP-IM1000**	80 µl
FluoProbes 480XXL Aminoally-dUTP (1 mM)	500 /630	**FP-IL2870**	40 µl
FluoProbes 485XXL Aminoally-dUTP (1 mM)	485 / 560	**FP-IL2840**	40 µl
FluoProbes 488-Aminoally-dUTP (1 mM)	493 / 519	**FP-IM1110**	20 µl
FluoProbes 490 - dUTP	491 / 515	**FP-JO2800**	100 nmol
FluoProbes 495 - dUTP	494 / 520	**FP-1J6300**	100 nmol
Fluorescein-12-dUTP 1 mM in water	495 / 520	**FP-BC5470**	40 µl
FluoProbes 495A Aminoally-dUTP (1 mM)	495 / 527	**FP-FQ5530**	80 µl
FluoProbes 505-X5 dUTP	505 / 520	**FP-1J6310**	100 nmol
FluoProbes 547 - dUTP	551 / 565	**FP-1J6320**	100 nmol
FluoProbes 547H - dUTP	550 / 575	**FP-1H0910**	100 nmol
TAMRA - dUTP	545 / 575	**FP-GCZ980**	25 nmol
TAMRA - dUTP 1 mg/ml water solution	545 / 575	**FP-BF4390**	40 µl
FluoProbes 555 - dUTP	554 / 576	**FP-1J6330**	100 nmol
FluoProbes 556 - dUTP	548 / 573	**FP-1J7390**	100 nmol
FluoProbes 565A Aminoally-dUTP (1 mM)	563 / 592	**FP-FQ5570**	80 µl
SR101-dUTP (1 mM)	583 / 603	**FP-CE8100**	10 µl
SR101-dUTP (1 mM)	583 / 603	**FP-CE8101**	5 x 10 µl
FluoProbes 594 - dUTP	586 / 616	**FP-1H0840**	100 nmol
FluoProbes 594A Aminoally-dUTP (1 mM)	601 / 627	**FP-IL2760**	40 µl
FluoProbes 620A Aminoally-dUTP (1 mM)	619 / 643	**FP-FQ7160**	40 µl
FluoProbes 633A Aminoally-dUTP (1 mM)	629 / 657	**FP-IL7140**	40 µl
FluoProbes 647 - dUTP	653 / 672	**FP-1H0860**	100 nmol
FluoProbes 654 - dUTP	653 / 677	**FP-1K3170**	100 nmol
FluoProbes 677 - dUTP	673 / 694	**FP-1J6360**	100 nmol
FluoProbes 681 - dUTP	691 / 708	**FP-1J7410**	100 nmol
FluoProbes 700A Aminoally-dUTP (1 mM)	700 / 719	**FP-IL2640**	40 µl
FluoProbes 725A Aminoally-dUTP (1 mM)	725 / 752	**FP-IL2620**	40 µl
FluoProbes 740A Aminoally-dUTP (0,5 mM)	740 / 764	**FP-IL6240**	80 µl
FluoProbes 751 Aminoally-dUTP (1 mM)	751 / 779	**FP-IL2720**	40 µl
FluoProbes 776 Aminoally-dUTP (0,4 mM)	771 / 793	**FP-SN0240**	100 µl
FluoQuench 540 Aminoally-dUTP (1 mM)		**FP-IL5540**	40 µl
FluoQuench 580 Aminoally-dUTP (1 mM)		**FP-IL4060**	40 µl
FluoQuench 612 Aminoally-dUTP (1 mM)		**FP-IL5990**	40 µl
FluoQuench 660 Aminoally-dUTP (1 mM)		**FP-IL2630**	40 µl
FluoQuench 661 Aminoally-dUTP (1 mM)		**FP-IL2610**	40 µl

interchim®

Biotium
Glowing Products for Science™

Identification des cellules nécrotiques

Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kits

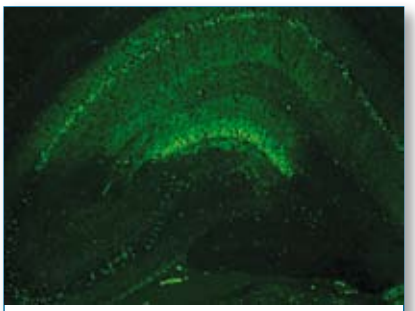
Le Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kit # 22840 contient l'Annexin V fluorescente pour l'identification des cellules apoptotiques, qui expose les phosphatidyl serine à leur surface, le CytoCalcein Violet 450 pour marquer le cytoplasme des cellules vivantes et le colorant d'ADN, 7-AAD, pour marquer les cellules dont la membrane est dégradée.

Le Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kit # 22843 contient l'Annexin V fluorescente rouge, le CytoCalcein Violet 450 et le colorant d'ADN vert, DNA Nuclear Green™ DCS1.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kit	405 / 450 490 / 525 546 / 647	**22840**	100 tests
Cell Meter™ Apoptotic and Necrotic Detection Kit	405 / 450 490 / 525 630 / 650	**22843**	100 tests

PathoGreen™ Histofluorescent Stain

Le PathoGreen™ Histofluorescent Stain est un fluorochrome vert anionique fonctionnellement similaire aux colorants Fluoro-Jade®. Ces produits colorent les neurones en dégénérescence dans des coupes de cerveau fixées et des neurones en culture. Les produits colorent les neurones apoptotiques et nécrotiques après une exposition à des neurotoxiques. Le mécanisme de coloration neuronale par des colorants fluorescents anioniques n'a pas été déterminée. Il a été proposé que les colorants chargées négativement se lient à la charge positive des polyamines ou d'autres molécules spécifiquement générées à la mort des neurones.



Neurones en dégénérescence dans une section d'hippocampe de souris marqués avec le PathoGreen™ Histofluorescent Stain.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
PathoGreen™ Histofluorescent Stain, 1000X in water	497 / 520	**80027-5ml**	5 ml
		80027-50ml	50 ml
Fluoro-Jade B	480 / 525	**FP-DX2521**	30 mg
Fluoro-Jade C, highest resolution	485 / 525	**FP-CD0860**	30 mg
Fluoro-Jade C staining kit with DAPI counter stain	485 / 525	**FP-ITF96A**	1 kit

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biotium
Glowing Products for Science™

Autophagie

Cell Meter™ Autophagy Assay Kit

Le Cell Meter™ Autophagy Assay Kit utilise le colorant Autophagy Blue pour analyser l'activité de l'autophagie. Le dosage est optimisé pour la détection directe de l'autophagie dans les cellules détachées et attachées. Le kit fournit tous les composants essentiels pour le protocole de dosage.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Cell Meter™ Autophagy Assay Kit	333 / 518	**23000**	200 tests
Monodansyl cadaverine, Lysosomotropic Fluorescent Probe	333 / 518	**FP-75581A**	100 mg
		FP-75581B	250 mg
		FP-75581C	1 g

Autophagy/Cytotoxicity Dual Staining Kit

Le Autophagy/Cytotoxicity Dual Staining Kit fournit un outil pratique pour étudier la régulation de l'autophagie et la cytotoxicité au niveau cellulaire. Le kit utilise le monodansylcadavérine (MDC), une substance incorporée dans les corps multilamellaires à la fois par un mécanisme de piégeage d'ions et par l'interaction avec les lipides membranaires, en tant que sonde pour la détection de vacuoles d'autophagiques. L'iodure de propidium est utilisé comme un marqueur de mort cellulaire. Le tamoxifène, un inducteur connu de l'autophagie, est inclus comme un contrôle positif.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Autophagy/Cytotoxicity Dual Staining Kit	335 / 512	**600140**	100 tests

interchim®

AAT Bioquest®

Les espèces réactives de l'oxygène (ROS) et de composés azotés réactifs (NOS) produites par le stress des cellules ont de nombreuses activités différentes dans les systèmes biologiques. En réponse, les organismes aérobies créés des mécanismes de défense pour éviter le stress oxydatif. Interchim fournit une gamme complète de sondes et d'autres tests pour les ROS / NOS, des dommages de la péroxydation et des biomarqueurs du stress oxydatif, pour étudier les mécanismes de défense et les relations entre les dommages oxydatifs et de conditions de stress (exposition aux UV, produits chimiques, ...), la maladie (cancer, infections) ou le processus de vieillissement.

La sélection suivante de sondes et des kits de dosage de marques telles que FluoProbes, Trevigen, Cayman, Dojindo et AAT couvrent un large champ d'applications :

- Sondes fluorescentes de FluoProbes pour ROS / NOS : peroxyde d'hydrogène, radical hydroxyle, acide hypochloreux, radicaux Peroxyl, anion peroxynitrite, nitrite, nitrate
- Sondes pour l'étude de la péroxydation des lipides, acides nucléiques et protéines : dommages à l'ADN (les sites abasiques, 8-oxoguanines, 8-nitroguanosine), et péroxyde de lipide.
- Kits ELISA pour doser la superoxyde dismutase (SOD), la glutathion réductase, la glutathion peroxydase, et le glutathion.

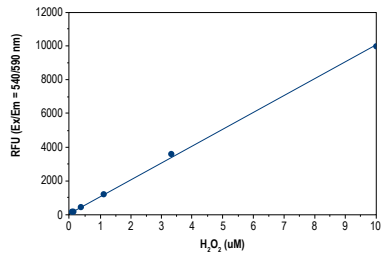
Sondes pour les ROS

Sondes	H_2O_2	HO^-	HOCl	COO^-	$ONOO^-$	O_2^-
H_2DCFDA	+			+	+	
Carboxy- H_2DCFDA	+				+	
CM-H_2DCFDA	+	+	+	+		
Dihydrocalcein AM	+					
Dihydrorhodamine 123	+		+		+	+
Lucigenin	+					
Coelenterazine					+	+
MCLA		+				+
MitoPeDPP*	-	-	-	-	-	-

*Le MitoPeDPP n'est pas une sonde ROS, mais détecte la peroxydation lipidique (effet des sondes ROS) dans les mitochondries.

Péroxyde d'hydrogène (H_2O_2)

L'Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit (Cat # 11501) utilise le substrat de la peroxydase Amplite Red™ pour quantifier le peroxyde d'hydrogène dans les solutions et les extraits cellulaires. Il peut également être utilisé pour détecter une variété d'activités oxydase par des réactions enzymatiques couplées. Le kit est une solution prête-à-l'emploi optimisée qui est compatible avec instruments de manipulation de liquides pour le criblage haut débit. Il fournit un dosage fluorimétrique sensible en une seule étape. La sensibilité est de 3 picomoles de H_2O_2 dans un volume de 100 µL (30 nM). Le dosage peut être effectué en plaque à 96 puits ou 384 puits. Son signal peut être lu facilement soit par un lecteur de microplaques à fluorescence (~ 540/590 nm) ou une lecture d'absorbance à ~ 570 nm.



Réponse à des doses de H_2O_2 mesurée avec l'Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit (# 11501).

L'Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit (# 11502) utilise le substrat de la péroxydase Amplite™ IR pour quantifier le péroxyde d'hydrogène dans les solutions et les extraits cellulaires. La fluorescence est indépendante du pH de 4 à 10. A faible pH, le signal est plus intense que celui de l'ADHP. En outre, l'Amplite™ IR a une absorption maximale à 647 nm avec une émission maximale à 670 nm. Cette fluorescence dans le proche infrarouge réduit l'autofluorescence. Il peut également être utilisé pour détecter une variété d'activités oxydase par des réactions enzymatiques couplées.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AAT Bioquest®

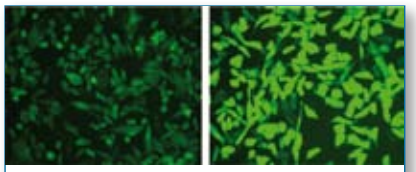
L'Amplite™ Intracellular Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit (# 11503) utilise le ROS Green™ pour quantifier le peroxyde d'hydrogène dans des cellules vivantes. Le ROS Green™ est perméable aux cellules, et génère la fluorescence verte quand il réagit avec le peroxyde d'hydrogène. La sensibilité est de 0,3 nanomoles de H_2O_2 dans un volume de 100 µl (3 uM). Le dosage peut être effectué en plaque à 96 puits ou 384 puits.

Le Dihydrofluorescein diacétate (H_2FDA, également appelé le diacétate de fluorescéine) est hydrolysé par les estérases cellulaires en dihydrofluorescéine, qui est ensuite oxydée en fluorescéine principalement par H_2O_2. Le Dihydrofluorescein diacétate peut réagir avec un large éventail de réactions d'oxydation. Sa concentration intracellulaire est plus élevée que les autres capteurs redox, tels que la 2 ', 7'-dichlorodihydrofluorescéine et la dihydrorhodamine 123.

Le 2',7'-Dichlorodihydrofluorescein diacetate (H_2DCFDA, aussi appelé 2', 7'-dichlorofluorescein diacetate) est hydrolysé par les estérases cellulaires en 2', 7'-dichlorodihydrofluorescéine, puis oxydée en 2', 7'-dichlorofluorescéine principalement par le H_2O_2. Cette sonde est largement utilisée pour suivre les processus redox cellulaires. Par rapport au H_2FDA, le H_2DCFDA est moins sensible au pH.
Il existe également une version activée Succinimidyl ester (SE) pour la fixation sur les groupements NH_2 des protéines ou de particules fonctionnalisées.
L'analogue Carboxy- H2DCFDA porte deux charges négatives supplémentaires qui favorise sa rétention dans les cellules.
L'analogue 5-(and 6-)chloromethyl-2',7'-dichlorodihydrofluorescein diacetate, acetyl ester (CM-H_2DCFDA) a également une bien meilleure rétention dans les cellules. Le groupement Chloromethyl réagit sur les groupements thiol.

Le Dihydrocalcein, AM est une forme chimiquement réduite, acétylée de la calcéine, utilisée comme indicateur des ROS dans les cellules. Cette molécule est perméante aux membranes cellulaires et facilement convertie en une forme fluorescente verte lorsque les groupes acétate sont enlevées par des esterases intracellulaires et l'oxydation (par l'activité des ROS). La forme oxydée (calcéine) possède d'excellente rétention. Contrairement aux dérivés de la fluorescéine, la fluorescence de la calcéine peut être stoppée par Fe^{3+}, Co^{2+}, Ni^{2+} et Cu^{2+} à pH 7.

Le ROS Brite™ DHCF a des propriétés d'oxydo-réduction similaires à celles du H_2DCFDA avec des spectres sensiblement décalés vers le rouge. Le ROS Brite™ DHCF est hydrolysé par les estérases cellulaires pour produire la forme réduite non-fluorescente, qui est ensuite oxydée principalement par le H_2O_2 .Cette sonde peut être utilisée pour des dosages de multiplexage avec des anticorps marqués au FITC ou des lignées de cellules GFP.



Cellules CHO-K1 en plaque 96 puits colorées avec l'Amplite™ Intracellular Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit (# 11503).
A gauche : cellules contrôles.
A droite : cellules traitées au H_2O_2 100 µM à température ambiante pendant 5 minutes.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit	571 / 585	**11501**	500 tests
Amplite™ Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit, Near Infrared	647 / 670	**11502**	500 tests
Amplite™ Intracellular Fluorimetric Hydrogen Peroxide Assay Kit	492 / 515	**11503**	500 tests
Dihydrofluorescein diacétate (H_2FDA)	490 / 514	**FP-64168A**	25 mg
2',7'-Dichlorodihydrofluorescein diacetate (H_2DCFDA)	504 / 529	**FP-467312**	100 mg
H_2DCFDA-SE	504 / 529	**FP-59031A**	5 mg
Carboxy- H_2DCFDA	493 / 523	**FP-46634A**	25 mg
CM- H_2DCFDA	493 / 523	**FP-978951**	10 x 50 µg
Dihydrocalcein AM	493 / 523	**FP-T7996A**	20 x 50 µg
		FP-BA1970	1 mg
ROS Brite™ DHCF	560 / 574	**16053**	1 mg

interchim®

AAT Bioquest®

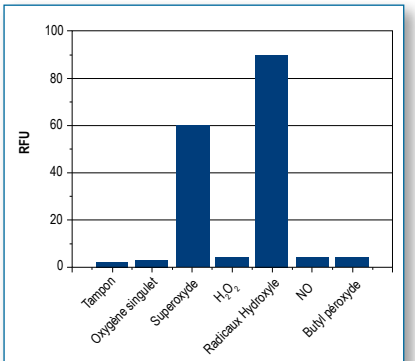
Radicaux Hydroxyle (HO•)

Les réactifs ROS Brite™ APF (#16050) et HPF (# 16051) produisent une fluorescence verte par réaction avec les radicaux hydroxyle. La fluorescence obtenue peut être mesurée en microscopie, microplaque ou cytométrie de flux. En présence de péroxydase, APF et HPF réagissent également avec le péroxyde d'hydrogène. APF et HPF ont une bonne sélectivité au radical hydroxyle par rapport aux autres ROS. Ils montrent une résistance relativement élevée à l'oxydation induite par la lumière. APF et HPF sont non-fluorescents jusqu'à ce qu'ils réagissent avec le radical hydroxyle ou l'anion peroxynitrite. Ils peuvent aussi réagir avec l'anion hypochlorite.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
ROS Brite™ APF	492 / 515	**16050**	1 mg
ROS Brite™ HPF	492 / 515	**16051**	1 mg

Radicaux Hydroxyle (HO•) et Superoxyde ($•HO_2^-$)

Réactifs ROS Brite™ sont une série de nouvelles sondes fluoroscentes pour mesurer le stress oxydatif dans les cellules. Les ROS Brite™ sont perméables à la membrane cellulaire et produisent une forte fluorescence après réaction avec les ROS. La fluorescence obtenue peut être mesurée par microscopie, microplaque, ou cytométrie de flux. Les ROS Brite™ 570, 670 et 700 ont une bonne sélectivité aux radicaux hydroxyle et superoxyde.



Réponses du ROS Brite™ 570 à différentes espèces oxydatives.

Le MitoROS™ 580 est perméant aux cellules vivantes et peuvent cibler sélectivement le superoxyde dans les mitochondries. Il génère une fluorescence rouge quand il réagit avec le superoxyde. Le kit Cell Meter utilise cette sonde, qui est fournie avec le tampon de dosage et du DMSO.

Le Dihydroethidium (DHE) est la forme chimiquement réduite du colorant de l'ADN couramment utilisé, le bromure d'éthidium. Il peut traverser passivement la membrane des cellules vivantes. Il est lui-même faiblement fluorescent dans la gamme des bleus dans le cytoplasme, où il est ré-oxydé par les enzymes intracellulaires. Lors de l' intercalation à l'ADN, il devient fluorescent rouge. La sonde est utile pour détecter les activités oxydatives dans les cellules viables. Le DHE est non chargé, et il n'est pas accumulé de façon sélective dans la matrice mitochondriale. En tant que tel, le produit d'oxydation du DHE indique les superoxydes au niveau cytoplasmique et l'espace intermembranaire. Le DHE peut aussi être oxydé par le péroxyde d'hydrogène.

La Coelenterazine (native) et le MCL sont utilisés pour évaluer la formation de superoxydes par chimioluminescence. La production de superoxyde *in vivo* a été rapportée à la surface du foie, l'intestin, le cœur et le poumon.

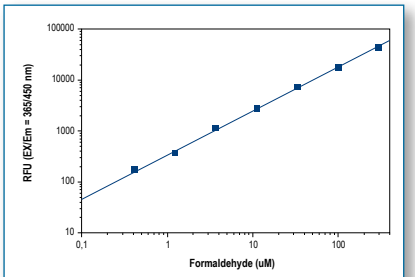
Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
ROS Brite™ 570	556 / 566	**16000**	1 mg
ROS Brite™ 670	658 / 675	**16002**	1 mg
ROS Brite™ 700, Optimized for in vivo Imaging	680 / 706	**16004**	1 mg
MitoROS™ 580 red Mitochondrial superoxide indicator	540 / 590	**16002**	1 mg
Cell Meter™ Fluorimetric Inracellular Superoxide Detection Kit	540 / 590	**22971**	200 tests
Dihydroethidium (special air-free pack.)	518 / 605	**FP-524923**	5 x 1 mg
Dihydroethidium, 5 mM in DMSO	518 / 605	**FP-R5919A**	1 ml
Dihydroethidium	518 / 605	**FP-52492A**	25 mg
Coelenterazine (native)	- / 456	**UP972333**	1 mg
MCLA	430 / 546	**FP-385442**	1 mg

Péroxydation

Kits de quantification des aldéhydes

Des aldéhydes très réactifs, les 4-hydroxyalkenals, ont d'abord été signalés se former dans des systèmes chimiques d'autoxydation. Les 4-hydroxyalkenals, en particulier le 4-hydroxy-nonénal, ont été formés en quantités substantielles dans des conditions biologiques, à savoir lors de la peroxydation des lipides de microsomes hépatiques incubés dans le système NADPH-Fe. D'autres aldéhydes, comme les alcanals, alk-2-enals et 4-hydroxyalkenals, ont également été identifiés dans la peroxydation des microsomes hépatiques ou des hépatocytes.

La formation, la réactivité et la toxicité des aldéhydes issus de la péroxydation des lipides des membranes cellulaires ont reçu beaucoup d'attention ces dernières années. Une mesure rapide et précise des aldéhydes est une tâche importante pour la recherche biologique, la recherche chimique, l'industrie alimentaire et le suivi de la pollution de l'environnement.
L'Amplite™ Fluorimetric Aldehyde Quantitation Kit (# 10052) utilise un fluorochrome exclusif qui génère un produit fortement fluorescent par réaction avec un aldéhyde. La méthode fluorimétrique est beaucoup plus sensible que l'approche par colorimétrie. La sensibilité est de 0,1 nanomole d'aldéhyde dans un volume d'essai de 100 µl (1 µM).



Réponses à des doses de formaldéhyde avec l'Amplite™ Fluorimetric Aldehyde Quantitation Kit.

Fluorescent Myeloperoxidase (MPO) And Chlorination Detection Kit

La Myélopéroxydase (MPO) est une hémoprotéine glycosylée fortement cationique qui a un poids moléculaire de 144 kD. L'hémoprotéine est constituée de deux dimères liés par un pont disulfure. Chaque dimère est composé d'une sous-unité lourde (53 kD) et d'une légère (15 kD). La MPO utilise le H_20_2 produit par les neutrophiles pour oxyder des composés aromatiques pour donner des radicaux pour une activité bactéricide. Cette enzyme est cependant unique, car elle peut oxyder les ions chlorure pour produire un oxydant puissant, le HOCl. Ce dernier est le bactéricide le plus puissant produit par les neutrophiles. La production excessive de ces radicaux peut causer du stress oxydatif conduisant à une lésion tissulaire oxydative.

Réaction de chloration :
H_20_2 + MPO + Cl- ⟶ HOCl + APF ⟶ HOCl + APF (non fluorescent) ⟶ Fluorescence verte

Réaction de Péroxydation :
Réactif H_20_2 + réactif de détection (non fluorescent) + MPO ⟶ Analogue fluorescent rouge

TBARS Assay Kit

Le stress oxydatif dans les cellules résulte dans la formation d'hydropéroxydes lipidiques hautement réactifs et instables. La décomposition des péroxydes instables provenant d'acides gras polyinsaturés résulte dans la formation de malondialdéhyde (MDA), qui peut être quantifié par colorimétrie ou fluorescence après sa réaction contrôlée avec de l'acide thiobarbiturique. La mesure de ces "Thiobarbituric Acid Reactive Substances" (TBARS) est une méthode bien établie pour le suivi de la péroxydation des lipides. Les modifications du dosage Le TBARS Assay Kit de Cayman fournit un outil simple et reproductible pour le dosage de la péroxydation des lipides dans le plasma, le sérum, l'urine, des homogénats de tissus, et les lysats cellulaires.

AAT Bioquest®

cis-Parinaric Acid Methyl Ester

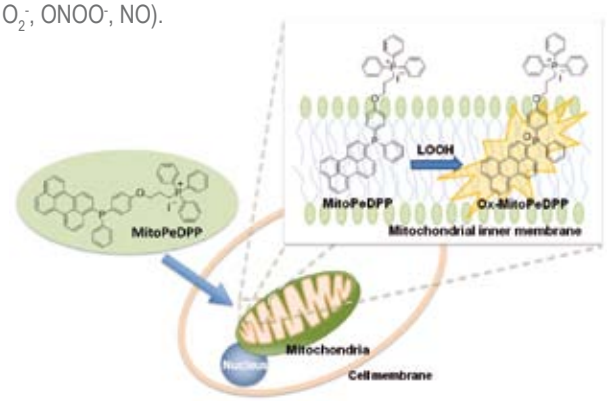
Le cis-Parinaric acid est un acide gras poly-insaturé d'origine naturelle contenant un conjugué (Z, E, E, Z) tétraène inhabituel. Ce fluorochrome fournit une fluorescence naturelle à 432 nm avec une longueur d'onde d'excitation à 320 nm. Il est utilisé pour la mesure de l'activité phospholipase, lipase, et comme un indicateur de la péroxydation lipidiques.
Le cis-Parinaric Acid Methyl Ester est une forme neutre, plus lipophile de l'acide libre.

Diphenyl-1-Pyrenylphosphine (DPPP)

Le DPPP est un composé de triphénylphosphine non-fluorescent. Il réagit avec de l'hydropéroxyde pour générer le DPPP oxydé. Une méthode HPLC est utilisée pour déterminer le péroxyde de phospholipides dans les échantillons.

MitoPeDPP

MitoPeDPP est une sonde perméable à la membrane, à base de pérylène. Il se localise spécifiquement dans les mitochondries en raison du groupement triphénylphosphonium. Elle est utilisée pour l'imagerie des péroxydes lipophiles dans les cellules vivantes. La sonde réagit spécifiquement avec les tert-Butylhydropéroxides, et pas avec les autres espèces oxydatives (H_20_2, O_2^-, $ONOO^-$, NO).



Spy-LHP, détection de l'hydropéroxyde de lipides

Spy-LHP est une sonde fluorescente pour l'imagerie des péroxyde phospholipides. Il a des longueurs plus élevés que le DPPP, et réduit ainsi les dommages aux cellules vivantes. Spy-LHP a deux chaînes alkyle pour améliorer l'affinité à la bicouche lipidique. Le Spy-LHP est hautement sélectif pour l'hydropéroxyde des lipides et ne réagit pas avec le peroxyde d'hydrogène, les radicaux hydroxyle, l'anion superoxyde, les oxydes d'azote, le péroxynitrite et les radicaux alkylperoxy.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Aldehyde Quantitation Kit	360 / 450	**10052**	200 tests
Amplite™ Colorimetric Aldehyde Quantitation Kit	405 , 550 / -	**10051**	200 tests
Amplite™ Colorimetric Aldehyde Quantitation Kit, Blue	620 / -	**10053**	200 tests
Fluorescent Myeloperoxidase (MPO) And Chlorination Detection Kit	488 / 520 530-571 / 590-600	**MPOHOCL 100-3**	1 Kit
TBARS Assay Kit	530 / 550	**10009055**	1 kit
cis-Parinaric Acid Methyl Ester	320 / 432	**10006189**	1 mg
DPPP	352 / 380	**FP-69157A** **FP-69157E**	10 mg 200 mg
MitoPeDPP	452 / 470	**M466-10**	3 x 5 µg
Spy-LHP	524 / 535	**S343-10**	1 mg
Total Gkutathione Quantification Kit	405 / -	**T419-10**	100 tests
GSSG/GSH Quantification Kit	405 / -	**G257-10**	200 tests

FluoProbes®

Mesure de l'Oxyde Nitrique (NO)

DAF-2

Le DAF-2 est un réactif très sensible pour la détection de NO et de la détermination de l'activité de l'oxyde nitrique synthase. Cependant le DAF-2 reste essentiellement non fluorescent jusqu'à ce qu'il réagisse avec le cation nitrosonium (produit par l'oxydation spontanée de l'oxyde nitrique) pour former un hétérocycle fluorescent, qui reste dans le cytoplasme de la cellule. Cette sonde fluorescente sensible a été utilisée pour identifier les neurones individuels produisant l'oxyde nitrique dans des coupes de cerveau, et dans les mitochondries des cellules végétales vivantes.

DAF-2 diacetate

Le DAF-2 diacétate est probablement l'indicateur le plus utilisé pour l'oxyde nitrique. Le diacétate permet le passage de la membrane cellulaire. Il est ensuite désacétylé par les esterases intracellulaires en DAF-2. Il peut être utilisé pour la détection fluorimétrique de l'oxyde nitrique et en microscopie à fluorescence pour mesurer des changements en temps réel des niveaux d'oxyde nitrique in vivo.

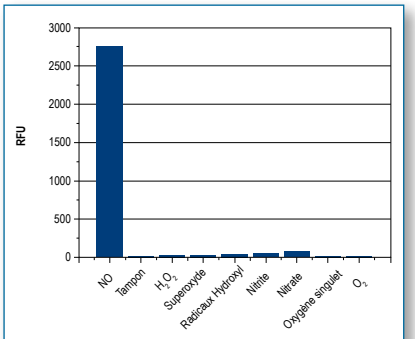
DAF-FM

Le DAF-FM (4-amino-5-methylamino-2',7'-difluorofluorescein) permet de mesure en point final. Ce n'est pas un capteur d'équilibre réversible, limitant sa capacité à suivre les fluctuations rapides du NO en temps réel. La version diacétate permet un passage plus facile de la membrane cellulaire.

DAX-J2™

- Aucune activité d'estérase requis pour détection de NO
- Indépendante du pH
- Beaucoup plus photostable que le DAF-2.
- Plus résistant à l'hydrolyse dans le milieu cellulaire
- Compatible avec les lignées de cellules GFP ou les applications qui utilisent le FITC pour l'analyse en multimarquage.

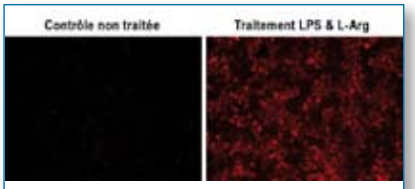
Le DAX-J2™ est une alternative au DAF-2 avec des longueurs d'onde plus élevées et une meilleure stabilité.



Réponses à différents ROS du DAX-J2™ Orange.

Cell Meter™ Fluorimetric Intracellular Nitric Oxide Assay Kit

Les Nitrixyte™ Orange et Nitrixyte™ Red sont d'excellents remplaçants pour le DAF-2 pour la détection et l'imagerie de NO libre dans les cellules. Ils ont une photostabilité et une perméabilité cellulaire élevées. Les Cell Meter™ Fluorimetric Intracellular Nitric Oxide Assay Kits (# 16350, 16351) utilisent le Nitrixyte™ Orange qui réagit avec le NO pour générer un produit fluorescent orange vif, qui a des propriétés spectrales similaires à celles des $CY_{anine}3$ et TRITC.



Mesure du NO dans des cellules RAW 264.7 avec le **Cell Meter™ Fluorimetric Intracellular Nitric Oxide Assay Kit (# 16350).**

Griess Reagent Kit

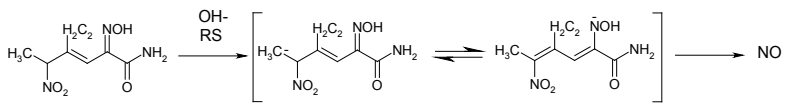
Le réactif de Griess permet une détection colorimétrique du nitrite. Il est composé d'acide sulfanilique et de N-(1-naphthyl)ethylenediamine. Dans des conditions acides, l'acide sulfanilique est converti par le nitrite en un sel de diazonium, qui se couple avec la N-(1-naphtyl) etheylenediamine pour former un colorant azo très coloré qui peut être détecté à 548 nm.

FluoProbes®

Donneurs de NO

NOR

NORs sont donneurs de NO idéaux avec structures chimiques complètement différentes des autres donateurs de NO. Bien quez sans groupements ONO2 ou ONO, ils libèrent spontanément du NO à un rythme régulier. Même si le mécanisme de libération de NO n'a pas été complètement déterminé, il est confirmé que les sous-produits ne possèdent pas d'activités biologiques significatives. Le NOR 3 a une activité (ED_{50} = 1 nM) 300 fois supérieure à celle de l'isosorbide dinitrate (ISDN).



Demi-vie : 30 min., NOR 3 0,5 mM dans PBS 0,1M, pH 7,4 à 37°C.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
DAF-2	505 / 518	**FP-F9657A**	1 mg
DAF-2 diacetate	491 / 513	**FP-S0372A**	1 mg
A-aminofluorescein diacetate (DAF-2 DA negative control, 4-AF DA)		**FP-FL9110**	100 mg
DAF-FM	495 / 515	**FP-R1227A**	1 mg
DAF-FM diacetate	495 / 515	**FP-R1228A**	1 mg
DAF-2T (DiAminoFluorescin-2 Triazole)			
DAX-J2™ IR	780 / 800	**16302**	1 mg
DAX-J2™ Orange	545 / 576	**16300**	1 mg
DAX-J2™ Ratio 580/460	420 / 460 540 / 580	**16310**	1 mg
DAX-J2™ Red	588 / 610	**16301**	1 mg
Cell Meter™ Fluorimetric Intracellular Nitric Oxide Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	545 / 576	**16351**	100 tests
Cell Meter™ Fluorimetric Intracellular Nitric Oxide Assay Kit, Orange Fluorescence Optimized for Microplate Reader	545 / 576	**16350**	200 tests
Cell Meter™ Fluorimetric Intracellular Nitric Oxide Assay Kit, Red Fluorescence Optimized for Flow Cytometry	588 / 610	**16356**	100 tests
2,3-diaminonaphthalene	365 / 415	**FP-04832F**	100 mg
1,2-Diaminoanthraquinone (DAA)	352 / 580	**FP-95509A** **FP-RK5370**	10 mg 25 mg
NBD methylhydrazine		**FP-R1315A**	50 mg
Griess Reagent Kit (Griess solution + Nitrite Standard solution)	548 / -	**FP-14301A**	50 ml
DEA-NONOate, NO donor		**FP-M16241**	5 x 5 mg
Spermine NONOate, NO donor		**FP-280969** **FP-280968** **FP-M16259**	25 mg 5 x 5 mg 10 mg
SNAP, NO donor		**FP-71646A**	25 mg
SIN-1 hydrochloride, NO donor		**FP-62633A** **FP-62633B**	50 mg 25 x 1 mg
Carboxy-PTIO, NO antagonist		**FP-459506**	10 mg
NOR 1, NO donor		**N388-10**	10 mg
NOR 3, NO donor		**N390-10**	10 mg
NOR 4, NO donor		**N391-10**	10 mg
NOR 5, NO donor		**N448-10**	10 mg
NOC 5, NO donor		**N380-10**	10 mg
NOC 7, NO donor		**N377-10** **N377-12**	10 mg 50 mg
NOC 12, NO donor		**N378-10** **N378-12**	10 mg 50 mg
NOC 18, NO donor		**N379-10** **N379-12**	10 mg 50 mg
S-Nitrosoglutathione, NO donor		**N415-10**	

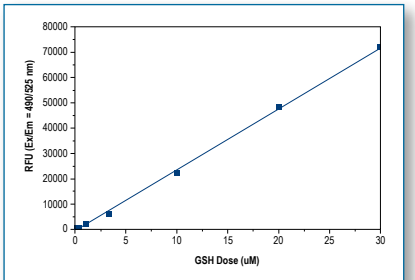
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Glutathion

Glutathione GSH/GSSG Ratio Assay

Le Glutathion existe sous forme réduite (GSH) ou oxydée (GSSG). Le glutathion réduit (GSH) est un anti-oxydant tissulaire majeur. Le suivi des GSH réduit et oxydé dans des échantillons biologiques est essentielle pour l'évaluation de l'état redox et la détoxification des cellules et des tissus contre l'oxydation et les radicaux libres. L'Amplite™ Fluorimetric Glutathione GSH/GSSG Ratio Assay Kit (# 10056) fournit un dosage ultrasensible du GSH. Le kit utilise un colorant non-fluorescent propriétaire qui devient fortement fluorescent par réaction avec le GSH. La sensibilité est de 1 picomole de GSSG ou de GSH dans un volume d'essai de 100 µl.

D'autres kits de dosage du glutathion sont décrits dans la section Biologie Cellulaire | Apoptose | Changements cytoplasmiques



Réponses aux doses de GSH mesurées avec l'Amplite™ Fluorimetric Glutathione Assay Kit (# 10055).

SOD

SOD Assay Kit, WST

- Dosage de l'inhibition de la SOD basé sur le WST-1
- Mesure colorimétrique en microplaques
- Détecte jusqu'à 100% d'inhibition de la SOD
- Détermination de l'IC50 indépendante du pH
- Faible bruit de fond

Le SOD-Assay Kit, WST permet un dosage très pratique et très sensibles des SOD en utilisant le sel de tétrazolium hautement soluble dans l'eau, WST-1. Il produit un colorant formazan soluble dans l'eau lors de sa réduction avec un anion superoxyde. Le WST-1 est 70 fois moins réactif avec l'anion superoxyde que le cytochrome C.Ainsi une détection très sensible de la SOD est possible. Les échantillons peuvent être dilués avec du tampon pour minimiser les problèmes de bruit de fond. Le WST-1 ne réagit pas avec la forme réduite de la xanthine oxydase; par conséquent, même 100% d'inhibition de la SOD est détectable. Le taux de réduction du WST-1 par l'anion superoxyde est linéairement lié à l'activité de la xanthine oxydase et est inhibée par la SOD. Par conséquent, le IC50 (concentration d'inhibition de 50%) de la SOD peut être déterminé en utilisant des procédés colorimétriques.

D'autres kits sont décrits dans la section Analyse de protéines | Analyse d'activité enzymatique | Oxydases

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
Amplite™ Fluorimetric Glutamic Acid Assay Kit, Red	571 / 585	**10054**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Glutathione Assay Kit, Green	510 / 524	**10055**	200 tests
Amplite™ Fluorimetric Glutathione GSH/GSSG Ratio Assay Kit	510 / 524	**10056**	200 tests
Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit, WST based	450 / -	**S311-10**	500 tests
Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit, WST-1 based	450 / -	**7501-500-K**	480 tests
Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit, NBT based		**7500-100-K**	100 tests
Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit, NBT based		**706002**	96 tests
Superoxide Dismutase (SOD) Assay Kit, Amplite Blue based	560 / -	**11305**	1 kit
Cell Meter™ Intracellular GSH Assay Kit for flow cytometry	490 / 515	**22810**	1 kit
Amplite Fluorimetrix Thiol Quantification Assay Kit, Green	490 / 515	**5524**	200 tests
Thiolite™ Blue	335 / 460	**21507**	5 mg
Thiolite™ Blue, AM, intracellular thiol probe for GSH detection	335 / 460	**21506**	1 mg
Thiolite™ Green	510 / 524	**21508**	5 mg
MCB Glutathione Detection Kit	394 / 490	**30019**	100 tests
Monochlorobimane, UltraPure Grade	394 / 490	**FP-CJF730**	10 mg
Monochlorobimane	394 / 490	**FP-38980A**	25 mg

CometAssay®

L'électrophorèse sur gel de cellule unique ou CometAssay® est une technique de pointe pour quantifier les dommages de l'ADN et leurs réparations sur des échantillons *in vivo* et *in vitro* de cellules eucaryotes et de certaines cellules procaryotes. Grâce au nouveau système d'électrophorèse CometAssay® de Trevigen, qui élimine les causes connues de variabilité du dosage, cette technique est unique pour la mesure directe des dommages à l'ADN dans les cellules individuelles. Le CometAssay® a rapidement gagné en importance dans les domaines de la toxicologie génétique et de la biosurveillance humaine.



CometAssay® Electrophoresis System II pour les kits FLARE™.

Unité d'électrophorèse CometAssay®

- Maintient de la température du tampon constante avec une chambre de refroidissement et un corps de plastique moulé en une pièce.
- Maintient du niveau de tampon optimale pour des résultats reproductibles.
- Plateaux spécialement conçus pour accueillir les lames 2, 20 et 96 puits et pour maintenir ainsi une position correcte pendant l'électrophorèse.
- Optimisé pour une utilisation avec les kits CometAssay.
- Disponible avec une unité d'alimentation pour l'EU
- Starter kits avec tous les réactifs et cellules de contrôle

Produit	Réf.	Qté
CometAssay® Electrophoresis System II	**4250-050-ES**	1 unité
CometAssay® 2 Well ES Unit w/ Starter Kit	**4250-050-ESK**	1 unité
CometAssay® 2 Well ES Unit w/ Starter Kit and Power Supply for EU	**4250-050-ESK-PS2**	1 unité
CometAssay® 20 Well ES Unit w/ Starter Kit	**4252-040-ESK**	1 unité
CometAssay® 20 Well ES Unit w/ Starter Kit and Power Supply for EU	**4252-040-ESK-PS2**	1 unité
CometAssay® 96 Well ES Unit w/ Starter Kit	**4253-096-ESK**	1 unité
CometAssay® 96 Well ES Unit w/ Starter Kit and Power Supply for EU	**4253-096-ESK-PS2**	1 unité



Refroidissement de la cuve du système d'électrophorèse CometAssay® II pour une meilleure reproductibilité.

Kits pour CometAssay®

Le principe du test est basé sur la capacité des fragments d'ADN clivés dénaturés à migrer hors du nucléoïde sous l'influence d'un champ électrique, tandis que l'ADN non endommagé migre plus lentement et reste dans les limites de la nucléoïde quand un courant est appliqué. L'évaluation de la forme de la queue de la "comète" d'ADN et de la migration permet une évaluation des dommages à l'ADN. Le CometAssay® en condition neutre est généralement utilisé pour détecter des cassures double brin, tandis que le CometAssay® en condition alcaline est plus sensible, et permet de détecter de petites quantités de dommages, dont les cassures du simle et du double brin.

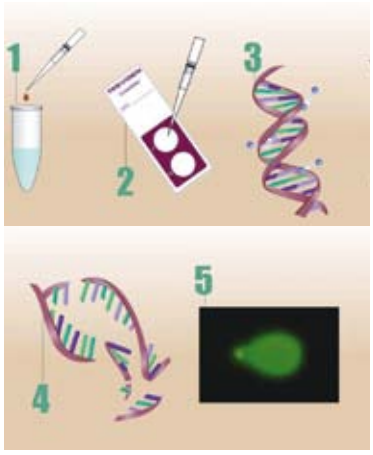
Les kits contiennent : solution de lyse, CometAssay® LMAgarose, CometSlides™ et EDTA 200 mM, pH 10.

Produit	Réf.	Qté
CometAssay® Kit (25 x 2 well slides)	**4250-050-K**	50 tests
CometAssay® Kit (2 x 20 well slides)	**4252-040-K**	40 tests
CometAssay® Kit (1 x 96 well slide)	**4253-096-K**	96 tests

Réactifs et accessoires pour CometAssay®

Produit	Réf.	Qté
CometSlide™ (2 Well)	**4250-004-03**	2 lames
	4250-050-03	25 lames
	4250-200-03	100 lames
CometAssay® HT Slides (20 Well)	**4252-040-01**	2 lames
	4252-200-01	10 lames
	4252-500-01	25 lames
	4252-02K-01	100 lames
CometSlide™ Rack System	**4252-040-02**	1 unité
CometSlide™ (96 Well)	**4253-096-03**	1 lame
CometAssay® Lysis Solution	**4250-050-01**	2 x 500 ml
CometAssay® LMAgarose	**4250-050-02**	15 ml
	4250-500-02	100 ml
CometAssay® Alkaline Control Cells	**4256-010-CC**	10 tests
CometAssay® Neutral Control Cells	**4257-010-NC**	10 tests
CometAssay® Silver (CometAssay Kit w/silver staining reagents)	**4251-050-K**	50 tests
CometAssay® Silver Staining Kit	**4254-200-K**	200 tests
FLARE™ Slides (3 Well, 25 Slides)	**3950-075-02**	25 lames
	3950-300-02	100 lames
CometSlide™ (2 Well, 2 Slides)	**4250-004-03**	2 lames
	4250-050-03	25 lames
	4250-200-03	100 lames
CometSlide™ Rack System	**4252-040-02**	1 unité
CometSlide™ (96 Well)	**4253-096-03**	1 lame
CometAssay® HT Slides (20 Well, 2 Slides)	**4252-040-01**	2 lames
	4252-200-01	10 lames
	4252-500-01	25 lames
	4252-02K-01	100 lames

Quantification des dommages à l'ADN par CometAssay



1- Cellules mélangées à l'agarose à bas point de fusion à 37°C (LM Agarose)
2- Cellules immobilisées sur CometSlide™
3- Cellules traitées avec la solution de lyse (supprime les membranes et les histones de l'ADN)
4- Les échantillons traités en condition alcaline (désenroule et dénature l'ADN)
5- Les échantillons colorés avec un intercalant de l'ADN et visualisés par microscopie à épifluorescence après électrophorèse alcaline, qui révèle les cassures de l'ADN.

Enzymes de réparation de l'ADN

Produit	Réf.	Qté
Recombinant Human Fen-1 and 10X REC™ Buffer 12	**4120-100-EB**	100 u,1 ml
hOGG1 Human Protein and 10X REC™ Buffer 6	**4130-100-EB**	100 u
	4130-500-EB	500 tests, 1 ml
E. coli Endonuclease III and 10X REC™ Buffer 4	**4045-01K-EB**	1000 u, 1 ml
	4045-05K-EB	5000 u, 1 ml
E. coli Fpg Protein and 10X REC™ Buffer 10	**4040-100-EB**	500 u, 1 ml
	4040-500-EB	2 x 500 u, 1 ml
E. coli MutY Enzyme and 10X REC™ Buffer 4	**4000-500-EB**	5000 u
Thermostable TDG Protein and 10X REC™ Buffer 4	**4070-500-EB**	500 u, 1 ml
DPO-4 polymerase with 10X REC™ Buffer 15 and Cations	**4150-010-EB**	10 µg, 1 ml
	4150-050-EB	50 µg, 1 ml

TREVIGEN®

Mesure des dégradations de l'ADN liées au stress oxydatif

FLARE™ Assay Kits

Le Fpg FLARE™ (Fragment Length Analysis using Repair Enzymes) Assay Kit offre la possibilité d'analyser les dommages oxydatifs de l'ADN dans des cellules individuelles en utilisant la Formamidopyrimidine-DNA Glycosylase (Fpg) d'*E. coli* avec le CometAssay® single cell gel electrophoresis kit.. Le Fpg FLARE Assay Kit™ fournit l'enzyme, les réactifs et les lames FLARE™ pour effectuer le CometAssay®. Le module FLARE™ fournit seulement l'enzyme et des tampons pour l'utilisation avec le CometAssay®.
Le hOGG1 FLARE™ kit reconnaît également la 8-oxoguanine et l'ADN contenant des formamidopyrimidines.
Trevigen propose également l'Endonuclease III FLARE™ kit,qui reconnaît les dommages suivants : Thymine glycol, 5,6-dihydrithymine, urée, 5-hydroxy-6-hydrothymine, 5,6-dihydrouracil, alloxan, 5-hydroxy-6-hydrouracil, uracil glycol, 5-hydroxy-5-methylhydantoin, 5-hydroxycytosine, 5-hydroxyuracil, methyltartonylurée, anneau de thymine saturé ou produit de fragmentation.

E. coli MutY DNA Glycosylase

La *E. coli* MutY agit conjointement avec le Fpg pour prévenir les conséquences potentiellement mutagènes des lésions 8-oxo-dG. Ces lésions échappant à la réparation par le Fpg s'apparient souvent avec A lors de la réplication de l'ADN, produisant un mésappariement 8-oxo-dG:A. MutY supprime l'A de cette paire de base pour initier la réparation par excision de base. En l'absence de MutY, la replication de l'ADN après un mésappariement 8-oxo-dG:A se traduit par l'incorporation d'une thymine en face de l'adénine dans l'un des brins de fille, créant une mutation fixe. MutY a une activité lyase AP associée.

HT 8-oxo-dG ELISA Kit II

Le 8-oxo-dG, un biomarqueur fréquemment utilisé des dommages oxydatifs de l'ADN, est retiré de l'ADN par la voie de réparation par excision de base, et par la suite transportée dans la salive, l'urine et le plasma. Afin de mesurer le 8-oxo-dG total, Trevigen a développé un kit ELISA qui quantifie le 8-oxo-dG dans l'ADN, plasma, l'urine et la salive. Le kit basé sur une technique ELISA est décrit page A.198.

Produit	Réf.	Qté
Fpg FLARE™ Assay Kit	**4040-100-FK**	75 tests
Fpg FLARE™ Module	**4040-100-FM**	100 tests
E. coli MutY Enzyme and 10X REC™ Buffer 4	**4000-500-EB**	5000 u
E. coli Fpg Protein and 10X REC™ Buffer 10	**4040-100-EB**	500 u, 1 ml
E. coli Fpg Protein and 10X REC™ Buffer 10	**4040-500-EB**	2 x 500 u, 1 ml
hOGG1 FLARE™ Assay Kit	**4130-100-FK**	75 tests
hOGG1 FLARE™ Module	**4130-100-FM**	100 u
E. coli Endonuclease III FLARE™ Kit	**4045-01K-FK**	75 tests
E. coli Endonuclease III FLARE™ Module	**4045-01K-FM**	100 tests
E. coli Endonuclease III and 10X REC™ Buffer 4	**4045-01K-EB**	1000 u, 1 ml
E. coli Endonuclease III and 10X REC™ Buffer 4	**4045-05K-EB**	5000 u, 1 ml
25X FLARE Buffer 1	**3950-040-01**	40 ml
FLARE™ Slides (3 Well, 25 Slides)	**3950-075-02**	25 lames
FLARE™ Sample Prep	**3950-075-SP**	75 tests
FLARE Buffer BSA Additive	**3950-100-04**	100 µl
FLARE Buffer Cation Solution	**3950-100-05**	100 µl
FLARE™ Slides (3 Well, 100 Slides)	**3950-300-02**	100 lames
HT 8-oxo-dG ELISA kit II	**4380-096-K**	96 tests
Anti-8-oxo-dG Monoclonal Antibody (clone 2E2)	**4354-MC-050**	50 µl

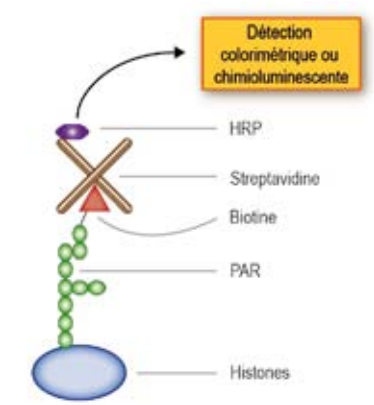
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Mesure des PARP/PAR/PARG

Dosage universel PARP

L'Universal PARP Assay mesure l'incorporation du poly(ADP-ribose) biotinylé sur des histones en format format bandes sur 96 puits. Ce dosage est idéal pour la détermination les valeurs IC50 des inhibiteurs connus ou suspectés du PARP. Il est également recommandé pour le criblage des inhibiteurs de PARP en utilisant la détection soit colorimétrique, soit chimioluminescent.

Universal PARP Assay



Kit PARP/Apoptose

Le PARP/Apoptosis Assay est idéal pour la mesure de l'activité de la PARP activée dans des extraits de cellules avant et pendant l'apoptose. Le dosage semi-quantitatif mesure le PAR déposé sur des histones immobilisées et a une sensibilité jusqu'à 0.1mU de PARP.

Homogeneous Fluorescence PARP Inhibition Assay

L'Homogeneous Fluorescence PARP Inhibition Assay sert au criblage fluorescent très sensible pour l'identification rapide des inhibiteurs de PARP 1 dans un système *in vitro*. Ce dosage en point final d'une heure est effectué en deux étapes successives, nécessitant seulement l'ajout de deux composants. Le dosage peut être utilisé pour déterminer les valeurs IC50 par rapport à des inhibiteurs de la PARP et est capable de détecter 10% d'inhibition de l'activité PARP.

PARP *in vivo* Pharmacodynamic Assay II

Le PARP *in vivo* Pharmacodynamic Assay II est un test ELISA chimioluminescent, en plaque 96-puits qui a une sensibilité de 2 pg / ml de PAR.

Applications :

- Quantification des PAR dans les cellules périphériques mononucléaires du sang, des cellules de culture tissulaire, et des lysats de différents tissus, des organes, des tumeurs, des xénogreffes, et des échantillons congelés.
- Suivi de l'efficacité des inhibiteurs de PARP sur la formation de PAR cellulaire *in vivo*.
- Vérification des observations du renforcement de la cytotoxicité envers les cellules cancéreuses provenant de combinaisons de médicaments anticancéreux / inhibiteur de PARP.
- Faciliter le développement de thérapeutiques ciblés de la PARP et PARG.

PARG Assay Kits

Les kits mesurent la perte de PAR biotinylés des histones attachées à des puits de plaque.

Produit	Réf.	Qté
Colorimetric Universal PARP Assay Kit, 96 Wells	**4677-096-K**	1 kit
Chemiluminescent Universal PARP Assay Kit, 96 Wells	**4676-096-K**	1 kit
Colorimetric PARP/Apoptosis Assay, 96 Wells	**4684-096-K**	1 kit
Chemiluminescent PARP/Apoptosis Assay, 96 Wells	**4685-096-K**	1 kit
Homogeneous Fluorescence PARP Inhibition Assay, 96 Wells	**4690-096-K**	1 kit
PARP *in vivo* Pharmacodynamic Assay II	**4520-096-K**	1 kit
HT Universal Colorimetric PARG Assay Kit	**4683-096-K**	96 tests
HT Universal Chemiluminescent PARG Assay Kit	**4682-096-K**	96 tests
HT Homogeneous PARG Inhibition Assay	**4691-096-K**	96 tests

DNA Repair Gene Knockdown Cell Lines

Des cellules déficientes en réparation de l'ADN sont décrites dans la section
Culture Cellulaire | Collection de cellules | Lignées cellulaires Knock-Down de Trevigen

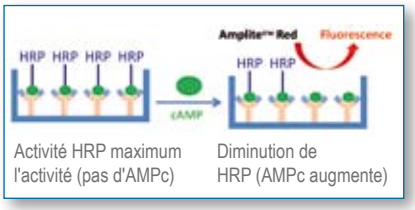
FluoProbes®

Kits de dosage AMPc

cAMP High Sensitivity Chemiluminescent Assay Kit

- Rapide : mesure l'AMPc en 2 h
- Echantillons variés : lysats, urine, plasma, salive de différentes espèces
- Sensibilité élevée : <1 fmol d'AMPc
- Stable : réactifs liquides stockés à +4°C

Screen Quest™ ELISA cAMP Assay Kits



L'AMPc est un messager secondaire important dans la transduction du signal intracellulaire. Le suivi des niveaux d'AMPc est l'une des façons les plus courantes pour dépister les agonistes et les antagonistes des GPCR. Le Screen Quest™ Colorimetric ELISA cAMP Assay Kit est basé sur la compétition entre l'AMPc marqué à la HRP et de l'AMPc non marquée. Comparé à d'autres kits de dosage d'AMPc, ce kit élimine l'étape fastidieuse d'acétylation. Le kit colorimétrique utilise Amplite™ Blue comme substrat colorimétrique pour quantifier l'activité HRP. Le kit fluorimétrique utilise l'Amplite™ Red comme substrat de l'HRP. Les dosage peuvent être effectués en format 96 puits ou 384 puits.

Screen Quest™ FRET No Wash cAMP Assay Kit

Le kit fournit une méthode de dosage pratique pour le suivi de l'activation de l'adénylcyclase dans les systèmes de récepteurs couplés aux protéines G. Il ne nécessite pas d'étape de lavage ou d'étape d'acétylation. Le dosage est basé sur la compétition pour un nombre fixe d'anticorps anti-AMPc entre le traceur fluorescent de l'AMPc et l'AMPc non marquée libre. L'anticorps anti-AMPc est marqué avec le TR Fluor™ Tb alors que le traceur d'AMPc est marqué au bFluor ™ 650. Cependant, l'AMPc non marqué libre entre en compétition pour l'anticorps avec l'AMPc marqué, et par conséquent inhibe le transfert d'énergie (FRET) entre TR Fluor™ Tb et bFluor™ 650. L'ampleur du FRET en temps résolu est proportionnel à la concentration de l'AMPc dans l'échantillon.

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
cAMP High Sensitivity Chemiluminescent Assay Kit	- / 560	**FP-1B7080**	1 plaque
		FP-1B7081	5 plaques
Screen Quest™ Colorimetric ELISA cAMP Assay Kit	650 / -	**36370**	1 plaque
		36371	10 plaques
Screen Quest™ Fluorimetric ELISA cAMP Assay Kit	571 / 585	**36373**	1 plaque
		36374	10 plaques
Screen Quest™ FRET No Wash cAMP Assay Kit	390 / 650	**36379**	1 plaque
		36380	10 plaques

Kits de dosage GMPc

cGMP High Sensitivity Chemiluminescent Assay Kit

- Rapide : mesure du GMPc en une étape
- Echantillons variés : lysats, urine, plasma, salive de différentes espèces
- Sensibilité élevée : <10 fmol de GMPc
- Stable : réactifs liquides stockés à +4°C

Produit	Ex / Em (nm)	Réf.	Qté
cGMP High Sensitivity Chemiluminescent Assay Kit	- / 560	**FP-1D0690**	1 plaque
		FP-1D0691	5 plaques

Des cellules avec une expression régulée de GPCR sont décrites dans la section Culture Cellulaire | Collection de cellules | Cellules GPCR de Multispan

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Les facteurs de croissance sont des protéines qui se lient à des récepteurs à la surface cellulaire, avec comme premier résultat, l'activation de la prolifération cellulaire et/ou la différenciation. De nombreux facteurs de croissance sont très polyvalents, stimulant la division cellulaire dans de nombreux types cellulaires différents, tandis que d'autres sont spécifiques à un type particulier de cellule. Les cytokines constituent une famille unique de facteurs de croissance qui stimulent à la fois les réponses immunitaires humorales et cellulaires, ainsi que l'activation des cellules phagocytaires. Elles sont sécrétées principalement à partir de leucocytes, y compris les lymphocytes (lymphokines), les monocytes ou les macrophages (monokines). Les cytokines qui sont des facteurs ciblant des cellules d'origine hématopoïétique, sont qualifiées d'interleukines: autrement dit, plusieurs sont sécrétés par les lymphocytes et capables d'influer sur les réponses cellulaires d'autres leucocytes.

Kits ELISA

Des kits ELISA sont décrites page A198 dans la section
Immunologie | Immunoassay | Kits ELISA

Kits MPCR

L'analyse de la distribution spatiale et temporelle de l'expression des ARN fournit aux chercheurs des indices importants sur la fonction des gènes de régulation. Les Northern Blot et test de protection à la RNase sont les procédures les plus utilisées pour déterminer l'abondance d'un ARNm spécifique dans un échantillon d'ARN total ou poly(A). La RT-MPCR fournit une méthode alternative et précise pour détecter l'expression de gènes multiples par amplification de tous les gènes dans les mêmes conditions. Les variations de l'isolement de l'ARN, des erreurs de quantification initiales ou des variations de tube à tube en RT et PCR peuvent être compensées grâce à l'ajout d'un gène d'entretien, tels que le GAPDH, dans la MPCR. Les différences d'expression du gène peuvent être déterminées en normalisant son expression par rapport à l'expression de la GAPDH.

- Méthode non radioactive avec une sensibilité élevée de 0,1-1 µg d'ARN total par MPCR
- Procédure complète en quelques heures
- Détecte de multiples gènes simultanément et quantitativement

Hormones peptidiques et stéroïdes

Interchim propose des stéroïdes pour la recherche de la marque STERALOIDS :
- 2700 androgènes, oestrogènes, progestatifs, cholestines, bileacides, hormones et métabolites.
- Synthétique ou endogène, standards purifiés.

Ces produits sont obtenus uniquement sur demande.

Protéines recombinantes

Facteurs d'activation des cellules B

Produit	Réf.	Qté
BAFF, Human	Z02976-10	10 µg
	Z02976-50	50 µg
	Z02976-1	1 mg
BAFF-R, Human	Z02725-50	50 µg
	Z02725-1	1 mg

β-Defensin

BD-1, Human	Z02754-25	25 µg
	Z02754-1	1 mg
BD-2, Human	Z02755-20	20 µg
	Z02755-1	1 mg
BD-3, Human	Z02756-20	20 µg
	Z02756-1	1 mg
BD-4, Human	Z02757-20	20 µg
	Z02757-1	1 mg
BD-2, Mouse	Z02894-20	20 µg
	Z02894-1	1 mg
BD-3, Mouse	Z02895-20	20 µg
	Z02895-1	1 mg
BD-1, Rat	Z02946-5	5 µg
	Z02946-2	20 µg
	Z02946-1	1 mg
BD-3, Rat	Z02947-5	5 µg
	Z02947-20	20 µ
	Z02947-1	1 mg
BD-4, Rat	Z02948-5	5 µg
	Z02948-20	20 µg
	Z02948-1	1 mg

BMP

BMP-4, Human	Z02750-10	10 µg
	Z02750-1	1 mg
BMP-7, Human	Z02751-10	10 µg
	Z02751-1	1 mg
BMP-2, Human	Z02913-10	10 µg
	Z02913-50	50 µg
	Z02913-100	100 µg
	Z02913-1	1 mg
BMP-3B, Human	Z03153-10	10 µg
	Z03153-50	50 µg
	Z03153-1	1 mg

Interférons

HSA-IFN-α 2b, Human	Z02019-10	10 µg
	Z02019-50	50 µg
	Z02019-1	1 mg
IFN-λ1, Human	Z02742-20	20 µg
	Z02742-1	1 mg
IFN-tau, Ovine	Z02790-10	10 µg
IFN-α 1b, Human	Z02866-2	2 µg
	Z02866-10	10 µg
IFN-ω, Human	Z02909-20	20 µg
	Z02909-1	1 mg
IFN-γ, Human	Z02915-10	10 µg
	Z02915-50	50 µg
	Z02915-100	100 µg
	Z02915-1	1 mg
IFN-γ, Mouse	Z02916-20	20 µg
	Z02916-100	100 µg
	Z02916-500	500 µg
	Z02916-1	1 mg
IFN-γ, Rat (CHO-expressed)	Z02982-10	10 µg
	Z02982-50	50 µg
	Z02982-1	1 mg
IFN-γ, Human (CHO-expressed)	Z02986-10	10 µg
	Z02986-50	50 µg
	Z02986-1	1 mg
IFN-α 2b, Human	Z03002-10	10 µg
	Z03002-50	50 µg
	Z03002-1	1 mg
IFN-α 2a, Human	Z03003-10	10 µg
	Z03003-50	50 µg
	Z03003-1	1 mg
IFN-β, Human	Z03109-5	5 µg
	Z03109-25	25 µg
IFN-γ R II, Human	Z03135-10	10 µg
	Z03135-50	50 µg
IFN-γ, Rat	Z03274-10	10 µg
	Z03274-50	50 µg
	Z03274-1	1 mg

Interleukines

IL-1RA, Human	Z00367-10	10 µg
	Z00367-50	50 µg
	Z00367-1	1 mg
IL-2, Human	Z00368-10	10 µg
	Z00368-50	50 µg
	Z00368-1	1 mg
IL-6, Human	Z00372-1	1 mg
IL-15, Human	Z00377-10	10 µg
	Z00377-50	50 µg
	Z00377-1	1 mg
IL-10, Mouse	Z02036-50	50 µg
	Z02036-1	1 mg
IL-16, Human	Z02196-10	10 µg
	Z02196-50	50 µg
	Z02196-1	1 mg
IL-22, Mouse	Z02197-10	10 µg
	Z02197-50	50 µg
	Z02197-1	1 mg
IL-1α, Human	Z02698-10	10 µg
	Z02698-1	1 mg
IL-1RA, Human	Z02700-100	100 µg
	Z02700-1	1 mg
IL-7, Human	Z02704-10	10 µg
	Z02704-1	1 mg
IL-10, Human	Z02707-10	10 µg
	Z02707-1	1 mg
IL-11, Human	Z02708-10	10 µg
	Z02708-1	1 mg
IL-12, Human (CHO-expressed)	Z02709-10	10 µg
IL-13 Variant, Human	Z02711-10	10 µg
	Z02711-1	1 mg
IL-17F, Human	Z02713-25	25 µg
	Z02713-1	1 mg
IL-20, Human	Z02714-10	10 µg
	Z02714-1	1 mg
IL-21, Human	Z02715-10	10 µg
	Z02715-1	1 mg
IL-22, Human	Z02716-10	10 µg
	Z02716-1	1 mg
IL-31, Human	Z02717-10	10 µg
	Z02717-1	1 mg
IL-33, Human	Z02718-10	10 µg
	Z02718-1	1 mg
OSM (227aa), Human	Z02728-10	10 µg
	Z02728-1	1 mg
OSM (209aa), Human	Z02729-10	10 µg
IL-1β, RhesusMacaque	Z02758-10	10 µg
	Z02758-1	1 mg
IL-6, RhesusMacaque	Z02759-10	10 µg
	Z02759-1	1 mg
IL-2, Mouse	Z02764-20	20 µg
	Z02764-1	1 mg
IL-3, Mouse	Z02765-10	10 µg
	Z02765-1	1 mg
IL-6, Mouse	Z02767-10	10 µg
	Z02767-1	1 mg
IL-11, Mouse	Z02769-10	10 µg
	Z02769-1	1 mg
IL-13, Mouse	Z02770-10	10 µg
	Z02770-1	1 mg

Autres interleukines sur demande

TPO

TPO, Human	Z02720-10	10 µg
TPO, Mouse	Z03175-10	10 µg
TPO, His, Rat	Z03240-10	10 µg

Facteur intestinal en feuille de trèfle

TFF-1, Human	Z02808-20	20 µg
TFF-2, Human	Z0 2809-20	20 µg
TFF3, Human	Z02904-20	20 µg

TNF

TNF-α (mutant), Human	Z00404-10	10 µg
TNF-α, Human	Z01001-10	10 µg
TNF-α, Human (P. pastoris-expressed)	Z02682-10	10 µg
TNF-α, His, Mouse	Z02684	
TNF-α, His, Human	Z02685-10	10 µg
TNF-α, Mouse	Z02774-5	5 µg
TNF-α, Mouse (P. pastoris-expressed)	Z02918-20	20 µg
TNF-α, Rat	Z02999-10	10 µg
TNF-α, Rhesus Macaque	Z03311-10	10 µg
TNF-α, Bovine	Z03316-10	10 µg
TNF-α (80-235aa), Mouse	Z03333-10	10 µg
TNF-α, Porcine	Z03338-10	10 µg
TNF-α, Rabbit	Z03369-10	10 µg

VEGF

VEGF R1/Flt1, Human	Z03365-50	50 µg
VEGF R2/KDR, Human	Z03366-50	50 µg

Autres protéines recombinantes disponibles sur demande.

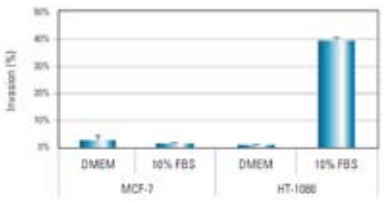
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

TREVIGEN®

En tant que fournisseur d'outils de recherche sur le cancer, Trevigen a développé et optimisé des tests basés sur l'utilisation de la matrice extracellulaire dans le but d'évaluer le comportement des cellules cancéreuses.

Tous ces kits sont sensibles, précis et faciles d'emploi. Ils sont l'aboutissement d'un travail de développement qui a donné naissance à une série de produits et méthodes destinés à étudier la progression du cancer au niveau cellulaire.

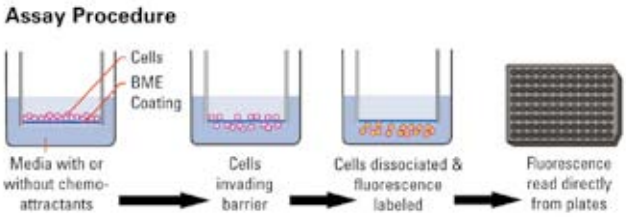
Ces tests mesurent les fonctions cellulaires critiques comme l'adhésion, la prolifération, la migration, l'invasion, et les tests validés en culture 3D peuvent également évaluer la différenciation cellulaire, la morphologie, le potentiel angiogénique et la composition moléculaire des cellules au sein de leur microenvironnement physiologique.



Quantification de la capacité de la lignée cellulaire de fibroblaste humain, HT-1080, à traverser une barrière constituée d'un filtre en polycarbonate de 8 µm et de l'extrait de membrane basale **Cultrex BME** pendant une période de 24 heures en réponse à 10% de FBS. Les échantillons ont été effectués en triplicate pour les cellules HT-1080 et les cellules non invasives MCF-7.

Test d'invasion cellulaire

Les tests d'invasion cellulaire Cultrex® et CultreCoat® accélèrent le processus de criblage de composés qui influencent l'invasion des cellules à travers les matrices extracellulaires in vitro. Ces tests offrent un format flexible, standardisé, et à haut débit pour quantifier le degré de pénétration des cellules envahissantes dans une barrière constituée par les protéines de la matrice extracellulaire en réponse à des composés chimioattractant et / ou d'inhibiteurs. Ces dosages ont été validés sur les lignées cellulaires MCF-7, HT-1080, NIH 3T3 et MDA-MB-231.



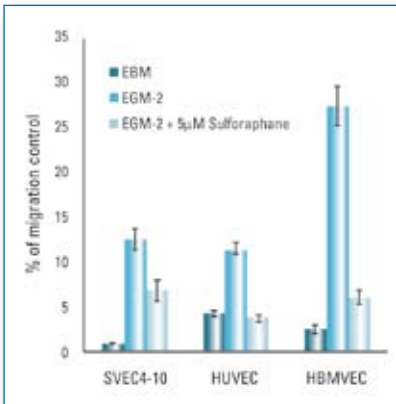
Produit	Réf.	Qté
CultreCoat® 24 Well BME Cell Invasion Assay	**3480-024-K**	24 tests
Cultrex® 24 Well BME Cell Invasion Assay	**3455-024-K**	24 tests
Cultrex® 24 Well Collagen I Cell Invasion Assay	**3457-024-K**	24 tests
Cultrex® 24 Well Collagen IV Cell Invasion Assay	**3458-024-K**	24 tests
Cultrex® 24 Well Laminin I Cell Invasion Assay	**3456-024-K**	24 tests
Cultrex® 96 Well BME Cell Invasion Assay	**3455-096-K**	96 tests
Cultrex® 96 Well Collagen I Cell Invasion Assay	**3457-096-K**	96 tests
Cultrex® 96 Well Collagen IV Cell Invasion Assay	**3458-096-K**	96 tests
Cultrex® 96 Well Laminin I Cell Invasion Assay	**3456-096-K**	96 tests
Cultrex® 3D Spheroid Cell Invasion Assay	**3500-096-K**	96 tests

Test de migration cellulaire

Le test de migration cellulaire Cultrex® de Trevigen utilise une conception simplifiée de la chambre de Boyden avec une membrane de polyéthylène téréphtalate (PET) de 8 µm. Les ports dans la chambre de migration (en haut) permettent l'accès à la chambre de dosage (en bas). Les inserts sont suffisamment grands pour permettre ultérieurement l'analyse des sous-populations ayant migrées, en réponse à des chimiokines, cytokines, des médicaments ou d'autres composés d'intérêt.

Produit	Réf.	Qté
Cultrex 24 Well Cell Migration Assay	**3465-024-K**	24 tests
Cultrex 96 Well Cell Migration Assay	**3465-096-K**	96 tests

TREVIGEN®



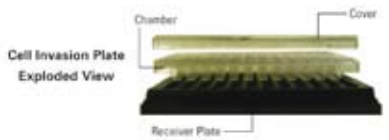
La quantification relative (en pourcentage de contrôle de migrations) de la capacité des lignées cellulaires endothéliales (SVEC4-10, HUVEC et HBMVEC)) à traverser la membrane PET de ports de 8 µm coatées avec une **solution de BME 1X** sur une période de 24 heures en réponse aux VEGF, bFGF et d'autres agents chimio-attractifs contenus dans le milieu EGM-2, en présence ou absence de 5 pM Sulforaphane.

Test d'invasion des cellules endothéliales

Le kit d'invasion des cellules endothéliales propose un système flexible, standardisé, et à haut débit pour quantifier le degré de pénétration des cellules endothéliales dans une barrière constituée par les protéines de la matrice extracellulaire en réponse à des composés chimioattractant et / ou d'inhibiteurs. Ce kit utilise une conception simplifiée de la chambre de Boyden avec une membrane de polyéthylène téréphtalate (PET) de 8 µm. Le sulforaphane, un composé chimique d'origine naturelle prévenant le cancer est fourni comme témoin pour l'inhibition de la migration/invasion *in vitro* des cellules endothéliales sur l'extrait de membrane basale Cultrex (BME). Les ports dans la chambre de migration (en haut) permettent l'accès à la chambre de dosage (en bas) sans démonter le dispositif. Cette conception est plus facile à utiliser et empêche la contamination et est adaptable pour des systèmes robotisés à haut débit. La chambre de dosage peut-être analysée directement dans un lecteur de plaques à 96 puits, en éliminant les étapes de transfert qui introduisent une variabilité supplémentaire. La permissivité de la matrice BME peut également être optimisée pour adapter chaque essai en ajustant la concentration du coating.

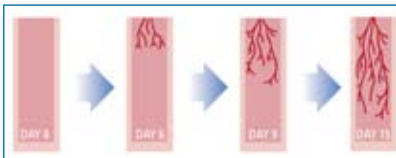
Produit	Réf.	Qté
Cultrex® *in vitro* Angiogenesis Assay Endothelial Cell Invasion Kit	**3471-096-K**	96 tests

Chambre de Boyden simplifiée



Implants cylindriques du système Divaa™





L'extrait de membrane basale fournit le microenvironnement approprié pour la formation de vaisseaux en réponse à des facteurs chimioattractants; FGF-2 et le mélange FGF-2 / VEGF sont fournis comme contrôle.

Direct *In Vivo* Angiogenesis Assay Kit (Cultrex® DIVAA™)

Le système Divaa™ de Trevigen (Direct *In Vivo* Angiogenesis Assay Kit) est le premier à fournir *in vivo* des résultats quantitatifs et reproductibles évaluation de l'angiogenèse.

Les kits de Divaa fournissent des implants cylindriques de silicone fermés à une extrémité. Ces implants sont appelés angioréacteurs. Ces angioréacteurs sont remplis de 20 µl d'extrait de membrane basale de Trevigen (BME) prémélangé avec ou sans facteurs modulant l'angiogenèse.

Ces angioréacteurs sont ensuite implantés sous la peau dans la partie dorsale des flancs de souris nues. S'ils sont remplis de facteurs angiogéniques, des cellules endothéliales vasculaires migrent dans l'angioréacteur, prolifèrent dans l'extrait de membrane basale et finissent par former des vaisseaux. Après neuf jours d'implantation, il y a suffisamment de cellules pour déterminer une dose réponse moyenne efficace aux facteurs angiogéniques. L'angioréacteur fournit une plate-forme standard pour des tests d'évaluation reproductible et quantifiable de l'angiogenèse *in vivo*.

Le Divaa Starter Kit, conçu pour l'évaluation de l'angiogenèse, contient 48 angioréacteurs, une quantité suffisante de facteur de croissance (FGF) pour induire l'angiogenèse dans les 48 angioréacteurs, et un AngioRack™ conçu pour tenir les angioréacteurs.

DIVAA Activation Kit contient les 48 angioréacteurs et assez de FGF pour 8 contrôles positifs.

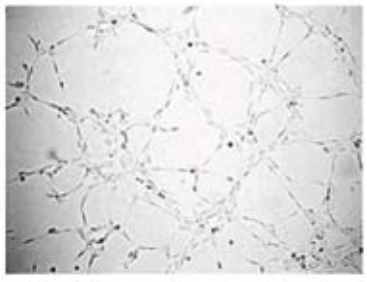
DIVAA Inhibition Kit contient 48 angioréacteurs et une quantité suffisante de facteur de croissance (FGF) pour induire l'angiogenèse dans les 48 angioréacteurs.

Produit	Réf.	Qté
DIVAA Starter Kit	**3450-048-SK**	48 angioréacteurs
DIVAA Activation Kit	**3450-048-K**	48 angioréacteurs
DIVAA Inhibition Kit	**3450-048-IK**	48 angioréacteurs
Cultrex® DIVAA Angioreactor and BME	**3450-048-DA**	48 tests
Cultrex® DIVAA FITC-Lectin & Buffer	**3450-048-FL**	48 tests
AngioRack™ 1 Rack	**3450-048-09**	1 Rack

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Cultrex® *In Vitro* Angiogenesis Assay Tube Formation Kit

Dans des conditions permissives, les cellules endothéliales répondent par l'auto-organisation en structures qui ressemblent à des microvaisseaux ou tubes. Le Cultrex® *In Vitro* Angiogenesis Assay Kit permet la détection des inducteurs et des inhibiteurs de la formation des tubes cellulaires. Le Cultrex® Reduced Growth Factor (RGF) Basement Membrane Extract (BME) est une forme soluble de la membrane basale purifiée à partir de tumeur Engelbreth-Holm-Swarm (EHS), qui gélifie à température ambiante pour former une matrice protéique reconstituée composée principalement de laminine, collagène IV, entactine, et sulfate d'héparine protéoglycane. Le Sulforaphane [1- isothiocyanato-(4R)-méthylsulfinyl)-butane], que le trouve dans le brocoli et d'autres légumes crucifères, est un agent de chimioprévention du cancer d'origine naturelle. Il est fourni comme contrôle pour l'inhibition de la formation *in vitro* de tube de cellules endothéliales sur Cultrex® RGF BME. La Calcéine AM est fournie pour la mesure rapide et précise de la viabilité et/ou de la cytotoxicité cellulaire, et de l'analyse cinétique de la formation de tubes.



Cellules HUVEC sur EBM-2 avec des facteurs angiogéniques.

Produit	Réf.	Qté
Cultrex® *In Vitro* Angiogenesis Assay Tube Formation Kit	**3470-096-K**	96 tests
Cultrex® Basement Membrane Extract, PathClear®	**3432-005-01**	5 ml
	3432-010-01	2 x 5 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, PathClear®	**3433-001-01**	1 ml
	3433-005-01	5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3532-001-02**	1 ml
	3532-005-02	5 ml
	3532-010-02	2 x 5 ml
Cultrex® Reduced Growth Factor Basement Membrane Extract, Type 2, PathClear®	**3533-001-02**	1 ml
	3533-005-02	5 ml
	3533-010-02	2 x 5 ml
Cultrex® Basement Membrane Extract, Type 3, PathClear®	**3632-001-02**	1 ml
	3632-005-02	5 ml
	3632-010-02	2 x 5 ml

Cultrex® *In Vitro* Vascular Permeability Kit

Le Cultrex® *In Vitro* Vascular Permeability Kit accélère le processus de criblage des composés qui influencent la perméabilité vasculaire. Ces tests offrent un format souple, standardisé pour le haut débit pour la quantification l'effet des gènes ou des composés sur le maintien de l'adhérence endothéliale cellule à cellule.

- Inserts pré-coatés : gain de temps, meilleure reproductibilité
- Revêtement uniforme de BME avec une grande reproductibilité entre les plaques et entre les lots



Produit	Réf.	Qté
Cultrex® InVitro Vascular Permeability Kit	**3475-024-K**	24 tests
	3475-096-K	96 tests

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Biomolécules & Composés actifs H2-H36

Introduction H2
Peptides H3-H4
- Peptides bloquants pour anticorps H.3
- Peptides (bioactifs, aptamères, viraux…) H.3-H.4

Protéines H5-H28
- Kinases H.5-H.13
- Phosphatases Actives H.14
- Phosphodiestérases Actives H.14
- Histone Déacétylases Actives H.15
- Acetyltransférases Actives H.15
- Acétyl/Methyltransférases Inactives H.15
- Autres enzymes H.16
- Substrats Enzymatiques H.17-H.18
- Marqueurs CD H.19
- Cytokines & Facteurs de Croissance H.20-H.23
- Protéines Virales & Infectieuses H.24-H.26
- Protéines de fusion Fc et Domaines Ig-Fc recombinants H.27
- Protéine contrôle Multi-Tag H.28

Lysats cellulaires & tissulaires H29-H30
Lipides & Acides Gras H31-H33
Composés Bioactifs H34-H37
- Activateurs/Inhibiteurs de kinases H.34-H.35
- Prostaglandines/Leucotriènes/Thromboxanes H.36
- SAM & SAH H.37

Biochimiques généraux H38-H89

Introduction H38-H89
Liste alphabétique de biochimiques H39-H82
Informations techniques H83-H89
- Tampons H.83
- Tampons de Good H.84
- Détergents, Antibiotiques, AminoAcides H.85
- Produits verts - Alternatives au Formaldéhyde H.86-H.88
- Qualité et puretés H.89

Standards de calibration H90-H165

Présentation générale H90
Inorganiques H91-H108
- Standards d'absorption atomique H.91-H.92
- Standards de Carbone Inorganique Total H.93
- Standards de Carbone Mélangés H.93
- Standards de Dioxyde de Carbone H.93
- Standards et réactif pour analyseurs de Chlorure H.94
- Standards Couleur Hazen H.94
- Standards Redox H.94
- Standards d'Electrodes sélectives d'ions H.95
- Solutions d'ajustage de force ionique H.95
- Standards de chromatographie ionique H.96-H.97
- Standards pour ICP H.98-H.106
- Standards pour Photométrie de flamme H.107-H.108

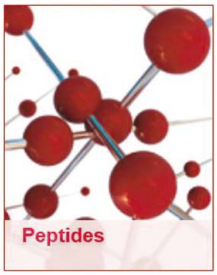
Organiques H.109-H.123
- Composés organiques volatils (COV) H.109
- Standards Mélangés de Composés Organiques Volatils H.110-H.111
- Phénols H.112-H.113
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) H.114-H.115
- Standards de Carbone Organique Total (COT) H.116
- Pesticides H.117-H.118
- Standards Lipidiques Avanti Polar Lipids H.119-H.121
- Standards Lipidiques Larodan H.122
- Standards individuels - Contrôles - Calibrateurs pour hématologie H.123

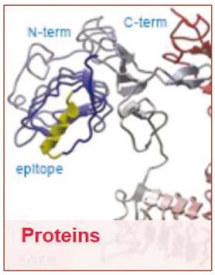
Couleurs H124-H126
- Standards de couleurs H.124-H.126

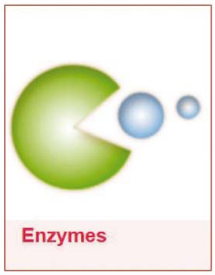
Spectrophotométrie H127-H130
- Standards d'absorbance pour spectrophotométrie H.127
- Standards de linéarité H.128
- Standards de longueurs d'onde H.129
- Standards de lumière parasite H.130
- Standards de bande passante H.130

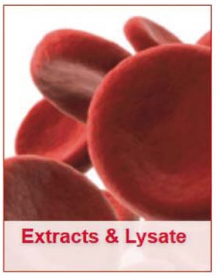
Propriétés physico-chimiques H131-H155
- Standards de Point de fusion H.131
- Standards de Densité – Gamme Premium H.132-H.135
- Standards de Densité – Gamme Quality H.136-H.137
- Standards de Viscosité H.138-H.139
- Standards d'indice de réfraction H.140-H.141
- Standards d'osmolarité H.142
- Standards de conductivité H.143-H.145
- Standards de pH H.146-H.148
- Standards d'électrode spécifique d'ions H.149-H.151
- Standards de potentiel Redox H.152
- Standards de demande chimique en oxygène (DCO) H.153
- Solutions de Titrages Volumétriques H.154
- Standards de turbidité H.154
- Standards d'Indice d'Acide Total (TAN) / Indice de Base Totale (TBN) H.155

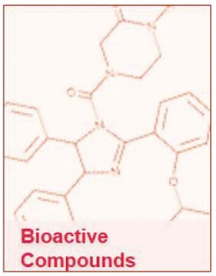
Secteurs d'activités H.156-H.165
- Standards pour l'eau de laboratoire H.156
- Standards pour le vin H.156-H.158
- Standards pour les sols H.159
- Standards pour les pâtes et papiers H.160
- Standards pour les produits laitiers H.161
- Analyse médico-légale : Standards de Cayman H.162-H.164
- Analyse médico-légale : Standards d'Acanthus Research H.165











Interchim®, votre fournisseur de biomolécules et composés bioactifs.

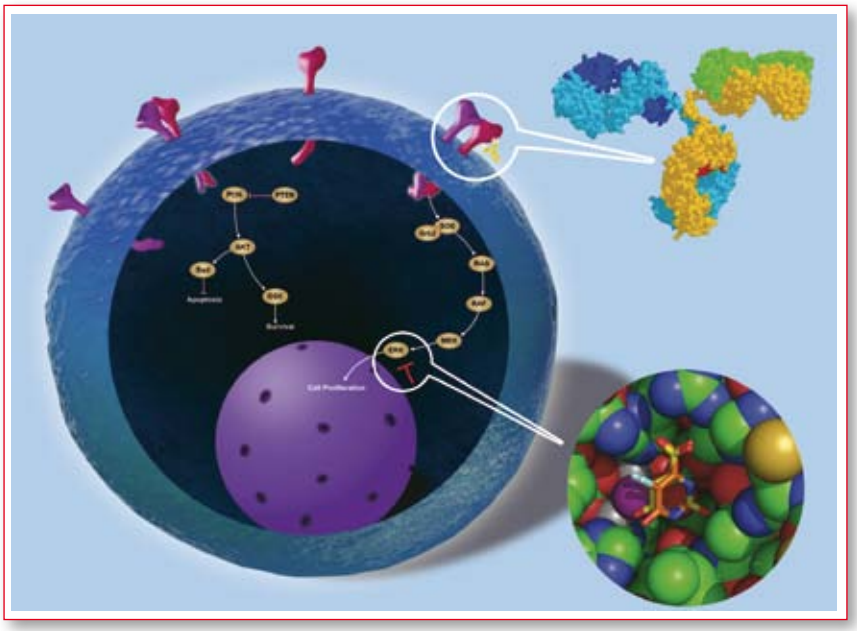
Des cibles actives pour le développement de médicaments (kinases, GPCRs…), au simple contrôle positif pour vos ELISA ou vos blots, Interchim® propose plus de 250 000 réactifs, répartis dans les catégories suivantes :

- **Peptides :** + 70 000 références
- **Protéines recombinantes :** + 130 000 références
- **Protéines extraites et lysats :** ~ 40 000 références
- **Lipides & Acides gras :** ~ 7 000 références
- **Composés bioactifs :** + 50 000 références (agonistes, inhibiteurs…)

Ces réactifs couvrent, entre autre, les domaines d'applications suivants :

- Auto-immunité
- Oncologie
- Cardiovasculaires
- Cicatrisation
- Endocrinologie
- Immunologie
- Maladies cérébrovasculaires
- Maladies infectieuses
- Maladies digestives
- Maladies respiratoires
- Métabolisme
- Neurosciences
- Ostéoporose
- Rejet de greffe
- …

Toutes ces molécules peuvent être disponibles en format bulk.
N'hésitez pas à nous interroger pour des validations ou réservations de lot.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Peptides bloquants pour anticorps

Un moyen relativement méconnu de confirmer la spécificité d'un anticorps lorsque votre blot présente trop de bandes ou que votre bruit de fond est trop fort en IHC, consiste à incuber votre anticorps avec son peptide bloquant avant de l'incuber sur l'échantillon.
La disparition d'une bande ou d'une partie du signal confirme sa spécificité.

Parmi nos gammes d'anticorps primaires décrites au chapitre Immunodétection / Anticorps Primaires, beaucoup proposent le peptide bloquant lorsque l'immunogène initial était un peptide. Ce peptide peut être directement présent au catalogue ou disponible sur demande.

Peptides (bioactifs, aptamères, viraux…)

Hormones peptidiques, peptides neurotransmetteurs et neuromodulateurs, aptamères, peptides substrats…

Vous trouverez ci-dessous une sélection de quelques exemples. Pour une liste exhaustive, consultez notre site www.interchim.com.

Peptides bioactifs

Produit	Réf.	Qté
4-Bromo-D-Phe-OH	**5-40392**	5 g
Angiotensine III [Ile7]	**5-42122**	5 mg
Beta-Amyloid (1-40), rat	**5-42060**	0,5 - 1 ou 2,5 mg
Beta-Amyloid (1-42) humaine	**BAM422-P**	100 µg ou 1 mg
Beta-Amyloid (1-42, rat	**BAM423-P1**	100 µg ou 1 mg
Big endotheline 1 (1-38), humaine	**5-42189**	0,5 - 1 ou 2,5 mg
Bradykinine	**15539**	5 - 10 - 25 ou 50 mg
BNP (1-32), rat	**SP-55422-1**	500 µg
C-peptide (57-87), humain	**SP-51895-1**	500 µg
CGRP (8-37), humain	**SP-55279-1**	500 µg
Glucagon like peptide-1 (7-37)	**SP-51018-1**	1 mg
Ghréline humaine	**15072**	0,5 - 1 ou 5 mg
HIV RT (pol) A2.1 peptide	**SP-51786-1**	5 mg
Insuline active humaine	**BWV420**	25 mg ou 250 mg
Insuline active porcine	**BWX320**	25 mg ou 250 mg
Neuropeptide Y (13-36), humain	**SP-55226-5**	500 µg
MBP (1-11) peptide	**SP-51916-1**	5 mg
Orexin A	**15073**	0,5 - 1 ou 5 mg
Peptide YY (3-36), humain	**16502**	0,1 - 0,5 ou 1 mg
PPARα blocking peptide	**301710**	1 ea
Prion peptide (106-16), humain	**SP-51715-1**	1 mg
SIVmac239-1	**5-43071**	1, 2 ou 5 mg
Substance P, humaine	**5-43113**	5, 10 ou 25 mg
Vasoactive Intestinal Peptide	**SP-51550-1**	500 µg
Vasopressin [Lys8]	**5-43229**	5 mg
Xenin	**5-43245**	0,5 - 1 ou 2,5 mg

Voir également notre section
"Substrats Peptidiques" plus loin dans ce chapitre.

Peptides Aptamères

Produit	Non-conjugué (5 mg)	Biotinylé (1 mg)	FITC (1 mg)
Alpha V Beta 5 Integrin	AP-301-U	AP-301-B	AP-301-F
Aminopeptidase N	AP-302-U	AP-302-B	AP-302-F
Bevacizumab-treated Tumors	AP-303-U	AP-303-B	AP-303-F
Brain Blood Vessel	AP-304-U	AP-304-B	AP-304-F
Breast Cancer Cells (a-peptide 18)	AP-305-U	AP-305-B	AP-305-F
Colorectal WiDr Cell Line	AP-306-U	AP-306-B	AP-306-F
Concanavalin A Lectin	AP-307-U	AP-307-B	AP-307-F
Endothelial Cells (P36)	AP-308-U	AP-308-B	AP-308-F
EphA2 Receptor	AP-309-U	AP-309-B	AP-309-F
EphA2 Receptor	AP-310-U	AP-310-B	AP-310-F
E-Selectin	AP-311-U	AP-311-B	AP-311-F
Gelatinase	AP-312-U	AP-312-B	AP-312-F
Human Breast Cancer Xenografts (RGD-4C)	AP-313-U	AP-313-B	AP-313-F
Human Gastric Adenocarcinoma	AP-314-U	AP-314-B	AP-314-F
Human Prostate	AP-315-U	AP-315-B	AP-315-F
Human umbilical vein endothelial cells	AP-316-U	AP-316-B	AP-316-F
Islets of Langerhans	AP-317-U	AP-317-B	AP-317-F
Kidney Blood Vessel	AP-318-U	AP-318-B	AP-318-F
Laminin 5	AP-319-U	AP-319-B	AP-319-F
Liver-Specific Ligands (236)	AP-320-U	AP-320-B	AP-320-F

Produit	Non-conjugué (5 mg)	Biotinylé (1 mg)	FITC (1 mg)
Mouse Lung	AP-321-U	AP-321-B	AP-321-F
Mouse Pancreas	AP-322-U	AP-322-B	AP-322-F
Mouse Placenta	AP-323-U	AP-323-B	AP-323-F
Mouse Retina	AP-324-U	AP-324-B	AP-324-F
Mouse Skin	AP-325-U	AP-325-B	AP-325-F
Mouse White Fat	AP-326-U	AP-326-B	AP-326-F
Nestin Protein expressed in Brain Tumors	AP-327-U	AP-327-B	AP-327-F
PC-3 (G1)	AP-328-U	AP-328-B	AP-328-F
Protective Antigen (PA) of Bacillus anthracis (MMS_128)	AP-329-U	AP-329-B	AP-329-F
Thrombopoietin Receptor	AP-330-U	AP-330-B	AP-330-F
Trypsin	AP-331-U	AP-331-B	AP-331-F
Type III FN Repeat (RGD)	AP-332-U	AP-332-B	AP-332-F
VCAM-1	AP-333-U	AP-333-B	AP-333-F
VEGF receptor Flt-1 (F56)	AP-334-U	AP-334-B	AP-334-F
VEGF receptor KDR and Flt-1 (v107)	AP-335-U	AP-335-B	AP-335-F
VEGF receptor KDR/Flk-1 (K237)	AP-336-U	AP-336-B	AP-336-F
VEGF-KDR	AP-337-U	AP-337-B	AP-337-F
VEGF-stimulated Human Umbilical Vein Endothelial Cell	AP-338-U	AP-338-B	AP-338-F

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sino Biological Inc.
Biological Solution Specialist

SignalChem
Specialists in Signaling Proteins

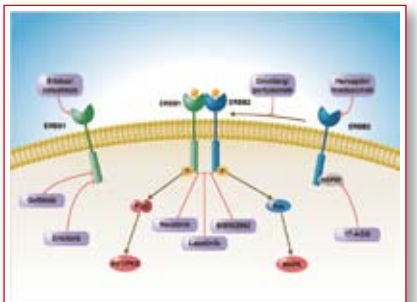
Kinases actives

La phosphorylation est une étape clé dans la modification post-traductionnelle des protéines et des lipides. C'est l'un des moyens les plus efficaces pour réguler leur fonctions au sein de la cellule (modification de l'activité, de la localisation cellulaire ou de l'association avec d'autres protéines).
Les protéines kinases sont l'une des plus larges classes d'enzymes (constituée de 516 familles et représentant ~2 % de la totalité des gènes humains). Elles catalysent le transfert d'un γ-phosphate de l'ATP à un groupe hydroxyl accepteur sur un acide aminé (comme la sérine, thréonine et la tyrosine) pour les protéines ou sur les fractions glycosyl pour les lipides.
Elles sont non seulement présentes chez l'homme, mais également dans les bactéries et les plantes. Jusqu'à 30 % de la totalité des protéines humaines peut être sujette à la phosphorylation.
Les kinases sont des protéines très régulées qui participent à diverses voies de signalisation. Les facteurs de croissance, les cytokines et les hormones peuvent activer ou inhiber l'activité de certaines protéines qui, à leur tour, réguleront la fonction de leur substrat.
Plus de 400 maladies humaines sont dues à un défaut de signalisation par les kinases (cancer, maladies auto-immunes et inflammatoires…), c'est pourquoi elles sont une cible majeure pour la recherche thérapeutique. Après les GPCR (G-Protein-coupled-Receptor), elles représentent même le 2ème groupe le plus étudié. Cibler les kinases par de petites molécules inhibitrices (voir notre section "Composés Bio-actifs" dans ce chapitre) ou par des anticorps neutralisants s'est avéré extrêmement bénéfique dans le traitement de différentes maladies (cancer notamment) et, à ce jour, plus de 10 molécules ont été approuvées et 60 sont en cours d'essais cliniques.

SignalChem propose une gamme complète de kinases humaines et autres enzymes pour la découverte de médicaments et les études fonctionnelles :
- sérine/thréonine kinases
- récepteur tyrosine kinases
- cytoplasmique tyrosine kinases
- lipide kinases

SinoBiological propose également une gamme très variée de protéines kinases, incluant notamment d'autres espèces que l'humain (souris, rat, singe…) et différents tags (GST, His, Fc…) - voir listes 1 et 2 ci-contre et sélection ci-dessous :

Produit	Réf.	Qté
ABL1 / JTK7 / p150 Protein (GST Tag) humaine	**11199-H09B**	20 et 50 µg
EGFR / HER1 / ErbB1 (His Tag) humaine	**10001-H08H**	10 - 20 et 100 µg
FGFR3 / CD333 (His tag) souris	**50071-M08H**	50 et 100 µg
FGFR4 / FGF Receptor 4 (Fc tag) cynomologus	**90134-C02H**	50 et 100 µg
HER2 / ErbB2 humaine	**10004-HCCH**	50 et 200 µg
HER2 / ErbB2 (Fc Tag) humaine	**10004-H02H**	50 et 100 µg
HER2 / ErbB2 (His Tag) humaine	**10004-H08H**	50 et 100 µg
HER3 / ErbB3 (Fc Tag) humaine	**10201-H02H**	50 et 100 µg
HER3 / ErbB3 (His Tag) humaine	**10201-H08H**	10 et 20 µg
PDGFRB / CD140b (Fc tag) cynomologus/rhesus	**90215-C02H**	20 et 100 µg
ROR1 (Fc Tag) humaine	**13968-H02H1**	50 et 100 µg
VEGFR2 / Flk-1 / CD309 / KDR (Fc Tag) humaine	**10012-H02H**	50 et 100 µg
VEGFR2 / Flk-1 / CD309 / KDR (His Tag) humaine	**10012-H08H**	50 et 100 µg



Médicaments anticancéreux
ciblant la famille des kinases ErbB

Formats **bulk** (jusqu'à plusieurs dizaines de mg), **validation et réservation de lot sur demande**.

Produits liés

Produit	Réf.	Qté
ATP Stock Solution	**A50-09**	200 µl
Kinase Assay Buffer I	**K01-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Assay Buffer II	**K02-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer I	**K21-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer II	**K22-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer III	**K23-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer IV	**K24-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer V	**K25-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer VI	**K26-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer VII	**K27-09**	1 - 5 - 20 ml
Kinase Dilution Buffer VIII	**K28-09**	1 - 5 - 20 ml
PKC Lipid Activator, 10x	**L51-39**	500 µl

Ca2+/Calmodulin Solution, 10x (C02-39) ; DTT solution (D86-09) ; AMP solution (A46-09) ; cAMP solution (A47-09) ; GTP solution (G50-09) ; cGMP solution (G47-09) ; MnCl2 solution (M40-09)
Substrats peptidiques et protéiques
Inhibiteur & Activateurs (voir pages suivantes)

Tyrosine Kinases (liste 1)

ErbB	Cancers du poumon et du sein
FGFR	Angiogénèse tumorale
PDGFR	Angiogénèse tumorale
VEGFR	Angiogénèse tumorale
Abl	Leucémie myéloïde chronique
c-Met	Prolifération cellulaire & invasion tumorale
Src family	Prolifération cellulaire & invasion tumorale

Sérine/Thréonine Kinases (liste 2)

CDK	Régulation du cycle cellulaire et de la transcription
CHK	Tumeur solide avancée
MAPK	Cancer, maladies inflammatoires
PLK	Cancer

SignalChem

Kinases actives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
ABL1	Souris	N-term His tag	**A03-11H**	5 ou 10 µg
ABL1	Humain	N-term His tag	**A03-18H**	5 ou 10 µg
ABL2	Humain	N-term His tag	**A04-11H**	5 ou 10 µg
ACK	Humain	N-term GST tag	**A05-11G**	5 ou 10 µg
AKT1	Humain	N-term GST tag	**A16-10G**	5 ou 10 µg
AKT2	Humain	N-term GST tag	**A17-10G**	5 ou 10 µg
AKT2	Humain	N-term His tag	**A17-10H**	5 ou 10 µg
AKT3	Humain	N-term GST tag	**A18-10G**	5 ou 10 µg
ALK	Humain	N-term GST tag	**A19-11G**	5 ou 10 µg
ALK1	Humain	N-term GST tag	**A09-11G**	5 ou 10 µg
ALK2	Humain	N-term GST tag	**A06-11G**	5 ou 10 µg
ALK3 (BMPR1A)	Humain	N-term GST tag	**B04-11G**	5 ou 10 µg
ALK4	Humain	N-term GST tag	**A07-11G**	5 ou 10 µg
ALK6 (BMPR1B)	Humain	N-term GST tag	**B05-11G**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B1/G1)	Humain	C-term His tags	**P47-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B1/G2)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P55-10G**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B1/G2)	Humain	C-term His tags	**P55-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B1/G3)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P56-10G**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B1/G3)	Humain	C-term His tags	**P56-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B2/G1)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P50-10G**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B2/G1)	Humain	C-term His tags	**P50-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B2/G2)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P45-10G**	5 ou 10 µg
AMPK (A1/B2/G3)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P83-10G**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B1/G1)	Humain	C-term His tags	**P48-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B1/G2)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P84-10GH**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B1/G3)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P85-10GH**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B2/G1)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P49-10GH**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B2/G1)	Humain	C-term His tags	**P49-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B2/G2)	Humain	N-term/C-term GST/His	**P54-10GH**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B2/G2)	Humain	C-term His tags	**P54-10H**	5 ou 10 µg
AMPK (A2/B2/G3)	Humain	N-term/C-term His tags	**P46-10GH**	5 ou 10 µg
ANKK1 (SGK288)	Humain	N-term GST tag	**A20-10G**	5 ou 10 µg
ASK1	Humain	N-term GST tag	**M13-11G**	5 ou 10 µg
AURORA A	Souris	N-term GST tag	**A28-10G**	5 ou 10 µg
AURORA A	Humain	N-term GST tag	**A28-18G**	5 ou 10 µg
AURORA B	Humain	N-term GST tag	**A31-10G**	5 ou 10 µg
AURORA C	Humain	N-term GST tag	**A33-10G**	5 ou 10 µg
AXL	Humain	N-term His tag	**A34-11H**	5 ou 10 µg
BLK	Humain	N-term GST tag	**B02-10G**	5 ou 10 µg
BMPR2	Humain	N-term His tag	**B06-11H**	5 ou 10 µg
BMX	Humain	N-term GST tag	**B07-10G**	5 ou 10 µg
BRAF	Humain	N-term GST tag	**B08-11G**	5 ou 10 µg
BRK	Humain	N-term GST tag	**P94-10G**	5 ou 10 µg
BRSK1	Souris	N-term GST tag	**B13-10G**	5 ou 10 µg
BRSK2	Humain	N-term GST tag	**B14-10G**	5 ou 10 µg
BTK	Humain	N-term His tag	**B10-10H**	5 ou 10 µg

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
BUB1B	Humain	N-term GST tag	**B12-11G**	5 ou 10 µg
CAMK1	Souris	N-term GST tag	**C07-10G**	5 ou 10 µg
CAMK1 beta	Souris	N-term GST tag	**C08-10G**	5 ou 10 µg
CAMK1 delta	Humain	N-term GST tag	**C09-10G**	5 ou 10 µg
CAMK1 gamma	Humain	N-term GST tag	**C10-10BG**	5 ou 10 µg
CAMK1 gamma	Humain	N-term GST tag	**C10-11G**	5 ou 10 µg
CAMK2 alpha	Humain	N-term GST tag	**C11-10G**	5 ou 10 µg
CAMK2 beta	Humain	N-term His tag	**C12-10H**	5 ou 10 µg
CAMK2 delta	Humain	N-term GST tag	**C13-10G**	5 ou 10 µg
CAMK2 gamma	Humain	N-term GST tag	**C14-10G**	5 ou 10 µg
CAMK2beta	Humain	N-term GST tag	**C12-10G**	5 ou 10 µg
CAMK4	Humain	N-term GST tag	**C15-10G**	5 ou 10 µg
CAMKK1	Humain	N-term GST tag	**C17-10G**	5 ou 10 µg
CAMKK1	Rat	N-term GST tag	**C17-18G**	5 ou 10 µg
CAMKK2	Humain	N-term GST tag	**C18-10G**	5 ou 10 µg
CASK	Humain	N-term GST tag	**C19-11G**	5 ou 10 µg
CDC7/DBF4	Humain	N-term GST tag	**C26-10G**	5 ou 10 µg
CDK1/CyclinA1	Humain	N-term GST tag	**C22-18BG**	5 ou 10 µg
CDK1/CyclinA2	Humain	N-term GST tags	**C22-18G**	5 ou 10 µg
CDK1/CyclinB1	Humain	N-term GST tag	**C22-10G**	5 ou 10 µg
CDK2/CyclinA1	Humain	N-term GST tag	**C29-10BG**	5 ou 10 µg
CDK2/CyclinA2	Humain	N-term GST tags	**C29-10G**	5 ou 10 µg
CDK2/CyclinE1	Humain	N-term GST tags	**C29-18G**	5 ou 10 µg
CDK2/CyclinO	Humain	N-term GST tag	**C29-19G**	5 ou 10 µg
CDK3/CyclinE1	Humain	N-term GST tags	**C30-10G**	5 ou 10 µg
CDK4/CyclinD1	Humain	N-term GST tags	**C31-10G**	5 ou 10 µg
CDK4/CyclinD3	Humain	N-term GST tags	**C31-18G**	5 ou 10 µg
CDK5/p25	Humain	N-term GST tags	**C33-10G**	5 ou 10 µg
CDK5/p35	Humain	N-term GST tag	**C33-10BG**	5 ou 10 µg
CDK6/CyclinD1	Humain	N-term GST/His	**C35-18H**	5 ou 10 µg
CDK6/CyclinD3	Humain	N-term His tags	**C35-10H**	5 ou 10 µg
CDK7/CyclinH1/ MNAT1	Humain	N-term His tags	**C36-10H**	5 ou 10 µg
CDK9/CyclinK	Humain	N-term GST tags	**C40-10G**	5 ou 10 µg
CHK1	Humain	N-term GST tag	**C47-10G**	5 ou 10 µg
CHK1	Humain	N-term His tag	**C47-10H**	5 ou 10 µg
CHK2	Humain	N-term GST tag	**C48-10G**	5 ou 10 µg
CK1 alpha 1	Humain	N-term GST tag	**C64-10G**	5 ou 10 µg
CK1 alpha 1L	Humain	N-term GST tag	**C75-10G**	5 ou 10 µg
CK1 delta	Humain	N-term GST tag	**C65-10G**	5 ou 10 µg
CK1 epsilon	Humain	N-term GST tag	**C66-10G**	5 ou 10 µg
CK1 gamma 1	Humain	N-term GST tag	**C68-11G**	5 ou 10 µg
CK1 gamma 2	Humain	N-term GST tag	**C68-10BG**	5 ou 10 µg
CK1 gamma 3	Humain	N-term GST tag	**C68-10CG**	5 ou 10 µg
CK2 alpha 1	Humain	N-term GST tag	**C70-10G**	5 ou 10 µg
CK2 alpha 2	Humain	N-term GST tag	**C71-10G**	5 ou 10 µg
c-KIT	Humain	N-term GST tag	**K06-11BG**	5 ou 10 µg
CLK1	Humain	N-term GST tag	**C57-11G**	5 ou 10 µg
CLK2	Humain	N-term GST tag	**C58-11G**	5 ou 10 µg
CLK3	Humain	N-term GST tag	**C60-10G**	5 ou 10 µg
CLK4	Humain	N-term GST tag	**C61-11G**	5 ou 10 µg
c-MER	Humain	N-term GST tag	**M51-11G**	5 ou 10 µg
COT	Humain	N-term GST tag	**M16-11G**	5 ou 10 µg
CSK	Humain	N-term GST tag	**C63-10G**	5 ou 10 µg
CSK	Humain	Tag-free	**C63-10U**	5 ou 10 µg

SignalChem

Kinases actives (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
DAPK1	Humain	N-term GST tag	**D01-11G**	5 ou 10 µg
DAPK2	Humain	N-term GST tag	**D02-10G**	5 ou 10 µg
DAPK3	Humain	N-term GST tag	**D03-10G**	5 ou 10 µg
DCAMKL1	Humain	N-term GST tag	**D14-10G**	5 ou 10 µg
DCAMKL2	Humain	N-term GST tag	**D15-11G**	5 ou 10 µg
DDR1	Humain	N-term GST tag	**D05-11G**	5 ou 10 µg
DDR2	Humain	N-term GST tag	**D06-11BG**	5 ou 10 µg
DMPK	Humain	N-term GST tag	**D07-10G**	5 ou 10 µg
DRAK1 (STK17A)	Humain	N-term GST tag	**S33-10G**	5 ou 10 µg
DRAK2 (STK17B)	Humain	N-term GST tag	**S34-10G**	5 ou 10 µg
DYRK2	Humain	N-term GST tag	**D10-10G**	5 ou 10 µg
DYRK3	Humain	N-term GST tag	**D11-11G**	5 ou 10 µg
EEF2K	Humain	N-term GST tag	**E01-10G**	5 ou 10 µg
EGFR	Humain	N-term GST tag	**E10-11G**	5 ou 10 µg
EIF2AK1 (HRI)	Humain	N-term GST tag	**H07-10G**	5 ou 10 µg
EIF2AK2	Humain	N-term GST tag	**P80-11G**	5 ou 10 µg
EIF2AK3	Humain	N-term GST tag	**E11-11G**	5 ou 10 µg
EIF2AK4 (GCN2)	Humain	N-term GST tag	**E12-11G**	5 ou 10 µg
EPHA1	Souris	N-term GST tag	**E13-11G**	5 ou 10 µg
EPHA1	Humain	N-term GST tag	**E13-18G**	5 ou 10 µg
EPHA2	Humain	N-term GST tag	**E14-11G**	5 ou 10 µg
EPHA3	Humain	N-term GST tag	**E15-11G**	5 ou 10 µg
EPHA4	Humain	N-term GST tag	**E16-11G**	5 ou 10 µg
EPHA6	Humain	N-term GST tag	**E18-11G**	5 ou 10 µg
EPHA7	Souris	N-term GST tag	**E19-11G**	5 ou 10 µg
EPHB1	Souris	N-term GST tag	**E21-11G**	5 ou 10 µg
EPHB2	Humain	N-term GST tag	**E22-11G**	5 ou 10 µg
EPHB3	Humain	N-term GST tag	**E23-11G**	5 ou 10 µg
EPHB4	Humain	N-term GST tag	**E24-11G**	5 ou 10 µg
EPHB4	Humain	N-term His tag	**E24-11H**	5 ou 10 µg
ERK1	Humain	N-term GST tag	**M29-10G**	5 ou 10 µg
ERK1	Humain	Tag-free	**M29-10U**	5 ou 10 µg
ERK2	Humain	N-term GST tag	**M28-10G**	5 ou 10 µg
ERK5	Humain	N-term GST tag	**M32-10G**	5 ou 10 µg
ERN1 (IRE1)	Humain	N-term GST tag	**E31-11G**	5 ou 10 µg
ERN2 (IRE2)	Humain	N-term GST tag	**E32-11G**	5 ou 10 µg
FAK	Humain	N-term GST tag	**P91-10G**	5 ou 10 µg
FAK	Humain	N-term His tag	**P91-11H**	5 ou 10 µg
FASTK	Humain	N-term GST tag	**F01-10G**	5 ou 10 µg
FER	Souris	N-term GST tag	**F16-11G**	5 ou 10 µg
FES	Humain	N-term GST tag	**F03-10G**	5 ou 10 µg
FGFR1 (FLT2)	Humain	N-term GST tag	**F04-11G**	5 ou 10 µg
FGFR2	Humain	N-term GST tag	**F05-11G**	5 ou 10 µg
FGFR3	Humain	N-term GST tag	**F06-11G**	5 ou 10 µg
FGFR4	Humain	N-term GST tag	**F07-11G**	5 ou 10 µg
FGR	Humain	N-term GST tag	**F10-10G**	5 ou 10 µg
FLT1	Humain	N-term GST tag	**F11-11G**	5 ou 10 µg
FLT3	Humain	N-term GST tag	**F12-11G**	5 ou 10 µg
FLT4	Humain	N-term GST tag	**F13-11G**	5 ou 10 µg
FMS	Humain	N-term GST tag	**C74-11G**	5 ou 10 µg
FRK	Humain	N-term GST tag	**F14-11G**	5 ou 10 µg
FYN A	Humain	N-term GST tag	**F15-10G**	5 ou 10 µg
GCK	Humain	N-term GST tag	**M24-10G**	5 ou 10 µg
GLK	Humain	N-term GST tag	**M25-11G**	5 ou 10 µg
GRK1	Humain	N-term GST tag	**R03-10G**	5 ou 10 µg

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
GRK2	Humain	N-term GST tag	**A14-10G**	5 ou 10 µg
GRK3	Humain	N-term GST tag	**A15-11G**	5 ou 10 µg
GRK5	Humain	N-term GST tag	**G03-10G**	5 ou 10 µg
GRK6	Humain	N-term GST tag	**G04-10G**	5 ou 10 µg
GRK7	Humain	N-term GST tag	**G05-10G**	5 ou 10 µg
GSK3 alpha	Humain	N-term GST tag	**G08-10G**	5 ou 10 µg
GSK3 beta	Humain	N-term GST tag	**G09-10G**	5 ou 10 µg
GSK3 beta	Humain	N-term His tag	**G09-10H**	5 ou 10 µg
Haspin (GSG2)	Humain	N-term GST tag	**G10-11G**	5 ou 10 µg
HCK	Humain	N-term GST tag	**H02-11G**	5 ou 10 µg
HER2	Humain	N-term GST tag	**E27-11G**	5 ou 10 µg
HER4	Humain	N-term GST tag	**E29-11G**	5 ou 10 µg
HGK	Humain	N-term GST tag	**M26-11G**	5 ou 10 µg
HIPK1	Humain	N-term GST tag	**H03-11G**	5 ou 10 µg
HIPK2	Souris	N-term GST tag	**H04-11G**	5 ou 10 µg
HIPK3	Humain	N-term His tag	**H05-13H**	5 ou 10 µg
HIPK4	Humain	N-term GST tag	**H06-10G**	5 ou 10 µg
HIPK4	Humain	N-term His tag	**H06-10H**	5 ou 10 µg
HPK1	Humain	N-term GST tag	**M23-11G**	5 ou 10 µg
HUNK	Humain	N-term GST tag	**H08-10G**	5 ou 10 µg
ICK	Humain	N-term GST tag	**I01-10G**	5 ou 10 µg
IGF1R	Humain	N-term His tag	**I02-11H**	5 ou 10 µg
IKK alpha	Humain	N-term GST tag	**C51-10G**	5 ou 10 µg
IKK beta	Humain	N-term GST tag	**I03-10BG**	5 ou 10 µg
IKK epsilon	Humain	N-term GST tag	**I04-10G**	5 ou 10 µg
InsR	Humain	N-term GST tag	**I08-11G**	5 ou 10 µg
IRAK2	Humain	N-term GST tag	**I10-10BG**	5 ou 10 µg
IRAK4	Humain	N-term GST tag	**I12-10G**	5 ou 10 µg
IRR	Humain	N-term GST tag	**I07-11G**	5 ou 10 µg
ITK	Humain	N-term GST tag	**I13-10G**	5 ou 10 µg
ITK	Humain	N-term GST tag	**I13-11G**	5 ou 10 µg
JAK1	Humain	N-term GST tag	**J01-11G**	5 ou 10 µg
JAK2	Humain	N-term GST tag	**J02-11G**	5 ou 10 µg
JAK3	Humain	N-term GST tag	**J03-11G**	5 ou 10 µg
JNK1	Souris	N-term GST tag	**M33-10G**	5 ou 10 µg
JNK2	Humain	N-term GST tag	**M34-10BG**	5 ou 10 µg
JNK3	Humain	N-term GST tag	**M35-10BG**	5 ou 10 µg
KDR	Humain	N-term GST tag	**K01-11G**	5 ou 10 µg
KHS1	Humain	N-term GST tag	**M27-10G**	5 ou 10 µg
KSR1	Humain	N-term GST tag	**K07-11BG**	5 ou 10 µg
KSR2	Humain	N-term GST tag	**K08-11G**	5 ou 10 µg
LATS1	Humain	N-term GST tag	**L01-11G**	5 ou 10 µg
LATS2	Humain	N-term GST tag	**L02-11G**	5 ou 10 µg
LCK	Humain	N-term GST tag	**L03-10G**	5 ou 10 µg
LIMK1	Humain	N-term GST tag	**L04-11G**	5 ou 10 µg
LOK	Humain	N-term GST tag	**S29-11G**	5 ou 10 µg
LRRK2	Humain	N-term GST tag	**L10-11G**	5 ou 10 µg
LTK	Humain	N-term GST tag	**L11-11G**	5 ou 10 µg
LYN A	Humain	N-term GST tag	**L13-18G**	5 ou 10 µg
LYN B	Humain	N-term GST tag	**L13-10G**	5 ou 10 µg
MAK	Humain	N-term GST tag	**M01-10G**	5 ou 10 µg
MAPKAPK2	Humain	N-term GST tag	**M40-11G**	5 ou 10 µg
MAPKAPK2	Humain	N-term His tag	**M40-11H**	5 ou 10 µg
MAPKAPK3	Humain	N-term GST tag	**M41-10G**	5 ou 10 µg
MAPKAPK5	Humain	N-term GST tag	**M42-10G**	5 ou 10 µg

SignalChem

Kinases actives (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
MARK1	Humain	N-term GST tag	**M43-10G**	5 ou 10 µg
MARK2	Humain	N-term GST tag	**M44-10G**	5 ou 10 µg
MARK3	Humain	N-term GST tag	**M45-10G**	5 ou 10 µg
MARK4	Humain	N-term GST tag	**M46-10G**	5 ou 10 µg
MATK (CTK)	Humain	N-term GST tag.	**M49-10G**	5 ou 10 µg
MEK1	Humain	N-term GST tag	**M02-10G**	5 ou 10 µg
MEK1 (EE)	Souris	N-term GST tag	**M02-12G**	5 ou 10 µg
MEK2	Humain	N-term GST tag	**M03-10G**	5 ou 10 µg
MEK5	Humain	N-term GST tag	**M06-10G**	5 ou 10 µg
MEK6	Humain	N-term GST tag	**M07-10G**	5 ou 10 µg
MEKK1	Humain	N-term GST tag	**M09-11G**	5 ou 10 µg
MEKK2	Humain	N-term GST tag	**M10-10G**	5 ou 10 µg
MEKK3	Humain	N-term GST tag	**M11-10G**	5 ou 10 µg
MEKK6	Humain	N-term GST tag	**M14-11G**	5 ou 10 µg
MELK	Humain	N-term GST tag	**M50-11G**	5 ou 10 µg
MELK	Humain	N-term GST tag	**M50-18G**	5 ou 10 µg
MET	Rat	N-term GST tag	**M52-11G**	5 ou 10 µg
MET	Humain	N-term GST tag	**M52-18G**	5 ou 10 µg
MINK1	Humain	N-term GST tag	**M53-11G**	5 ou 10 µg
MLCK	Humain	N-term GST tag	**M62-11G**	5 ou 10 µg
MLK1	Humain	N-term GST tag	**M17-11G**	5 ou 10 µg
MLK2	Humain	N-term GST tag	**M18-11G**	5 ou 10 µg
MLK3	Humain	N-term GST tag	**M19-11G**	5 ou 10 µg
MLK4	Humain	N-term GST tag	**M48-11G**	5 ou 10 µg
MNK1	Humain	N-term GST tag	**M54-10G**	5 ou 10 µg
MNK2	Humain	N-term GST tag	**M55-10G**	5 ou 10 µg
MRCK alpha	Humain	N-term GST tag	**C27-11G**	5 ou 10 µg
MRCK beta	Humain	N-term GST tag	**C28-11G**	5 ou 10 µg
MSK1	Humain	N-term GST tag	**R19-10G**	5 ou 10 µg
MSK2	Souris	N-term GST tag	**R18-10G**	5 ou 10 µg
MSSK1	Humain	N-term GST tag	**S41-10G**	5 ou 10 µg
MST1	Humain	N-term GST tag	**S25-10G**	5 ou 10 µg
MST3	Humain	N-term GST tag	**S42-11G**	5 ou 10 µg
MST4	Humain	N-term GST tag	**M59-10G**	5 ou 10 µg
MUSK	Humain	N-term GST tag	**M60-11G**	5 ou 10 µg
MYLK2	Humain	N-term His tag	**M63-10H**	5 ou 10 µg
MYLK3	Humain	N-term GST tag	**M64-10G**	5 ou 10 µg
MYLK4	Humain	N-term GST tag	**M74-10G**	5 ou 10 µg
MYO3 beta	Humain	N-term GST tag	**M66-11G**	5 ou 10 µg
MYO3alpha	Humain	N-term GST tag	**M65-11G**	5 ou 10 µg
NDR	Humain	N-term GST tag	**S49-10G**	5 ou 10 µg
NDR2	Humain	N-term GST tag	**S50-10G**	5 ou 10 µg
NEK1	Souris	N-term GST tag	**N02-11G**	5 ou 10 µg
NEK11	Humain	N-term GST tag	**N13-10G**	5 ou 10 µg
NEK2	Humain	N-term GST tag	**N03-10G**	5 ou 10 µg
NEK3	Humain	N-term GST tag	**N05-10G**	5 ou 10 µg
NEK5	Humain	N-term GST tag	**N07-11G**	5 ou 10 µg
NEK6	Humain	N-term GST tag	**N08-10G**	5 ou 10 µg
NEK7	Humain	N-term GST tag	**N09-10G**	5 ou 10 µg
NEK8	Humain	N-term GST tag	**N10-11G**	5 ou 10 µg
NEK9	Humain	N-term GST tag	**N11-11G**	5 ou 10 µg
NIK	Humain	N-term GST tag	**M22-11G**	5 ou 10 µg
NIM1	Humain	N-term GST tag	**N14-10G**	5 ou 10 µg
NLK	Humain	N-term GST tag	**N15-10G**	5 ou 10 µg
NUAK1	Humain	N-term GST tag	**N19-10G**	5 ou 10 µg
NUAK2	Humain	N-term GST tag	**N20-10G**	5 ou 10 µg
p38 alpha	Humain	N-term GST tag	**M39-10BG**	5 ou 10 µg
p38 beta	Humain	N-term GST tag	**M36-10BG**	5 ou 10 µg
p38 delta	Humain	N-term GST tag	**M38-10BG**	5 ou 10 µg
p38 gamma	Humain	N-term GST tag	**M37-10BG**	5 ou 10 µg
p70S6K	Humain	N-term His tag	**R21-10H**	5 ou 10 µg
p70S6Kb	Humain	N-term GST tag	**R22-10G**	5 ou 10 µg
PAK1	Humain	N-term GST tag	**P02-10BG**	5 ou 10 µg
PAK1/CDC42	Humain	N-term GST tag	**P02-10G**	5 ou 10 µg
PAK3	Souris	N-term GST tag	**P04-10G**	5 ou 10 µg
PAK4	Humain	N-term GST tag	**P05-10BG**	5 ou 10 µg
PAK6	Humain	N-term GST tag	**P06-10G**	5 ou 10 µg
PAK7	Humain	N-term GST tag	**P07-10G**	5 ou 10 µg
PASK	Humain	N-term GST tag	**P08-11G**	5 ou 10 µg
PCTK1 (CDK16)/CyclinY	Humain	N-term GST tags	**P09-11G**	5 ou 10 µg
PCTK2 (CDK17)/CyclinY	Humain	N-term GST tag	**P10-10G**	5 ou 10 µg
PCTK3 (CDK18)/CyclinY	Humain	N-term GST tags	**P11-10G**	5 ou 10 µg
PDGFR alpha	Souris	N-term GST tag	**P12-11G**	5 ou 10 µg
PDGFR alpha	Humain	N-term GST tag	**P12-18G**	5 ou 10 µg
PDGFR beta	Humain	N-term GST tag	**P13-11G**	5 ou 10 µg
PDHK1	Humain	N-term GST tag	**P57-10G**	5 ou 10 µg
PDHK2	Humain	N-term GST tag	**P58-10G**	5 ou 10 µg
PDHK3	Humain	N-term GST tag	**P59-10G**	5 ou 10 µg
PDHK4	Humain	N-term GST tag	**P60-10G**	5 ou 10 µg
PDK1	Humain	N-term His tag	**P14-10H**	5 ou 10 µg
PEAK1	Humain	N-term GST tag	**P18-11G**	5 ou 10 µg
PFTK1 (CDK14)/CyclinY	Humain	N-term GST tags	**P15-10G**	5 ou 10 µg
PHKG1	Humain	N-term GST tag	**P19-10G**	5 ou 10 µg
PHKG2	Humain	N-term GST tag	**P20-10G**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 alpha/ p55 gamma)	Humain	N-term His tag	**P27-10CH**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 alpha/ p85 alpha)	Humain	N-term His tag	**P27-10H**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 alpha/ p85 alpha)	Souris et Humain	N-term His tags	**P27-18H**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 beta/ p85 alpha)	Humain	N-term His tags	**P28-10H**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 beta/ p85 beta)	Humain	N-term His tag	**P28-10BH**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 delta/ p85 alpha)	Humain	N-term His tags	**P30-10H**	5 ou 10 µg
PI3K (p120 gamma)	Humain	N-term His tag	**P29-10H**	5 ou 10 µg
PI4K2A	Humain	N-term GST tag	**P21-10G**	5 ou 10 µg
PI4K2B	Humain	N-term GST tag	**P22-10G**	5 ou 10 µg
PI4KB	Humain	N-term GST tag	**P32-10G**	5 ou 10 µg
PIK3C2A	Humain	N-term GST tag	**P23-11G**	5 ou 10 µg
PIK3C2G	Humain	N-term GST tag	**P25-11G**	5 ou 10 µg
PIK3C3 (Vps34)	Humain	N-term GST tag	**P26-10G**	5 ou 10 µg
PIM1	Humain	N-term GST tag	**P35-10G**	5 ou 10 µg
PIM2	Humain	N-term GST tag	**P36-10G**	5 ou 10 µg
PIM3	Humain	N-term GST tag	**P37-10BG**	5 ou 10 µg
PIM3	Souris	N-term GST tag	**P37-10G**	5 ou 10 µg
PIP4K2A	Humain	N-term GST tag	**P76-10AG**	5 ou 10 µg
PIP5K1A	Humain	N-term GST tag	**P16-10AG**	5 ou 10 µg
PIP5K1B	Humain	N-term GST tag	**P16-10BG**	5 ou 10 µg
PIP5K1C	Humain	N-term GST tag	**P16-10CG**	5 ou 10 µg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

SignalChem

Kinases actives (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
PKAc alpha	Humain	N-term GST tag	**P51-10G**	5 ou 10 µg
PKAc beta	Humain	N-term GST tag	**P52-10G**	5 ou 10 µg
PKAc gamma	Humain	N-term GST tag	**P53-10G**	5 ou 10 µg
PKC alpha	Xénope	N-term GST tag	**P61-10G**	5 ou 10 µg
PKC alpha	Humain	N-term GST tag	**P61-18G**	5 ou 10 µg
PKC beta I	Humain	N-term GST tag	**P62-10G**	5 ou 10 µg
PKC beta II	Humain	N-term GST tag	**P63-10G**	5 ou 10 µg
PKC delta	Humain	N-term GST tag	**P64-10G**	5 ou 10 µg
PKC epsilon	Humain	N-term GST tag	**P65-10G**	5 ou 10 µg
PKC eta	Humain	N-term GST tag	**P67-10G**	5 ou 10 µg
PKC gamma	Humain	N-term GST tag	**P66-10G**	5 ou 10 µg
PKC iota	Humain	N-term GST tag	**P68-10G**	5 ou 10 µg
PKC mu	Humain	N-term GST tag	**P72-10G**	5 ou 10 µg
PKC nu	Humain	N-term GST tag	**P73-10G**	5 ou 10 µg
PKC theta	Humain	N-term GST tag	**P74-10G**	5 ou 10 µg
PKC zeta	Humain	N-term GST tag	**P75-10G**	5 ou 10 µg
PKD2	Humain	N-term GST tag	**P76-10G**	5 ou 10 µg
PKN2/PRK2	Humain	N-term GST tag	**P71-10G**	5 ou 10 µg
PKN3/PRK3	Humain	N-term GST tag	**P69-10G**	5 ou 10 µg
PLK1	Humain	N-term His tag	**P41-10H**	5 ou 10 µg
PLK2	Humain	N-term GST tag	**P42-10G**	5 ou 10 µg
PLK3	Humain	N-term GST tag	**P43-13G**	5 ou 10 µg
PLK4	Humain	N-term GST tag	**P44-11G**	5 ou 10 µg
PRKG1	Humain	N-term GST tag	**P78-10BG**	5 ou 10 µg
PRKG1	Humain	N-term GST tag	**P78-11G**	5 ou 10 µg
PRKG2	Humain	N-term GST tag	**P79-10G**	5 ou 10 µg
PRKX	Humain	N-term GST tag	**P81-10G**	5 ou 10 µg
PYK2	Humain	N-term His tag	**P92-11H**	5 ou 10 µg
QIK	Humain	N-term GST tag	**S15-10G**	5 ou 10 µg
RAF1 (EE)	Humain	N-term GST tag	**R01-13G**	5 ou 10 µg
RET	Humain	N-term GST tag	**R02-11G**	5 ou 10 µg
RIPK1	Humain	N-term GST tag	**R07-10G**	5 ou 10 µg
RIPK2	Humain	N-term GST tag	**R08-11G**	5 ou 10 µg
RIPK3	Humain	N-term GST tag	**R09-10G**	5 ou 10 µg
RIPK5	Humain	N-term GST tag	**R27-10G**	5 ou 10 µg
ROCK1	Humain	N-term GST tag	**R10-11G**	5 ou 10 µg
ROCK2	Humain	N-term GST tag	**R11-11G**	5 ou 10 µg
ROCK2	Humain	N-term His tag	**R11-11H**	5 ou 10 µg
RON	Humain	N-term GST tag	**M58-11G**	5 ou 10 µg
ROR1	Humain	N-term GST tag	**R12-11G**	5 ou 10 µg
ROR2	Humain	N-term GST tag	**R13-11G**	5 ou 10 µg
ROS1	Humain	N-term GST tag	**R14-11G**	5 ou 10 µg
RSK1	Humain	N-term GST tag	**R15-10G**	5 ou 10 µg
RSK2	Humain	N-term GST tag	**R17-10G**	5 ou 10 µg
RSK3	Humain	N-term GST tag	**R16-10G**	5 ou 10 µg
RSK4	Humain	N-term GST tag	**R20-10G**	5 ou 10 µg
SBK1	Humain	N-term GST tag	**S56-10G**	5 ou 10 µg
SGK1	Humain	N-term GST tag	**S06-11G**	5 ou 10 µg
SGK2	Humain	N-term GST tag	**S07-10G**	5 ou 10 µg
SGK3	Humain	N-term GST tag	**S08-10G**	5 ou 10 µg
SIK	Humain	N-term GST tag	**S14-11G**	5 ou 10 µg
SIK3	Humain	N-term GST tag	**S12-11G**	5 ou 10 µg
SLK	Humain	N-term GST tag	**S11-10G**	5 ou 10 µg
SNRK	Humain	N-term GST tag	**S16-10G**	5 ou 10 µg
SOK1	Humain	N-term GST tag	**S43-10G**	5 ou 10 µg

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
SPHK1	Humain	N-term GST tag	**S17-10G**	5 ou 10 µg
SPHK2	Humain	N-term GST tag	**S18-10G**	5 ou 10 µg
SRC	RSV	N-term GST tag	**S19-10G**	5 ou 10 µg
SRC	Humain	N-term GST tag	**S19-18G**	5 ou 10 µg
SRMS	Humain	N-term GST tag	**S20-11G**	5 ou 10 µg
SRPK1	Humain	N-term GST tag	**S21-10G**	5 ou 10 µg
SRPK2	Humain	N-term GST tag	**S22-10G**	5 ou 10 µg
STK19	Humain	N-term GST tag	**S35-10G**	5 ou 10 µg
STK21 (CIT)	Humain	N-term GST tag	**C52-11G**	5 ou 10 µg
STK3	Humain	N-term GST tag	**S24-10G**	5 ou 10 µg
STK32B (YANK2)	Humain	N-term GST tag	**Y04-10G**	5 ou 10 µg
STK32C (YANK3)	Humain	N-term GST tag	**Y05-11G**	5 ou 10 µg
STK33	Humain	N-term GST tag	**S46-10G**	5 ou 10 µg
STK36	Humain	N-term GST tag	**S48-11G**	5 ou 10 µg
STK39 (STLK3)	Humain	N-term His tag	**S51-10H**	5 ou 10 µg
SYK	Humain	N-term GST tag	**S52-10G**	5 ou 10 µg
TAK1-TAB1	Humain	N-term GST tag	**M15-13G**	5 ou 10 µg
TAOK1	Humain	N-term GST tag	**T24-11G**	5 ou 10 µg
TAOK2	Humain	N-term GST tag	**T25-11G**	5 ou 10 µg
TAOK3	Humain	N-term GST tag	**T26-11G**	5 ou 10 µg
TBK1	Humain	N-term GST tag	**T02-10G**	5 ou 10 µg
TEC	Humain	N-term GST tag	**T03-10G**	5 ou 10 µg
TESK2	Humain	N-term GST tag	**T06-10G**	5 ou 10 µg
TGFBR1 (ALK5)	Humain	N-term GST tag	**T07-11G**	5 ou 10 µg
TGFBR1 (ALK5)	Souris	N-term GST tag	**T07-11BG**	5 ou 10 µg
TGFBR2	Humain	N-term GST tag	**T08-11BG**	5 ou 10 µg
TGFBR2	Humain	N-term GST tag	**T08-11G**	5 ou 10 µg
TIE2	Humain	N-term GST tag	**T04-11G**	5 ou 10 µg
TLK1	Humain	N-term GST tag	**T10-10G**	5 ou 10 µg
TLK2	Humain	N-term GST tag	**T11-11G**	5 ou 10 µg
TNIK	Humain	N-term GST tag	**T27-11G**	5 ou 10 µg
TOPK	Humain	N-term GST tag	**T14-10G**	5 ou 10 µg
TRKA	Humain	N-term GST tag	**N16-11G**	5 ou 10 µg
TRKB	Humain	N-term GST tag	**N17-11G**	5 ou 10 µg
TRKC	Humain	N-term His tag	**N18-11H**	5 ou 10 µg
TSSK1B	Humain	N-term GST tag	**S40-10BG**	5 ou 10 µg
TSSK2	Humain	N-term GST tag	**S38-10G**	5 ou 10 µg
TTBK1	Humain	N-term GST tag	**T17-11G**	5 ou 10 µg
TTBK2	Souris	N-term GST tag	**T18-11G**	5 ou 10 µg
TTK	Humain	N-term GST tag	**T20-10G**	5 ou 10 µg
TXK	Humain	N-term GST tag	**T19-11G**	5 ou 10 µg
TYK2 (JTK1)	Humain	N-term GST tag	**T21-11G**	5 ou 10 µg
TYRO3	Humain	N-term GST tag	**T22-11G**	5 ou 10 µg
ULK1	Humain	N-term GST tag	**U01-11G**	5 ou 10 µg
ULK2	Humain	N-term GST tag	**U02-11G**	5 ou 10 µg
ULK3	Humain	N-term His tag	**U03-10H**	5 ou 10 µg
VRK1	Humain	N-term GST tag	**V01-10G**	5 ou 10 µg
VRK2	Humain	N-term GST tag	**V02-11G**	5 ou 10 µg
WNK1	Humain	N-term GST tag	**W02-11G**	5 ou 10 µg
YES1	Humain	N-term GST tag	**Y01-10G**	5 ou 10 µg
YSK4 (MAP3K19)	Humain	N-term GST tag	**Y06-11G**	5 ou 10 µg
ZAK	Humain	N-term GST tag	**Z01-10G**	5 ou 10 µg
ZAP70	Humain	N-term GST tag	**Z02-10G**	5 ou 10 µg

SignalChem

Produits liés

Kinase MUTANTE INACTIVE (humaine)	N-term	Réf.	Qté
EGFR Mutant (d746-750 T790M)	GST	E10-12KG	5, 10 µg
EGFR Mutant (D770_N771insGF)	GST	E10-13IG	5, 10 µg
EGFR Mutant (H773_V774insNPH)	GST	E10-13OG	5, 10 µg
EGFR Mutant (V769_D770insASV)	GST	E10-13DG	5, 10 µg

Kinases mutantes actives

La mutation des kinases peut induire des défauts de signalisation cellulaire et plusieurs mutations sont déjà caractérisées pour leur rôle dans diverses maladies. Certains cancers ont acquis des mutations de résistance aux médicaments comme dans le cas de EGFR (T790M), capable de diminuer l'efficacité des thérapies conventionnelles et ciblées.

SignalChem propose la plus large gamme de kinases mutantes pour soutenir la recherche dédiée à ce type de maladies. Vous trouverez ci-dessous la liste actuelle disponible mais elle grandie chaque jour ; n'hésitez pas à nous consulter !

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
ABL1 Mutant (E255K)	Humain	N-term GST tag	A03-12BG	5 ou 10 µg
ABL1 Mutant (E255V)	Humain	N-term His tag	A03-12HH	5 ou 10 µg
ABL1 Mutant (G250E)	Humain	N-term GST tag	A03-12CG	5 ou 10 µg
ABL1 Mutant (T315I)	Humain	N-term GST tag	A03-12DG	5 ou 10 µg
ABL1 Mutant (Y253F)	Humain	N-term GST tag	A03-12EG	5 ou 10 µg
ABL1 Mutant (Y253H)	Humain	N-term His tag	A03-12GH	5 ou 10 µg
AKT1 Mutant (E17K)	Humain	N-term GST tag	A16-12G	5 ou 10 µg
AKT2 Mutant (E17K)	Humain	N-term GST tag	A17-12G	5 ou 10 µg
AKT2 Mutant (R274H)	Humain	N-term GST tag	A17-12BG	5 ou 10 µg
AKT3 Mutant (E17K)	Humain	N-term GST tag	A18-12G	5 ou 10 µg
AKT3 Mutant (G171R)	Humain	N-term GST tag	A18-12BG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (C1156Y)	Humain	N-term GST tag	A19-12DG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (F1174L)	Humain	N-term GST tag	A19-12EG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (F1174S)	Humain	N-term GST tag	A19-12FG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (G1202R)	Humain	N-term GST tag	A19-12HG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (G1269A)	Humain	N-term GST tag	A19-12JG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (G1269S)	Humain	N-term GST tag	A19-12KG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (L1152R)	Humain	N-term GST tag	A19-12CG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (L1196M)	Humain	N-term GST tag	A19-12GG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (R1275Q)	Humain	N-term GST tag	A19-12LG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (S1206R)	Humain	N-term GST tag	A19-12IG	5 ou 10 µg
ALK Mutant (T1151_ L1152insT)	Humain	N-term GST tag	A19-12G	5 ou 10 µg

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
ALK Mutant (T1151M)	Humain	N-term GST tag	A19-12BG	5 ou 10 µg
ALK2 Mutant (PF197_198L)	Humain	N-term GST tag	A06-12FG	5 ou 10 µg
ALK2 Mutant (Q207D)	Humain	N-term GST tag	A06-13CG	5 ou 10 µg
ALK2 Mutant (Q207E)	Humain	N-term GST tag	A06-13DG	5 ou 10 µg
ALK2 Mutant (R206H)	Humain	N-term GST tag	A06-12BG	5 ou 10 µg
ALK3 Mutant (Q233D)	Humain	N-term GST tag	B04-12BG	5 ou 10 µg
ALK3 Mutant (R486Q)	Humain	N-term GST tag	B04-12CG	5 ou 10 µg
AXL Mutant (R499C)	Humain	N-term GST tag	A34-12BG	5 ou 10 µg
BCR-RET Mutant	Humain	N-term GST tag	R02-19EG	5 ou 10 µg
BRAF Mutant (K601E)	Humain	N-term GST tag	B08-12BG	5 ou 10 µg
BRAF Mutant (T599_V600insT)	Humain	N-term GST tag	B08-13BG	5 ou 10 µg
BRAF Mutant (V599E)	Humain	N-term GST tag	B08-13G	5 ou 10 µg
BRAF Mutant (V600E)	Humain	N-term GST tag	B08-12G	5 ou 10 µg
BTK Mutant (C481S)	Humain	N-term His tag	B10-12CG	5 ou 10 µg
BTK Mutant (P190K)	Humain	N-term His tag	B10-12BG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (A829P)	Humain	N-term GST tag	C06-12HG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D557-558)	Humain	N-term GST tag	K06-12WG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D816E)	Humain	N-term GST tag	C06-12IG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D816F)	Humain	N-term GST tag	C06-12JG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D816H)	Humain	N-term GST tag	C06-12KG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D816V)	Humain	N-term GST tag	C06-12LG	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D816Y)	Humain	N-term GST tag	C06-12MG	5 ou 10 µg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

SignalChem

Kinases mutantes actives (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
c-KIT Mutant (D820E)	Humain	N-term GST tag	**K06-12BG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (D820Y)	Humain	N-term GST tag	**K06-12CG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (K642E)	Humain	N-term GST tag	**C06-12NG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (L576P)	Humain	N-term GST tag.	**K06-12UG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (N822K)	Humain	N-term GST tag	**K06-12DG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (T670E)	Humain	N-term GST tag	**K06-12EG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (T670I)	Humain	N-term GST tag	**C06-12FG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V559A)	Humain	N-term GST tag	**C06-12OG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V559D T670I)	Humain	N-term GST tag	**K06-12QG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V559D V654A)	Humain	N-term GST tag	**K06-12RG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V559D)	Humain	N-term GST tag	**C06-12PG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V560G D816V)	Humain	N-term GST tag	**C06-12TG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V560G N822K)	Humain	N-term GST tag	**K06-12VG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V560G)	Humain	N-term GST tag	**C06-12SG**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (V654A)	Humain	N-term GST tag	**K06-13G**	5 ou 10 µg
c-KIT Mutant (Y823D)	Humain	N-term GST tag	**K06-12GG**	5 ou 10 µg
c-MER Mutant (A708S)	Humain	N-term GST tag	**M51-12BG**	5 ou 10 µg
DDR1 Mutant (S496A)	Humain	N-term GST tag	**D05-12G**	5 ou 10 µg
DDR2 Mutant (T654M)	Humain	N-term GST tag	**D06-12G**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (d746)	Humain	N-term GST tag	**E10-12IG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (d746-750)	Humain	N-term GST tag	**E10-12JG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (d747-749 A750P)	Humain	N-term GST tag	**E10-12MG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (d747-749)	Humain	N-term GST tag	**E10-12LG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (d747-752 P753S)	Humain	N-term GST tag	**E10-12NG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (d752-759)	Humain	N-term GST tag	**E10-12OG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (D761Y)	Humain	N-term GST tag	**E10-12QG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (D770GY)	Humain	N-term GST tag	**E10-13KG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (G719C)	Humain	N-term GST tag	**E10-12FG**	5 ou 10 µg

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
EGFR Mutant (G719D)	Humain	N-term GST tag	**E10-12GG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (G719S)	Humain	N-term GST tag	**E10-12HG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (L747S)	Humain	N-term GST tag	**E10-12PG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (L858R)	Humain	N-term GST tag	**E10-12BG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (L861Q)	Humain	N-term GST tag	**E10-12CG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (P772_H773insNPH)	Humain	N-term GST tag	**E10-13MG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (T790M L858R)	Humain	N-term GST tag	**E10-12DG**	5 ou 10 µg
EGFR Mutant (T790M)	Humain	N-term GST tag	**E10-12EG**	5 ou 10 µg
EML4-ALK Mutant	Humain	N-term GST tag	**A19-19G**	5 ou 10 µg
FGFR1 Mutant (V561M)	Humain	N-term GST tag	**F04-13G**	5 ou 10 µg
FGFR1OP-FGFR1 Mutant	Humain	N-term GST tag	**F04-19BG**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (E565G)	Humain	N-term GST tag	**F05-12CG**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (K526E)	Humain	N-term GST tag	**F05-12BG**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (K641R)	Humain	N-term GST tag	**F05-12DG**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (K659N)	Humain	N-term GST tag	**F05-12EG**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (N549H)	Humain	N-term GST tag	**F05-12G**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (R612T)	Humain	N-term GST tag	**F05-12GG**	5 ou 10 µg
FGFR2 Mutant (V564F)	Humain	N-term GST tag	**F05-12FG**	5 ou 10 µg
FGFR3 Mutant (G697C)	Humain	N-term GST tag	**F06-12FG**	5 ou 10 µg
FGFR3 Mutant (K650E)	Humain	N-term GST tag	**F06-12CG**	5 ou 10 µg
FGFR3 Mutant (K650M)	Humain	N-term GST tag	**F06-12DG**	5 ou 10 µg
FGFR3 Mutant (K650Q)	Humain	N-term GST tag	**F06-12EG**	5 ou 10 µg
FGFR3 Mutant (V555M)	Humain	N-term GST tag	**F06-12GG**	5 ou 10 µg
FGFR4 Mutant (N535K)	Humain	N-term GST tag	**F07-12G**	5 ou 10 µg
FGFR4 Mutant (V550E)	Humain	N-term GST tag	**F07-12BG**	5 ou 10 µg
FGFR4 Mutant (V550L)	Humain	N-term GST tag	**F07-12CG**	5 ou 10 µg
FGFR4 Mutant (V550M)	Humain	N-term GST tag	**F07-12DG**	5 ou 10 µg
FIP1L1-PDGFR alpha Mutant	Humain	N-term GST tag	**P12-19BG**	5 ou 10 µg

interchim®

SignalChem

Kinases mutantes actives (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
FLT3 Mutant (D835Y)	Humain	N-term GST tag	**F12-12BG**	5 ou 10 µg
GOPC-ROS1 Mutant	Humain	N-term GST tag	**R14-19BG**	5 ou 10 µg
HER2 Mutant (A775_G776insY-VMA)	Humain	N-term GST tag	**E27-13BG**	5 ou 10 µg
HER2 Mutant (d755-759)	Humain	N-term GST tag	**E27-12BG**	5 ou 10 µg
HER2 Mutant (G776VC)	Humain	N-term GST tag	**E27-13EG**	5 ou 10 µg
HER2 Mutant (P780_Y781insGSP)	Humain	N-term GST tag	**E27-13DG**	5 ou 10 µg
HER2 Mutant (V777_G778ins-CG)	Humain	N-term GST tag	**E27-13CG**	5 ou 10 µg
KSR1 Mutant (A635F)	Humain	N-term GST tag	**K07-12G**	5 ou 10 µg
KSR1 Mutant (L639F)	Humain	N-term GST tag	**K07-12BG**	5 ou 10 µg
KSR2 Mutant (R676S)	Humain	N-term GST tag	**K08-12BG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (D1994A)	Humain	N-term GST tag	**L10-12FG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (G2019S)	Humain	N-term GST tag	**L10-12GG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (G2385R)	Humain	N-term GST tag	**L10-12IG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (I2020T)	Humain	N-term GST tag	**L10-12HG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (R1441C)	Humain	N-term GST tag	**L10-12G**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (R1441G)	Humain	N-term GST tag	**L10-12BG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (R1441H)	Humain	N-term GST tag	**L10-12CG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (Y1699C)	Humain	N-term GST tag	**L10-12DG**	5 ou 10 µg
LRRK2 Mutant (Y1699G)	Humain	N-term GST tag	**L10-12EG**	5 ou 10 µg
MELK Mutant (T460M)	Humain	N-term GST tag	**M50-12G**	5 ou 10 µg
MET Mutant (D1228H)	Humain	N-term GST tag	**M52-12HG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (D1228N)	Humain	N-term GST tag	**M52-12IG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (F1200I)	Humain	N-term GST tag	**M52-12GG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (M1250T)	Humain	N-term GST tag	**M52-12BG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (P991S)	Humain	N-term GST tag	**M52-12CG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (T1173I)	Humain	N-term GST tag	**M52-12FG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (T992I)	Humain	N-term GST tag	**M52-12DG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (V1092I)	Humain	N-term GST tag	**M52-12EG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (Y1230A)	Humain	N-term GST tag	**M52-12JG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (Y1230C)	Humain	N-term GST tag	**M52-12KG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (Y1230D)	Humain	N-term GST tag	**M52-12LG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (Y1230H)	Humain	N-term GST tag	**M52-12MG**	5 ou 10 µg
MET Mutant (Y1235D)	Humain	N-term GST tag	**M52-12NG**	5 ou 10 µg
NPM1-ALK Mutant (F1174L)	Humain	N-term GST tag	**A19-19EG**	5 ou 10 µg
NPM1-ALK Mutant	Humain	N-term GST tag	**A19-19BG**	5 ou 10 µg
PDGFR alpha Mutant (D842V)	Humain	N-term GST tag	**P12-12BG**	5 ou 10 µg
PDGFR alpha Mutant (T674I)	Humain	N-term GST tag	**P12-12CG**	5 ou 10 µg
PI3K (p110 alpha(E545K)/p85 alpha) Mutant	Humain	N-term His tags	**P27-15H**	5 ou 10 µg
PI3K Mutant (p110 alpha(E542K)/p85 alpha)	Humain	N-term His tags	**P27-12DH**	5 ou 10 µg
PI3K Mutant (p110alpha(N345K)/p85alpha)	Humain	N-term His tags	**P27-12CH**	5 ou 10 µg
PKD2 Mutant (G848E)	Humain	N-term GST tag	**P76-12BG**	5 ou 10 µg
PKD2 Mutant (G870E)	Humain	N-term GST tag	**P76-12CG**	5 ou 10 µg
PTC1 Mutant (CCDC6-RET)	Humain	N-term GST tag	**R02-19BG**	5 ou 10 µg
PTC2 Mutant (PRKAR1A-RET)	Humain	N-term GST tag	**R02-19CG**	5 ou 10 µg
PTC3 Mutant (NCOA4-RET)	Humain	N-term GST tag	**R02-19DG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (A883F)	Humain	N-term GST tag	**R02-12MG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (E762Q)	Humain	N-term GST tag	**R02-12FG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (G691S)	Humain	N-term GST tag	**R02-12DG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (L790F)	Humain	N-term GST tag	**R02-12LG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (M918T)	Humain	N-term GST tag	**R02-12JG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (R749T)	Humain	N-term GST tag	**R02-12EG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (R813Q)	Humain	N-term GST tag	**R02-12HG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (S891A)	Humain	N-term GST tag	**R02-12IG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (V778I)	Humain	N-term GST tag	**R02-12KG**	5 ou 10 µg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

SignalChem

Kinases mutantes actives (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
RET Mutant (V804L)	Humain	N-term GST tag	**R02-12BG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (V804M)	Humain	N-term GST tag	**R02-12GG**	5 ou 10 µg
RET Mutant (Y791F)	Humain	N-term GST tag	**R02-12CG**	5 ou 10 µg
RSK2 Mutant (I416V)	Humain	N-term GST tag	**R17-12BG**	5 ou 10 µg
RSK2 Mutant (L608F)	Humain	N-term GST tag	**R17-12CG**	5 ou 10 µg
RSK2 Mutant (Y483C)	Humain	N-term GST tag	**R17-12DG**	5 ou 10 µg
TGFBR1 Mutant (T204D)	Humain	N-term GST tag	**T07-13G**	5 ou 10 µg
TIE2 Mutant (A1124V)	Humain	N-term GST tag	**T04-12GG**	5 ou 10 µg
TIE2 Mutant (P883A)	Humain	N-term GST tag	**T04-12CG**	5 ou 10 µg
TIE2 Mutant (R849W)	Humain	N-term GST tag	**T04-12BG**	5 ou 10 µg
TIE2 Mutant (Y1108F)	Humain	N-term GST tag	**T04-12FG**	5 ou 10 µg
TIE2 Mutant (Y897C)	Humain	N-term GST tag	**T04-12DG**	5 ou 10 µg
TIE2 Mutant (Y897S)	Humain	N-term GST tag	**T04-12EG**	5 ou 10 µg
TPM3-ALK Mutant	Humain	N-term GST tag	**A19-19DG**	5 ou 10 µg
TPM3-ROS1 Mutant	Humain	N-term GST tag	**R14-19CG**	5 ou 10 µg
TPM3-TRKA Mutant	Humain	N-term GST tag	**N16-19DG**	5 ou 10 µg
TPR-TRKA Mutant (TRK-T1)	Humain	N-term GST tag	**N16-19BG**	5 ou 10 µg
ZAP70 Mutant (Y319F)	Humain	N-term GST tag	**Z02-12BG**	5 ou 10 µg

Kinases inactives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
AKT1	Humain	N-term GST tag	**A16-14G**	20 ou 50 µg
AKT2	Humain	N-term GST tag	**A17-14G**	20 ou 50 µg
AKT2	Humain	N-term His tag	**A17-15H**	20 ou 50 µg
AKT3	Humain	N-term GST tag	**A18-14G**	20 ou 50 µg
AMPK (A2/B1/G1)	Humain	C-term His tag	**P48-14H**	20 ou 50 µg
AMPK (A2/B2/G3)	Humain	N-term/C-term His tags	**P46-14GH**	20 ou 50 µg
AURORA A	Humain	N-term GST tag	**A28-14G**	20 ou 50 µg
AURORA B	Humain	N-term GST tag	**A31-14G**	20 ou 50 µg
AURORA C	Humain	N-term GST tag	**A33-14G**	20 ou 50 µg
CDK1	Humain	N-term GST tag	**C22-14G**	20 ou 50 µg
CDK11	Humain	N-term GST tag	**C42-14G**	20 ou 50 µg
CDK2	Humain	N-term GST tag	**C29-14BG**	20 ou 50 µg
CDK2/CyclinE1	Humain	N-term GST tags	**C29-14G**	20 ou 50 µg
CDK3	Humain	N-term GST tag	**C30-14G**	20 ou 50 µg
CDK4	Humain	N-term GST tag	**C31-14BG**	20 ou 50 µg
CDK4	Humain	N-term GST tag	**C31-14G**	20 ou 50 µg
CDK5	Humain	N-term GST tag	**C33-14G**	20 ou 50 µg
CDK6	Humain	N-term His tag	**C35-15H**	20 ou 50 µg
CDK6/CyclinD3	Humain	N-term His tags	**C35-14H**	20 ou 50 µg
CDK7	Humain	N-term GST tag	**C36-14G**	20 ou 50 µg
CDK8	Humain	N-term GST tag	**C38-14G**	20 ou 50 µg
CDK9	Humain	N-term GST tag	**C40-14G**	20 ou 50 µg
COT	Humain	N-term GST tag	**M16-15G**	20 ou 50 µg
ERK1	Humain	N-term GST tag	**M29-14G**	20 ou 50 µg
ERK1	Humain	tag-free	**M29-14U**	20 ou 50 µg
ERK2	Humain	N-term GST tag	**M28-14G**	20 ou 50 µg
ERK2	Humain	tag-free	**M28-14U**	20 ou 50 µg
FYN C	Humain	N-term GST tag	**F15-14G**	20 ou 50 µg
GSK3 beta	Humain	N-term GST tag	**G09-14G**	20 ou 50 µg
JNK1	Souris	N-term GST tag	**M33-14G**	20 ou 50 µg
JNK2	Rat	N-term GST tag	**M34-14G**	20 ou 50 µg
JNK3	Humain	N-term GST tag	**M35-14G**	20 ou 50 µg
LATS2	Humain	N-term GST tag	**L02-35G**	20 ou 50 µg
LIMK1	Humain	N-term His tag	**L04-15H**	20 ou 50 µg
MAPKAPK2	Humain	N-term GST tag	**M40-14G**	20 ou 50 µg
MAPKAPK3	Humain	N-term GST tag	**M41-14G**	20 ou 50 µg
MEK1	Humain	N-term GST tag	**M02-14BG**	20 ou 50 µg
MEK1	Humain	N-term His tag	**M02-14H**	20 ou 50 µg
MEK2	Humain	N-term GST tag	**M03-14G**	20 ou 50 µg
NDR	Humain	N-term GST tag	**S49-14G**	20 ou 50 µg
p38 alpha	Humain	N-term GST tag	**M39-14G**	20 ou 50 µg
p38 alpha	Humain	tag-free	**M39-14U**	20 ou 50 µg
p38 beta	Humain	N-term GST tag	**M36-14G**	20 ou 50 µg
p38 delta	Humain	N-term GST tag	**M38-14G**	20 ou 50 µg
p38 gamma	Humain	N-term GST tag	**M37-14G**	20 ou 50 µg
p70S6K	Humain	N-term His tag	**R21-14H**	20 ou 50 µg
p70S6Kb	Humain	N-term GST tag	**R22-14G**	20 ou 50 µg
PAK1	Humain	N-term GST tag	**P02-14G**	20 ou 50 µg
PAK1	Humain	N-term GST tag	**P02-17G**	20 ou 50 µg
PEAK1	Humain	N-term GST tag	**P18-14G**	20 ou 50 µg
SGK1	Humain	N-term GST tag	**S06-15G**	20 ou 50 µg
SGK2	Humain	N-term GST tag	**S07-14G**	20 ou 50 µg
SGK3	Humain	N-term GST tag	**S08-14G**	20 ou 50 µg
SOK1	Humain	N-term GST tag	**S43-14G**	20 ou 50 µg
TGFBR1	Humain	N-term GST tag	**T07-35G**	20 ou 50 µg
TOPK	Humain	N-term GST tag	**T14-14G**	20 ou 50 µg

SignalChem

Produits liés

Produits	Réf.	Qté
Phosphatase Assay Buffer I	P01-09	1, 5, 20 ml
Phosphatase Assay Buffer II	P02-09	1, 5, 20 ml
Phosphatase Dilution Buffer I	P21-09	1, 5, 20 ml
Phosphatase Dilution Buffer II	P22-09	1, 5, 20 ml
cAMP Solution	A47-09	500 µl
cGMP Solution	G47-09	500 µl
GTP Solution	G50-09	500 µl
GTP Solution II	G50-09B	100 µl
MnCl2 Solution	M40-09	25 µl

Phosphatases Actives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
CDC25A	Humain	N-term GST tag	C04-20G	5 ou 10 µg
CDC25B	Humain	N-term GST tag	C04-20BG	5 ou 10 µg
CDC25C	Humain	N-term GST tag	C04-20CG	5 ou 10 µg
DUSP22 (MKPX)	Humain	N-term GST tag	D22-20G	5 ou 10 µg
PP1A	Humain	N-term GST tag	P13-20G	5 ou 10 µg
PP1B	Humain	N-term GST tag	P14-20G	5 ou 10 µg
PP2Aalpha	Humain	N-term GST tag	P16-20G	5 ou 10 µg
PP2Calpha	Humain	N-term GST tag	P02-20G	5 ou 10 µg
PP2Cgamma	Humain	N-term GST tag	P07-20G	5 ou 10 µg
PTEN	Humain	N-term GST tag	P23-20G	5 ou 10 µg
PTPN1 (PTP1B)	Humain	N-term GST tag	P28-20G	5 ou 10 µg
PTPN11 (SHP2)	Humain	N-term GST tag	P38-21G	5 ou 10 µg
PTPN12 (PTP-PEST)	Humain	N-term GST tag	P39-21G	5 ou 10 µg
PTPN13 (FAP-1)	Humain	N-term GST tag	P40-21G	5 ou 10 µg
PTPN2 (TC-PTP)	Humain	N-term GST tag	P29-20G	5 ou 10 µg
PTPN6 (SHP1)	Humain	N-term GST tag	P33-20G	5 ou 10 µg
PTPN7 (LC-PTP)	Humain	N-term GST tag	P34-20G	5 ou 10 µg
PTPRA (LRP)	Humain	N-term GST tag	P48-21G	5 ou 10 µg
PTPRC (CD45)	Mouse	N-term GST tag	P50-21BG	5 ou 10 µg
PTPRC (CD45)	Humain	N-term His tag	P50-21H	5 ou 10 µg
PTPRE	Humain	N-term GST tag	P52-21G	5 ou 10 µg
PTPRF (LAR)	Humain	N-term GST tag	P53-21G	5 ou 10 µg
PTPRS (PTP- sigma)	Humain	N-term GST tag	P64-21G	5 ou 10 µg

Phosphodiestérases Actives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
PDE10A	Humain	N-term GST tag	P98-31G	5 ou 10 µg
PDE1A	Humain	N-term His tag	P89-30H	5 ou 10 µg
PDE1B	Humain	N-term GST tag	P89-30BG	5 ou 10 µg
PDE1C	Humain	N-term GST tag	P89-30CG	5 ou 10 µg
PDE2A	Humain	N-term GST tag	P90-30G	5 ou 10 µg
PDE3A	Humain	N-term GST tag	P91-31G	5 ou 10 µg
PDE3B	Humain	N-term GST tag	P91-31BG	5 ou 10 µg
PDE4A	Humain	N-term GST tag	P92-31G	5 ou 10 µg
PDE4B	Humain	N-term GST tag	P92-31BG	5 ou 10 µg
PDE4C	Humain	N-term GST tag	P92-31CG	5 ou 10 µg
PDE4D	Humain	N-term GST tag	P92-31DG	5 ou 10 µg
PDE6A	Humain	N-term GST tag	P94-31G	5 ou 10 µg
PDE6B	Humain	N-term GST tag	P94-30BG	5 ou 10 µg
PDE7A	Humain	N-term GST tag	P95-31G	5 ou 10 µg
PDE7B	Humain	N-term GST tag	P95-30BG	5 ou 10 µg
PDE9A	Humain	N-term GST tag	P97-30G	5 ou 10 µg

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

SignalChem

Histone Déacétylases Actives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
HDAC1	Humain	C-term GST tag	**H83-30G**	5 ou 10 µg
HDAC10	Humain	N-term GST tag	**H92-31G**	5 ou 10 µg
HDAC11	Humain	N-term GST tag	**H93-30G**	5 ou 10 µg
HDAC2	Humain	C-term GST tag	**H84-30G**	5 ou 10 µg
HDAC3	Humain	C-term GST tag	**H85-30G**	5 ou 10 µg
HDAC3/NCOR2	Humain	C-term/N-term GST tags	**H85-38G**	5 ou 10 µg
HDAC4	Humain	N-term GST tag	**H86-31G**	5 ou 10 µg
HDAC5	Mouse	N-term GST tag	**H87-31G**	5 ou 10 µg
HDAC6	Humain	N-term GST tag	**H88-30G**	5 ou 10 µg
HDAC7	Humain	N-term GST tag	**H89-31G**	5 ou 10 µg
HDAC8	Humain	C-term His tag	**H90-30H**	5 ou 10 µg
HDAC9	Humain	N-term GST tag	**H91-31G**	5 ou 10 µg
SIRT1	Humain	N-term His tag	**S35-31H**	5 ou 10 µg
SIRT2	Humain	N-term His tag	**S36-30H**	5 ou 10 µg
SIRT3	Humain	C-term GST tag	**S37-38G**	5 ou 10 µg
SIRT5	Humain	N-term His tag	**S39-30H**	5 ou 10 µg
SIRT6	Humain	N-term His tag	**S40-31H**	5 ou 10 µg
SIRT7	Humain	N-term His tag	**S41-30H**	5 ou 10 µg

Acetyltransférases Actives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
KAT2A (GCN5)	Humain	N-term GST	**K311-381G**	5 ou 10 µg
KAT2B (PCAF)	Humain	N-term GST	**K311-381BG**	5 ou 10 µg
KAT3A (CREBBP)	Humain	N-term GST	**K312-381G**	5 ou 10 µg
KAT5 (TIP60)	Humain	N-term GST	**K314-380G**	5 ou 10 µg
KAT6B (MYST4)	Humain	N-term GST	**K315-381BG**	5 ou 10 µg
KAT7 (MYST2)	Humain	N-term GST	**K316-380G**	5 ou 10 µg

Acétyl/Methyltransférases Inactives

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
DNMT1	Souris	N-term GST	**D351-31G**	20 ou 50 µg
KAT3A (CREBBP)	Humain	N-term GST	**K312-31G**	20 ou 50 µg
KAT3B (EP300)	Humain	N-term GST	**K312-31BG**	20 ou 50 µg
KAT4	Humain	N-term GST	**K313-31G**	20 ou 50 µg
KAT8 (MYST1)	Humain	N-term GST	**K317-31G**	20 ou 50 µg
KAT9 (ELP3)	Humain	N-term GST	**K318-30G**	20 ou 50 µg
MGMT	Humain	N-term His	**M354-30H**	20 ou 50 µg
N6AMT2	Humain	N-term His	**N355-30BH**	20 ou 50 µg
P300	Humain	N-term GST	**P07-31G**	20 ou 50 µg
PCAF	Humain	N-term GST	**P09-31G**	20 ou 50 µg
PCNA	Humain	N-term His	**P11-30H**	20 ou 50 µg
PRMT5	Humain	N-term GST	**P365-30EG**	20 ou 50 µg
SETD8	Humain	N-term GST	**S345-30G**	20 ou 50 µg
SETDB2	Humain	N-term GST	**S346-30BG**	20 ou 50 µg
SETMAR	Humain	N-term GST	**S347-30G**	20 ou 50 µg
SMYD2	Humain	N-term GST	**S348-31BG**	20 ou 50 µg
SMYD3	Humain	N-term GST	**S348-30CG**	20 ou 50 µg
SUV39H1	Humain	N-term GST	**S350-30G**	20 ou 50 µg
TRDMT1(DNMT2)	Humain	N-term GST	**T352-30G**	20 ou 50 µg

SignalChem | Sino Biological Inc. Biological Solution Specialist | CUSABIO

Autres Enzymes

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
Arginines Déiminases Actives				
PAD Cocktail			**P312-37C**	25 ou 100 µg
Methyltransférases Actives				
DNMT3A	Humain	N-term GST	**D353-380G**	5 ug
DNMT3B	Humain	N-term GST	**D353-380BG**	5 ou 10 µg
DNMT3L	Humain	N-term GST	**D353-380CG**	5 ou 10 µg
EHMT2	Humain	N-term GST	**E318-381G**	5 ou 10 µg
PRMT1	Humain	N-term GST	**P365-380G**	5 ou 10 µg
PRMT3	Humain	N-term GST	**P365-380CG**	5 ou 10 µg
SETD7	Humain	N-term GST	**S344-380G**	5 ou 10 µg
Arginases Actives				
Arginase (foie) / ARG1	Humain		**BXC571**	5, 10, 100 µg
Arginase type 2 / ARG2	Humain		**BXC661**	2 ou 10 µg
Arginine Déiminases Inactives				
PAD1	Humain	N-term GST	**P312-30G**	20 ou 50 µg
PAD2	Souris	N-term GST	**P312-30BG**	20 ou 50 µg
PAD3	Humain	N-term GST	**P312-30CG**	20 ou 50 µg
PAD4	Humain	N-term GST	**P312-30DG**	20 ou 50 µg
PAD6	Humain	N-term GST	**P312-30FG**	20 ou 50 µg
Déacetylase/Démethylases Inactives				
KDM1A	Humain	N-term GST	**K421-31G**	20 ou 50 µg
KDM2A	Humain	N-term GST	**K422-31G**	20 ou 50 µg
Déacetylase/Démethylases Inactives (suite)				
KDM4A	Humain	N-term GST	**K424-31G**	20 ou 50 µg
KDM4B	Souris	N-term GST	**K424-31BG**	20 ou 50 µg
KDM4C	Humain	N-term GST	**K424-31CG**	20 ou 50 µg
KDM5B	Souris	N-term GST	**K425-31BG**	20 ou 50 µg
KDM5C	Humain	N-term GST	**K425-31CG**	20 ou 50 µg
SIRT1	Humain	N-term GST	**S35-31EG**	20 ou 50 µg
SIRT2	Humain	N-term GST	**S36-30EG**	20 ou 50 µg
SIRT3	Humain	N-term GST	**S37-30EG**	20 ou 50 µg
SIRT4	Humain	N-term GST	**S38-30EG**	20 ou 50 µg
SIRT5	Humain	N-term GST	**S39-30EG**	20 ou 50 µg
SIRT6	Humain	N-term GST	**S40-30EG**	20 ou 50 µg

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
Dioxygénases				
IDO1 / IDO, Active	Humain	Tag-free	**11650-HNCE**	10 ou 20 µg
IDO1	Humain	N-term GST	**I211-30G**	20 ou 50 µg
IDO2	Souris	N-term GST	**I212-30G**	20 ou 50 µg
TDO2	Humain	N-term GST	**T213-30G**	20 ou 50 µg
TET1	Humain	N-term GST	**T636-31G**	20 ou 50 µg
TET2	Humain	N-term GST	**T637-31G**	20 ou 50 µg
TET3	Humain	N-term GST	**T638-31G**	20 ou 50 µg
Lysyl Oxidases				
LOXL1	Humain	N-term GST	**L261-31G**	20 ou 50 µg
LOXL2, active	Humain	His	**11664-H08H**	10 ou 20 µg
LOXL2	Humain	N-term GST	**L262-31G**	20 ou 50 µg
LOXL2	Souris	His	**53068-M08H**	10 ou 50 µg
LOXL3	Humain	N-term GST	**L263-31G**	20 ou 50 µg
Autres enzymes				
ALPL	Humain		**CSB-RP119944h**	1 mg
AMY2A / Alpha-amylase	Cynomo-logus	His	**90012-C08H**	20 ou 100 µg
BACE2 , Active	Souris	His	**51031-M08H**	20 ou 50 µg
Biosynthetic arginine décarboxylase	E.coli		**CSB-RP145074Ba**	1 mg
Collagenase 3	Souris		**CSB-RP177394m**	1 mg
Cytosolic 5'-nucleoti-dase 1A			**CSB-EP866304HU**	1 mg
Cytosolic 5'-nucleoti-dase 1A	Humain		**CSB-YP866304HU**	1 mg
ENO1 / Enolase 1	Humain	His	**11554-H07E**	50 ou 100 µg
Glutamate carboxypeptidase 2			**CSB-EP008782HU**	1 mg
Glutamate carboxypeptidase 2	Humain		**CSB-RP117294h**	1 mg
Glutathione S-transferase P			**CSB-EP009989HU**	1 mg
Hyaluronidase PH-20(SPAM1)	Humain		**CSB-YP022471HU**	1 mg
PCSK9 / NARC1 , Active	Humain	His	**10594-H08H**	10 ou 20 µg
Peptide deformylase	E.coli		**CSB-EP017707EOD**	1 mg
SDHA	Humain		**CSB-RP019854h**	1 mg
Seprase (Fap)	Souris		**CSB-YP008424MO**	**1 mg**
Steroid 21-hydroxylase	Humain		**CSB-EP006400HU**	**1 mg**

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

SignalChem

Substrats protéiques

Produit	Espèce	Réf.	Qté
4EBP1 Protein	Humain	E35-54BH	20 ou 50 µg
4EBP1 Protein	Humain	E35-54G	20 ou 50 µg
ATF2 Protein	Humain	A10-55G	20 ou 50 µg
Casein Protein	Bovin	C03-54N	1 mg
Casein, Dephosphorylated	Bovin	C03-54BN	1 mg
EIF2S1 Protein	Humain	E23-54H	20 ou 50 µg
ERK1 (K71A) Protein	Humain	M29-16H	20 ou 50 µg
FRS3 Protein	Humain	F80-30G	20 ou 50 µg
Histone H1 Protein	Bovin	H10-54N	5 mg
Histone H3 Protein	Bovin	H12-54N	5 mg
IRS1 (C-Term) Protein	Humain	I40-31G	20 ou 50 µg
IRS1 (N-Term) Protein	Humain	I40-35G	20 ou 50 µg
LC20 Protein	Souris	M89-54G	20 ou 50 µg
MBP Protein	Porcine	M42-51N	1 mg
MBP Protein	Humain	M42-54G	20 ou 50 µg
MEK1 (K97A), Inactive	Humain	M02-16H	20 ou 50 µg
Moesin Protein	Humain	M52-55G	20 ou 50 µg
p38 alpha (K53A), Inactive	Humain	M39-16H	20 ou 50 µg
PDHA1 Protein	Humain	P57-55H	20 ou 50 µg
Rb (C-Term) Protein	Humain	R05-55G	20 ou 50 µg
Rb (N-Term) Protein	Humain	R05-56G	20 ou 50 µg

Substrats peptidiques

Produit	Réf.	Qté
Abltide	A02-58	1 mg
Acetylated Histone H3 Peptide I	H12-358	500 µg
Acetylated Histone H4 Peptide I	H13-358	500 µg
AKT (PKB) Substrate	A05-58	1 mg
AKT (SGK) Substrate	A08-58	1 mg
AMARA Peptide	A11-58	1 mg
Amyloid beta (1-11) Peptide	A06-558B	1 mg
Amyloid beta (1-11) Peptide	A06-558B	5 mg
Amyloid beta (11-20) Peptide	A06-558K	1 mg
Amyloid beta (11-20) Peptide	A06-558K	5 mg
Amyloid beta (11-40) Peptide	A06-558G	1 mg
Amyloid beta (11-40) Peptide	A06-558G	5 mg
Amyloid beta (11-40), pyrE	A06-558H	1 mg
Amyloid beta (11-40), pyrE	A06-558H	5 mg
Amyloid beta (11-42) Peptide	A06-558W	1 mg
Amyloid beta (11-42) Peptide	A06-558W	5 mg
Amyloid beta (11-42), pyrE	A06-558X	1 mg
Amyloid beta (11-42), pyrE	A06-558X	5 mg
Amyloid beta (1-15) Peptide	A06-558I	1 mg
Amyloid beta (1-15) Peptide	A06-558I	5 mg
Amyloid beta (12-28) Peptide	A06-558L	1 mg
Amyloid beta (12-28) Peptide	A06-558L	5 mg
Amyloid beta (17-28) Peptide	A06-558M	1 mg
Amyloid beta (17-28) Peptide	A06-558M	5 mg
Amyloid beta (25-35), C-terminal-amide	A06-558O	1 mg
Amyloid beta (25-35), C-terminal-amide	A06-558O	5 mg
Amyloid beta (25-35), C-terminal-OH	A06-558N	1 mg
Amyloid beta (25-35), C-terminal-OH	A06-558N	5 mg
Amyloid beta (25-35), N-Alpha-Biot-LC Labeled	A06-558Q	1 mg
Amyloid beta (25-35), N-Alpha-Biot-LC Labeled	A06-558Q	5 mg
Amyloid beta (25-35), Scrambled	A06-558P	1 mg
Amyloid beta (25-35), Scrambled	A06-558P	5 mg
Amyloid beta (29-40) Peptide	A06-558R	1 mg
Amyloid beta (29-40) Peptide	A06-558R	5 mg
Amyloid beta (3-11) Peptide	A06-558C	1 mg
Amyloid beta (3-11) Peptide	A06-558C	5 mg
Amyloid beta (3-11), pyrE	A06-558D	1 mg
Amyloid beta (3-11), pyrE	A06-558D	5 mg
Amyloid beta (31-34), C-terminal-amide	A06-558T	1 mg
Amyloid beta (31-34), C-terminal-amide	A06-558T	5 mg
Amyloid beta (31-34), Proprionyl-amide	A06-558S	1 mg
Amyloid beta (31-34), Proprionyl-amide	A06-558S	5 mg
Amyloid beta (3-40) Peptide	A06-558E	1 mg
Amyloid beta (3-40) Peptide	A06-558E	5 mg
Amyloid beta (3-40), pyrE	A06-558F	1 mg
Amyloid beta (3-40), pyrE	A06-558F	5 mg
Amyloid beta (3-42) Peptide	A06-558U	1 mg
Amyloid beta (3-42) Peptide	A06-558U	5 mg
Amyloid beta (3-42), pyrE	A06-558V	1 mg
Amyloid beta (3-42), pyrE	A06-558V	5 mg
Amyloid beta (8-20) Peptide	A06-558J	1 mg
Amyloid beta (8-20) Peptide	A06-558J	5 mg
Amyloid beta 40 (A21G), Flemish Mutant	A06-518C	1 mg
Amyloid beta 40 (A21G), Flemish Mutant	A06-518C	5 mg
Amyloid beta 40 (D23N), Iowa Mutant	A06-518F	1 mg
Amyloid beta 40 (D23N), Iowa Mutant	A06-518F	5 mg
Amyloid beta 40 (E22G), Arctic Mutant	A06-518B	1 mg
Amyloid beta 40 (E22G), Arctic Mutant	A06-518B	5 mg
Amyloid beta 40 (E22K), Italian Mutant	A06-518D	1 mg
Amyloid beta 40 (E22K), Italian Mutant	A06-518D	5 mg
Amyloid beta 40 (E22Q), Dutch Mutant	A06-518E	1 mg
Amyloid beta 40 (E22Q), Dutch Mutant	A06-518E	5 mg
Amyloid beta 40 Peptide	A06-518	1 mg
Amyloid beta 40 Peptide	A06-518	5 mg
Amyloid beta 40, Biot-LC Labeled	A06-518I	100 ug
Amyloid beta 40, Biot-LC Labeled	A06-518I	500 µg
Amyloid beta 40, N-Alpha 5-FAM Labeled	A06-518H	100 ug
Amyloid beta 40, N-Alpha 5-FAM Labeled	A06-518H	500 µg
Amyloid beta 40, N-Alpha 5-TAMRA Labeled	A06-518G	500 µg
Amyloid beta 40, N-Alpha 5-TAMRA Labeled	A06-518G	1 mg
Amyloid beta 42 (A21G), Flemish Mutant	A06-58C	500 µg
Amyloid beta 42 (A21G), Flemish Mutant	A06-58C	1 mg
Amyloid beta 42 (D23N), Iowa Mutant	A06-58F	500 µg
Amyloid beta 42 (D23N), Iowa Mutant	A06-58F	1 mg
Amyloid beta 42 (E22G), Arctic Mutant	A06-58B	500 µg
Amyloid beta 42 (E22G), Arctic Mutant	A06-58B	1 mg

interchim®

SignalChem

Substrats peptidiques (suite)

Produit	Réf.	Qté
Amyloid beta 42 (E22K), Italian Mutant	A06-58D	500 µg
Amyloid beta 42 (E22K), Italian Mutant	A06-58D	1 mg
Amyloid beta 42 (E22Q), Dutch Mutant	A06-58E	500 µg
Amyloid beta 42 (E22Q), Dutch Mutant	A06-58E	1 mg
Amyloid beta 42 Peptide	A06-58	1 mg
Amyloid beta 42, Biotin-LC-labeled	A06-58I	100 ug
Amyloid beta 42, Biotin-LC-labeled	A06-58I	500 µg
Amyloid beta 42, N-Alpha 5-FAM labeled	A06-58H	100 ug
Amyloid beta 42, N-Alpha 5-FAM labeled	A06-58H	500 µg
Amyloid beta 42, N-Alpha 5-TAMRA labeled	A06-58G	100 ug
Amyloid beta 42, N-Alpha 5-TAMRA labeled	A06-58G	500 µg
Autocamtide 2	A15-58	1 mg
Axltide	A16-58	1 mg
CATCHtide	C02-58	1 mg
CDKtide	C06-58	1 mg
Chktide	C10-58	1 mg
CK2 Substrate	C08-58	1 mg
CREBtide	C50-58	1 mg
Crosstide	C51-58	1 mg
CSKtide	C63-58	1 mg
DYRKtide	D96-58	1 mg
EF2tide	E01-58	1 mg
EIF2S Peptide	E23-58	1 mg
GRKtide	G46-58	1 mg
GS Peptide	G60-58	1 mg
GSK3 Substrate	G50-58	1 mg
Histone H3 Peptide (1-21)	H12-58	500 µg
Histone H4 Peptide (1-21)	H13-58	500 µg
HSP27tide	H31-58	1 mg
IGF1Rtide	I15-58	1 mg
IKKtide	I33-58	1 mg
IRS1 (Y608) Peptide	I40-58	1 mg
JAK3tide	J03-58	1 mg
LKBtide	L15-58	1 mg

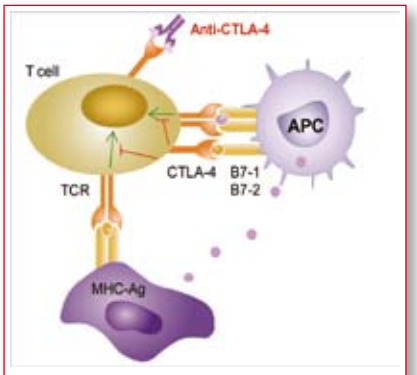
Produit	Réf.	Qté
LRRKtide	L10-58	1 mg
MARCKS Peptide	M02-58	1 mg
MLC Peptide	M09-58	1 mg
Modified AKT Substrate	A05-58B	1 mg
Modified AKT Substrate II	A05-58C	1 mg
Modified Axltide Substrate	A16-58B	1 mg
Modified EIF2S Peptide	E23-58B	1 mg
Modified PKA Substrate	C01-58B	1 mg
Modified PLKtide	P41-58B	1 mg
Modified SGKtide	S08-58B	1 mg
MRCL3 Peptide	M56-58	1 mg
p38 Substrate	P03-58	1 mg
PAKtide	P08-58	1 mg
PDHKtide	P57-58	1 mg
PDKtide	P10-58	1 mg
PKA Substrate	C01-58	1 mg
PKCtide	P15-58	1 mg
PLKtide	P41-58	1 mg
Poly (4:1 Glu, Tyr) Peptide	P61-58	1 mg
Poly (6:2:5:1 Ala,Glu,Lys,Tyr) Peptide	P60-58	1 mg
PP1/PP2A Substrate	P50-58	1 mg
PP2B Substrate	P51-58	1 mg
RS Repeat Peptide	R55-58	1 mg
RSK Substrate	S06-58	1 mg
S6K Substrate	S05-58	1 mg
SAMStide	S07-58	1 mg
SGKtide	S08-58	1 mg
SRC Substrate	S30-58	1 mg
TGFBR1 Peptide	T36-58	1 mg
Thr-phosphopeptide	T69-58	1 mg
Tyrosine Kinase Substrate-3	T71-58	1 mg
Tyr-phosphopeptide-2	T70-58	1 mg
ZIPtide	Z16-58	1 mg

Sino Biological Inc.
Biological Solution Specialist

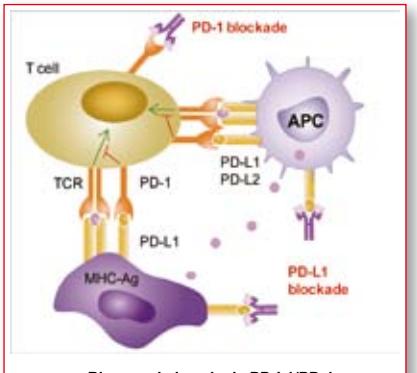
Marqueurs CD

Vous trouverez ci-dessous une sélection de quelques marqueurs intéressants. Pour une liste plus complète, consulter notre site web www.interchim.com.

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté
B7-DC / PD-L2 / CD273 Protein	Humain	His Tag	**10292-H08H**	100 ou 200 µg
B7-H4 / B7S1 / B7x Protein	Humain	Fc Tag	**10738-H02H**	50 ou 100 µg
B7-H5 / Gi24 / VISTA Protein	Humain	ECD, Fc Tag	**13482-H02H**	100 ou 50 µg
B7-H5 / Gi24 / VISTA Protein	Humain	His Tag	**13482-H08H**	50 ou 100 µg
CD3D & CD3E Heterodimer Protein	Humain		**CT026-H0323H**	20 ou 50 µg
CD3E & CD3G Heterodimer Protein	Humain		**CT041-H0305H**	20 ou 50 µg
CD3e / CD3 epsilon Protein	Humain	His Tag	**10977-H08H**	20 ou 50 µg
CD4 / LEU3 Protein	Humain	His Tag	**10400-H08H**	50 ou 100 µg
CD8A / MAL Protein	Humain	His Tag	**10980-H08H**	10 ou 20 µg
CD16a / FCGR3A Protein (176 Phe)	Humain	His Tag	**10389-H08H**	50 ou 100 µg
CD16a / FCGR3A Protein (176 Val)	Humain	His Tag	**10389-H08C1**	50 ou 100 µg
CD16a / FCGR3A Protein (176 Val)	Humain	His Tag	**10389-H08H1**	50 ou 100 µg
CD16a / FCGR3A Protein (176 Val), Biotinylated	Humain	His & AVI Tag	**10389-H27H1-B**	50 ou 20 µg
CD19 / Leu-12 Protein	Humain	His Tag	**11880-H08H**	20 ou 50 µg
CD32a / FCGR2A Protein (167 Arg)	Humain	His Tag	**10374-H08H**	50 ou 100 µg
CD38 Protein	Humain	His Tag	**10818-H08H**	10 ou 20 µg
CD38 Protein	Cynomo-logus	His Tag	**90050-C08H**	10 ou 20 µg
CD47 Protein	Humain	Fc Tag	**12283-H02H**	50 ou 100 µg
CD64 / FCGR1A Protein	Humain	His Tag	**10256-H08H**	50 ou 100 µg
CD74 Protein	Humain	His Tag	**11091-H07H**	50 ou 100 µg
CD80 / B7-1 Protein	Humain		**10698-HCCH**	100 ou 200 µg
CD80 / B7-1 Protein	Humain	His & Fc Tag	**10698-H03H**	100 ou 200 µg
CD80 / B7-1 Protein	Humain	His Tag	**10698-H08H**	100 ou 200 µg
CD86 / B7-2 Protein	Humain	His Tag	**10699-H08H**	200 ou 100 µg
CD96 Protein	Humain	His Tag	**11202-H08H**	20 ou 50 µg
CD155 / PVR / NECL5 Protein	Humain	Fc Tag	**10109-H02H**	50 ou 100 µg
CTLA4 / CD152 Protein	Humain	His Tag	**11159-H08H**	100 ou 200 µg
G-CSFR / CD114 / CSF3R Protein	Humain	Fc Tag	**10218-H02H**	50 ou 100 µg
IL3RA / CD123 Protein	Humain	His Tag	**10518-H08H**	20 ou 50 µg
IL6R / CD126 Protein	Humain	His Tag	**10398-H08H**	50 ou 100 µg
Insulin Receptor / INSR / CD220 Protein (long isoform)	Humain	His Tag	**11081-H08H**	50 ou 100 µg
Insulin Receptor / INSR / CD220 Protein (short isoform)	Humain	His Tag	**11086-H08H**	50 ou 100 µg
LILRB2 / ILT4 / LIR-2 Protein	Humain	His Tag	**14132-H08H**	20 ou 50 µg
Neuropilin-1 / NRP1 / CD304 Protein	Humain	His Tag	**10011-H08H**	20 ou 50 µg
PD1 / PDCD1 / CD279 Protein	Cynomo-logus	Fc Tag	**90311-C02H**	100 ou 50 µg
PD1 / PDCD1 Protein	Humain	His & Fc Tag	**10377-H03H**	50 ou 100 µg
PD1 / PDCD1 Protein	Humain	His Tag	**10377-H08H**	50 ou 100 µg
PD1 / PDCD1 Protein	Souris	His Tag	**50124-M08H**	100 ou 200 µg
PD-L1 / B7-H1 / CD274 Protein	Humain	Fc Tag	**10084-H02H**	100 ou 200 µg
PD-L1 / B7-H1 / CD274 Protein	Humain	His Tag	**10084-H08H**	100 ou 200 µg
PD-L1 / B7-H1 / CD274 Protein	Souris	His Tag	**50010-M08H**	100 ou 200 µg
RANKL / OPGL / TNFSF11 / CD254 Protein	Humain		**11682-HNCH**	20 ou 100 µg
SIRP alpha / CD172a Protein	Humain	His Tag	**11612-H08H**	50 ou 100 µg
TNFRSF4 / OX40 / CD134 Protein	Humain	His Tag	**10481-H08H**	50 ou 100 µg
Transferrin Receptor / TFRC / CD71 Protein	Humain	His Tag	**11020-H07H**	50 ou 100 µg
Transferrin Receptor / TFRC / CD71 Protein	Souris	His Tag	**50741-M07H**	50 ou 100 µg



Thérapie Anti-CTLA-4

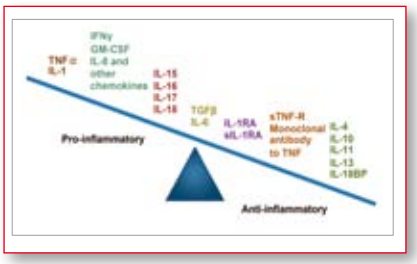


Blocage de la voie de PD-L1/PD-1

Nombreuses autres protéines disponibles en ligne (voir adresse en bas de page)

Toutes ces molécules peuvent être disponibles en format bulk. N'hésitez pas à nous interroger pour des validations ou réservations de lot.

interchim® | Sino Biological Inc. Biological Solution Specialist



Cytokines, Chémokines et Facteurs de Croissances

Interchim® propose une large gamme de **Cytokines, Chémokines et Facteurs de Croissance actifs**. En plus des **protéines humaines**, vous trouverez également dans notre gamme les protéines **de souris, de rat, de signe et autres espèces**.
Nous vous présentons ci-dessous une sélection de quelques exemples.
Pour une liste plus exhaustive, consultez notre site web (adresse en bas de page).

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté	Gamme
BAFF / BLyS	Humain		**10056-HNCH**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1mg	SinoBiological
BAFF / BLyS	Cynomologus	Fc-Tag	**90267-C01H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
BDNF	Humain		**BWU851**	2 -10 µg ou 1mg	Interchim®
CCL11	Humain	His-tag	**10474-H07E**	20 ou 50 µg	SinoBiological
EGF	Humain		**P25156**	100 - 500 µg ou 1mg	Interchim®
EGF	Souris		**BWV951**	100 - 500 µg ou 1mg	Interchim®
EGF	Rat		**BWZ261**	20 - 100 µg ou 1mg	Interchim®
EGF	Canin	His-tag	**70013-D07E**	100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
EGF (Leu 21)	Humain		**BWX301**	20 - 100 µg ou 1mg	Interchim®
EGF (natural protein)	Souris		**BWY171**	10 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
EGF (natural protein)	Rat		**BWY191**	2 - 5 ou 10 µg	Interchim®
EGF, Pichia	Humain		**BWW011**	100 - 500 µg ou 1mg	Interchim®
FGF basic / FGF2	Souris		**BWW521**	10 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
FGF basic / FGF2	Humain		**BWU931**	10 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
FGF basic / FGF2	Bovin		**BWV591**	10 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
FGF basic / FGF2	Bovin		**BWY231**	2 - 5 ou 10 µg	Interchim®
FGF basic / FGF2	Rat		**BWY671**	10 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
FGF basic / FGF2	Souris	His-tag	**50037-M07E**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
FGF basic / FGF2 (147 a.a.)	Humain		**BWY201**	10 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
FGF basic / FGF2, Sf9	Humain		**BWW321**	2 - 10 µg ou 1mg	Interchim®
FGF-a / FGF1	Humain		**10013-HNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1mg	SinoBiological
GDF8	Humain		**CSB-RP118674h**	1 mg	Cusabio
GM-CSF	Humain		**BWU961**	2 - 10 µg ou 1mg	Interchim®
GM-CSF / CSF2	Humain	Fc-tag	**10015-H01H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
GM-CSF / CSF2	Souris	Fc-tag	**51048-M01H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
GM-CSF / CSF2	Souris	His-tag	**51048-M07H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
GM-CSF / CSF2	Souris		**51048-MNAH**	20 ou 50 µg	SinoBiological
GM-CSF / CSF2	Rat	Fc-tag	**80020-R01H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
GM-CSF / CSF2	Rat	His-tag	**80020-R07H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
GM-CSF, Pichia	Humain		**BWV931**	2 - 10 µg ou 1mg	Interchim®
GM-CSF, Sf9	Humain		**BWW801**	2 - 10 µg ou 1mg	Interchim®
HGF	Humain		**10463-HNAS**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1mg	SinoBiological
IFN-beta	Souris		**BWY131**	2 - 10 ou 100 µg	Interchim®
IFN-beta	Souris	His-tag	**BWZ081**	5 - 25 µg ou 1mg	Interchim®
IFN-beta	Humain	Fc-tag	**10704-H02H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IFN-beta	Souris	Fc-tag	**50708-M02H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IFN-beta	Cynomolgus	Fc-tag	**90104-C05H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IFN-beta 1a	Humain		**BWV111**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IFN-beta 1b	Humain		**BWV091**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IFN-epsilon	Humain	His-tag	**CSB-YP803137HU**	1 mg	Cusabio
IFN-gamma	Humain		**BWU841**	20 - 100 µg ou 1mg	Interchim®
IFN-gamma	Souris		**P28433**	20 - 100 µg ou 1mg	Interchim®
IFN-gamma	Rat		**BWW261**	20 - 100 µg ou 1mg	Interchim®
IFN-gamma	Porcin		**BWW681**	20 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
IFN-gamma	Humain	His-tag	**BWX421**	20 - 50 µg ou 1mg	Interchim®
IFN-gamma	Cochon d'Inde	His-tag	**CSB-RP147094Gp**	1 mg	Cusabio

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** | **E-mail : interbiotech@interchim.com** | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sino Biological Inc. Biological Solution Specialist

interchim®

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté	Gamme
IGF1	Humain		**BWU921**	20 - 100 µg ou 1 mg	Interchim®
IGF1	Souris		**BWV041**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
IGF1	Rat		**BWV601**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
IGF1	Humain	GST-Tag	**BWZ461**	2 - 5 ou 10 µg	Interchim®
IGF1 Des (1-3)	Humain		**BWX811**	20 - 100 µg ou 1 mg	Interchim®
IGF2	Humain		**GV0551**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Humain		**BWU861**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Souris		**955103**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Rat		**BWW601**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Porcin		**BWW661**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Humain	His-tag	**BWX441**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Souris	His-tag	**BWY411**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Macaque Rhésus		**BWZ731**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL1B	Lapin		**65004-TNAE**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IL1B	Feline		**67002-UNAE**	5 - 10 ou 20 µg	SinoBiological
IL1B	Canin		**70018-DNAE**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IL1B	Cynomolgus		**90010-CNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
IL1B	Humain		**10139-HNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
IL2	Humain		**BWU871**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
IL2	Rat		**BWW481**	5 - 20 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL2	Porcin		**BWW631**	2 -10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL2	Souris	His-tag	**BWY821**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
IL2	Humain	His-tag	**BWZ231**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL2	Souris		**BWW361**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
IL4	Humain		**BWU891**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL4	Souris		**BWV531**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL4	Rat		**BWW511**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL4	Porcin		**BWW641**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL4	Humain	His-tag	**BWX471**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
IL4	Humain		**11846-HNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
IL4, CHO	Humain		**BWV431**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL6	Humain		**FR9761**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
IL6	Souris		**BWW181**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL6	Rat		**BWW541**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL6	Porcin		**BWW651**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL6	Humain	His-tag	**BWX481**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
IL6	Cynomolgus		**90197-CNAE**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IL6	Humain		**10395-HNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
IL6, CHO	Humain		**BWV451**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL12	Humain		**BWW291**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL12	Rat		**BWW561**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL12 p35	Humain	His-tag	**BWX511**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL12 p40	Humain	His-tag	**BWX521**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL12A	Humain	Fc-tag	**10021-H02H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A	Humain	His-tag	**10021-H08H**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
IL12A	Cynomolgus/Rhesus	Fc-tag	**90290-C02H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Humain		**CT011-H08H**	5 - 20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Souris		**CT021-M02H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Souris		**CT022-M08H**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Souris		**CT023-M0802H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Souris		**CT024-M0208H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Cynomolgus/Rhesus		**CT045-C08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL12A & IL12B	Humain	His-tag	**CT050-H08H**	5 - 20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12A & IL27B	Humain		**CT040-H0323H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL12B	Humain	Fc-tag	**10052-H02H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL12B	Humain	His-tag	**10052-H08H**	5 - 20, 100, 500 µg ou 1 mg	SinoBiological

interchim® | Sino Biological Inc. Biological Solution Specialist

Cytokines, Chémokines et Facteurs de Croissances (suite)

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté	Gamme
IL12B	Souris	Fc-tag	**51004-M02H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12B	Souris	His-tag	**51004-M08H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12B	Souris		**51004-MCCH**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL12B	Lapin	His-tag	**65008-T08H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
Il12B	Rat	Fc-tag	**80352-R02H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL12B	Rat	His-tag	**80352-R08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL13	Souris		**BWW411**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL13	Rat		**BWW571**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL13	Humain		**BWX101**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL13	Humain	His-tag	**BWX531**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL13	Humain	Fc-tag	**10369-H01H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL13	Cynomolgus	His-tag	**11057-C07H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IL13	Cynomolgus		**11057-CNAH**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
IL13 variant	Humain		**BWZ381**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL15	Humain		**BWV051**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL15	Souris		**BWW121**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL15	Rat		**BWW131**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL15	Porcin		**BWW691**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL15	Humain	His-tag	**BWX541**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL15	Souris	His-tag	**BWZ051**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17	Humain		**FR9780**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17	Souris		**BWW441**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17	Rat		**BWY051**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17	Humain	His-tag	**BWZ191**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17	Humain		**12047-HNAS**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
IL17A	Souris		**51065-MNAE**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL17A/F	Rat		**BWZ331**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL17A/F	Humain		**FR9811**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL17A/F	Souris		**BWY981**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
IL17B	Humain	Fc-tag	**11939-H02B**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IL17B	Souris	Fc-tag	**51304-M02B**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL17E	Rat		**BWY391**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17E	Humain		**FR9791**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17E	Souris		**BWY991**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17F	Humain		**FR9801**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17F	Souris		**BWZ001**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL17F	Rat		**BWZ011**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
IL21	Humain		**BWW741**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL21	Souris		**BWZ401**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
IL21	Rat	His-tag	**80200-R08B**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
IL23 (IL23A & IL12B Heterodimer)	Humain		**CT012-H08H**	5 - 10 ou 20 µg	SinoBiological
IL23 (IL23A & IL12B Heterodimer)	Souris		**CT028-M08H**	5 - 10 ou 20 µg	SinoBiological
IL23 (IL23A & IL12B Heterodimer)	Humain/Souris	His-tag	**CT035-A99H**	20 ou 50 µg	SinoBiological
IL23 (IL23A & IL12B Heterodimer)	Rat		**CT045-R08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
IL23 (IL23A & IL12B Heterodimer)	Humain	His-tag	**CT048-H08H**	5 - 10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
IL23 (IL23A & IL12B Heterodimer)	Humain	His-tag	**CT048-H08H**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
M-CSF	Humain		**BWV791**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
M-CSF	Souris		**BWX031**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
M-CSF	Humain	His-tag	**BWZ511**	5 - 25 µg ou 1 mg	Interchim®
M-CSF / CSF-1	Humain	Fc-tag	**11792-H02H**	5 - 10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
M-CSF / CSF-1	Humain/Cynomologus	His-tag	**11792-H08H**	5 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
M-CSF, Baculovirus	Humain		**BWY951**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®

Sino Biological Inc.
Biological Solution Specialist

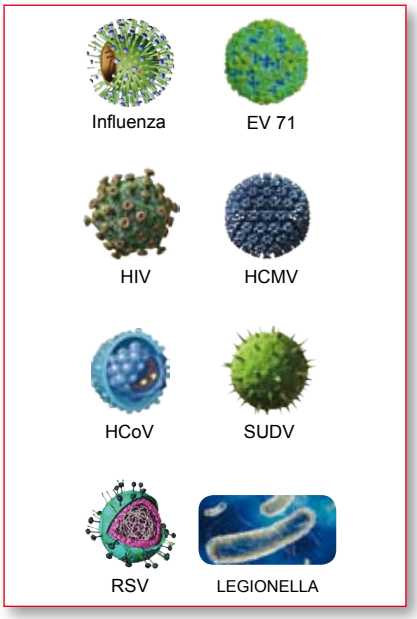
interchim®

Produit	Espèce	Tag	Réf.	Qté	Gamme
PDGF-A	Humain		**BWX551**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-AA	Humain		**BWW091**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-AA	Souris		**BWY501**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-AA, Yeast	Humain		**BWY311**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-AB	Humain		**BWW101**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-B	Humain		**BWX561**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-BB	Souris		**BWW781**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-BB	Cynomolgus	Fc-tag	**90030-C04H**	10 ou 100 µg	SinoBiological
PDGF-BB	Humain		**BWX641**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
PDGF-BB, Yeast	Humain		**BWV171**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
TGF-beta 1	Humain/Rhésus/Canin		**10804-HNAC**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
TGF-beta 1	Humain	GST tag	**BWX371**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
TGF-beta 1	Humain		**BWY241**	1 - 2,5 ou 5 µg	Interchim®
TGF-beta 1	Humain	His-tag	**BWZ291**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
TGF-beta 1	Humain		**GV0801**	1 - 5 µg ou 0,1 mg	Interchim®
TGF-beta 1	Humain/Rhesus/Canin		**10804-HNAC**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
TGF-beta 1	Canin	His-tag	**70087-D08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
TGF-beta 1	Rat/Souris		**80116-RNAH**	5 ou 20 µg	SinoBiological
TGF-beta 1	Cynomolgus	His-tag	**90294-C08H**	5 ou 20 µg	SinoBiological
TGF-beta 1 (113 a.a.)	Humain		**BWZ351**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
TGF-beta 1 (latent)	Humain	His-tag	**10804-H08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
TGF-beta 1 (latent)	Souris	His-tag	**50698-M08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
TGF-beta 1 (latent)	Rat	His-tag	**80116-R08H**	10 ou 20 µg	SinoBiological
TNF-alpha	Humain		**BWU981**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
TNF-alpha	Souris		**P31955**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
TNF-alpha	Rat		**BWW591**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
TNF-alpha	Porcin		**BWW711**	5 - 20 µg ou 1 mg	Interchim®
TNF-alpha	Humain	His-tag	**BWX581**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
TNF-alpha	Humain	Fc-tag	**10602-H01H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
TNF-alpha	Cynomolgus/Rhesus		**90018-CNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg ou 1 mg	SinoBiological
TNF-alpha	Cynomolgus		**90330-CNAE**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
TNF-alpha	Humain		**10602-HNAE**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
TNF-alpha (mutant)	Humain		**BWW501**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF	Humain		**BWV161**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF	Souris		**BWW041**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF	Rat		**BWW581**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF	Humain	His-tag	**BWX601**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF	Souris	His-tag	**BWZ361**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF	Humain/Cynomologus		**11066-HNAH**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological
VEGF (121a.a.)	Humain		**BWU781**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF (121a.a.)	Humain		**BWW111**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF (121a.a.)	Souris		**BWY371**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF (121a.a.)	Humain	His-tag	**BWY781**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF, CHO	Humain		**BWV331**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF, Sf9	Souris		**BWV011**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF, Yeast	Humain		**BWY401**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF-A, HEK	Humain		**BWV001**	2 - 10 µg ou 0,1 mg	Interchim®
VEGF-B	Humain		**BWY861**	10 - 50 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF-C	Rat		**BWV351**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF-C	Humain		**BWX901**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
VEGF-E (Orf Virus)			**BWV361**	2 - 10 µg ou 1 mg	Interchim®
XCL1	Souris		**50677-M08B**	5 - 20 - 100 - 500 µg et 1 mg	SinoBiological

Sélection restreinte de cytokines, chemokines et facteurs de croissance - choix bien plus large en ligne sur notre site.

Meridian Life Science, Inc. | Sino Biological Inc. Biological Solution Specialist | Alpha Diagnostic International | Fitzgerald | Cusabio

Protéines virales & infectieuses



Les maladies infectieuses sont dues à des agents pathogènes comme : les virus, les bactéries, les champignons ou parasites.
La transmission peut se faire via différentes voies incluant : le contact avec des personnes infectées (gouttelettes des voies aériennes supérieures, peau, contact sexuel), l'ingestion d'aliments ou d'eau contaminée ou encore via des agents vecteurs spécialisés (ex : moustiques, tiques).
Les maladies infectieuses sont une cause majeure de mortalité. Elles étaient responsables de plus d'un quart des 68 millions de décès mondiaux estimés en 2010.
Depuis une trentaine d'années, on a vu se propager des maladies bien connues (Tuberculose, Paludisme, Choléra), souvent sous des formes plus virulentes ou résistantes et s'en développer de nouvelles (HIV, Ebola, HCV, virus Nipah…) pour lesquelles nous ne possédons toujours pas de réel traitement.
La prévention et le contrôle des maladies infectieuses a été l'une des principales activités de santé publique du siècle.
L'amélioration des conditions de vie et d'hygiène, le traitement de l'eau et la vaccination ont permis de faire reculer de nombreuses maladies. Mais, dans le même temps, de nouvelles maladies continuent à émerger avec nos changements de modes de vie (voyages, technologie, production et distribution des aliments…) et les modifications génétiques des agents infectieux.
Cependant, beaucoup de ces maladies sont évitables et maitrisables lorsqu'elles sont correctement diagnostiquées et traitées à temps.

Vous retrouverez dans notre gamme, des protéines pour les pathogènes ci-dessous :

INFECTIONS RESPIRATOIRES			
Adenovirus	Influenza A et B	Mycobacterium tuberculosis	Rubeola (Measles)
Bordetella pertussis	Legionella pneumophila	Mycoplasma pneumoniae	SARS-CoV (Coronavirus)
Chlamydia pneumoniae	MERS-CoV (Coronavirus)	Parainfluenza 1, 2 et 3	Streptococcus Group A
Coronavirus	Mumps Virus	Respiratory Syncytial Virus (RSV)	
MALADIES INFANTINES et des personnes à risques			
Echovirus	Enterovirus	Klebsiella pneumoniae	Streptococcus Group B
MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES			
Candida albicans	Hepatitis B, C et D Virus	HTLV-I	
Chlamydia pneumoniae	Herpes Simplex Virus (HSV)	Human Papilloma Virus (HPV)	
Chlamydia trachomatis	HIV	Treponema pallidum	
MALADIES TROPICALES			
Borrelia burgdorferi (Lyme)	Ebola Virus	Plasmodium vivax	Trypanosoma cruzi (Chagas Ag)
Borrelia garinii	Japanese Encephalitis (JEV)	Tick-borne Encephalitis Virus	West Nile Virus
Dengue Virus	Plasmodium falciparum (Malaria)	Toscana Virus Nucleocapsid	
RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES			
New Delhi metallo-Beta-lactamase			
SANTE ANIMALE			
Borrelia afzelii	Feline Immunodeficiency Virus	Leishmania donovani	
Brucella abortus	Heartworm, Canine	Rabies Virus	
SECURITE ALIMENTAIRE			
Aflatoxin	Campylobacter jejuni	Hepatitis A et E Virus (HAV)	Prion Protein (PrP)
Aspergillus	E. coli	Leptospira biflexa, interrogans	Rotavirus
Borrelia B31	Helicobacter pylori (H. pylori)	Listeria monocytogenes	Salmonella typhi
TORCH			
Coxsackievirus	Epstein-Barr Virus (EBV)	Parvovirus	Varicella-Zoster Virus (VZV)
Cytomegalovirus (CMV)	Herpes Simplex Virus (HSV)	Rubella virus	
TOXINES ET ARMES BACTERIOLOGIQUES			
Aflatoxin	Clostridium botulinum	Ricin	Teichoic Acid, Staph. Aureus
Bacillus anthracis	Diphtheria toxin	Shiga-like toxin	Tetanus toxoid
Cholera Toxin	Poliovirus	Staphylococcal alpha toxin	Vaccinia Virus

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Protéines virales & infectieuses

Une sélection de quelques références est présentée dans les pages suivantes. Pour une liste exhaustive, consultez notre site internet www.interchim.com.

Produit	Type	Hôte	Réf.	Qté	Gamme
Adenovirus (strain Adenoid 6) type 2 hexons antigens	Native	Vero cells	**ADV66-N**	0,1 ml	Alpha Diagnostic
Adenovirus Type 6 (Strain Tonsil 99)	Native	Hela Cells	**R86310**	1 mg	Meridian
Aflatoxin BSA Conjugated			**R01537**	1 mg	Meridian
Anthrax Protective Antigen (63kD)	Recombinant		**PA63-R**	100 ou 500 ug	Alpha Diagnostic
Anthrax toxin Edema Factor protein	Recombinant		**EF25-R**	50 ug	Alpha Diagnostic
Borrelia burgdorferi (Lyme) (VlsE)	Recombinant	E. coli	**R01523**	1 mg	Meridian
Chlamydia trachomatis protein	Native		**30-AC37**	1 ml	Fitzgerald
Cholera Toxin protein (antigen grade), purified	Native		**CTOX15-N**	0,5 ou 1 mg	Alpha Diagnostic
Cytomegalovirus (CMV) Grade III, >60% Viral Protein	Native	HF Cells	**7507**	1 mg	Meridian
Dengue Virus Typ1, NS1 (a.a. 777-1131)	Recombinant	Drosophila	**R01552**	100 µg	Meridian
Dengue Virus Type 2, NS1 (a.a. 777-1131)	Recombinant	Drosophila	**R01553**	100 µg	Meridian
E. coli 0157:H7 cell protein	Native		**30-AE13**	1 ml	Fitzgerald
Ebola virus (Bundibugyo) Glycoprotein (his-tag,>95%)	Recombinant	Sf9 cells	**BVGP45-R-10**	10 µg	Alpha Diagnostic
Ebola virus (Sudan) Glycoprotein (Gulu, 1-637aa, his-tag at CT, >95%)	Recombinant	HEK	**SVGP24-R-10**	10 µg	Alpha Diagnostic
Ebola virus (Zaire) (H.sapiens-wt/GIN/2014/Kissidougou-C15) GP (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**40442-V08B1**	20 ou 100 µg	SinoBiological
Ebola virus (Zaire) (Mayinga 1976) Glycoprotein / GP Protein (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**40304-V08B1**	20 ou 100 µg	SinoBiological
Ebola virus (Zaire) Glycoprotein (GP), T cell epitope (577-584)	Synthetic		**SP-89925-1**	1 mg	Alpha Diagnostic
Ebola virus (Zaire) Glycoprotein RBD domain (GIN/2014/Kissidougou-C15, his-tag)	Recombinant	HEK	**EVRB11-R-10**	10 ug	Alpha Diagnostic
Ebola virus (Zaire) GP RBD domain (GIN/2014/Kissidougou-C15, his-tag) - Biotin	Recombinant	HEK	**EVRB11-BTN**	100 ul	Alpha Diagnostic
Ebola virus (Zaire) Glycoprotein RBD domain (Mayinga 1976, his tag)	Recombinant	HEK	**EVRB14-R-10**	10 ug	Alpha Diagnostic
Epstein-Barr Virus (EBV) gp125 Antigen, >90% Viral Protein	Native	P3HR-1	**8180**	1 ml	Meridian
Epstein-Barr Virus (EBV) Nuclear Antigen-1 (EBNA-1)	Recombinant	E. coli	**R01522**	1 mg	Meridian
Filamentous Hemagglutinin (Bordetella pertussis)	Native	B. pertussis	**30-1001**	100 µg	Fitzgerald
Hepatitis A Virus (HAV) Antigen, Concentrate, >60% Viral Protein	Native	FRhK-4 Cells	**8505**	1 ml	Meridian
Hepatitis B Core Antigen (HBcAg) (183 a.a.)	Recombinant	Pichia pastoris	**VTI610**	1 mg	Meridian
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) (ad)	Recombinant	S. cerevisiae	**R01289**	100 µg	Meridian
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) (ad)	Native	Human Plasma	**R36100**	1 mg	Meridian
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) (adw)	Recombinant	S. cerevisiae	**R86872**	500 µg	Meridian
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) (ay)	Native	Human Plasma	**R01508**	1 mg	Meridian
Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) (ayw)	Recombinant	E. coli	**R01501**	100 µg	Meridian
Hepatitis C Virus (HCV) Core Antigen (a.a. 2-192)	Recombinant	E. coli	**R8A115**	500 µg	Meridian
Hepatitis C Virus (HCV) NS-3 c33c, Subtype 1a,	Recombinant	E. coli	**R18358**	1 mg	Meridian
Herpes Simplex Virus Type 1 (HSV-1) Glycoprotein G	Recombinant	S. cerevisiae	**VTI520**	1 mg	Meridian
Herpes Simplex Virus Type 2 (HSV-2) Glycoprotein G	Recombinant	S. cerevisiae	**VTI530**	1 mg	Meridian
Herpes Simplex Virus Type 1 (HSV-1) gD protein	Recombinant	Yeast	**30-AH21**	50 ug	Fitzgerald
Histidine rich glycoprotein II (HRP II, P. falciparum)	Recombinant	E. coli	**HRPF25-R**	100 ug	Alpha Diagnostic
HIV-1 p24	Recombinant	Pichia pastoris	**VTI340**	1 mg	Meridian
HIV-1 gp36 protein	Recombinant	E.coli	**30-AH25**	1 mg	Fitzgerald
HIV-1 gp41	Recombinant	Pichia pastoris	**VTI310**	1 mg	Meridian
HIV-1 gp120 protein (group M, subtype CRF07_BC) (His Tag)	Recombinant	Human cells	**11233-V08H**	5 - 20 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
HIV-2 gp36 protein	Recombinant	Yeast	**30-AH82**	100 ug	Fitzgerald
Human cytomegalovirus (HCMV) Glycoprotein B / gB Protein	Recombinant	Human cells	**10202-VCCH1**	20 ou 100 µg	SinoBiological
Human cytomegalovirus (HCMV) Glycoprotein B / gB Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**10202-V08H1**	20 ou 100 µg	SinoBiological
Human papillomavirus type 16 Protein E6 (His-tag)	Recombinant	E.coli	**CSB-EP365854HML**	1 mg	Cusabio
Human papillomavirus type 16 Protein E7 (His-tag)	Recombinant	E.coli	**CSB-EP365855HML**	1 mg	Cusabio
Human papillomavirus type 18 Protein E7 (His-tag)	Recombinant	E.coli	**CSB-EP361948HMN**	1 mg	Cusabio
Human respiratory syncytial virus (RSV) (A2) Fusion glycoprotein (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**11049-V08B**	10 - 20 ou 100 µg	SinoBiological
Human RSV (B1) glycoprotein G / RSV-G Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**13029-V08H**	10 - 20 ou 100 µg	SinoBiological

Protéines virales & infectieuses (suite)

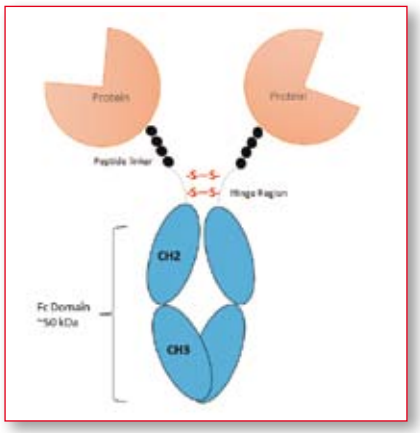
Produit	Type	Hôte	Réf.	Qté	Gamme
Human TIM-3 / HAVCR2 Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**10390-H08H**	50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H1N1 (A/California/04/2009) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**11055-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H1N1 (A/California/04/2009) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**11055-V08B**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H1N1 (A/California/07/2009) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**11085-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H1N1 (A/Puerto Rico/8/34) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**11684-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H1N1 Nucleoprotein / NP Protein (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**11675-V08B**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H3N2 (A/Aichi/2/1968) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**11707-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H3N2 (A/Perth/16/2009) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**40043-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H5N1 (A/Cambodia/S1211394/2008) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**40026-V08H**	50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H6N4 (A/chicken/HongKong/17/77) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**40027-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H9N2 (A/Chicken/Hong Kong/G9/97) HA Protein (HA1 Subunit) (His Tag)	Recombinant	Human cells	**40036-V08H1**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza A H10N9 (A/duck/Hong Kong/562/1979) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**40028-V08H**	10, 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza B (B/Florida/4/2006) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Human cells	**11053-V08H**	10 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Influenza B (B/Yamagata/16/1988) HA Protein (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**40157-V08B**	50 ou 100 µg	SinoBiological
Klebsiella pneumoniae Beta-lactamase NDM-1 (His-SUMO-tag)	Recombinant	E.coli	**CSB-EP510513KBG**	1 mg	Cusabio
MERS-CoV (HCoV-EMC/2012) Spike Protein (ECD, aa 1-1297, His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**40069-V08B**	5 - 20 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
MERS-CoV (HCoV-EMC/2012) Spike Protein S1 (aa 1-725, His Tag)	Recombinant	Human cells	**40069-V08H**	5 - 20 - 50 ou 100 µg	SinoBiological
Mumps Virus (Enders Strain)	Native	Vero Cells	**R29127**	1 mg	Meridian
Mycobacterium tuberculosis antigen (6kDa/ESAT-6)	Recombinant	E. coli	**MTB06-R**	100 ug	Alpha Diagnostic
Mycoplasma pneumoniae (Strain FH)	Native		**R02102**	1 ml	Meridian
Mycoplasma pneumoniae (Strain FH)	Native		**R01494**	1 mg	Meridian
New Delhi Beta-lactamase NDM-1 protein (His-tag)	Recombinant	E.coli	**CSB-RP076174Ba**	1 mg	Cusabio
Plasmodium falciparum (Malaria) Histidine-Rich Protein 2 (HRP-2)	Recombinant	E. coli	**R01478**	1 mg	Meridian
Plasmodium falciparum L-lactate dehydrogenase (GST-tag)	Recombinant	E.coli	**CSB-EP632935PLS**	1 mg	Cusabio
Poliomyelitis Virus 1 Viral Protein 1	Recombinant	E.coli	**POLV15-R-10**	10 µg	Alpha Diagnostic
Rabies protein	Recombinant	E.coli	**30-AR35**	100 ug	Fitzgerald
Respiratory Syncytial Virus (RSV) Antigen (Strain Long) >10% Viral Protein	Native	FRhK Cells	**8175**	1 ml	Meridian
Rotavirus protein	Native		**30-AR28**	500 µl	Fitzgerald
Rubella Grade IV Antigen (Strain HPV77) >90% Viral Protein	Native	Vero Cells	**6076**	1 mg	Meridian
Rubella Grade IV Antigen (Strain HPV77) >90% Viral Protein, PBS	Native	Vero Cells	**6123**	1 mg	Meridian
Rubella RSVP (TM) (Strain HPV77) >90% Viral Protein, Capsid-Free	Native	Vero Cells	**6200**	1 mg	Meridian
Rubeola (measles) Antigen (Strain Edmonston) (Nucleocapsid)	Native	Vero Cells	**7604**	1 ml	Meridian
Rubeola Virus (Measles) Nucleoprotein (NP)	Recombinant	Sf9 cells	**EV9298**	1 mg	Meridian
Staphylococcal Alpha - Toxin P 1	Synthetic		**P-86628-5**	5 mg	Alpha Diagnostic
Streptococcus Group A protein (inactivated cells)	Native	Bacterial	**30-AS83**	1 ml	Fitzgerald
Streptococcus Group B protein (inactivated cells)	Native	Bacterial	**30-AS86**	1 ml	Fitzgerald
Toxoplasma gondii Grade III Antigen, >90% Viral Protein	Native	HeLa Cells	**EV8131**	1 mg	Meridian
Treponema pallidum p17/p15/p44.5/p47	Recombinant	E. coli	**R01549**	3 mg	Meridian
Treponema pallidum p17 protein	Recombinant	E.coli	**30-AT68**	1 mg	Fitzgerald
Treponema pallidum protein	Native		**30-AT69**	1 ml	Fitzgerald
Vaccinia Virus B18R / B19R Protein (His Tag)	Recombinant	Baculovirus	**40020-V08B**	10 ou 20 µg	SinoBiological
Varicella Zoster Virus (VZV) Antigen (Strain Ellen) Grade II-Detergent-Free	Native	HF Cells	**7740**	1 ml	Meridian
West Nile Virus (WNV) chimeric protein (Capsid+prM+Env, ~70 Kda, His-tag)	Recombinant	E. coli	**WNV15-R-10**	10 µg	Alpha Diagnostic

Nombreux autres produits disponibles en ligne.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

absolute antibody

Protéines de fusion Fc et Domaines Ig-Fc recombinants



Les protéines de fusion Fc (ou Fc chimeric, Fc-Ig, ou encore Fc-tag) sont formées du fragment Fc des IgG et liées génétiquement au peptide ou à la protéine d'intérêt. Ces protéines de fusion sont devenues des outils précieux pour la Recherche *in vivo* et *in vitro*.

Les partenaires de fusion du Fc peuvent être variés : peptide, ligand qui active un récepteur de surface, molécule de signalisation, domaine extracellulaire de récepteur qui s'active par dimérisation, ou encore protéine appât pour identifier ses partenaires sur micro-réseau.

L'une des caractéristiques les plus intéressantes du domaine Fc *in vivo* est la **prolongation spectaculaire de la demi-vie sérique qu'elle confère à la protéine d'intérêt, ce qui, pour les médicaments bio-thérapeutiques, se traduit par une efficacité améliorée**.

Les applications *in vitro* des protéines-Fc incluent entre autres : IHC, Cytométrie de flux, tests de binding.

Le domaine Fc peut aussi améliorer la solubilité et stabilité *in vivo* et *in vitro* de certains de ces partenaires.

La gamme Absolute Antibody, spécialiste de la production d'anticorps recombinants propose plusieurs protéines de fusion Fc ainsi que la possibilité d'utiliser des Fc modifiés génétiquement (Fc Silent™ - voir notre section Anticorps Recombinants au Chapitre Anticorps Primaires pour plus de détails).

Produit	Espèce de la protéine	Espèce et isotype du Fc	Réf.	Qté
Protéine de Fusion				
Recombinant Human CTLA-4 Fc Silent™-Fusion	Humain	Human IgG1 Fc Silent™	**Pr00103-10.13**	0,1 et 1 mg
Recombinant Human CTLA-4 Fc-Fusion	Humain	Human IgG1	**Pr00103-10.9**	0,1 et 1 mg
Recombinant Mouse B7.1/CD80 Fc-Fusion	Souris	Mouse IgG1	**Bientôt disponible**	0,1 et 1 mg
Recombinant Mouse CD47 (C33 to G mutation) Fc-Fusion	Souris	Mouse IgG1	**Bientôt disponible**	0,1 et 1 mg
Recombinant Mouse IL2 Fc-Fusion	Souris	Mouse IgG1	**Bientôt disponible**	0,1 et 1 mg
Recombinant Mouse PDL1 Fc-Fusion	Souris	Mouse IgG1	**Bientôt disponible**	0,1 et 1 mg
Recombinant Mouse TNFR1 Fc-Fusion	Souris	Mouse IgG1	**Bientôt disponible**	0,1 et 1 mg
Domaines Ig-Fc				
Recombinant Human IgA-Fc domain	Humain		**Pr00105-16.5**	200 µg
Recombinant Human IgE-Fc domain	Humain		**Pr00104-14.5**	200 µg
Recombinant Human IgG1-Fc domain	Humain		**Pr00100-10.5**	200 µg
Recombinant Mouse IgE-Fc domain	Souris		**Pr00107-20.5**	200 µg
Recombinant Mouse IgG1-Fc domain	Souris		**Pr00101-1.5**	200 µg
Recombinant Mouse IgG2A-Fc domain	Souris		**Pr00102-2.5**	200 µg

La gamme **SinoBiological** propose également près de **10 000 de ses protéines** avec un tag Fc. En voici une petite sélection :

Produit	Espèce de la protéine	Réf.	Qté
Protéine Fc-tag			
B7-H4 / B7S1 / B7x Protein (Fc Tag)	Humain	**10738-H02H**	50 ou 100 µg
B7-H5 / Gi24 / VISTA Protein (ECD, Fc Tag)	Humain	**13482-H02H**	50 ou 100 µg
CD155 / PVR / NECL5 Protein (Fc Tag)	Humain	**10109-H02H**	50 ou 100 µg
CD47 Protein (Fc Tag)	Humain	**12283-H02H**	50 ou 100 µg
CD80 / B7-1 Protein (His & Fc Tag)	Humain	**10698-H03H**	100 ou 200 µg
G-CSFR / CD114 / CSF3R Protein (Fc Tag)	Humain	**10218-H02H**	50 ou 100 µg
HER2 / ErbB2 Protein (Fc Tag)	Humain	**10004-H02H**	50 ou 100 µg
HER3 / ErbB3 Protein (Fc Tag)	Humain	**10201-H02H**	50 ou 100 µg
PD1 / PDCD1 / CD279 Protein (Fc Tag)	Cynomolgus	**90311-C02H**	50 ou 100 µg
PD1 / PDCD1 Protein (His & Fc Tag)	Humain	**10377-H03H**	50 ou 100 µg
PD-L1 / B7-H1 / CD274 Protein (Fc Tag)	Humain	**10084-H02H**	100 ou 200 µg
ROR1 Protein (Fc Tag)	Humain	**13968-H02H1**	50 ou 100 µg
VEGFR2 / Flk-1 / CD309 / KDR Protein (Fc Tag)	Humain	**10012-H02H**	50 ou 100 µg

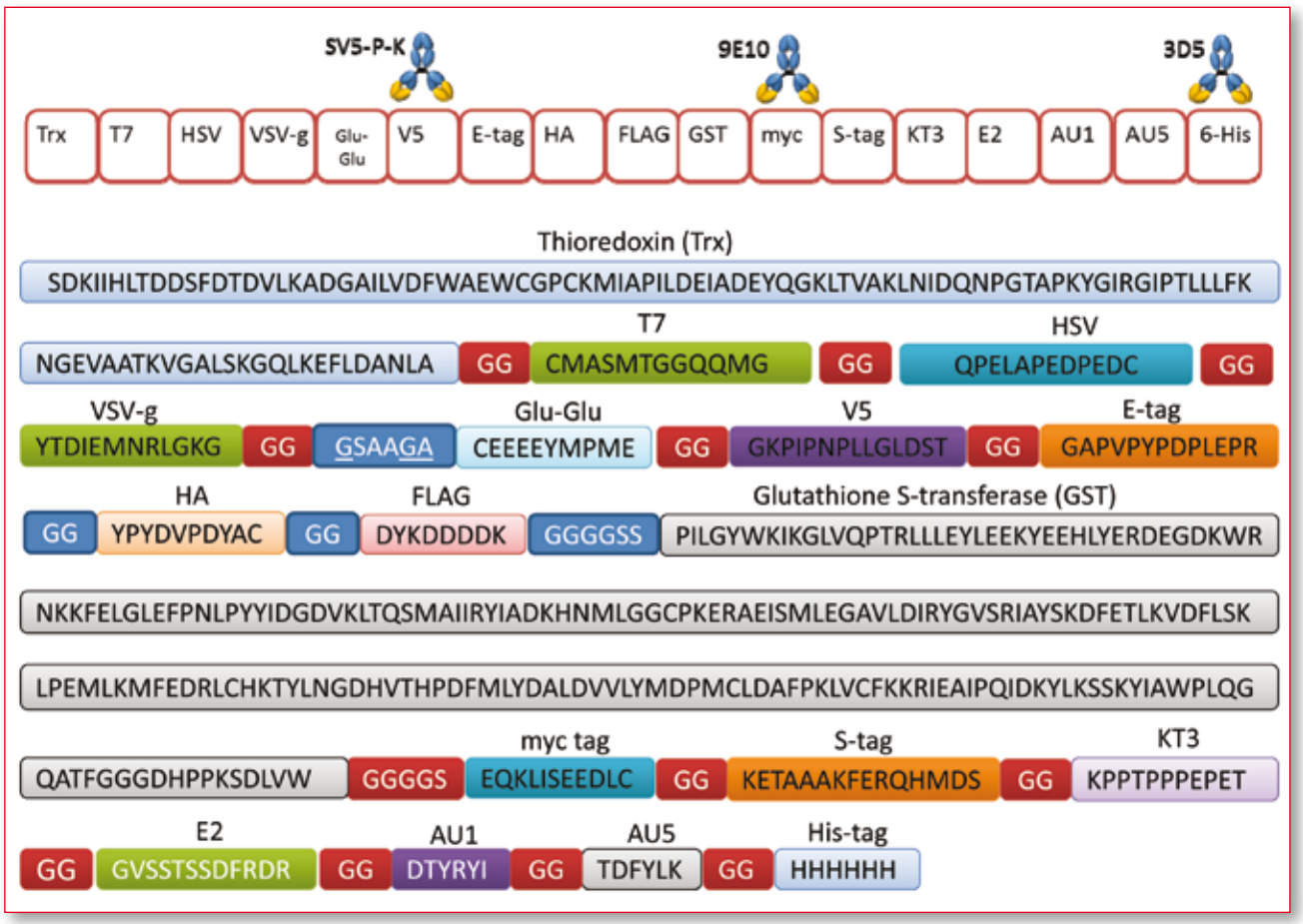
absolute antibody

Protéine contrôle Multi-Tag

Absolute Antibody a développé une protéine de fusion Multi-Tag composée de 17 tags couramment utilisés, fusionnés ensembles par des linkers (voir figure ci-dessous).

Cette protéine est utile comme contrôle positif en Western Blot et Dot.

Produit	Réf.	Qté
Multi-Tag Control Protein *Fournie en PBS, pureté > 98%, PM ~58kDa, validée en WB*	Pr00106	200 µg



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

ProSci™

Lysats cellulaires

Tous les lysats listés ci-dessous sont validés en WB et ont une concentration de 2 mg/ml.

Produit	Espèce	Réf.	Qté
293	Humain	**1210**	100 µg
3T3 (Balb)	Souris	**1212**	100 µg
3T3 (NIH)	Souris	**1282**	100 µg
A-20	Souris	**1288**	100 µg
A431	Humain	**1202**	100 µg
A549	Humain	**1203**	100 µg
C2C12	Humain	**1285**	100 µg
Caco-2	Humain	**1223**	100 µg
Daudi	Humain	**1224**	100 µg
EL4	Humain	**1287**	100 µg
HeLa	Humain	**1201**	100 µg
HepG2	Humain	**1211**	100 µg
HL60	Humain	**1209**	100 µg
HT-29	Humain	**1218**	100 µg
Jurkat	Humain	**1205**	100 µg
K562	Humain	**1204**	100 µg

Produit	Espèce	Réf.	Qté
L1210	Humain	**1284**	100 µg
MCF7	Humain	**1219**	100 µg
MDA-MB-361	Humain	**1217**	100 µg
MOLT4	Humain	**1206**	100 µg
P815	Humain	**1286**	100 µg
PC-3	Humain	**1216**	100 µg
Raji	Humain	**1207**	100 µg
Ramos	Humain	**1225**	100 µg
RAW 264.7	Souris	**1283**	100 µg
SK-N-SH	Humain	**1220**	100 µg
SW1353	Humain	**1214**	100 µg
SW480	Humain	**1221**	100 µg
T24	Humain	**1213**	100 µg
THP-1	Humain	**1208**	100 µg
U937	Humain	**1215**	100 µg
WI-38	Humain	**1226**	100 µg

Lysats tissulaires

Produit	Espèce	Réf.	Qté
Adrenal	Souris	**1417**	100 µg
Adrenal	Rat	**1470**	100 µg
Bladder	Humain	**1310**	100 µg
Bladder	Souris	**1410**	100 µg
Bladder	Rat	**1478**	100 µg
Bladder	Humain	**1343-N**	100 µg
Bladder Tumor	Humain	**1343-T**	100 µg
Bladder Tumor	Humain	**1325**	100 µg
Brain	Humain	**1303**	100 µg
Brain	Souris	**1403**	100 µg
Brain	Rat	**1463**	100 µg
Brain (0 Days Old)	Souris	**1403-0**	100 µg
Brain (14 Days Old)	Souris	**1403-14**	100 µg
Brain (7 Days Old)	Souris	**1403-7**	100 µg
Brain Tumor	Humain	**1322**	100 µg
Breast	Humain	**1311**	100 µg
Breast	Humain	**1346-N**	100 µg
Breast Tumor	Humain	**1323**	100 µg
Breast Tumor	Humain	**1346-T**	100 µg
Cerebellum	Souris	**1412**	100 µg
Cerebellum	Rat	**1473**	100 µg
Cerebrum	Souris	**1413**	100 µg
Cerebrum	Rat	**1474**	100 µg
Cervix	Humain	**1318**	100 µg
Colon	Humain	**1320**	100 µg
Colon	Souris	**1411**	100 µg
Colon	Rat	**1472**	100 µg
Colon	Humain	**1341-N**	100 µg
Colon Tumor	Humain	**1341-T**	100 µg
Esophagus	Souris	**1421**	100 µg

Produit	Espèce	Réf.	Qté
Eye	Souris	**1420**	100 µg
Eye	Rat	**1479**	100 µg
Eye (0 Days Old)	Souris	**1420-0**	100 µg
Eye (14 Days Old)	Souris	**1420-14**	100 µg
Eye (7 Days Old)	Souris	**1420-7**	100 µg
Fetus (14 Day Fetus)	Souris	**1451-F14**	100 µg
Fetus (7 Day Fetus)	Souris	**1451-F7**	100 µg
Heart	Humain	**1301**	100 µg
Heart	Rat	**1461**	100 µg
Heart	Souris	**1401**	100 µg
Heart (0 day old mouse)	Souris	**1401-0**	100 µg
Heart (14 Days Old)	Souris	**1401-14**	100 µg
Heart (7 day old mouse)	Souris	**1401-7**	100 µg
Kidney	Humain	**1305**	100 µg
Kidney	Souris	**1405**	100 µg
Kidney	Rat	**1465**	100 µg
Kidney	Humain	**1345-N**	100 µg
Kidney (0 Days Old)	Souris	**1405-0**	100 µg
Kidney (14 Days Old)	Souris	**1405-14**	100 µg
Kidney (7 Days Old)	Souris	**1405-7**	100 µg
Kidney Tumor	Humain	**1324**	100 µg
Kidney Tumor	Humain	**1345-T**	100 µg
Liver	Humain	**1304**	100 µg
Liver	Souris	**1404**	100 µg
Liver	Rat	**1464**	100 µg
Liver	Humain	**1342-N**	100 µg
Liver (0 Days Old)	Souris	**1404-0**	100 µg
Liver (14 Days Old)	Souris	**1404-14**	100 µg
Liver (7 Days Old)	Souris	**1404-7**	100 µg
Liver Tumor	Humain	**1342-T**	100 µg

ProSci™

Lysats tissulaires (suite)

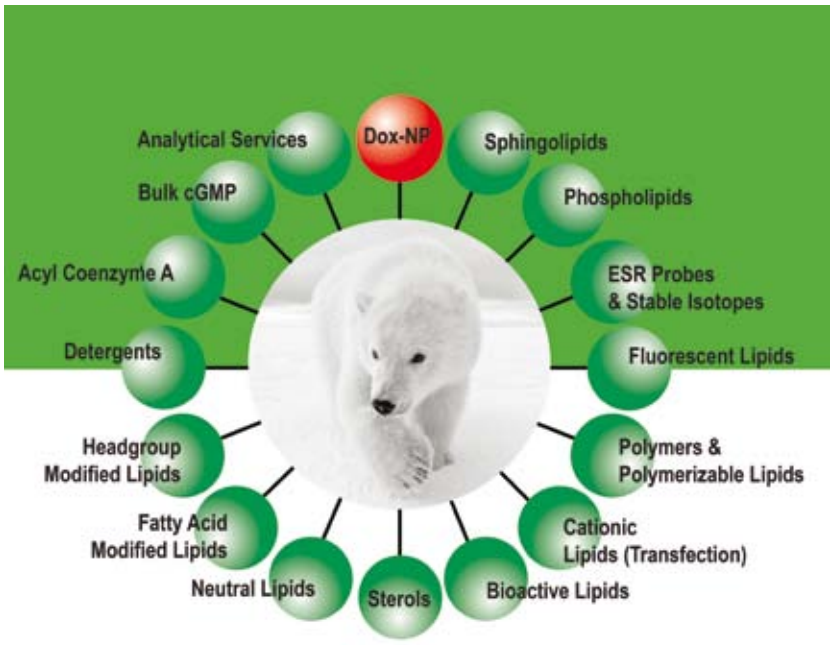
Produit	Espèce	Réf.	Qté
Lung	Souris	**1402**	100 µg
Lung	Rat	**1462**	100 µg
Lung	Humain	**1347-N**	100 µg
Lung	Humain	**1302**	100 µg
Lung (0 Days Old)	Souris	**1402-0**	100 µg
Lung (14 Days Old)	Souris	**1402-14**	100 µg
Lung (7 Days Old)	Souris	**1402-7**	100 µg
Lung Tumor	Humain	**1321**	100 µg
Lung Tumor	Humain	**1347-T**	100 µg
Mouse Adipose	Souris	**1418**	100 µg
Pancreas	Humain	**1307**	100 µg
Pancreas	Souris	**1414**	100 µg
Pancreas	Rat	**1469**	100 µg
Rat Adipose	Rat	**1477**	100 µg
Skeletal Muscle	Souris	**1407**	100 µg
Skeletal Muscle	Rat	**1467**	100 µg
Skin	Souris	**1419**	100 µg
Skin	Rat	**1480**	100 µg
Skin (0 Days Old)	Souris	**1419-0**	100 µg
Skin (14 Days Old)	Souris	**1419-14**	100 µg
Skin (7 Days Old)	Souris	**1419-7**	100 µg
Small Intestine	Humain	**1308**	100 µg
Small Intestine	Souris	**1408**	100 µg

Produit	Espèce	Réf.	Qté
Small Intestine	Rat	**1468**	100 µg
Spleen	Humain	**1306**	100 µg
Spleen	Souris	**1406**	100 µg
Spleen	Rat	**1466**	100 µg
Spleen (14 Days Old)	Souris	**1406-14**	100 µg
Spleen (7 Days Old)	Souris	**1406-7**	100 µg
Stomach	Humain	**1319**	100 µg
Stomach	Souris	**1415**	100 µg
Stomach	Rat	**1475**	100 µg
Stomach	Humain	**1344-N**	100 µg
Stomach (0 Day Old)	Souris	**1415-0**	100 µg
Stomach (14 Day Old)	Souris	**1415-14**	100 µg
Stomach (7 Day Old)	Souris	**1415-7**	100 µg
Stomach Tumor	Humain	**1344-T**	100 µg
Testis	Souris	**1416**	100 µg
Testis	Rat	**1476**	100 µg
Thymus	Souris	**1409**	100 µg
Thymus	Rat	**1471**	100 µg
Thymus (14 Days Old)	Souris	**1409-14**	100 µg
Thymus (7 Days Old)	Souris	**1409-7**	100 µg
Trachea	Souris	**1422**	100 µg
Whole Eye	Humain	**1385**	100 µg

Nombreux autres produits disponibles en ligne.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Lipides & Acides Gras



Produits liés

Mini-Extruder, pour une extraction rapide (à haute température) des gros liposomes unilamellaires ou LUV (large unilamellar Vesicle) :

Produit	Réf.	Qté
Mini-Extruder (avec support)	**610000**	1 u
Mini-Extruder (sans support)	**610023**	1 u

Fourni avec instructions, 2 seringues, 100 membranes PC, 100 supports de filtre



Sonicateur Avanti®

Réservoir cylindrique unique pour une formation efficace des liposomes.

Compatible avec les récipients en plastique ou verre, permettant de garder vos échantillons stériles ou en atmosphère inerte.

Aucune contamination au titanium.

Produit	Réf.	Qté
Liposomicator	**610200**	1 u

Nom court	Nom détaillé	PM (Da)	CAS	Réf.	Qté
06:0 PC (DHPC)	1,2-dihexanoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	453,507	34506-67-7	**850305P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
06:0 SM (d18:1/6:0)	N-hexanoyl-D-erythro-sphingosylphosphorylcholine	562,762	182493-45-4	**860582P**	5 - 10 - 25 et 50 mg
07:0 PC (DHPC)	1,2-diheptanoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	481,56	39036-04-9	**850306P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
08:0 PI(4,5)P2	1,2-dioctanoyl-sn-glycero-3-phospho-(1'-myo-inositol-4',5'-bisphosphate) (ammonium salt)	797,658	852043-37-9	**850185P**	0,1 - 0,5 - 1 et 5 mg
14:0 PC (DMPC)	1,2-dimyristoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	677,933	18194-24-6	**850345P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
14:0 PC-d54	1,2-dimyristoyl-d54-sn-glycero-3-phosphocholine	732,265	78415-49-3	**860345P**	10 - 25 - 100 et 200 mg
16:0 PC (DPPC)	1,2-dipalmitoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	734,039	63-89-8	**850355P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0 PEG2000 PE	1,2-dipalmitoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2749,391	474922-84-4	**880160P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0 SM (d18:1/16:0)	N-palmitoyl-D-erythro-sphingosylphosphorylcholine	703,028	6254-89-3	**860584P**	5 - 10 - 25 et 50 mg
16:0-18:1 PC	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	760,076	26853-31-6	**850457C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0-18:1 PC	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	760,076	26853-31-6	**850457P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0-18:1 PE	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine	717,996	26662-94-2	**850757C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0-18:1 PE	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine	717,996	26662-94-2	**850757P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0-18:1 PG	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phospho-(1'-rac-glycerol) (sodium salt)	770,989	268550-95-4	**840457C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0-18:1 PG	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phospho-(1'-rac-glycerol) (sodium salt)	770,989	268550-95-4	**840457P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
16:0-18:1 PS (POPS)	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phospho-L-serine (sodium salt)	783,988	321863-21-2	**840034C**	10 - 25 - 200 et 500 mg
16:0-18:1 PS (POPS)	1-palmitoyl-2-oleoyl-sn-glycero-3-phospho-L-serine (sodium salt)	783,988	321863-21-2	**840034P**	10 - 25 - 200 et 500 mg
18:0 PC (DSPC)	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	790,145	816-94-4	**850365P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:0 PEG2000 PE	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2805,497	474922-77-5	**880120C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:0 PEG2000 PE	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[methoxy(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2805,497	474922-77-5	**880120P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:1 (Δ9-Cis) PC (DOPC)	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	786,113	4235-95-4	**850375C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:1 (Δ9-Cis) PC (DOPC)	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	786,113	4235-95-4	**850375P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g

Avanti® Polar Lipids, Inc.

Lipides & Acides Gras (suite)

Nom court	Nom détaillé	PM (Da)	CAS	Réf.	Qté
18:1 (Δ9-Cis) PE (DOPE)	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine	744,034	4004-05-1	**850725C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:1 (Δ9-Cis) PE (DOPE)	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine	744,034	4004-05-1	**850725P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:1 DG	1-2-dioleoyl-sn-glycerol	620,986	24529-88-2	**800811O**	10 - 25 - 200 et 500 mg
18:1 Liss Rhod PE	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-(lissamine rhodamine B sulfonyl) (ammonium salt)	1301,715	384833-00-5	**810150C**	1 - 5 - 10 et 25 mg
18:1 Lyso PA	1-oleoyl-2-hydroxy-sn-glycero-3-phosphate (sodium salt)	458,502	325465-93-8	**857130P**	0,2 - 0,5 et 1 g
18:1 PA	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phosphate (sodium salt)	722,948	108392-02-5	**840875P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:1 PI(4,5)P2	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phospho-(1'-myo-inositol-4', 5'-bisphosphate) (ammonium salt)	1074,158	799268-56-7	**850155P**	0,1 - 0,5 et 1 mg
18:1 PS (DOPS)	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phospho-L-serine (sodium salt)	810,025	90693-88-2	**840035C**	10 - 25 - 200 et 500 mg
18:1 PS (DOPS)	1,2-dioleoyl-sn-glycero-3-phospho-L-serine (sodium salt)	810,025	90693-88-2	**840035P**	10 - 25 - 200 et 500 mg
18:1 TAP (DOTAP)	1,2-dioleoyl-3-trimethylammonium-propane (chloride salt)	698,542	132172-61-3	**890890C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
18:1 TAP (DOTAP)	1,2-dioleoyl-3-trimethylammonium-propane (chloride salt)	698,542	132172-61-3	**890890P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
4ME 16:0 PC	1,2-diphytanoyl-sn-glycero-3-phosphocholine	846,252	207131-40-6	**850356P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
7.7 MAG	1-(7Z-tetradecenoyl)-rac-glycerol	300,434		**850530O**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
Brain PI(4,5)P2	L-α-Phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate (Brain, Porcine-Triammonium Salt)		383907-42-4	**840046P**	1 - 5 - 10 et 25 mg
Brain PI(4,5)P2	L-α-Phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate (Brain, Porcine-Triammonium Salt)		383907-42-4	**840046X**	1 - 5 - 10 et 25 mg
Brain PS	L-α-Phosphatidylserine (Brain, Porcine-Sodium Salt)		383907-32-2	**840032C**	10 - 25 - 100 - 200 et 500 mg
Brain PS	L-α-Phosphatidylserine (Brain, Porcine-Sodium Salt)		383907-32-2	**840032P**	10 - 25 - 100 - 200 et 500 mg
Cholesterol	cholesterol (ovine wool) (>98%)	386,654	57-88-5	**700000P**	0,1 - 0,5 - 1 et 5 g
Desmosterol-d6	cholesta-5,24-dien-3ß-ol-d6	390,675	1246298-67-8	**700040P**	1 - 5 et 10 mg
DSPE-PEG(2000) Amine	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[amino(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2790,486	474922-26-4	**880128P**	10 - 25 - 50 - 100 et 500 mg
DSPE-PEG(2000) Carboxylic Acid	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[carboxy(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2849,507	474922-20-8	**880125P**	10 - 25 - 50 - 100 et 500 mg
DSPE-PEG(2000) Folate	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[folate(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	3230,899	1236288-25-7	**880124P**	0,5 - 1 - 5 et 10 mg
DSPE-PEG(2000) Maleimide	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[maleimide(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2941,605	474922-22-0	**880126C**	10 - 25 - 50 - 100 et 500 mg
DSPE-PEG(2000) Maleimide	1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[maleimide(polyethylene glycol)-2000] (ammonium salt)	2941,605	474922-22-0	**880126P**	10 - 25 - 50 - 100 et 500 mg
E. coli Extract Polar	E. coli Polar Lipid Extract		1240502-50-4	**100600C**	0,1 - 0,5 et 1 g
E. coli Extract Polar	E. coli Polar Lipid Extract		1240502-50-4	**100600P**	0,1 - 0,5 et 1 g
Egg PC	L-α-Phosphatidylcholine (Egg, Chicken)		97281-44-2	**840051C**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
Egg PC	L-α-Phosphatidylcholine (Egg, Chicken)		97281-44-2	**840051P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
Egg PE	L-α-Phosphatidylethanolamine (Egg, Chicken)		97281-40-8	**840021P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
Egg SM	Sphingomyelin (Egg, Chicken)		383907-87-7	**860061P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
Hydro Soy PC	L-α-Phosphatidylcholine, Hydrogenated (Soy)		97281-48-6	**840058P**	25 - 200 - 500 mg et 1 g
KRN7000	α-Galactosyl Ceramide	858,322	158021-47-7	**867000P**	1 mg
Lipid A - Purified	Lipid A Detoxified (Salmonella Minnesota R595)		497156-01-1	**699200P**	1 - 5 - 10 et 25 mg
Liver PI	L-α-Phosphatidylinositol(Liver, Bovine-Sodium Salt)		383907-33-3	**840042C**	10 - 25 - 50 - 100 et 200 mg
Liver PI	L-α-Phosphatidylinositol(Liver, Bovine-Sodium Salt)		383907-33-3	**840042P**	10 - 25 - 50 - 100 et 200 mg
MAPCHO-12	n-dodecylphosphocholine	351,462	29557-51-5	**850336P**	1 - 5 - 10 et 25 g
MPLA (PHAD™)	Monophosphoryl Lipid A (Synthetic) (PHAD™)	1763,469	1246298-63-4	**699800P**	1 - 5 - 10 et 25 mg
Soy PI	L-α-Phosphatidylinositol (Soy) (Sodium Salt)		383907-36-6	**840044P**	10, 25, 50, 100 et 200 mg
Sphingosine-1-Phosphate (d18:1)	D-erythro-sphingosine-1-phosphate	379,472	26993-30-6	**860492P**	1 - 5 - 10 - 25 et 50 mg
TopFluor Cholesterol	23-(dipyrrometheneboron difluoride)-24-norcholesterol (TopFluor Cholesterol)	576,611	878557-19-8	**810255P**	1 - 5 et 10 mg

Nombreux autres produits disponibles en ligne

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

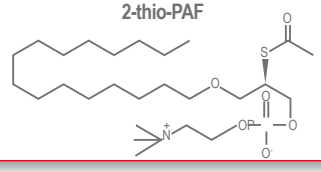
Notre gamme Cayman Chemical, propose également de nombreux Lipides et Acides gras (>3000 réfs. au catalogue), dont voici quelques exemples :

Produit	Réf.	Qté
2-thio-PAF	**60945**	5, 10, 25 ou 50 mg

CAS [96801-55-7], pureté > 98%, 1-O-hexadecyl-2-deoxy-2-thio-S-acetyl-sn-glyceryl-3-phosphorylcholine

2-thio PAF est un agoniste du récepteur PAF avec une puissance comparable au PAF C-18 (pour l'agrégation plaquettaire chez le lapin) et PAF C-16 (pour l'activation des macrophages de cochon d'inde).2-thio PAF est un analogue isostérique de PAF et un substrat de la lysophospholipase II et de PAF-AH. Il est utilisé comme substrat chromogénique dans le kit Cayman ***PAF-AH Assay Kit (Réf. 760901)****.*

2-thio-PAF

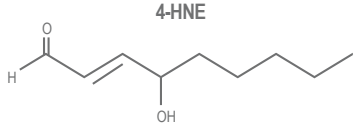


4-HNE **32100** 100 µg

CAS [75899-68-2], pureté > 98%, 4-hydroxy Nonenal

Le 4-HNE est un produit de péroxydation dérivé d'acides gras ω-6 polyinsaturés comme l'acide arachidonique. Il est couramment utilisé comme marqueur de la péroxydation lipidique.et montre des activités biologiques variées comme la cytotoxicité, l'inhibition de croissance, la génotoxicité, et une activité chémotactique. A 10-50 µM, il inhibe également le Ca2+ relargué par la mitochondrie.

4-HNE

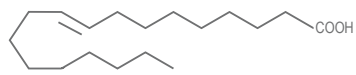


Elaidic acid **90250** 50, 100, 250 mg, 1g

CAS [112-79-8], pureté > 98%, 9E-octadecenoic acid

L'acide élaidique est l'isomère 9-trans de l'acide oléique. C'est un acide gras trans monoinsaturé qui peut être retrouvé dans les huiles de cuisine partiellement hydrogénées. Dans les plaquettes humaines incubée avec de l'acide arachidonique, l'acide élaidique inhibe la formation de HHT et HETE tout en induisant la synthèse de prostaglandine et thromboxane.

Acide élaidique

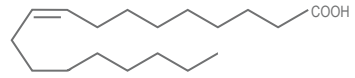


Oleic acid **90260** 50, 100, 250 mg, 1g

CAS [112-80-1], pureté > 98%, cis-9-Octadecenoic acid

L'acide Oléique est un acide gras monoinsaturé. C'est l'un des composés majeur de la membrane phospholipidique. L'acide Oléique inhibe l'agrégation plaquettaire stimulée par le collagène (~90% de stimulation avec une utilisation à 10 µg/ml). Il provoque également une augmentation des taux de Calcium intracellulaire, qu'il soit appliqué extra-cellulairement (EC50 = ~60 µM) aux plaquettes humaines ou relargué depuis la membrane phospholipidique.

Acid oléique



Bio-active Lipid I Screening Library **10506** 100 ou 500 µl

Cette bibliothèque consiste en 11 plaques et contient plus de 785 composés en format 96-puits à 1 mM en DMSO. Elle pourra contenir entre autre : prostaglandines, thromboxanes, cannabinoïdes, D-myo-inositol-phosphates, phosphatidylinositol-phosphates, sphingolipides, inhibiteurs, agonistes et antagonistes de récepteurs, dérivés de céramide et plusieurs autres complexes d'acides gras polyinsaturés.
Elle est idéale pour le criblage de de prostanoïdes ou autres GPCR, pour les criblages secondaires, la validation de nouveaux essais ou des applications pharmacologiques de routine.
Sa composition est susceptible de varier légèrement en fonction des stocks disponibles. Les données de stabilités ne sont pas disponibles pour les produits vendus sous le format de bibliothèque.
Tous les composants de ces kits sont disponibles vendus séparément.



Fatty Acid Screening Library **10504** 50, 100 ou 200 µl

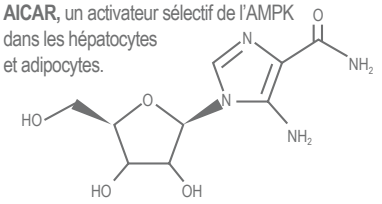
Cette bibliothèque contient plus de 75 acides gras aux activités biologiques diverses en format 96 puits à 2mM en DMSO. Elle pourra inclure quelques-uns des acides gras les plus utilisés comme l'acide arachidonique, linoléique, eicosapentaenoique, stéarique, α- et γ-linolénique, oléique, et acides palmitique, ainsi que d'autres moins communs comme l'acide 9-thiastéarique, 2-hydroxymyristique, l'AUDA et le CUD. Sa composition est susceptible de varier légèrement en fonction des stocks disponibles. Les données de stabilités ne sont pas disponibles pour les produits vendus sous le format de bibliothèque.
Tous les composants de ces kits sont disponibles vendus séparément.



Des milliers d'autres références sont disponibles en ligne.

SignalChem Cayman

AICAR, un activateur sélectif de l'AMPK dans les hépatocytes et adipocytes.



Inhibiteurs de Kinases

Sélection de Produits	Activateur pour	Réf.	Qté	Gamme
3-Guanidinopropionic Acid	AMPK	**16725**	0,5, 1, 5 ou 10 mg	Cayman
8-pCPT-2-O-Me-cAMP-AM	Epac Pathway, RAP1 Pathway	**R46-905**	100 ug	SignalChem
AICAR	AMPK	**P47-900B**	10 ou 50 mg	SignalChem
AICAR	AMPK	**10010241**	5, 10, 50 ou mg	Cayman
AMPK activator	AMPK	**14741**	1, 5 ou 10 mg	Cayman
Ingenol	PKC	**14031**	0.5, 1, 5 ou 10 mg	Cayman

Activateurs de Kinases

Sélection de produits	Inhibiteur pour	Réf.	Qté	Gamme
6BIO	GSK3	**G08-900**	5 - 25 mg	SignalChem
A83-01	ALK	**A09-900**	5 - 25 mg	SignalChem
AAL-993	VEGF	**F11-900C**	5 - 25 mg	SignalChem
AG-1296	PDGFR	**P12-900**	5 - 25 mg	SignalChem
AG-1478	EGFR	**E10-900B**	5 - 25 mg	SignalChem
AG-1517	TK	**K11-900B**	5 - 25 mg	SignalChem
AG-490	JAK2	**J02-901**	5 - 25 mg	SignalChem
AG-879	NGFR	**N28-909B**	5 - 25 mg	SignalChem
Akt Inhibitor VIII	Akt	**14870**	0,5 - 1 - 5 - 10 mg	Cayman
Akt Inhibitor X	Akt	**14863**	1 - 5 - 10 mg	Cayman
ALK5 Inhibitor II	ALK5	**14794**	1 - 5 - 10 - 25 mg	Cayman
ALK5 Inhibitor II (HCl)	ALK5	**15526**	1 - 5 - 10 - 25 mg	Cayman
Alsterpaullone	GSK3beta & CDK5/p25.	**G09-901C**	1 - 5 mg	SignalChem
Apigenin	Kinase (pan)	**K10-900C**	10 - 50 mg	SignalChem
AR-A014418	GSK3beta	**G09-901**	5 - 25 mg	SignalChem
AS-041164	PI3Kgamma	**P29-901**	10 - 50 mg	SignalChem
BAY 11-7082	IKK	**C51-900**	10 - 50 mg	SignalChem
BML-259	CDK5/p25	**C33-901**	5 - 25 mg	SignalChem
BML-277	CHK2	**C48-901**	10 - 50 mg	SignalChem
Cdk2 Inhibitor II	Cdk2	**15154**	0,5 - 1 - 5 mg	Cayman
CHIR-99021	GSK3beta	**G09-901B**	1 - 5 mg	SignalChem
CID-2011756	PKD1	**P72-901**	5 - 25 mg	SignalChem
CZC-54252 HCl	LRRK2	**L10-901**	5 - 25 mg	SignalChem
Dasatinib	SRC & BCR/ABL	**S19-901B**	5 - 25mg	SignalChem
Deguelin	Akt	**A16-900B**	5 - 25mg	SignalChem
Dimethylsphingosine	Sphingosine K	**S17-900**	5 - 25 mg	SignalChem
DMPQ 2 HCl	PDGFRbeta	**P13-901**	5 - 25 mg	SignalChem
Doramapimod	p38 MAPK	**M39-900**	5 - 25 mg	SignalChem
Dorsomorphin	AMPK	**P47-900**	5 - 25 mg	SignalChem
EGFR Inhibitor	EGFR	**15363**	1 - 5 - 25 mg	Cayman
ERK Inhibitor	ERK	**15944**	0,5 - 1 - 5 mg	Cayman
Erlotinib HCl	EGFR	**E10-900C**	10 - 100 mg	SignalChem
FAK Inhibitor 14	FAK	**14485**	0,5 - 1 - 5 mg	Cayman
Fasudil HCl	ROCK	**R10-900**	10 - 50 mg	SignalChem
Gefitinib	EGFR	**E10-900**	50 - 250 mg	SignalChem
Genistein	TK (pan)	**K11-900**	10 - 50 mg	SignalChem
GF-109203X	PKC	**P61-900**	1 - 10 mg	SignalChem
GSK3β Inhibitor VIII	GSK3β	**14704**	5 - 10 - 50 mg	Cayman
GSK-690693 HCl	AKT	**A16-900**	5 - 25 mg	SignalChem

Sélection de produits	Inhibiteur pour	Réf.	Qté	Gamme
GW2580	Cfms	C74-901	5, 25 mg	SignalChem
GW-441756	NGFR	**N28-909**	10 - 50 mg	SignalChem
GW-5074	c-Raf1	**R01-901B**	5 - 25 mg	SignalChem
H-89 2HCl	PKA	**P51-900B**	5 - 25 mg	SignalChem
Hypericin	PKC	**P61-900C**	1 - 10 mg	SignalChem
Imatinib mesylate	BCR-ABL	**A03-901B**	20 - 100 mg	SignalChem
JAK Inhibitor I	JAK	**15146**	0,5 - 1 - 5 - 10 mg	Cayman
JNK Inhibitor IX	JNK	**15624**	10 - 50 mg	Cayman
JNK Inhibitor VIII	JNK	**15946**	1 - 5 - 10 mg	Cayman
JX-401	p38a MAPK	**M39-901**	10 - 50 mg	SignalChem
K252A	Kinase (pan)	**K10-900D**	0,1 - 1 mg	SignalChem
K252B	Kinase (pan)	**K10-900E**	0,1 - 1 mg	SignalChem
KT5720	PKA	**P51-900**	100 - 500 ug	SignalChem
KT-5823	PKG	**P78-900**	100 - 500 ug	SignalChem
Lapatinib	EGFR kinase	**E10-900D**	10 - 50 mg	SignalChem
Lck Inhibitor	Lck	**15135**	1 - 5 mg	Cayman
Lestaurtinib	FLT3/TRKA	**F12-901**	1 - 5 mg	SignalChem
LFM-A13	BTK	**B10-901**	5 - 25 mg	SignalChem
LY-294002	PI3K	**P27-900C**	5 - 25 mg	SignalChem
LYS6K2	S6K	**R15-900**	5 - 25 mg	SignalChem
MK2 Inhibitor III	MK2	**15943**	0,5 - 1 - 5 mg	Cayman
MK2 Inhibitor IV	MK2	**14399**	5 - 10 - 25 mg	Cayman
MLS-573151	CDC42	**C08-909**	5 - 25 mg	SignalChem
Necrostatin-1	RIP1K	**R07-901**	10 - 50 mg	SignalChem
Neutrophil Elastase Inhibitor	Neut. Elastase	**14922**	5 - 10 - 25 - 50 mg	Cayman
Nilotinib	BCR/ABL	**A03-901**	5 - 25 mg	SignalChem
NPC-15437	PKC	**P61-900B**	1 - 5 mg	SignalChem
NVP-BEZ235	PI3K & mTOR	**F17-900**	5 - 25 mg	SignalChem
Okadaic acid, free acid	PP2A & PP1	**P16-902**	20 - 100 ug	SignalChem
PD-98059	MEK	**M02-900**	5 - 25 mg	SignalChem
PI3-Kinase α Inhibitor 2	PI3-K α	**10010177**	0,5 - 1 - 5 - 10 mg	Cayman
Piceatannol	p56 ICK & SYK	**I01-901**	5 - 25 mg	SignalChem
Picropodophyllotoxin	IGF1R	**I02-901**	5 - 25 mg	SignalChem
PKA Inhibitor (5-24)	PKA	**15996**	0,5 - 1 - 5 mg	Cayman
PKC-412	Kinase (pan)	**K10-900B**	1 - 5 mg	SignalChem
PKR Inhibitor	PKR	**15323**	1 - 5 - 10 - 25 mg	Cayman
PP1	SRC family	**S19-900**	5 - 25 mg	SignalChem

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Sélection de produits	Inhibiteur pour	Réf.	Qté	Gamme
PP2	SRC family	**S19-900B**	5 - 25 mg	SignalChem
PX-866	PI3K	**P27-900**	1 - 5 mg	SignalChem
Rapamycin	mTOR	**F17-901**	20 - 100 mg	SignalChem
SB-202190	p38 MAPK	**M39-900B**	5 - 25 mg	SignalChem
SB-203580	p38 MAPK	**M39-900C**	5 - 25 mg	SignalChem
SC-514	IKK2	**I03-901**	10 - 50 mg	SignalChem
Sorafenib	RAF1 (& others)	**R01-900**	10 - 50 mg	SignalChem
SP-600125	JNK	**M33-900**	10 - 50 mg	SignalChem
Src I1	SRC kinase	**S19-901**	5 - 25 mg	SignalChem
Src Kinase Inhibitor I	SRC kinase	**14592**	1 - 5 - 10 - 50 mg	Cayman
Staurosporine	Kinase (pan)	**K10-900**	0,25 - 1 mg	SignalChem
STO-609	CAMKK	**C17-900**	5 - 25 mg	SignalChem
SU-1498	VEGFRK	**F11-900E**	5 - 25 mg	SignalChem

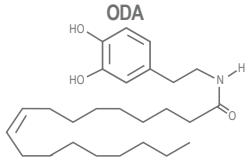
Sélection de produits	Inhibiteur pour	Réf.	Qté	Gamme
SU-4312	VEGFR, PDGFR	**F11-900F**	5 - 25 mg	SignalChem
Sunitinib malate	VEGFR, PDGFR	**F11-900G**	5 - 25 mg	SignalChem
Syk Inhibitor	Syk	**14829**	0,5 - 1 - 5 - 10 mg	Cayman
U-0126	MEK1/2	**M02-901**	5 - 25 mg	SignalChem
Vandetanib	VEGFRK	**F11-900**	10 - 50 mg	SignalChem
Vatalanib 2HCl	VEGFRK	**F11-900D**	10 - 50 mg	SignalChem
WHI-P131	JAK3	**J03-901**	10 - 50 mg	SignalChem
Wortmannin	PI3K	**P27-900B**	1 - 5 mg	SignalChem
Y-27632 2HCl	ROCK	**R10-900B**	1 - 5 mg	SignalChem
ZM-306416	VEGFR	**F11-900B**	5 - 25 mg	SignalChem
ZM-336372	c-Raf	**R01-901**	5 - 25 mg	SignalChem
ZM-447439	Aurora B	**A31-901**	1 - 10 mg	SignalChem

Autres Activateurs/Inhibiteurs & Agonistes/Antagonistes

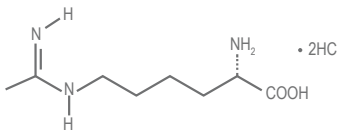
Vous retrouverez de nombreux autres biochimiques ayant une action d'activateur, inhibiteur, agoniste ou antagoniste dans la gamme Cayman.
En voici une petite sélection (pour plus de référence, consulter notre site) :

Produit	Réf.	Qté
N-Oleoyl dopamine (ODA)	**10115**	5, 10, 50, 100 mg
CAS [105955-11-1], pureté > 98%, N-[2-(3,4-dihydroxyphenyl)ethyl]-9Z-octadecenamide		
L'ODA est un agoniste sélectif, endogène du récepteur vanilloid 1 (VR1) isolé à partir de cerveau bovin. C'est aussi un inhibiteur puissant de la 5-lipoxygenase des cellules basophiles leucémie-1 de rat (RBL-1).		
L-NIL (hydrochloride)	**80310**	5, 10, 50, 100 mg
CAS [159190-45-1], pureté > 95%, N6-(1-iminoethyl)-L-lysine, dihydrochloride		
L-NIL est un inhibiteur relativement sélectif de iNOS (avec un IC50 à 0.4-3,3 µM pour iNOS contre 8-38 et 17-92 µM pour eNOS et nNOS, respectivement). L'inhibition de iNOS est effective à la fois in vitro et in vivo		
GW 9508	**10008907**	5, 10, 50, 100 mg
CAS [885101-89-3], pureté > 98%, 4-[[(3-phenoxyphenyl)methyl]amino]-benzenepropanoic acid		
GW 9508 est une petite molécule agoniste de GPR40 et GPR120. La stimulation de la mobilisation intracellulaire de Ca^{2+} par GW 9508 en cellules HEK293 exprimant GPR40 et GPR120 a été observée avec des valeurs EC_{50} de 47 nM et 2.2 µM, respectivement. GW 9508 potentialise la sécrétion d'insuline de façon dose-dépendante.		
6,7-dihydroxy Bergamottin (6,7-DHB)	**10009598**	1, 5, 10, 25 mg
CAS [145414-76-2], pureté > 98%		
La 6,7-dihydroxy Bergamottine (6,7-DHB) est un inhibiteur puissant du CYP3A4 (IC_{50} = 25 µM). On lui impute l'inhibition de l'activité testostérone 6β-hydrolase du jus de raisin.		
Plerixafor (hydrochloride hydrate)	**10011332**	1, 5, 10, 50 mg
CAS [155148-31-5], pureté > 98%, AMD 3100; JM 3100; SID 791; Mobozil™		
Plerixafor est un composé macrocyclique qui agit comme un antagoniste irreversible, empêchant la fixation de CXCR4 avec son ligand, SDF-1 (CXCL12).		

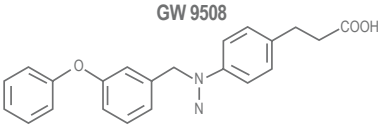
ODA



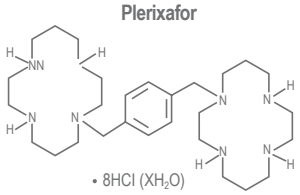
L-NIL



GW 9508



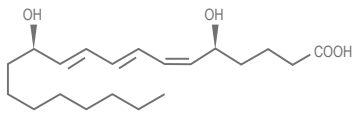
Plerixafor



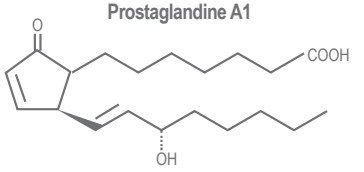
Nombreux autres produits disponibles en ligne.

Cayman CHEMICAL

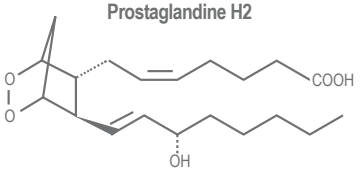
Leucotriène B3



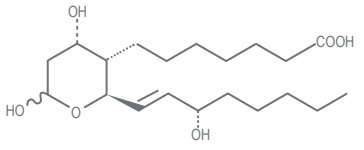
Prostaglandine A1



Prostaglandine H2



Thromboxane B1



Prostaglandines/Leucotriènes/Thromboxanes

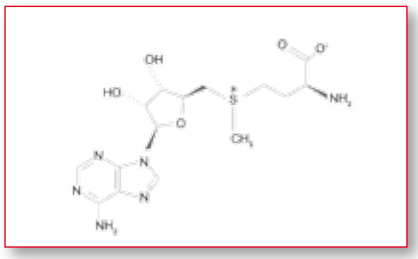
Produit	Activateur pour	Réf.	Qté
BayCysLT2	712313-33-2	**10532**	1 - 5 - 10 - 25 mg
Fluprostenol	54276-17-4	**16768**	1 - 5 - 10 - 25 mg
Latanoprost (free acid)	41639-83-2	**16811**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Leukotriene B3	88099-35-8	**20109**	25 - 50 - 100 µg
Leukotriene B4	71160-24-2	**20110**	25 - 50 - 100 - 500 µg
Leukotriene C4	72025-60-6	**20210**	25 - 50 - 100 µg
Leukotriene D4	73836-78-9	**20310**	25 - 50 - 100 µg
Leukotriene E4	75715-89-8	**20410**	25 - 50 - 100 µg
Leukotriene F4	83851-42-7	**20520**	25 - 50 - 100 µg
Limaprost	74397-12-9	**13810**	1 - 5 - 10 - 50 mg
PGDM	133161-96-3	**13454**	25 - 50 - 100 µg
Prostaglandin A1	14152-28-4	**10010**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Prostaglandin A1-biotin		**10013**	0,1 - 0,5 - 1 - 5 mg
Prostaglandin A2	13345-50-1	**10210**	1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin A2-biotin		**10010499**	0,1 - 0,5 - 1mg
Prostaglandin A3	36614-31-0	**10310**	25 - 50 - 100 µg
Prostaglandin B1	13345-51-2	**11110**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Prostaglandin B2	13367-85-6	**11210**	1 - 5 - 10 - 25 mg
Prostaglandin B3	36614-32-1	**11990**	25 - 50 - 100 µg
Prostaglandin Bx	39306-29-1	**11510**	0,5 - 1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin D1	17968-82-0	**12000**	1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin D2	41598-07-6	**12010**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Prostaglandin D3	71902-47-1	**12990**	25, 50, 100 µg
Prostaglandin E1	745-65-3	**13010**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Prostaglandin E2	363-24-6	**14010**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Prostaglandin E2-biotin		**10006987**	50 - 100 - 500 µg ou 1 mg
Prostaglandin E3	802-31-3	**14990**	50 - 100 - 500 µg ou 1 mg
Prostaglandin F1α	745-62-0	**15010**	1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin F1β	10164-73-5	**15410**	1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin F2α	551-11-1	**16010**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Prostaglandin F2β	4510-16-1	**16410**	1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin F3α	745-64-2	**16990**	50 - 100 - 500 µg ou 1 mg
Prostaglandin G2	51982-36-6	**17010**	25 - 50 - 100 - 250 µg
Prostaglandin H1	52589-22-7	**17015**	25 - 50 - 100 - 250 µg
Prostaglandin H2	42935-17-1	**17020**	25 - 50 - 100 - 500 µg
Prostaglandin I2 (sodium salt)	61849-14-7	**18220**	1 - 5 - 10 - 25 mg
Prostaglandin I3 (sodium salt)	68324-96-9	**18300**	50 - 100 - 500 µg ou 1 mg
Prostaglandin J2	60203-57-8	**18500**	0,5 - 1 - 5 - 10 mg
Prostaglandin K1	69413-73-6	**18800**	0,1 - 0,5 - 1 - 5 mg
Prostaglandin K2	275816-51-8	**18900**	0,1 - 0,5 - 1 - 5 mg
Prostaglandin Screening Library I		**10501**	50 - 100 - 200 µl (96 puits)
Resolvin D2 methyl ester	810668-53-2	**9001497**	10 - 25 - 50 - 100 µg
Thromboxane B1	64626-32-0	**10006610**	1 - 5 - 10 mg
Thromboxane B2	54397-85-2	**19030**	1 - 5 - 10 - 50 mg
Thromboxane B3	71953-80-5	**19990**	50 - 100 - 500 µg ou 1 mg

Nombreux autres produits disponibles en ligne.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Arthus BIOSYSTEMS

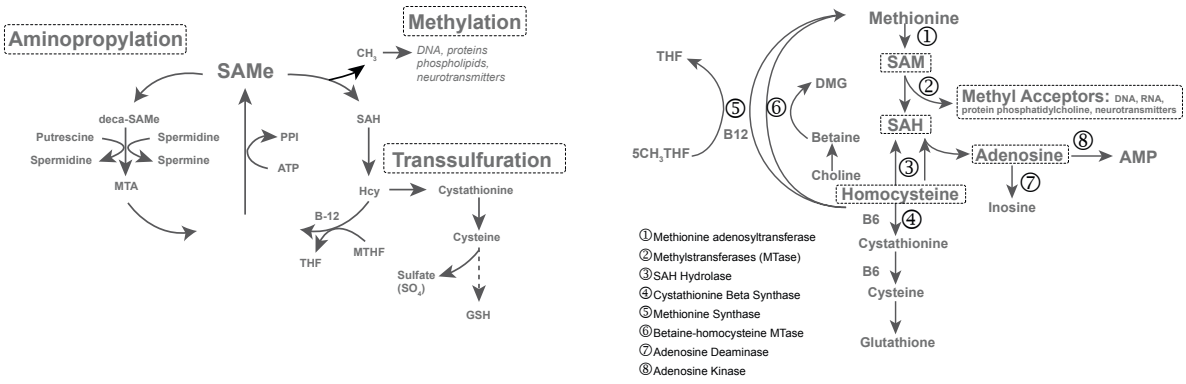
SAM (S-Adénosylmethionine) & SAH (S-adenosylhomocysteine)



SAM (S-adénosylméthionine, SAM-e, SAMe, AdoMet, adémétionine) est un métabolite critique pour la plupart des organismes vivants. Il intervient dans les fonctions de transméthylation, trans-sulfuration, et aminopropylation par sa décarboxylation.

SAH (S-adénosylhomocystéine) est la structure résiduelle de SAM après perte du groupe méthyl.

SAM est une molécule importante du cycle de la méthionine et l'un des métabolismes du carbone impliqué dans beaucoup d'anomalies métaboliques humaines. L'index de méthylation (défini comme le ratio SAM et SAH) est l'un des meilleurs moyens pour évaluer le statut de méthylation chez l'humain et les autres organismes.



Produit	Descriptif	Réf.	Qté
PLL-aza-SAM a	Analogue de S-adenosylmethionine : Aza-SAM (AST00201) couplé à la Poly-lysine. Permet le coating de 10-20 plaques de 96-puits.	**ACT00201**	5 et 10 µg
BSA-aza-SAM a	Analogue de S-adenosylmethionine Aza-SAM (AST00201) couplé à la BSA. Permet le coating de 10-20 plaques de 96-puits.	**ACT00204**	5 µg
Bio-SAM a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de S-adenosylmethionine	**ACT00202**	50 et 100 µg
Bio-6C-SAM 1a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de SAM via l'acide 6-aminohexanoique	**ACT00203**	50 et 100 µg
Bio-6C-aza-SAM 1a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de aza-SAM via l'acide 6-aminohexanoique	**ACT00205**	10 - 50 et 100 µg
Bio-12CN-aza-SAM 1a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de aza-SAM via un linker de 10-carbones et 2-azotes.	**ACT00206**	10 - 50 et 100 µg
Aza-SAM a	Standard de l'analogue de S-adenosylmethionine : Aza-SAM. Tampon de dilution fourni (4 ml)	**AST00201**	0,2 et 1 ml
Aza-SAM	Une série de standards d'analogues de S-adenosylmethionine (Aza-SAM) : 500 nM, 250 nM, 125 nM, 62.5 nM, 31.25 nM, 15.625 nM, 7.8125 nM, 0nM	**AST00201**	1 ml
BSA-SAH	S-Adenosylhomocysteine coupé BSA. Permet le coating de 10 plaques de 96-puits.	**ACT00301-50/20**	50 µg
Bio-SAH a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de S-adenosylhomocysteine.	**ACT00302**	50 et 100 µg
Bio-6C-SAH 1a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de SAH via l'acide 6-aminohexanoique	**ACT00303**	50 et 100 µg
Bio-12CN-SAH 1a	La Biotine est couplée au groupe NH2 de SAH via un linker de 10-carbones et 2-azotes.	**ACT00305**	10 - 50 et 100 µg
Dig-6C-SAH 1a	La Digoxine est couplée au NH2- de SAH via l'acide 6-bromocaproique	**ACT00304**	25 - 50 et 100 µg
SAH-Na	Standard de S-Adenosylhomocysteine (SAH Sodium). Tampon de dilution fourni (18 ml)	**AST00301-1**	1 ml

Les produits biochimiques d'usage généraux au laboratoire sont présentés par ordre alphabétique, suivis d'une information sur les qualités, le packaging, et de compléments techniques pour certaines catégories de biochimiques (Tampons de Good', AminoAcides, Alternatives au formaldehyde,…)

Exemples de conditionnement Uptima (produits catalogue, et réalisables à façon):
- Flacons
- Compte goutte
- Bidons
- Pots et Fûts
- Microtubes
- Sachets alu, plastique



La plupart de nos biochimiques sont disponibles en grandes quantités (bulk) et packaging à façon !
N'hésitez à nous contacter à interbiotech@interchim.com

Vous avez des besoins particuliers ?

- Approvisionnement sécurisé
- Livraisons cadencées
- Prix annualisé (marché)
- Spécifications particulières

Contactez nous à interbiotech@interchim.com, nos chefs produits vous assurent le meilleur service !

Vous ne trouvez pas ici un biochimique particulier, ou n'avez pas le temps de chercher l'équivalent à vos produits usuels ?

Contactez-nous à interbiotech@interchim.com :
Interchim c'est aussi votre meilleur partenaire pour :
- du sourcing,
- du regroupement de commandes,
- +100 000 produits biochimiques et chimiques fins (chiraux, combinatoires, +1million de building blocks,…).
- de la synthèse à façon.

Nos chefs produits vous assurent le meilleur service !

ABTS, Biotech Grade

	UP423876	1 g	423877	10 g

CAS : 30931-67-0 PM : 548,68
Syn : 2,2'-azinobis [3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid]-diammonium salt
Pureté : ≥ 98%
Substrat de la péroxidase pour techniques ELISA.

ABTS Solution

732550	100 ml	732552	1 L

CAS : 30931-67-0 PM : 548,68
Syn : 2,2'-azinobis [3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid]-diammonium salt
Substrat de la péroxidase pour techniques ELISA.
Solution mono composant, prêt à l'emploi.

ABTS Tablets

42387C	50 Tb

CAS : 30931-67-0

Acetic Acid, Glacial Biotech Grade

IS3193	20 L

CAS : 64-19-7

Acetone

099033	1 L	09903E	500 ml
09903V	4 L		

CAS : 67-64-1

Acetonitrile With 0.1% Glacial Acetic Acid

IS2600	4 L

Acetonitrile With 0.1% Trifluoroacetic Acid

IS2490	4 L

Acetonitrile, ACS Grade

IS3130	4 L	IS3131	1 L

CAS : 75-05-8

Acetonitrile, HPLC Grade

IS2450	4 L	IS2451	1 L

CAS : 75-05-8

N-Acetyl-L-Cysteine

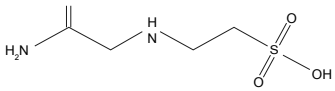
04901K	100 g	04901L	25 g

CAS : 616-91-1

ACES, High Purity Grade

N1234A	100 g	N1234B	500 g

CAS : 7365-82-4 PM : 182,2
Syn : N-(Carbamoylmethyl)-2-aminoethanesulfonic acid
Pureté : ≥ 99%
pKa (20°C) : 9,90
pH : 6,1-7,5
Abs.à 280nm (5%, eau) : 0,02
Soluble à 0,1 M en eau à +20°C



Acridine Orange.

FP-58566A	100 mg

CAS : 10127-02-3

Acriflavine, Neutral

N12380	100 g	N12381	250 g

CAS : 8048-52-0

Acrylamides Uptima™

CAS : 79-06-1 PM : 71,08
Syn : 2-propenamide, acrylic acid amide
Toutes les solutions d'acrylamides Uptima™ sont préparées à partir de composants ultra-purs, en eau 18 megaohm qualité Biologie Moléculaire, testées apyrogènes et LAL, DNase, RNase, Protease free.
Elles sont filtrées sur fibres de verre 0,45 µm et 0,2 µm, et sur filtres de nylon pour éliminer les matières particulaires.

Application en électrophorèse PAGE et agarose des acides nucléiques ADN, ARN, et des protéines.

Autres formulations de vos acrylamides sur demande.

Acrylamide, Biotechnology Grade

59844A	500 g	59844B	1 kg

Pureté : ≥ 99,9%
Point de fusion : 84-86C
pH : 5,5-6,5
Moisissure : 0,04%
Acide Acrylique : <0,001%
Pb : <0,0001%
Fer : <0,0001%
DNase, RNase, Protease : Activité non détectée
Application pour tout type d'électrophorèse PAGE incluant l'IEF, 2D et le séquençage de l'ADN.

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Acrylamide Solution 4X-40%, Biotechnology Grade

873376	500 ml

Pureté : ≥ 99,8%
pH (1%, eau) à 25°C : 7+-0,5
DNase, RNase, Protease free.
Solution 40%.

Acryl/Bis-Acryl. (19-1) Sol. 30%, Biotechnology Grade

GV3250	500 ml	GV3251	1 L

Pour électrophorèse des ADN.
DNase, RNase, Protease free.

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Acryl/Bis-Acryl (19-1) Sol. 40%, Biotechnology Grade

UP86489B	500 ml	86489D	1 L



DNase, RNase, Protease free.

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Acryl/Bis-Acryl. (29-1) Sol. 30%, Biotechnology Grade

420124	500 ml	420126	5 x 100 ml

Pour électrophorèse des ADN et Protéines.
DNase, RNase, Protease free

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Acryl/Bis-Acryl. (29-1) Sol. 40%, Biotechnology Grade

UP864927 500 ml 86492F 5 x 100 ml

DNase, RNase, Protease free.

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Acryl/Bis-Acryl. (37.5-1) Sol. 30%, Biotechnology Grade

GV3240 500 ml GV3242 5 x 100 ml

Pour électrophorèse des Protéines.
DNase, RNase, Protease free.

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines"

Acryl/Bis-Acryl. (37.5-1) Sol. 40%, Biotechnology Grade

UP864937 500 ml 864938 5 x 100 ml

DNase, RNase, Protease free.

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Acrylamide/Bis-Acrylamide (19-1)Poudre

875991 200 g 875992 40 g

Acrylamide/Bis-Acrylamide (29-1)Poudre

876000 40 g 876001 200 g

Acrylamide/Bis-Acrylamide (37.5-1)Poudre

876010 40 g 876011 200 g

Acryl-Glide

203130 100 ml

Actinomycin D

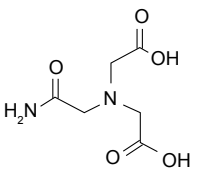
09086A 5 mg 09086B 10 mg

CAS : 50-76-0 PM : 1255,42
Syn : actinomycine IV, actinomycine C1, actinomycine
Pureté : 98%
Antibiotique anti-néoplasique.
Soluble en DMSO à 1mg/mL, en éthanol.
Induit l'apoptose dans plusieurs lignées cellulaires (poumons, cancer de la prostate, lymphocytes de sang humain).

ADA Buffer

N1339A 25 g N1339B 100 g

CAS : 26239-55-4 PM : 190,15
Syn : N-(2-Acetamido)iminodiacetic acid
Pureté : ≥99%
pKa (20°C) : 6,65
pH : 6,0-7,2



Voir section "Tampons de Good".

Adenine, High Purity

03588H 50 g 03588I 100 g

CAS : 73-24-5

Adenosine free Base

N12420 50 g N12421 100 g

CAS : 58-61-7

Adenosine-5'-Diphosphatedisodium Salt

250171 5 g 250172 20 g

CAS : 16178-48-6

Adenosine-5'-Monophosphatedisodium, Hexahydrate

N12880 25 g N12881 100 g

CAS : 4578-31-8

Adenosine-5'-Triphosphatedisodium Salt Hydrate

00064A 25 g 00064B 100 g

CAS : 987-65-5

Adenine Sulfate

N12843 25 g

CAS : 321-30-2 PM : 184,17

AEBSF

401070 100 mg UP401071 1 g

CAS : 30827-99-7 PM : 239,69
Syn : 4-(2-Aminoethyl)-benzenesulfonylfluoride hydrochloride
Pureté : >98%
Colour de la solution (5 % en eau) : Incolore
Turbidité (0,5 % en eau) : max. 2,0 NTU
Teneur en eau (K. Fischer) : max. 1,0 %
Point de fusion : 181 - 185 °C
Titration argentimétrique : 97,0 – 103,0 %

AEBSF, Proteomics Grade

GS4070 50 mg GS4071 250 mg
GS4072 500 mg

CAS : 30827-99-7

Agar bacteriological american Grade

N14570 500 g N14571 1 kg
N14572 2,5 Kg

CAS : 9002-18-0

Agarose, <1000 pb

05395L 100 g 053952 500 g

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Agarose, <1500 pb

327288 100 g 32728A 500 g

Voir description détaillée à la section "Analyse des protéines/Electrophorèse de protéines".

Agarose, Low EEO, Genetic Quality Tested

1C8440 100 g 1C8442 500 g

Voir description détaillée à la section "Génomique/Electrophorèse".

Agarose, low melting

28449L 100 g

Voir description détaillée à la section "Génomique/Electrophorèse".

Agarose, regular uses

31272L 500 g

Voir description détaillée à la section "Génomique/Electrophorèse".

Agarose, value

BMA000 500 g BMA001 1 kg

Voir description détaillée à la section "Génomique/Electrophorèse".

Agarose 3 : 1 for Small Molecular Weight Fragments, High Resolution

327280 25 g 327281 100 g
327282 250 g

CAS : 9012-36-6

Agarose LF optimized For Intermediate and PFGE Applications

900780 25 g 900781 100 g
900782 250 g

CAS : 9012-36-6

Agarose Blenders - TAE Blend 0.8%

GS3430 100 g

Agarose Blenders - TAE Blend 1.0%

GS3440 100 g

Agarose Blenders - TAE Blend 1.5%

GS3410 100 g

Agarose Blenders - TAE Blend 2.0%

GS3420 100 g

Agarose Blenders - TBE Blend 0.8%

GS3390 100 g

Agarose Blenders - TBE Blend 1.0%

GS3400 100 g

Agarose Gel Loading Dye (6x) Contient 15% Ficoll

741490 5 ml

L-Alanine

N12110 100 g N12112 500 g

CAS : 56-41-7

Albumin, protein standard, 2 mg/ml

UP36859A 10 x 1 ml

Voir la description dans la section "Protein Assays".

Albumine (Bovine)

Voir BSA, Bovine Albumine

Alcian Blue 8 G

N12350 50 g N12351 100 g

CAS : 33864-99-2
Utilisé pour marquer les glucosaminoglycanes et polysaccharides acides dans les tissus. Marqueurs des bactéries.

Alizarin Red S, Certified

N13350 25 g N13351 100 g

CAS : 130-22-3
Marqueur histochimique du calcium dans les tissus. Indicateur de pH (Jaune à pourpre ; gamme de pH : 3,8-5,4). Index de couleur : 58005

Alkaline Phosphatase, >6000 DEA U/mg

UP852857 10 KU UP852858 100 KU

CAS : 9001-78-9 PM : ~140-160 kDa
Syn : Orthophosphoric-monoester phosphohydrolase, Alkaline. phosphomonoesterase; Phosphomonoesterase, glycerophosphatase.
Pureté (HPLC) : >90%
Source : Muqueuse intestinale bovine
Activité enzymatique : >6000 DEA U/mg de protéine.
Concentration protéines : 10-20mg/ml (Biuret)
Groupe amine : 8-13 moles/mole enzyme
Carbohydrate : 4-6,5%
Solution dans 50% de glycérol contenant 5 mM de Tris/HCl, 5 mM de chlorure de magnésium et 0,0001 M de Zinc, pH~7.

Voir la section Substrats Enzymatiques pour Immunodétections".

Alkaline Phosphatase, >2600 DEA U/mg

166571 100 mg

CAS : 9001-78-9 PM : ~140-160 kDa
Syn : Orthophosphoric-monoester phosphohydrolase, Alkaline. Phosphomonoesterase, Phosphomonoesterase, glycerophosphatase.
Pureté (HPLC) : >90%
Source : Muqueuse intestinale bovine
Activité enzymatique : >2600 DEA U/mg de protéine.
Concentration protéines : 10-25 mg/ml (Biruet)
Groupe amine : 8-13 moles/mole enzyme
Carbohydrate : 4-6,5%
Solution en tampon Triethanolamine 0,03M pH 7,6 contenant 3 M de NaCl, 5 mM de chlorure de magnésium et 0,0002 M de Chlorure de Zinc.

Voir aussi la section 'Marquage/couplage enzymatique' et "Substrats Enzymatiques pour Immunodétections".

Alkaline Phosphatase Buffer pH 9,5

BXQ690 4 L

Aluminum Sulfate Octadecahydrate

BXQ700 500 g BXQ701 100 g

CAS : 16828-11-8

Amidepsine A

EZP290 1 mg EZP291 2,5 mg

PM : 567,6
Pureté : 95% (HPLC)
Soluble en méthanol ou acétate d'éthyle ; insoluble en eau. Inhibiteur de la diacylglycérol acyltransférase (DGAT).

3-Amino-9-Ethylcarbazole

036310 50 g

CAS : 132-32-1

Ammonium Carbonate, ACS Grade

N1237A 500 g

CAS : 506-87-6 PM : 96,09

Ammonium Chloride, ACS Grade

	611530	500 g	611531	1 kg
CAS : 12125-02-9	PM : 53,49			
Pureté :	99,5%			
Métaux lourds (equiv. Pb) :	0,0005%			
Insolubles :	0,005%			
Fer :	0,0002%			
Magnésium :	0,0005%			
pH (5%, eau) à 25°C :	4,5 – 5,5			
Phosphate :	0,0002%			

Ammonium Oxalate

	QR5723	100 g	QR5724	500 g
CAS : 1113-38-8	PM :124.1			

Ammonium Persulfate

	UP306098	25 g
CAS : 7727-54-0	PM : 228,2	
Syn : APS, ammonium peroxydisulfate, peroxydisulfuric acid diammonium salt, diammonium peroxydisulfate		
Pureté :	98%	
Chloride & Chlorate :	0,001%	
Métaux lourds (equiv. Pb) :	0,005%	
Insolubles :	0,005%	
Fer :	0,001%	
Manganèse :	0,00005%	

Ammonium Phosphate, dibasic

	521953	2,5 kg	521958	500 g
	521959	1 kg		
CAS : 7783-28-0	PM : 132.06			

Ammonium Phosphate, Monobasic

	N13210	500 g	N13213	1 kg
	N13214	2,5 kg		
CAS : 7722-76-1	PM : 115,03			

Ammonium Sulfate

	085067	12 kg	08506E	1 kg
	08506F	5 kg	08506G	10 kg
	08506H	50 kg		
CAS : 7783-20-2				

Ammonium Sulfate, Proteomics Grade

	BM0902	1 kg
CAS : 7783-20-2	PM : 132,14	
Pureté :	>99,5%	
Métaux lourds :	<2ppb	
Activité Protease	non détectée	
pH (5% en eau) à 25°C :	5,0-6,0	

Précipitation ou fractionnement des protéines, purification d'anticorps. Analyse cristallographique des acides nucléiques et des protéines.

Ammonium Persulfate (APS), Tablets

	GS3600	100 Tb
CAS : 7727-54-0		

AMP Buffer Concentrate (2-Amino-2-Methyl-1-Propanol)

	N12130	1 L	N12131	4 L
CAS : 124-68-5				

Amphotericin B

	55073C	1 g
CAS : 1397-89-3	PM : 924,08	
Purité :	870 µg/mg (test))	
Soluble en DMF et DMSO.		
Antibiotique antifongique de type polyène.		

Amphotericin B Solution : 250 mg/ml

	GS3510	20 ml

Amphotericin B, Solubilized, Gamma-Irradiated

	N13440	100 mg	N13441	1 g

Ampicillin Sodium Salt

	391961	25 g	39196A	100 g
CAS : 69-52-3	PM : 371,39			
Pureté :	91-102%			
pH :	8-10			
Teneur eau :	<2%			
Endotoxines bactériennes :	<0,15 EU/mg			
Chlorure de méthylène :	<0,2%			

Ampicillin, irradiated

	314170	20 ml
CAS : 69-52-3		

Ampicillin, trihydrate

	231354	100 g	231355	500 g
CAS : 7177-48-2				

AMPSO, Na salt, UltraPure

	60653A	25 g	60653B	100 g
CAS : 102029-60-7	PM : 249,26			
Syn : 3-([1,1-Dimethyl-2-hydroxyethyl]amino)-2-hydroxypropanesulfonic acid				
pKa(25°C) :	9			
pH :	8,3-9,7			

Voir section "Tampons de Good".

Anisomycin

	530795	10 mg	530790	50 mg
CAS : 22862-76-6	PM : 265,3			
Syn : 2-p-methoxyphenylmethyl-3-acetoxy-4-hydroxypyrrolidine.				
Pureté :	>98%			
Point de fusion :	139-141°C			
Teneur en eau (K. Fischer) :	≤1,0 %			
Soluble en DMSO et Acétate d'éthyle.				
Antibiotique de la pyrrolidine				

Antibiotic-Antimycotic (100X) Solution

	EZP310	1 flacon

Solution stérile composée de pénicilline (10000 à 12000 unités/ml), streptomycine (10000 à 12000 µg/l), et de l'amphotéricine B (25 à 30 µg/ml)

Antipain Dihydrochloride

	UP257317	5 mg
CAS : 37691-11-5	PM : 604,70	

(+)-Aphidicolin

	CE3080	1 mg	CE3081	5 mg
CAS : 38966-21-1	PM : 338,48			
Syn : 3,17-dihydroxy-4-methyl-9,15-cyclo-c,18-dinor-14,15-secoandrostane-4,17-dimethanol				
Pureté :	98%			
Source :	Nigrospora Oryzae			
Point de fusion :	218-220°C.			
Soluble en Méthanol, DMSO et Ethanol.				

Aprotinin

UP185582 10 mg 185583 25 mg
185586 1 g

CAS : 9087-70-1 PM : 6511,44
Pureté : 95-100%
Origine : poumon de bovin.
Soluble en eau (10 mg/ml)
Activité : 5000- 7125 KIU/mg
Protéine : >80%
Humidité : ≤6%
Cendre : ≤5%
Sodium : ≤ 50 mg/ml
Endotoxine (LAL test) : <10 EU/mg
Inhibiteur de la trypsine, chymotrypsine, kallikréine.

APS/TEMED Tablets

CD3083 100 Tb

Tablette pré-formulée pour preparer une solution de travail de APS/TEMED solution. 1 tablette donne 0,5 ml de solution. Solution stable 1 semaine à température ambiante.

L-Arginine, mono-Hydrochloride

N13180 100 g N13181 500 g

CAS : 1119-34-2 PM : 210,66

L-(+)-Ascorbic Acid

002845 500 g 00284C 100 g

CAS : 50-81-7 PM : 176,12

L-Ascorbic Acid, Sodium Salt

IU6450 100 g

CAS : 134-03-2 PM : 198,11

L-Asparagine, Anhydrous

N13340 100 g N13341 500 g

CAS : 70-47-3 PM : 132,12

L-Aspartic Acid

N12200 500 g N12201 1 kg

CAS : 56-84-8 PM : 133,10

Auramine O

091000 100 g

CAS : 2465-27-2 PM : 303,83

Avidin from Egg White

UP39860D 10 mg UP39860E 50 mg

CAS : 1405-69-2

Azure A, Chloride Salt

N13310 5 g N13311 25 g

CAS : 531-53-3 PM : 291,80
Marqueur nucléaire important de blue de méthyléne. Index couleur : 52005

Azure B

N13330 5 g N13331 25 g

CAS : 531-55-5 PM : 305,83
Syn : N,N,N'-Trimethylthionin, Azure I, Methyleneazure

Bacitracin, USP Grade

089346 10 g

CAS : 1405-87-4 PM : 1422,69
pH : 5,7
Point de fusion : 221-225 4°C.
Soluble en eau.
Unique antibiotique polypeptidique cyclique produit par *Bacillus subtilis*

Bacitracin Zinc

GS3090 500 KU

CAS : 1405-89-6

(±)-Baclofen

WT4710 5 g WT4711 1 g

CAS : 1134-47-0
Syn : lioresal, clofen.
Point de fusion : 206-208°C.
Pureté : >98%.
Soluble en NaOH et eau.
Agoniste des récepteurs GABAB (Acide gamma-aminobutyrique).

Bafilomycin B1

WT4030 1 mg

CAS : 88899-56-3 PM : 815,99
Pureté (HPLC) : >98%
Source : *Streptomyces griseus*
Soluble en méthanol
Antibiotique de type macrolide qui agit comme inhibiteur spécifique de type H+-ATPase vacuolaire

Barium Chloride Dihydrate

083446 500 g 083447 100 g

CAS : 10326-27-9

Basic Fuchsin

N13422 25 g

CAS : 632-99-5

BCA (Bicinchoninic Acid)

530511 5 g 530512 25 g

CAS : 979-88-4
Colorant pour le dosage protéique BCA.

Voir section "Dosage Proteique' au chapitre 'Analyse des protéines".

BCIP Na salt

UP38047A 1 g

CAS : 102185-33-1 PM : 370,43
Syn : 5-bromo-4-chloro-3-indolyl phosphate disodium salt
Pureté (HPLC) : >99%
Soluble en eau.
Substrat de l'alcaline phosphatase dans les techniques d'immunoblot et d'immunohistochimie.
Souvent combiné avec le p-Iodonitrotetrazolium chloride (INT) ou le Nitroblue tetrazolium (NBT) pour amplifier la sensibilité de la coloration. Donne un précipité de couleur bleu foncée (λmax 615 nm).



Voir aussi les solutions de BCIP/NBT, BCIP/INT.

BCIP p-toluidine salt

	10904M	250 mg	FP-109041	500 mg

CAS : 6578-06-9 PM : 433,63
Syn : 5-bromo-4-chloro-3-indolyl phosphate p-toluidine salt
Pureté : >99%
Point de fusion : >200°C
Point d'ébullition : >250°C
Soluble en DMF.
Substrat pour la phosphatase alcaline.

BCIP red

	M1636A	100 mg

CAS : 6769-80-8 PM : 433,6
BCIP rouge dérivé du BCIP.
λmax ~ 565 nm
Soluble en eau.

BCIP/INT Substrate Solution, Biotechnology Grade

	UP096051	100 ml

CAS : 68-12-2
pH : 9,4-9,6
Solution prête à l'emploi pour la détection de l'alcaline phosphatase dans les techniques d'immunoblot et d'immunohistochimie. Contient 1,15 x 10-3 moles/litre de BCIP et 6,92 x 10-4 moles/litre d'INT.

BCIP/NBT Substrate Solution, Biotechnology Grade

	UP099851	100 ml

Abs. à 234nm (3%, eau) : 1,07 – 1,37
Abs.à 260nm (3%, eau) : 0,86 – 1,09
Conductivité (µmhos) : 2500 - 5500
pH à 25°C : 9,7 – 9,9
Donne un précipité de couleur bleu foncé (λmax 615 nm)

Benzalkonium Chloride, 50% Solution

	EO7490	100 ml	EO7491	500 ml

Benzamidine Hydrochloride

	00305M	25 g

CAS : 206752-36-5 PM : 156,6
Syn : Amidinobenzene hydrochloride
Pureté : ≥99%
Point de fusion : 86-88°C
Point d'ébullition : 208,5 °C à 760 mmHg
Index réfractaire : n20D ~1,57 (Prédit)
IC50 : Factor XI : IC50 = 120 µM (humain)
Données de Ki : Trypsine I : Ki= 31 nM (bovin); Factor X : Ki= 200 nM (humain); Prothrombine : Ki= 300 nM (humain); Facteur de coagulation X : Ki= 160 µM (bovin); uPA : Ki= 180 µM (humain
Soluble en eau (100 mg/ml solution jaunâtre, légèrement trouble, le chauffage peut être nécessaire), soluble en alcool.

Benzoic Acid

	N13050	500 g	N13053	1 kg

CAS : 65-85-0

BES Buffer

	BA785A	100 g

CAS : 10191-18-1
Syn : N,N-Bis(2-Hydroxyethyl)-2-Aminoethanesulfonic Acid

BES, Na salt

	61864A	25 g	61864B	100 g

CAS :66992-27-6 PM : 235,23
Pureté : ≥99.0% (Titration)
pKa(20°C) : 7,17
pH : 6,4-7,8
Métaux lourds (Pb) (ppm) : 5
Perte au séchage : 1%

Voir section "Tampons de Good"

Bestatin

	UP300991	10 mg

CAS : 58970-76-6 PM : 308,4
Syn : ([2S,3R]-3-Amino-2-hydroxy-4-phenylbutanoyl)-L-leucine
Pureté : >99%
Point de fusion : >20°C
Inhibiteur des aminopeptidases.

Bestatin, Hydrochloride

	Q87414	5 mg	Q87415	10 mg

CAS : 65391-42-6 PM : 344,8
Pureté : ≥98%
Point de fusion : 213-215°C.
Teneur en eau : <6%
Analyses : C : 54,6% - 56,9%
H : 7,31%
N : 8,0% - 8,3%
Cl : 10,0% -10,6%
Soluble en eau (10mg/ml), méthanol (jusqu'à 5 mg/ml) et acide chlorhydrique (jusqu'à 5mg/ml).
Inhibiteur des aminopeptidases.

Bétaïnes

Voir NDSB-201

Bicin, High Purity Grade

	T31622	100 g	T31623	500 g

CAS : 150-25-4 PM : 163,17
Syn : N,N-Bis(2-hydroxyethyl)glycine
pKa (20°C) : 8,35
pH : 7,6-9

Voir section "Tampons de Good".

Bicinchoninic Acid (BCA)

	530511	5 g	530512	25 g

CAS : 979-88-4 PM : 388,29
Colorant pour le dosage protéique BCA.

Voir section 'Dosage Proteique' au chapitre "Analyse des protéines".

Biebrich Scarlet acid Red 66

	N12240	100 g	N12241	25 g

CAS : 4196-99-0 PM : 198,2

La plupart de nos biochimiques sont disponibles en grandes quantités (bulk) et packaging à façon !

N'hésitez à nous contacter à interbiotech@interchim.com

BigCHAP

67532A **5 g**

CAS : 86303-22-2 PM : 878,1
Syn : N,N-Bis[3-D-gluconamidopropyl]cholamide.
Pureté : >95%(HPLC)
Détergent non-ionique.
Nombre d'agrégation : ~10
CMC (mM) : 2,9

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

D-Biotin

UP10685E **1 g** **UP10685F** **5 g**
UP10685-B **1 kg**

CAS : 58-85-5

Bismuth Citrate

B65070 **500 g**

CAS : 813-93-4

Bis-Tris

36832A **100 g** **36832B** **250 g**

CAS : 6976-37-0 PM : 209,2
Syn : Bis-(2-Hydroxyethyl)amino-tris(Hydroxymethyl)Methane.
Pureté : >99%
pKa (25°C) : 6,5
pH : 5,8-7,2
DNase, RNase, Protease non détectée

Voir section 'Tampons de Good'

Bis-Tris Propane

24721A **25 g** **24721B** **100 g**

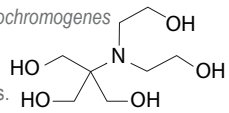
CAS : 64431-96-5 PM : 282,3
Syn : 1,3-Bis[tris(hydroxymethyl)methylamino]propane
Pureté :
pKa (25°C) : 6,9
pH : 6,2-7,6

Voir section "Tampons de Good".

Blasticidin S Hydrochloride

F9715B **25 mg** **F97153** **100 mg**

CAS : 3513-03-9 PM : 458,9
Pureté : >98%
Source : *Streptomyces griseochromogenes*
Endotoxines : 1EU/mg
Soluble : eau
Insoluble : solvants inorganiqes.



Inhibiteur de la synthèse de l'ADN et des protéines.

Blasticidin S Solution, Sterile Filtered

F97152 **5 x 2 ml**

CAS : 3513-03-9 PM : 458,9
Source : *Streptomyces griseochromogenes*
Solution à 10mg/ml en tampon Hepes.
Soluble : eau(5mg/ml)

Blue Gal

775580 **1 g** **775581** **5 g**

CAS :97753-82-7 PM : 374,18
Syn : 5-bromo-3-indolyl-β-d-galactopyranoside

Borate Uptima™ :

L'acide borique est un excellent tampon avec un pKa(25°C) à 9,24. Il est utilisé dans une gamme de pH de 8,5-10,2.
Le tampon borate ne doit pas être utilisé en gel d'électrophorèse en présence de polyols, y compris les carbohydrates et leurs dérivés, avec lesquels ils se complexent et conduisent à des zones de migration courbes avec diffusion latérale.
Le borate a un effet bactéricide.

Boric Acid, Molecular Biology

UP070440 **1 Kg** **UP07044A** **2,5 kg**

CAS : 10043-35-3 PM : 61,83
Pureté : >99,5%
Insolubles (méthanol) : < 0,005%
Non-volatiles (méthanol) : < 0,05%
Chloride : < 0,001%
Phosphate : < 0,001%
Sulfate : < 0,01%
Arsenic : < 0,0001%
Calcium : < 0,005%
Fer : < 0,001%
Métaux lourds (Pb) : < 0,001%
RNase/DNase Activité non détectée
Utilisé dans divers tampons pour électrophorèse, en particulier le TBE.

Bovine Albumine

Voir BSA

BRIJ-35®, Oxidant Free 10% Solution

UP091870 **5 x 10 ml** **UP091871** **10 x 10 ml**

CAS : 9002-92-0 PM : ~1198
Syn : C12E23 ; α-Dodecyl-w-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl Polyethylene glycol (23) monododecyl ether.
Nombre d'agrégation : 40
Micelle (PM) : 49k
CMC (mM) : 0,05-(0.09)-0,1
HLB (mM) : 16,9
Détergent non-ionique.
Conditionné en ampoule sous argon.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

BRIJ-35®, Biotech Grade

09187A **1 kg** **09187B** **5 kg**

CAS : 9002-92-0 PM : ~1198
Syn : C12E23 ; a-Dodecyl-w-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl Polyethylene glycol (23) monododecyl ether.
Nombre d'agrégation : 40
Micelle (PM) : 49k
CMC (mM) : 0,05-(0.09)-0,1
HLB (mM) : 16,9
Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

BRIJ-35®, Proteomics Grade

09187K	1 kg	09187L	5 kg

CAS : 9002-92-0 PM : ~1198
Syn : C12E23 ; α-Dodecyl-w-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl Polyethylene glycol (23) monododecyl ether.
Nombre d'agrégation : 40
Micelle (PM) : 49k
CMC (mM) : 0,05-(0,09)-0,1
HLB (mM) : 16,9
Détergent non-ionique.

Uptima

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

BRIJ-56®, Biotech Grade

UP314736	5 x 10 ml	UP314737	10 x 10 ml

CAS : 9004-95-9 PM : ~683
Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

BRIJ-58®, Oxidant Free 10% Solution

UP314740	5 x 10 ml	UP314741	10 x 10 ml

CAS : 9004-95-9 PM : ~1122
Syn : Polyethylene glycol (20) monohexadecyl ether, α-Hexadecyl-ω-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl).
Nombre d'agrégation : 70
Micelle (PM) : 82k
CMC (mM) : 0,04-(0,07)-0,08
HLB (mM) : 15,7
Conditionné en ampoule sous argon.
Détergent non-ionique.

Uptima

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Brilliant Green

N12700	100 g

CAS : 633-03-4 PM : 482,63

Brilliant Green Agar

1I3510 500 g

5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-galactoside

Voir X-Gal

5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-glucopyranoside

Voir X-Glu

5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-glucuronide

Voir X-GlcU

Bromocresol Green

039820	25 g	039821	50 g

CAS : 76-60-8 PM : 698,01

Bromocresol Green, Sodium Salt

N12800	25 g	N12801	50 g

CAS : 62625-32-5 PM : 146,36

Bromocresol Purple, Free Acid

N12760	25 g	N12762	100 g

CAS : 115-40-2 PM : 740,22

Bromocresol Purple, Sodium Salt

GS2890	25 g	GS2891	5 g

CAS : 62625-30-3 PM : 762,20

Bromophenol Blue, ACS Grade

03985A 25 g

CAS : 115-39-9 PM : 669,96

Bromophenol Blue, Sodium Salt

848110	50 g	848111	100 g

CAS : 34725-61-6 PM : 691,97

Bromophenol Blue Loading Dye 10X

HO7500 10 ml

Bromothymol Blue

N12560	25 g	N12561	50 g

CAS : 76-59-5 PM: 624,4

Bromothymol Blue, Sodium Salt

N12810	25 g	N12812	50 g

CAS : 34722-90-2

BSA, Fraction V, Standard Grade

UPQ84170	100 g	UPQ84171	500 g

CAS : 9048-46-8
Pureté : >97%
Aspect : paillettes
Couleur : jaune pâle
Extrait sec : >950mg/g
Protéines totales : >920mg/g
pH (solution à 10% p/v en eau) : 6,5-7,4
Germes mésophiles : <100CFU/g
Protease Activité non détectée

Uptima

BSA, Fraction V, Biotechnology Grade

UP283910	100 g

CAS : 9048-46-8
Extraction par fractionnement selon Cohn.
Pureté : >97%
Aspect : paillettes
Couleur : jaune pâle
Humidité relative : <5%
Protéines totales : >92%
pH (solution à 10% p/v en eau) : 6,5-7,4
Germes mésophiles : <100CFU/g
DNase : Activité non détectée

Uptima

BSA Solution 30%, Research Standard grade

UP900100	50 ml	UP900101	500 ml
UP900102	1 L		

Description en sections "Saturants" au chapitre "Immunodétection".

BSA, Low Endotoxin, 30% solution

C71151 50 ml

CAS : 9048-46-8

BSA, Low Hormone, 30% solution

KV552A 1 u

BSA, Polymérisée, 30% Solution, IH Grade

UPBJ1450 100 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

C12E8

N14211 4 ml N14212 2 x 10 ml

CAS : 3055-98-9 PM : 538,77
Syn : Dodecyl Octaethylene Glycol Ether • Dodecyl Octaglycol • 3,6,9,12,15,18,21,24-Octaoxahexatriacontan-1-ol.
Pureté (HPLC) : >97%
CMC (0,01 M TES, pH 7,5, 0,05 M NaCl, 0,1 mM $CaCl_2$) : ~0,09mM
Nombre d'agrégation : (0,01 M TES, pH 7,5, 0,05 M NaCl, 0,1 mM $CaCl_2$) : ~90,120
pH (1% en eau) : 3-7
Solubilité (température ambiante) : >25%
Conductance (10% en eau) : <500µS
Solution à 25% conditionné sous argon.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

C12E9

N14510 1 g

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

C12E9

N14511 5 x 10 ml N14512 50 x 1 ml

CAS : 3055-99-0 PM : 582,82
Syn : Polyoxyethylene(9)dodecyl Ether • Thesit • Polydocanol • α-Dodecyl-w-Hydroxy-Poly(oxy-1,2-Ethanediyl).
Pureté (HPLC) : >97%
CMC (Eau) : ~0,05mM
dn/dc (Eau) : 0,109ml/g
Micelle : 83kDa
Peroxide : <20µM
Solution à 10% conditionné sous argon.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

CA-074

UP827130 5 mg

Cas : 134448-10-5 PM : 384,4
Syn : [(2S,3S)-3-Propylcarbamoyloxirane-2-carbonyl]-L-isoleucyl-L-proline.
Pureté (HPLC) : >98%
Inhibiteur de la cathepsine B

CA-074 Me

UP827180 5 mg

CAS : 147859-80-1 PM : 397,5
Syn : CA-074 methyl ester, L-trans-Epoxysuccinyl-Ile-Pro-OMe propylamide
Pureté (HPLC) : >98%
Proinhibiteur de la cathepsine B

Cacodylic Acid

N11090 50 g N11092 250 g

CAS : 75-60-5

Cacodylic Acid, Sodium Salt Trihydrate

11116C 250 g 11116D 50 g

CAS : 6131-99-3

Caffeine

00607H 500 g

CAS : 58-08-2

Cacodylic Acid

N11090 50 g N11092 250 g

CAS : 75-60-5

Cacodylic Acid, Sodium Salt Trihydrate

11116C 250 g 11116D 50 g

CAS : 6131-99-3

Caffeine

00607H 500 g

CAS : 58-08-2

Calcium Acetate

IU6310 500 g

CAS : 62-54-4

Calcium Carbonate, ACS, Low Alkali level

08363C 1 Kg 08363I 500 g

CAS : 471-34-1

Calcium Chloride, dihydrate

11154A 1 Kg

CAS : 10035-04-8

Calcium Chloride, Anhydrous

GS2940 1 Kg GS2941 2,5 kg
GS2942 500 g

CAS : 10043-52-4

Calcium Hydroxide

11167F 100 g 11167G 500 g

CAS : 1305-62-0

Calcium Hydroxide, Technical Grade

1D3400 500 g 1D3401 1 kg

CAS : 1305-32-0

Calcium Phospate, Dibasic, Dihydrate

N12331 2,5 kg

CAS : 7789-77-7

Calcium Sulfate, Dihydrate

IN4406 500 g

CAS : 10101-41-4

Calcium Phosphate, Dibasic, Dihydrate High Purity

N12330 500 g

CAS : 7789-77-7 PM : 172,1
Substances acides insolubles : <= 0,2 %
Arsenique : ≤ 0,0003 %
Chloride : ≤0,25 %
Fluoride : ≤ 0,005 %
Métaux lourds : ≤0,003 %
Perte à la combustion : 24,5 – 26,5 %
pH (2%, eau) à 25°C : 7,0 – 8,0
Sulphate : ≤ 0,5 %

Calpain Inhibitor I

	965286	5 mg	965285	25 mg

CAS : 110044-82-1 PM : 383,54
Syn : Ac-Leu-Leu-Nle-CHO
Pureté : >97%
Analyses : C : 56,83%
Soluble en éthanol 100 % à 5 mg/ml, en DMSO à 10 mg/ml.
Inhibiteur de la calpaïne I, II, la cathepsine B et la cathepsine L et d'autres protéases à cystéine neutres.

Calpain Inhibitor II

	CE0490	5 mg	CE0491	25 mg

CAS : 110115-07-6 PM : 401,6
Syn : N-Acetyl-Leu-Leu-methioninal
Pureté : >99%
Analyses : C : 56,83%
Constante d'inhibition : Ki<0,24µM
Soluble à 5 mg/ml en éthanol, méthanol ou DMSO.
Inhibiteur de la calpaïne I, II, la cathepsine B et la cathepsine L et d'autres protéases à cystéine neutres.

Caprylic Acid

	11207A	100 ml

CAS : 124-07-2 PM : 144,21

CAPS, High purity Grade

	06199A	100 g	06199B	500 g

CAS : 1135-40-6 PM : 221,32
Syn : 3-(Cyclohexylamino)-1-Propanesulfonic Acid.
Pureté : >99%
pKa (20°C) : 10,40
pH : 9,7-11,1

Voir section "Tampons de Good".

CAPSO Free Acid

	62519O	100 g

CAS : 73463-39-5 PM : 237,32
Syn : N-cyclohexyl-2-hydroxyl-3-aminopropanesulfonic acid
Pureté : >98%
pKa (25°C) : 9,6
pH : 8,9-10,3

Voir section "Tampons de Good".

Carbenicillin Disodium Salt, USP Grade

	383880	1 g

CAS : 4800-94-6 PM : 422,4
Syn : α-carboxybenzylpenicillin
Pureté : >98%
Eau : ≤ 6%
pH (5%, p/v) : 6-7,5
Pyrogènes : <80mg/kg
Soluble : eau
Dérivé synthétique de la pénicilline, inhibe la synthèse de la peptidoglycane.

Casein

	11247F	500 g

CAS : 9000-71-9

CDMEA, High Purity Grade

	25552A	100 g	25552B	500 g

CAS : 124-03-8 PM : 378,5
Syn : Cetyl Dimethylethyl Ammonium Bromide, N-Ethyl-N,N-Dimethyl-1-Hexadecanaminium Bromide, Ethylhexadecyldiemthylammonium Bromide
Détergent cationique.
Pureté : >99%
CMC (mM) : 0,12

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Cefotaxime Sodium Salt

	NC7202	1 g	NC7203	5 g

CAS : 64485-93-4 PM : 477,5
Syn : (6R,7R,Z)-3-(acetoxymethyl)-7-(2-(2-aminothiazol-4-yl)- 2-(methoxyimino) acetamido)-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0] oct-2-ene-2-carboxylic acid
Test : 916-964µg/mg
pH : (c=1%, p/v, eau) : 4,5-6,5
Perte sèche : <3%
Rotation spécifique(c=1%, p/v, eau) : 58°-64°
Soluble en eau (50mg/ml en eau).
Inhibiteur de la synthèse de la paroi cellulaire bactérienne.

Cefsulodin, Sodium Salt

	WT8102	100 mg	WT8100	1 g

CAS : 52152-93-9 PM : 554,5
Syn : Sulcephalosporin, Abbott 46811, CGP-7174/E, Cefomonil, Monaspor, Pseudomonil, Pseudocef, Pyocefal, Takesulin, Tilmapor, Ulfaret
Pureté (HPLC) : >97%
pH : 3,3-4,8
Rotation spécifique : +16,5°- +20°
Soluble en eau.
Solution de lyse cellulaire

Voir la section "Extraction" au chapitre Biopurification.

Cesium Chloride, Biotechnology Grade

	58302A	100 g

CAS : 7647-17-8 PM : 168,36
Pureté : 99,9%
Densité :(d20/4°C) : 3,983 g/cm³
Solubilité (eau, 20°C) : 1800 g/l
Point de fusion : 646°C
Point d'ébullition : 1300°C
DNase, RNase : Activité non détectée

Cesium Sulfate

	N12640	50 g	N12641	100 g

CAS : 10294-54-9 PM : 361,87

Cetylpyridinium Chloride, Monohydrate

Voir CDMEA

Vous avez des besoins particuliers ?
- Approvisionnement sécurisé
- Livraisons cadencées
- Prix annualisé (marché)
- Spécifications particulières

Contactez-nous à interbiotech@interchim.com, nos chefs produits vous assurent le meilleur service !

CHAPS, UltraPure

	UP333514	5 g	UP333516	100 g

CAS : 75621-03-3 PM : 614,9
Syn : 3-[3-(Cholamidopropyl)dimethylammonio]-1-propanesulfonate.
Conductivité (0,1M en eau) : <10µs/cm
Nombre d'agrégation : 4-14
Micelle (PM) : 6,1k
CMC (mM) : 6-(8)-10
Pureté : >98%
Soluble : eau
Humidité : <2%
Détergent zwitterionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

CHAPS, Proteomics Grade

	UP33351K	5 g	UP33351L	10 g

CAS : 75621-03-3 PM : 614,9
Syn : 3-[3-(Cholamidopropyl)dimethylammonio]-1-propanesulfonate.
Conductivité (10% en eau) : <50µs/cm
pH (10%, eau) : 5-7
DNase, RNase, Protease : Activité non détectée

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

10% CHAPS solution

	BXQ660	1 L

CAS : 75621-03-3

CHAPSO, UltraPure

	356392	1 g	356393	5 g

CAS : 82473-24-3 PM : 630,9
Nombre d'agrégation : 10
Micelle (PM) : 6,1k
CMC (mM) : 8
HLB (mM) : >100
Détergent zwitterionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

CHAPSO, Proteomics Grade

	35639E	10 g

CAS : 82473-24-3 PM : 630,9
Abs 260nm <0,05
Nombre d'agrégation : 10
Micelle (PM) : 6,1k
CMC (mM) : 8
HLB (mM) : >100
Détergent zwitterionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

CHES

	21640A	100 g	21640B	500 g

CAS : 103-47-9 PM : 207,3
Syn : 2-(Cyclohexylamino)ethanesulfonic acid, 2-(N-Cyclohexylamino)ethanesulfonic acid
Pureté : >98%
pKa (20°C) : 9,3-9,7
pH : 8,6-10

Voir section "Tampons de Good".

Chloramphenicol

	09142A	100 g	09142B	500 g

CAS : 56-75-7

Chloroform, Biotechnolgy Grade

	04690G	1 L

CAS : 67-66-3 PM : 119,38
Syn : Methylidyne trichloride, Trichloromethane
Pureté : >99%
Point de fusion : 63°C
Point d'ébullition : 60,5-61,5°C
Densité : 1,49 g/ml (25°C)
Matériel non volatile : <0,01%
Eau (Karl Fisher) : <0,01%
Spectroscopie RMN des molécules organiques.
Extraction de l'ADN en présence de phénol.

Chloroform : Isoamyl Alcohol 24 :1, Biotechnology Grade

	UP899254	450 ml	UP899255	950 ml

Solution contenant 24 parts de chloroforme et 1 part d'alcool isoamyl.
Densité (20°C) : 1,446-1,463g/ml
Eau (Karl Fisher) : <0,1%
Purification d'acides nucléiques mélangés avec du phénol (1 :1).

4-ChloroNaphtol, UltraPure powder

	UP007490	25 g	UP007491	50 g

CAS : 604-44-4 PM : 178,58
Syn : 4-CN
Pureté : >98%

Cholate, Sodium salt

	WZ7830	10 g	WZ7830	25 g

CAS : 361-09-1 PM : 430,6
Syn : Sodium Cholate • 3α,7α,12α-Trihydroxy-5β-Cholan-24-Oic Acid, Monosodium Salt
Pureté (HPLC) : >98%
CMC (pH9,0) : ~9,5mM
CMC (pH7,5) : ~14mM
Nombre d'agréagation(H2O) :~2,0-4,8
pH (1% en eau) : 5-8
Solubilité (en eau, 20°C) : ≥ 40%
Absorbance dans une solution à 1% en eau :
260 nm : < 0,2
280 nm : < 0,12
340 nm : < 0,08
400 nm : < 0,02

Cholesterol

	00815C	1 kg	00815D	250 g

CAS : 57-88-5

Cholic Acid free Acid

	EO7500	100 g

CAS : 81-25-4

Choline Chloride

	00826G	1 kg

CAS : 67-48-1

Chromomycin A3

FP-53926A 10 mg FP-53926B 25 mg

CAS : 7059-24-7 PM : 1183,25
Syn : Toyomycin, Aburamycin B, Antibiotic 69895 A , Antibiotic B 599 , NSC-58514
Pureté : >95%
Source : Streptomyces griseus
Point de fusion : 158-163°C
Soluble en DMSO, Acétate d'éthyle, éthanol.
Inhibe la synthèse de l'ARN. Utilisé comme colorant fluorescent pour déterminer les concentrations d'ADN

Chysmostatin

UP29706B 5 mg

CAS : 9076-44-2 PM : 605

α-Chymotrypsin

N12160 1 g N12161 5 g

CAS : 9004-07-3 PM : 25,6KDa

Citrate Uptima™ :

Le citrate (acide citrique) est un composé avec un pKa1 de 3,13, un pKa2 de 4,76, un pKa3 de 6,40, et une gamme de pH d'utilisation de 3-6,2
Le citrate est particulièrement utilisé comme tampon d'élution en chromatographie d'affinité mais également dans les milieux de culture.

Citric Acid, Anhydrous

UP168781 1 kg

CAS : 77-92-9 PM : 192,12
Pureté : >99,5%
Point de fusion : 153°C
Poijt de fusion : 175°C
Densité : 1,66g/cm^3
Soluble en eau

Uptima

Citric Acid, Ammonium Salt, Dibasic

N12630 500 g N12631 1 kg
N12632 2,5 kg

CAS : 3012-65-5 PM : 226,19

Citric Acid, Monohydrate

GS2930 2,5 Kg GS2931 500 g

CAS : 5949-29-1 PM: 210,14

Citric Acid, Trisodium Salt

218835 500 g 218830 1 kg
218831 2,5 kg 218832 12 kg
218833 50 kg 218834 100 kg

CAS : 6132-04-3 PM : 294,1

Citrinin

093182 10 mg 093183 5 mg

CAS : 518-75-2 PM : 250,25
Syn : Antimycin
Pureté : >98%
Source : Penicillium citrinum
Point de fusion : 170-171°C
Point d'ébullition : 170°C
Soluble en Dichlorométhane

Uptima

Cocktails

Voir Phosphatase Inhibitor Cocktail,
Voir Protease Inhibitor Cocktail,
Voir Serine Protease Inhibitor Cocktail

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Congo Red, FluoProbes UltraPure Grade

FP-N12511 1 g
FP-N12512 100 mg (FluoProbes® Ultrapur)
FP-AQ3370 100 tests

CAS : 573-58-0 PM : 696,7
λexc. max. (nm) : 497 nm
Soluble en DMSO

Congo Red Solution (Stains Amyloid Deposits)

FP-AQ3370 100 tests

Coomassie Brilliant Blue G250

077583 25 g 077584 50 g

CAS : 6104-58-1 PM : 854,04

Coomassie Brilliant Blue R250

115253 10 g 115254 25 g

CAS : 6104-59-2 PM : 825,99

Coomassie Protein Assay

UPF86400 1 Kit

Description à la section "Dosage des protéines' au chapitre 'Proteomique"

Copper(II) Sulfate, pentahydrate

13495A 500 g 13495B 1 Kg
13495C 2,5 kg

CAS : 7758-99-8 PM : 305,87

Creatine Phosphate, Disodium Salt Tetrahydrate

N12310 10 g N12311 25 g

CAS : 71519-72-7 PM : 250,1

Cresol Red, Free Acid

N12580 5 g N12581 25 g

CAS : 1733-12-6

Cresol Red, Sodium Salt

N12690 5 g N12691 25 g

CAS : 62625-29-0 PM : 404,42

Crystal Violet

N12750 100 g N12751 500 g

CAS : 548-62-9 PM : 407,91

CTAB, High Purity Grade

	12910A	500 g	12910B	1 kg

CAS : 57-09-9 PM : 364,5
Syn : CetylTriMethylAmonium Bromide, Centimide, Cetab, Cetrimide, Cetrimonium bromide, Hexadecyltrimethylammonium bromide.
Pureté : >99%
CMC (mM) : 1
Détergent cationique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Cycloheximide

	00924L	5 g	00924M	1 g

CAS : 66-81-9

D-Cycloserine

	09200S	250 mg

CAS : 68-41-7 PM : 102,1
Syn : Seromycin, [R(+)-4-Amino-3-isoxazolidinone]
Pureté : >97%
Point de fusion : 47°C
Agoniste partiel au niveau du site modulateur de la glycine des récepteurs glutamatergiques de la NMDA. Antibiotique contre les bactéries à Gram négatif

Cyclosporin A

	IU6441	100 mg

CAS : 59865-13-3

L-Cysteine, High Purity

	11630D	100 g	11630F	500 g

CAS : 52-90-4

L-Cysteine Hydrochloride, Anhydrous

	00979L	250 g	009797	1 kg

CAS : 7048-04-6

Cytidine

	009820	25 g	00982J	50 g

CAS : 65-46-3

Cytidine-5'-Triphosphate Disodium Salt

	241531	100 mg

CAS : 36051-68-0

Cytosine

	N12530	10 g	N12531	25 g

CAS : 71-30-7

DAB Tablets

	732310	50 Tb	732311	100 Tb

Syn : 3,3'-Diaminobenzidine Tetrahydrochloride
pH (1tablette/10ml eau) : 4,8-5,2.
Substrat insoluble de la HRP.
Une tablette contient 5mg de DAB, est à dissoudre dans 10 ml d'eau pour une solution prête à l'emploi.

DAB, UltraPure

	01012G	5 g	01012H	10 g

CAS : 868272-85-6 PM : 360,1
Pureté : >98%
Utilisé classiquement dilué à 6 mg dans 10 ml de Tris 50 mM , NaCl 0,1M, pH 7.6 et 0,01% de H_2O_2. La présence de Nickel ou Cobalt augmente la sensibilité.

DAB Solution

	UP732320	500 ml

Fournit avec 10 ml de substrat DAB 50X et 10 ml de tampon 10X.
Substrat de la HRP en technique immunohistochimie.

DAB Tablets (3,3'-Diaminobenzidine Tetrahydrochloride)

	010124	50 Tb	010127	100 Tb

CAS : 7411-49-6

Dansyl Chloride

	01395C	5 g	01395O	10 g

CAS : 605-65-2
Syn : 5-Dimethylaminonaphthalene-1-Sulfonyl Chloride

DAPI Dihydrochloride

	37186D	25 mg

CAS : 28718-91-4 PM : 350,25
Syn : 4',6-diamidino-2-phenylindole, dihydrochloride salt
Soluble en eau.
$\lambda_{exc}\backslash\lambda_{em}$ (ADN hydrolysé) = 358/461 nm

DAPI Dilactate

	FP-66034A	10 mg

CAS : 28718-91-4 PM : 457,49
Syn : 4',6-diamidino-2-phenylindole, dihydrochloride salt
Soluble en eau et méthanol.
$\lambda_{exc}\backslash\lambda_{em}$ (sans ADN, eau) = 344 / 450 nm
$\lambda_{exc}\backslash\lambda_{em}$ (ADN fixé) = 358 / 461 nm.
Coefficient d'Extinction : ε (pas de DNA, eau)= 21 000 M-1 cm^{-1}

Daptomycin

	CP4203	25 mg	CP4204	100 mg

CAS : 103060-53-3 PM : 1620,7
Pureté : >98%
Soluble en eau (100 mg/ml à 25°C, éthanol (50 mM), méthanol (5 mg/ml), DMSO (100mM), DMF.
Antibiotique contre les bactéries à Gram positif.

DEAE-Dextran, MW : 500000 MW

	427211	50 g	427215	100 g

CAS : 9015-73-0

Decyl-(maltopyranoside)

Voir n-Decyl-β-D-maltopyranoside

Decyl-(glucoside)

Voir n-Decyl-β-D-glucopyranoside

n-Decyl-β-D-maltopyranoside

	UP426131	1 g	UP426132	5 g

CAS : 82494-09-5 PM : 482,6
Pureté : >99%
CMC (H_2O) : ~1,8 mM
CMC (0,15M NaCl) : ~1,8 mM
Nombre d'agrégation(H_2O) : ~69
dn/dc : 0,1473 ml/g
Anomère (%) : < 2% α (HPLC)
Alcool (%) : < 0,005 Decanol (HPLC)
pH (1% en eau) : 5-8
Solubilité (en eau à 0-5°C) : ≥ 20%
Conductance (10% en eau) : < 40 µS
Fluorescence (0,1% en eau à 345nm) : <10%
Absorbance dans une solution à 1% en eau :
225 nm : < 0,1 260 nm : < 0,06
280 nm : < 0,04 340 nm : < 0,02

Denhardt's Solution 100X

450510	10 ml	450511	50 ml

Deoxy-BigCHAP

N142402	1 g	N142403	2 g

CAS : 86303-23-3 PM : 862,1
Pureté : >95%(HPLC)
CMC (mM) : 1,4

Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Deoxycholic Acid Sodium Salt

11708A	50 g	11708B	100 g
11708C	500 g		

CAS : 302-95-4

Dextran

N12940	10 g	N12941	50 g
N12942	100 g		

CAS : 9004-54-0

Dextran Sulfate, 50% solution

672590 100 ml

CAS : 9011-18-1
Utilisé pour la détection des ADN ou des ARN dans des procédures d'hybridation d'acides nucléiques. Il exclut efficacement la sonde de la solution, accélérant le taux d'hybridation.

Diethanolamine

012046	1 Kg	012047	2,5 kg

CAS : 111-42-2

Diethyl Dicarbonate

059535	100 g	059539	25 g
05953A	5 g		

CAS : 1609-47-8

Diethylene Glycol

01931I	500 ml	01931J	1 L

CAS : 111-46-6

N,N-Dimethylformamide

Voir DMF

Dimethyl Sulfoxide

Voir DMSO

DIPSO free acid, UltraPure Grade

28146B	100 g

CAS : 68399-80-4 PM : 243,3
Syn : 3-(N,N-Bis[2-hydroxyethyl]amino)-2-hydroxypropanesulfonic acid, N,N-Bis(2-hydroxyethyl)-3-amino-2-hydroxypropanesulfonic acid
Pureté : >98%
pKa (25°C) : 7,6
pH : 7-8,2
Point de fusion : 189-192°C
Soluble en eau.

Voir section "Tampons de Good".

4-Dimethylaminocinnamaldehyde

01390N	10 g	01390O	1 g

CAS : 6203-18-5

Disodium Hydrogenophosphate, Anhydrous

UP14172A	500 g	UP14172A	1 kg

CAS : 7558-79-4

Dithiothreitol

Voir DTT

DMF, Reagent Grade

121371	500 ml

CAS : 67-68-5 PM : 115
Syn : N,N-diméthylformamide
Indice de réfraction : 1,423 - 1,431

DMF, High Purity Grade

12137K	1 L

CAS : 67-68-5 PM : 115
Syn : N,N-diméthylformamide
Pureté : 99,95%
Indice de réfraction (25°C) : 1,423 – 1,431
Diméthylamine : <10 ppm
Acide Formique : <3 ppm
Méthanol : <0,0050 %
Conductivité (20%) : <2,5uS/cm
Utilisé dans la synthèse des peptides ayant une très faible teneur en amine à des fins d'analyse HPLC, GC.

DMSO, ACS Grade

36765A	500 ml

CAS : 67-68-5 PM : 78,13
Syn : Dimethyl Sulfoxide, methylsulfinylmethane, methyl sulfoxide.
Pureté : >99%
Abs.à 270 nm : 0,4
Abs.à 290 nm : 0,18
Abs.à 310 nm : 0,06
Abs.à 330 nm : 0,02
Abs.à 350-400 nm : 0,01

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

DMSO

RM4522 100 ml RM4523 500 ml

CAS : 67-68-5 PM : 78,13
Syn : Dimethyl Sulfoxide, methylsulfinylmethane, methyl sulfoxide.
Pureté : ≥99%
Densité (20°C) 1,104 g/cm^3
Viscosité (27°C° 1,1 centipoises
Point d'ébullition : 189°C
Soluble en eau, méthanol, acétone, éther, benzène, chloroforme.

Deoxycholic Acid, Sodium Salt

11708D 10 g 11708E 50 g

CAS : 302-95-4 PM : 414,6
Syn : Sodium deoxycholate.
Pureté : >99%
Cholate de sodium : <2%
Métaux lourds : < 0,005%

n-Dodecyl-β-D-maltopyranoside

UP346751 1 g UP346752 5 g

CAS : 69227-93-6 PM : 510,6
Syn : n-Dodecyl-β-D-Maltoside • Lauryl Maltoside • Dodecyl 4-O-α-D-Glucopyranosyl-β-D-Glucopyranoside
CMC (H_2O) : ~ 0,17 mM
CMC (0,2M NaCl) : ~ 0,12 mM
Nombre d'agrégation (H_2O) : ~ 78-149
dn/dc : 0,1435ml/g
Taille micelle : 72 kDa
Purité (β+α, HPLC) : ≥ 99%
Anomère (%) : < 2% α (HPLC)
Alcool (%) : < 0,005 Dodecanol (HPLC)
pH (1% en eau) : 5-8
Solubilité (en eau à 0-5°C) : ≥20%
Conductance (10% en eau) : <40µS
Fluorescence (0,1% en eau à 345nm) : <10%
Absorbance dans une solution à 1% en eau :
225 nm : < 0,1
260 nm : < 0,06
280 nm : < 0,04
340 nm : < 0,02

DTT, Biotechnology Grade

054721 5 g 054722 25 g

CAS : 3483-12-3 PM : 154,25
Syn : Cleland's reagent, DL-Dithiothreitol.
Pureté : >99%
Point de fusion : 39-73°C
Abs.à 280 nm : <0,05
SH : <0,05%
S-S : <0,5%
Humidité : <0,05%
DNase, RNase Activité non détectée
Agent réducteur couramment utilisé pour réduire les disulfures de cystine à des thiols libres.

Dulbecco's Phosphate Buffered Saline

Voir PBS-D

E-64

UP789582 25 mg 789581 5 mg

CAS : 66701-25-5 PM : 357,41
Syn : trans-Epoxysucciny-L-leucyl-amido(4-guanidino) butane; (L-3-trans-Carboxyoxiran-2-Carbonyl)-L-Leucyl-Admat.
Pureté : >99%
Teneur en eau : <10%
Analyses : C : 49-51,4%
H : 7,70%
N : 19-20%
Rotation optique : $[\alpha]2^3$ D(c=1, 1N HCl) : +21°-26°
Soluble en DMSO (25 mg/ml) et en eau (20 mg/ml).
Inhibe irréversiblement les protéases à cystéine.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

E-64-C

UP827140 5 mg

CAS : 76684-89-4 PM : 314,38
Syn : [(2S,3S)-3-Carboxyoxirane-2-carbonyl]-L-leucine (3-methylbutyl)amide
Pureté : >98%
Inhibe les thiol protéases

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

E-64-D

UP827190 5 mg

CAS : 88321-09-9 PM : 342,43
Syn : L-trans-Epoxysuccinyl-Leu-3-methylbutylamide-ethyl ester, Aloxistatin, Loxistatin
Pureté : >98%
Analogue du E.64c, mais pénétrant les membranes.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

EDTA, Biotechnology Grade

016577 100 g

CAS : 60-00-4 PM : 292,24
Syn : [(2S,3S)-3-Ethoxycarbonyloxirane-2-carbonyl]-L-leucine (3-methylbutyl) amide
Pureté : >99,5%
pH (5% en solution à 25°C) : 2,5-3,5
Cendre : >0,2%
Acide nitroacétique : <0,1%
Métaux lourds : <0,001%
Fer : <0,005
Magnésium : <0,0005%
DNase, RNase Activité non détectée
Chélateur de cations divalents.

EDTA, disodium salt, dihydrate, Biotechnology Grade

036290 1 kg 036291 500 g

CAS : 6381-92-6 PM : 372,24
Pureté : >99,5%
pH (5% en solution à 25°C) : 2,5-3,5
Cendre : >0,2%
Acide nitroacétique : <0,1%
Métaux lourds : <0,001%
Fer : <0,005
Magnésium : <0,0005%
DNase, RNase Activité non détectée
Chélateur de cations divalents.

EDTA, diPotassium Salt

100623	500 g	100624	1 kg

EDTA, diSodium Salt Dihydrate

03629C	500 g	03629D	1 kg
03629E	2,5 kg	03629F	12 kg

CAS : 6381-92-6

EDTA, TetraSodium Salt

100689	1 kg	10068A	500 g
10068C	2,5 kg		

CAS : 10378-23-1

EGTA Tetrasodium Salt

FP-JQ7670 1 g

PM : 468,28
Soluble en eau
Chélateur de calcium cellulaire imperméable à l'eau et soluble. Détermination du calcium en présence de magnésium.

EGTA Tetrasodium Salt, 10mM Solution

FP-JQ7680 10 ml

PM : 468,28

Eosin Yellow Stain

FP-QX7825	15 ml	FP-QX7827	250 ml

Erythromycin

090810	10 g	090811	50 g

CAS : 114-07-8

Ethanol, Anhydrous, Denatured

N1338A 1 L

Pureté : >99%

Ethanol, Absolute, for HPLC, GC

100041 1 L

CAS : 64-17-5 PM : 46
Pureté : >99,98%

Ethanol 70%

EO7550	4 L	EO7551	500 ml

CAS : 64-17-5

Ethidium Bromide

FP-06022B 5 g

CAS : 1239-45-8 PM : 394,31
Pureté : >95%
Perte sèche : <5%
Point de fusion : 260-262°C
Soluble en eau, DMSO.
Coloration de l'ADN et ARN en gel d'agarose ou d'acrylamide, visualisation sous UV.

Ethidium Bromide 0,625 mg/ml Solution

32790B	5 ml	32790D	10 ml

CAS : 1239-45-8 PM : 394,31
Syn : 2,7-Diamino-10-ethyl-9-phenylphenanthridinium bromide
DNase, RNase Activité non détectée
Livré en flacon compte-goutte.
Disponible dans d'autres conditionnements à façon.

Ethidium Bromide 10 mg/ml Solution In Water

UP89244B	10 ml	UP892449	4 x 10 ml

CAS : 1239-45-8 PM : 394,31
Syn : 2,7-Diamino-10-ethyl-9-phenylphenanthridinium bromide
DNase, RNase Activité non détectée



Livré en flacon ambré. Peut-être facilement aliquoté.

Ethyl(1-Hexadecyl)Dimethylammoniumbromide

25552B	500 g	25552A	100 g

CAS : 124-03-8

Ethylene Glycol

035217	1 L	035218	4 L

CAS : 107-21-1

Ethylene Glycol-O,O'-Bis(2-Aminoethyl)-N,N,N',N'-Tetraacetic acid

10075A	10 g	10075B	50 g
10075C	100 g		

CAS : 67-42-5

EthyleneDiamine TetraAcetic Acid

Voir EDTA

Vous ne trouvez pas ici un biochimique particulier, ou n'avez pas le temps de chercher l'équivalent à vos produits usuels ?
Contactez nous à interbiotech@interchim.com :
Interchim c'est aussi votre meilleur partenaire pour :

- du sourcing,
- du regroupement de commandes,
- +100 000 produits biochimiques et chimiques fins (chiraux, combinatoires, +1million de building blocks,…).
- de la synthèse à façon.

Fast Black K Salt

186480	100 g	186482	25 g

CAS : 64071-86-9

Fast Green, FCF-Certified

GS3050	25 g

CAS : 2353-45-9

Ferric Ammonium Citrate

648323	500 g	648324	100 g

CAS : 1185-57-5

Ferric Ammonium Sulfate, Dodecahydrate

N12250	500 g	N12252	2,5 kg

CAS : 7783-83-7

Ferric Nitrate, Nonahydrate

N12220	500 g	N12221	1 kg
N12222	2,5 kg		

CAS : 7782-61-8

Ferric Sulfate, Hydrate

N12870	500 g	N12871	1 kg

CAS : 10028-22-5

Ferrous Sulfate, Anhydrous

GS3100	1 kg	GS3102	500 g

CAS : 7720-78-7

FICOLL 400

236054	100 g	236055	50 g

CAS : 26873-85-8

FK-506

GS770B	5 mg	GS770E	10 mg

CAS : 104987-11-3 PM : 804
Syn : Tacrolimus, fujimycin, FR-900506, Prograf, Protopic.
Pureté : >99%
Point de fusion : 110°C
Soluble en DMSO, Méthanol.

5-Flourouracil

N12830	5 g

CAS : 51-21-8

Fluorescein disodium Salt

405000	500 g	405001	1 kg

CAS : 518-47-8

Fluorescein Isothiocyanate, Isomer1

UP017396	500 mg	UP017396	1 g

CAS : 492-22-8

Fluorescein Sodium Salt

GS2910	100 g	GS2911	500 g

CAS : 518-47-8

Formaldehyde 37%

1F2960	25 ml	1F2961	500 ml

CAS : 50-00-0 PM : 30,03
Solution à 37-40% stabilisée avec du méthanol.

D-Fructose

05013H	1 kg	05013J	2,5 kg
05013K	5 kg	05013M	50 kg

CAS : 57-48-7

Formamide Deionized, Biotechnology Grade

UP070991	500 ml	UP070992	950 ml

CAS : 75-12-7 PM : 45,04
Pureté : >99,5%
A280 (1,0 M, water) : < 0,05
Cuivre : < 0,00001%
Conductivité : 0,1 µS
Intervalle de fusion : 1-3°C
Fer : < 0,00005%
Zinc : < 0,00005%
Filtré sur 0,2 µm
RNase & DNase Activité non détectée
Dénaturation des acides nucléiques. Estimation de l'ADN simple brin.

Formic Acid

03636K	500 ml	03636L	100 ml

CAS : 64-18-6

G418 DiSulfate, Solution

CNT440 10 ml

CAS : 108321-42-2 PM : 692,7
Syn : Geneticin®
Activité antibiotique : >700 µg/ml
Solution à 50 mg/ml, filtrée sur 0,2 µm, stérile.
Agent de sélection des aminoglycosides similaire à la gentamicine

G418 DiSulfate

652495 1 g 652497 5 g

CAS : 108321-42-2 PM : 692,71
Syn : Geneticin®
Pureté (TLC) : >98%
Abs.à 280 nm : ≤0,015
Abs.à 570 nm : ≤0,10
Métaux lourds : ≤20 ppm
Ammonium : <1%
Activité antibiotique : >700 µg/ml
Soluble en eau et tampon aqueux.

G418 DiSulfate Solution

CNT440 10 ml CNT442 50 ml

CAS : 108321-42-2 PM : 692,71
Syn : Geneticin®
Activité antibiotique : >700 µg/ml
Solution à 50 mg/ml, filtrée sur 0,2 µm, stérile.

Galactose D (+)

N12890 100 g N12891 250 g
N12892 500 g

CAS : 59-23-4

β-Galactosidase, from E. coli

090022 1 KU

CAS : 9031-11-2

Gelatin

N13360 100 g N13361 500 g

Prolifération : 238-282
Humidité : <13%
pH (25°C) : 4,0 – 5,7
Numération sur plaque : 1000 g
Viscosité : 38 – 50 mps

Voir la section des saturants au chapitre "Immunodétection".

Geldanamycin

GS7757 1 mg GS775F 5 mg

CAS : 30562-34-6 PM : 560,6
Pureté (HPLC) : >98%
Pureté (TLC) : >99%
Point de fusion : 260°C
λmax (méthanol) : 259, 307 nm
Soluble en DMSO et chlorure de méthylène.
La geldanamycine est un antibiotique de la famille des ansamycines à benzoquinone qui inhibe la protéine Hsp90 (Heat Shock Protein 90) en occupant le site de liaison à l'ADP/ATP

Gel Loading Buffer, 4x, Bromophenol blue

IU6490 5 ml

Gel Loading Dye (5x), with 30% Glycerol

588760 1 ml 588761 5 ml

Gentamycin Sulfate, USP Grade

281029 1 g 28102A 5 g

CAS : 1405-41-0
Syn : Gentimicin Sulfate, Garamycin, Gentiomycin Cl
Point de fusion : 102-108°C
Soluble en eau et DMF.
Rotation optique spécifique : +107°- +121°
pH : 3,5-5,5
Perte sèche : ≤ 18%
Résidu après combustion : ≤ 1% (cendres sulfatées)
Gentamycine C1 : 25-50%
Gentamycine C1a : 10-35%
Gentamycin C2a+C2 : 25-55%
Endotoxines : <0,71 EU/mg
Test (conditions sèches) : >590 µg/mg
Antibiotique de la famille des aminoglycosides à large spectre.

Gentamycin Sulfate, Solution 50 mg/ml

310082 50 ml 310083 5 x 10 ml

CAS : 1405-41-0 PM : 575,6
Test : 604 µg/mg
Solution à 50 mg/ml, filtrée sur 0,2 µm, stérile.

Gentamycin Sulfate, Solution 10 mg/ml

WT5710 5 x 10 ml

Voir les données techniques et spécifications ci-dessus.
Solution à 10 mg/ml en eau désionisée, filtrée sur 0,2 µm, stérile.

GIEMSA Stain

N12990 5 g N12991 25 g

CAS : 51811-82-6

D-(+)-Glucose, Anhydrous, Biotechnology Grade

40250A 1 Kg 40250B 500 g

CAS : 50-99-7 PM : 180,16
Pureté : >99%

D-(+)-Glucose Monohydrate

127162 1 kg 12716T 2,5 kg

CAS : 14431-43-7

Glucose 40% Solution

N13750 100 ml

CAS : 492-62-6

Glucosides

Voir à la lettre N,
ex. n-Decyl-β-D-glucopyranoside, n-Dodecyl-β-D-glucopyranoside, n-Nonyl-β-D-glucopyranoside, n-Octyl-β-D-Glucopyranoside, n-Octyl-β-D-thioglucopyranoside

L-Glutamic Acid

N12550 1 kg N12551 2,5 kg

CAS : 56-86-0

L-Glutamine

N12500 500 g N12501 1 kg

CAS : 56-85-9

Glutaraldehyde 50% in H_2O

127551 100 ml 127552 500 ml

CAS : 111-30-8

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Glutaraldehyde 50% In H_2O, Proteomics Grade

127554	500 ml	127555	100 ml

CAS : 111-30-8

Glutathione, Reduced

288283	50 g	288284	250 g

CAS : 70-18-8

Glutathione, Oxydised

054780	1 g	054781	5 g

CAS : 14487-45-7

Glycerol, Biotechnology Grade

047623	1 L	047624	500 ml

CAS : 56-81-5
Pureté : >99%
Stérile.
Application dans les tampons pour électrophorèse en système discontinu et western blotting.

Glycerol, Sterile Solution

421690	100 ml

CAS : 56-81-5

Glycine Uptima™ :

La glycine est un acide aminé avec un effet tampon (pKa1 – 2,35 ; gamme de pH : 2,2-3,6, pKa2 = 9,78 , gamme de pH : 8,2-10,6).
La glycine est notamment utilisée dans les tampons d'élution en chromatographie d'affinité, dans les tampons d'électrophorèse, mais aussi comme agent de quenching.

Glycine, Biotechnology Grade

UP018225	1 kg	018224	5 kg

CAS : 56-40-6 PM : 75,07
Pureté : >99,5%
Humidité : <0,2%
A280 (1 M, eau) < 0,1
Chloride : <70ppm
Fer : <10ppm
Ammonium : <100ppm
RNase, DNase, Protease Activité non détectée



Utilisé pour des tampons d'électrophorèse PAGE (migration, Laemmli), le western blotting.

Glycine Chromatography Buffer, 5X PH 3,0

GS4350	100 ml	GS4351	500 ml

Glycogen Solution 20mg/ml

DW8421	0,5 ml

CAS : 9005-79-2

GlycylGlycine, High Purity Grade

01829A	100 g	01829B	1 kg

CAS : 556-50-3 PM : 132,12
pKa : 8,40
pH (25°C) : 7,5-8,9

Voir section "Tampons de Good".

Glyoxal Solution

367660	1 kg	367661	3 kg

CAS : 107-22-2

GTE Buffer (Glucose-Tris-EDTA), Sterile Solution 1x

N13550	100 ml	N13552	1 L

Contient 50 mM Glucose, 25 mM Tris et 10 mM EDTA

Griseofulvin, from Penicillium Species

EZP770	25 mg	EZP771	100 mg

CAS : 126-07-8 MW : 352,1
Syn : Amudane, Grisovin, Fulvicin, Curling factor, Gricin, Grifulvin, Grisactin, Fulcin, Norofulvin, Likuden, Idifulvin NSC 34533
Pureté : >99%
Soluble en éthanol, méthanol, DMF et DMSO ; Solubilité limitée en eau.

Guanidine Hydrochloride

018380	500 g	018381	1 kg

CAS : 50-01-1 PM : 95,53
Syn : Aminoformamidine hydrochloride, Aminomethanamidine hydrochloride, Guanidinium chloride
Pureté : >99,5%
Point de fusion : 178-188
Abs.à 260nm : < 0,03
Abs.à 280nm : < 0,15

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Guanidine HCl, 8M Solution

N14630	4 L

Guanidine Thiocyanate

128291	500 g	128292	1 kg

CAS : 593-84-0 PM : 118,16
Syn : Guanidinium rhodanide, Guanidinium thiocyanate
Pureté : >99%
Point de fusion : 117-122

Guanidine Thiocyanate, 6M Solution

IS3541	50 ml	IS3540	250 ml

Guanine

N13030	25 g	N13031	50 g

CAS : 73-40-5

Guanosine

01841H	100 g	01841I	50 g

CAS : 118-00-3

Hematoxylin hydrate (Dry Wt.), Water Ca 6%

091922	50 g	09192O	25 g
09192P	100 g		

CAS : 517-28-2

Hematoxylin, Immuno/Histo Aqueous Counter Stain

FP-WU1440	15 ml	FP-WU1441	100 ml
FP-WU1442	250 ml	FP-WU1443	1 L

HECAMEG®

785480 **5 g**

CAS : 115457-83-5 PM : 335,4
Syn : Methyl-6-O-(N-heptylcarbamoyl)-a-D-glucopyranoside.
HECAMEG® marque déposée par VEGATEC
Pureté (HPLC) : >98%
CMC : 19,5 mM
pH (1% en eau) : 5-9
Soluble en eau.

Uptima

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

HEPBS

S51751 **25 g** **S51752** **100 g**

CAS : 161308-36-7 PM : 266,36
Syn : N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-(4-butanesulfonic acid)
Pureté : >99%
pKa (25°C) : 8,3
pH : 7,6-9
Homologue de l'HEPES et EPPS.

Uptima

Voir section "Tampons de Good".

HEPBS Solution

N1466A **20 ml** **N1466B** **100 ml**

CAS : 161308-36-7 PM : 266,36
Syn : N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-(4-butanesulfonic acid)
pKa (25°C) : 8,3
pH : 7,6-9
Homologue de l'HEPES et EPPS.

Voir section "Tampons de Good".

HEPES, free acid, UltraPure Grade

UP061940 **250 g** **UP061941** **1 kg**

CAS : 7365-45-9 PM : 238,3
Syn : 2-[4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-yl]ethanesulphonic acid.
Pureté : >99,5%
Métaux lourds : <1 ppm
pKa (20°C) : 7,55 ± 0,2
pH : 6,8-8,2
Point de fusion : 238-240°C

Uptima

Voir section "Tampons de Good".

La plupart de nos biochimiques sont disponibles en grandes quantités (bulk) et packaging à façon !

N'hésitez à nous contacter à interbiotech@interchim.com

HEPES Sodium Salt High, Purity Grade

349419 **25 g** **34941A** **100 g**

CAS : 75277-39-3 PM : 260,3
Syn : 4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid sodium salt, N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-(2-ethanesulfonic acid) sodium salt.
Pureté : ≥99%
Métaux lourds (comme le plomb) : <0,0001
Perte sèche : 3%
pKa (20°C) : 7,55 ± 0,2
pH : 6,8-8,2
DNase, RNase, Protease Activité non détectée
Soluble en eau (5%).

Uptima

Voir section "Tampons de Good".

HEPES 1M Solution

N1466A **20 ml** **N1466B** **100 ml**

CAS : 7369-45-9
Syn : (4-(Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulphonic acid)
Solution filtré sur 0,2µm, autoclavée, stérile pH 7,3.
DNase, RNase, protease : Activité non détectée

HEPPS (EPPS) hydrate, UltraPure Grade

N1432A **100 g**

CAS : 16052-06-5 PM : 252,3
Syn : N-[2-Hydroxyethyl]Piperazine-N'-[3-Propanesulfonic Acid]
Pureté : >99%
Métaux lourds (comme le plomb) : <0,0005
pKa (25°C) : 8
pH : 7,3-8,7
Point de fusion : 236-239°C
Humidité (KF) : 1%

Uptima

Voir section "Tampons de Good".

HEPPSO (EPSO)

28147A **25 g**

CAS : 68399-78-0 PM : 286,35
Syn : 2-Hydroxy-3-[4-(2-hydroxyethyl)-1-piperazinyl]propanesulfonic acid, monohydrate
Pureté : >99%
pKa (25°C) : 7,8
pH : 7,1-8,5
Point de fusion : 236-239°C
Humidité (KF) : 1%

Uptima

Voir section "Tampons de Good".

Herring Sperm Deoxyribonucleic Acid

51958A	5 g	51958B	10 g
51958C	25g		

CAS : 100403-24-5

L-Histidine

05526J **100 g** **05526K** **1 kg**

CAS : 71-00-1

L-Histidine, Monohydrochloride Monohydrate

N13900 **25 g** **N13902** **500 g**

CAS : 5934-29-2

n-Hexadecane

018612	100 ml	01861V	500 ml	

CAS : 544-76-3

(1-hexadecyl)trimethylammonium bromide

12910A	500 g	12910B	1 kg

CAS : 57-09-0

Hydrochloric Acid (HCl), NF Grade

11439F	100 ml	11439G	500 ml

CAS : 7647-01-0
Syn : Hydrogen Chloride

Hydrochloric Acid 1N

GS2990	1 L	GS2991	500 ml

Hydrochloric Acid 6N

GS3030	100 ml	GS3032	1 L

Hydrogen Peroxide solution

15983Q	10 ml	15983R	500 ml

CAS : 7722-84-1

Hydroxyethyl Cellulose

130255	100 g	130256	500 g

CAS : 9004-62-0

Hydroxypropyl-B-Cyclodextrin

408051	1 g	408052	5 g

CAS : 94035-02-6

8-Hydroxyquinoline

02009A	100 g	02009B	250 g
02009C	500 g		

CAS : 148-24-3

Hygromycin B

N14425	1 g

CAS : 31282-04-9 PM : 527,53
Syn : O-6-Amino-6-deoxy-L-glycero-D-galacto-heptopyranosylidene-(1-2-3)-O-β-D-talopyranosyl(1-5)-2-deoxy-N3-methyl-D-streptamine
Pureté : >95%
Soluble en eau.

Hygromycin B, 50 mg/ml, Cell Culture Tested

BA653A	10 x 2 ml

CAS : 31282-04-9 PM : 527,53
Syn : O-6-Amino-6-deoxy-L-glycero-D-galacto-heptopyranosylidene-(1-2-3)-O-β-D-talopyranosyl(1-5)-2-deoxy-N3-methyl-D-streptamine
Pureté : >90%
Solution filtrée et stérile, à 50 mg/ml en PBS.
Soluble en eau.
Antibiotique de la famille des aminoglycosides.

Imidazole

020220	10 g	020228	50 g
020229	100 g	02022A	1 kg

CAS : 288-32-4

Indigo Carmine

N13370	25 g

CAS : 860-22-0

Indoxyl-β-D Glucoside

BXQ821	25 mg	BXQ820	100 mg

CAS : 487-60-5

Inosine, Free Base

IU6480	25 g

CAS : 58-63-9

I-Inositol

IU6300	100 g

CAS : 87-89-8

INT

020611	1 g

CAS : 146-68-9 PM : 505,70
Syn : 2-(4-Iodophenyl)-3-(4-nitrophenyl)-5-phenyl-2H-tetrazolium chloride.
Pureté : ≥95%
Absorption molaire : >33 000 (~ 249 nm)

2-Iodoacetamide, Stab. With Ca 5-8%Water

020486	30 g

CAS : 144-48-9

Iodoacetic Acid, Sodium Salt

N12440	10 g

CAS : 305-53-3

5-Iodotubericidin

C45863	1 mg	C45864	5 mg

CAS : 24386-93-4 PM : 392,15
Syn : 4-Amino-5-iodo-7-(β-D-ribofuranosyl)pyrrolo[2,3-d]-pyrimidine
Pureté : >98%
Soluble en DMSO (25 mg/ml) et éthanol (8 mg/ml chauffé).
Point de fusion : 216-217°C

IPTG

UP84853C	1 g	UP84853D	10 x 1 g

CAS : 367-93-1 PM : 238,30
Syn : Isopropyl-beta-D-thiogalactopyranoside.
Pureté (HPLC) : >99%
Dioxane : <5 ppm
Turbidité (0,5% eau) : <2,0NTU
Eau (KF) : <1%
Rotation optique spécifique [α]D(c = 1 en eau , 20°C) : <-32,5 à –30,5
Impuretés (GC-HS ; dioxane) : <5 mg/kg

Iron(II) Sulfate heptahydrate

282290	500 g	282291	1 kg
282292	2,5 kg		

CAS : 7782-63-0

L-Isoleucine

	N13890	25 g	N13891	100 g

CAS : 73-32-5

Isopropyl Alcohol

	N13223	500 ml	N13220	1 L
	N13221	4 L	N13222	20 L

CAS : 67-63-0

Isopropyl-Beta-D-Thiogalactopyranoside

Voir IPTG

Kanamycin Sulfate

	308664	10 g	308665	25 g

CAS : 25389-94-0 PM : 582,59
Syn : Kamycin
Pureté : >95%
Test : <750 µg/mg
pH : 6,5-8,5
perte sèche : ≤ 4%
Résidu après combustion : ≤ 1% (cendres sulfatées)
Soluble en eau, insoluble dans l'acétone, l'acétate d'éthyle et le benzène.
Antibiotique de la famille des aminoglycosides, qui inhibe la croissance des bactéries gram+ et gram- et des mycoplasmes en culture cellulaire.
Se lie à la sous-unité 70S du ribosome bactérien.

Kanamycin Sulfate, 50 mg/ml Solution

	N13800	20 ml

CAS : 70560-51-9

α-Ketoglutaric Acid

	N12230	100 g	N12231	250 g

CAS : 328-50-7

α-Ketoglutaric Acid, Disodium Salt, Anhydrous

	N12460	25 g	N12461	250 g
	N12462	1 kg		

CAS : 305-72-6

DL-Lactic Acid

	232865	1 L	23286B	4 L

CAS : 50-21-5

Lactose

	E43842	5 kg	E43841	50 kg

CAS : 63-42-3

Laemmli Buffer 1X Solution

	HH6330	50 ml

Solution prête à l'emploi, stérile.
Contient 4% de SDS, 10% de 2-mercaptoethanol, 0,004% de bleu de bromophénol, 20% glycérol et 0,125 M de Tris HCl, pH ~ 6,8.
Préparation des échantillons de protéines en vue d'électrophorèse SDS-Page .

Laemmli Loading Buffer 4x

	LO4270	5 ml	LO4271	25 ml

Lauryl Sarcosine, Sodium salt

	WZ7790	5 g	WZ7791	25 g

CAS : 137-16-6 PM : 293,39
Syn : N-Dodecanoyl-N-methylglycine sodium salt, Sarkosyl NL
Pureté : ≥96%
CMC (H_2O) : ~ 14,4 mM
PH (10% en eau) : 7-9
Solubilité (eau à 20°C) : ≥10%
Absorbance dans une solution à 1% en eau :
260 nm : < 0,15
280 nm : < 0,1
340 nm : < 0,05
Acide laurique (HPLC) : <4%

L-Leucine

	N13920	25 g	N13922	250 g

CAS : 61-90-5

Leupeptin Hemisulfate

	827721	5 mg	827724	25 mg

CAS : 103476-89-7 PM : 475,59
Syn : Ac-Leu-Leu-Arginal
Pureté : >96,5%
Soluble en eau (50 mg/ml).
Peptide : ≥80%
Teneur en eau (KF) : <10%
Inhibiteur réversible de la sérine et cystéine protéases.

Lithium Chloride, Anhydrous

	084280	100 g	084281	500 g

CAS : 7447-41-8

Lithium Chloride Solution, 8M

	GS3320	100 ml	GS3321	500 ml

Lithium Dodecylsulfate

	259845	25 g	259847	250 g

CAS : 2044-56-6

Lithium Hydroxide

	GS2880	100 g	GS2881	500 g

CAS : 1310-66-3

L-Lysine monohydrate

	D97040	100 g	D97041	500 g

CAS : 39665-12-8

Lysozyme, Chicken egg white, UltraPure Grade

	136179	10 g

CAS : 9001-63-2
Syn : muramidase, Mucopeptide N-acetylmuramoylhydrolase
Enzyme hydrolytique spécifique pour les peptidoglycanes présents dans la bicouche lipidique de bactéries.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Magnesium Acetate

	136256	500 g	136258	2,5 kg

CAS : 16674-78-5

Magnesium Sulfate, Anhydrous, USP Grade

	GS306A	500 g	GS306B	1 kg

CAS : 7487-88-9 PM : 120,36
Pureté : >99%
Chloride : <0,014%
Métaux lourds : <0,001%
Fer : <0,002%
Perte sèche : <2%
pH (5%, eau à 25°C) : 5-9,2
Sélénium : <0,003%

Magnesium Chloride, HexaHydrate, ACS Grade

	08849A	100 g	08849B	500 g

CAS : 7791-18-6 PM : 203,3
Ammonium : < 0,002%
Barium : < 0,005%
Calcium : < 0,01%
Métaux lourds (Pb) : < 0,0005%
Insolubles : < 0,005%
Fer : < 0,0005%
Manganèse : < 0,0005
Nitrate : < 0,001%
Phosphate : < 0,0005%
Potassium : < 0,005%
Sodium : < 0,005%
Strontium : < 0,005%
Sulphate : < 0,002%

Magnesium Chloride solution 1M, Sterile

	899140	100 ml	899141	500 ml

Magnesium Sulfate, Heptahydrate

	13646A	500 g	13646C	2,5 kg

CAS : 10034-99-8

Magnesium Sulfate, 1M Sterile Solution

	N13590	100 ml

CAS : 10034-99-8

Malachite Green Oxalate

	N12190	100 g

CAS : 2437-29-8

DL-Malic Acid

	021317	2,5 kg	02131B	5 kg

CAS : 617-48-1

Maltose, Monohydrate

	N13320	100 g	N13322	1 kg

CAS : 6363-53-7

Maltosides

Voir n-Undecyl-β-D-maltopyranoside, n-Dodecyl-β-D-maltopyranoside,

Manganese(II) Chloride tetrahydrate

E107	13683M	500 g	13683N	100 g

CAS : 13446-34-9

Manganese(II) Sulfate Monohydrate

	136891	500 g	13689V	2,5 kg

CAS : 10034-96-5

D-Mannitol

	13690B	500 g	13690D	5 kg

CAS : 69-65-8

D-Mannose

	N14080	25 g	N14082	500 g

CAS : 3458-28-4

Mega-8, UltraPure Grade

	N14260 5 g

CAS : 85316-98-9 PM : 321,4
Syn : Octanoyl-N-Methylglucamide
Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Mega-10, UltraPure Grade

	N14220 5 g

CAS : 85261-20-7 PM : 349,5
Syn : Decanoyl-N-Methylglucamide
Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

2-Mercaptoethanol

	136990 100 ml

CAS : 60-24-2 PM : 78,13
Syn : β-Mercaptoethanol
Pureté : >99%
DNase, RNase Protease Activité non détectée

3-Mercapto-1,2-Propanediol

	02158J	500 ml	02158K	100 ml

CAS : 96-27-5

Mercuric Chloride

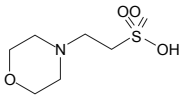
	14991A	250 g

CAS : 7487-94-7

MES Buffer, Anhydrous

	EZP991	50 g	EZP992	250 g

CAS : 4432-31-9 PM : 195,24
Syn : 2-(N-morpholino)ethanesulfonic acid.
Pureté : >99%
Point de fusion : 316°C
Soluble en eau



MES Buffer Monohydrate, Biotechnology Grade

14035A	25 g	14035B	100 g

CAS : 4432-31-9 PM : 213,2
Syn : 2-(N-morpholino)ethanesulfonic acid.
Pureté : >99%
pKA (20°C) : 6,15
pH : 5,5-6,7
Point de fusion : ~ 300°C
Soluble en eau.
Utilisation en culture de tissus de plantes.

Voir section "Tampons de Good".

MES Buffer, Sodium Salt

QZ8299	500 g	QZ829A	100 g

CAS : 71119-23-8

L-Methionine

N13880	25 g	N13882	500 g

CAS : 63-68-3

Methotrexate

B03269	100 mg

CAS : 59-05-2

Methyl Alcohol

N12410	500 ml	N12411	4 L

CAS : 67-56-1

3-Methyl-1-Butanol

N13250	1 L

CAS : 30899-19-5

Methyl-Cellulose, 4,000 Centipoises

GS3231	250 g

CAS : 9004-67-5

Methylene Blue

022843	100 g	022846	1 kg

Voir Methylen Blue Counterstains #FP-WYM961 (50 ml)

Methyl Eosin

080793	25 g	080794	5 g

CAS : 23391-49-3

Methyl Green Zinc Chloride Salt

N12390	25 g	N12391	100 g

CAS : 7114-03-6

Methyl Orange

039938	100 g	03993M	25 g

CAS : 547-58-0

Methylparaben

IU6280	500 g

CAS : 99-76-3

(±)-2-methyl-2,4-pentanediol

03884E	100 ml	03884G	500 ml

CAS : 107-41-5

4-Methylumbelliferyl Phosphate Sodium Salt

30045D	10 g

CAS : 22919-26-2

Milk, non fat, powder

768701	500 g

Voir la section "Tampons et Saturants'"au chapitre "Immunodétection".

Mitomycin C

090450	2 mg

CAS : 50-07-7 PM : 334,3
Syn : MMC, Mutamycin, Ametycin, Mitocin-C
Pureté : >98%
Soluble en eau, méthanol.
From *Streptomyces caespitosus.*
Inhibe la synthèse de l'acide nucléique.

MOBS

BP3610	25 g

CAS : 115724-21-5 PM : 223,3
Syn : 4-(N-Morpholino)butanesulfonic acid
pKA (25°C) : 7,6
pH : 6,9-8,3

Voir section "Tampons de Good".

Molybdic Acid, Sodium Salt, Dihydrate

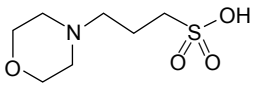
N12790	250 g	N12792	1 kg

CAS : 10102-40-6

MOPS, Biotechnology Grade

062000	100 g	062002	500 g

CAS : 1132-61-2 PM : 209,26
pKA (20°C) : 7,20 ± 0,2
pH : 6,5-7,9
Métaux lourds : <5 ppm
Soluble en eau
DNase, RNase Protease : Activité non détectée



Le MOPS est un excellent tampon pour de nombreux protocoles biologiques de pH proche de la neutralité, comme l'électrophorèse en agarose avec des gels de formaldéhyde à une concentration de 20 mM.

Voir section 'Tampons de Good'.

MOPS Sodium Salt, High Purity Grade

N1343A	25 g	N1343B	100 g

CAS : 71119-22-7 PM : 231,25

Voir section "Tampons de Good".

MOPSO Sodium Salt, Biotechnology Grade

	N1420A	**25 g**	**N1420B**	**100 g**

CAS : 79803-73-9 PM : 247,2
Syn : 3-(N-Morpholinyl)-2-hydroxypropanesulfonic acid sodium salt, 3-Morpholino-2-hydroxypropanesulfonic acid sodium salt.
Pureté : >99%
pKa (20°C) : 6,2-7,6

Voir section "Tampons de Good".

MOPSO Free Acid, Ultrapure

	281481	**100 g**

CAS : 68399-77-9 PM : 225,3
Syn : β-Hydroxy-4-morpholinepropanesulfonic acid, 3-Morpholino-2-hydroxypropanesulfonic acid.
Pureté : >98%

Voir section "Tampons de Good".

MTT, UltraPure Grade

	FP-65939A	**1 g**	**FP-65939B**	**5 g**

CAS : 298-93-1 PM : 414,32
Syn : Thiazoyl Blue tetrazolium bromide, 3-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide.
Pureté : >98%
Soluble en eau et DMSO.

N,N-Methylene Bis Acrylamide, Biotechnology Grade

	05379L	**100 g**	**05379M**	**250 g**

CAS : 110-26-9 PM : 154,08
Pureté : 99,9%
A 290 : <0,2
Acide Acrylique : <0,001
Sulfate : <30 ppm

N,N'-Methylene-Bis-Acrylamide 2% Sol., Biotech. Grade

	UP864965	**500 ml**

CAS : 110-26-9 PM : 154,08
Pureté : >99,8%
pH : 5,71
DNase, RNase, Protease Activité non détectée

1-Naphthyl Phosphate, Sodium Salt,Monohydrate

	N12711	**5 g**

CAS : 81012-89-7

Nargenicin A1

	1F2370	**1 mg**	**1F2371**	**5 mg**

CAS : 70695-02-2 PM : 515,6
Syn : CP-47,444, CS682
Pureté (HPLC) : ≥98%
Soluble en DMSO et méthanol.
Antibiotique contre les bactéries Gram+.

Nalidixic Acid

	N12980	**50 g**	**N12981**	**250 g**

CAS : 389-08-2

NBT

	UP143456	**500 mg**	**UP143457**	**1 g**

CAS : 298-83-9 PM : 817,64
Syn : Nitrotetrazolium Blue chloride.
Emission (λ max, méthanol) : 54000
λ Max (méthanol) : 255-260 nm
Perte sèche : <10%
Soluble en eau 1%.

NDSB (Non Détergent SulfoBetaines)

Agents de solubilisation non-dénaturants, zwitterioniques.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

NDSB-195

	CA7461	**5 g**	**CA7462**	**10 g**

CAS : 160255-06-1 PM : 195,3
Syn : Dimethylethylammonium-1-propanesulfonate

NDSB-201

	BX3721	**5 g**	**BX3722**	**25 g**

CAS : 15471-17-7 PM : 201,2
Syn : 3-(1-Pyridino)-1-propane sulfonate

NDSB-211

	DT9820	**1 g**	**DT9821**	**5 g**

CAS : 38880-58-9 PM : 211,28
Syn : Dimethyl-2(-Hydroxyethyl)-(3-Sulfopropyl)-ammonium, Inner Salt

NDSB-221

	BN7891	**5 g**	**BN7892**	**10 g**

CAS : 160788-56-7 PM : 221,3
Syn : 3-(1-Methylpiperidinium)-1-propane sulfonate

NDSB-256

	BN4051	**5 g**	**BN4052**	**10 g**

CAS : 81239-45-4 PM : 257,4
Syn : Dimethylbenzylammonium propane sulfonate

Neomycin Sulfate

	423688	**25 g**	**423689**	**100 g**

CAS : 1405-10-3 PM : 908,9
Soluble en eau.
Antibiotique de la famille des aminoglycosides.

Neutral Red, Certified

N13970 25 g N13971 100 g

CAS : 553-24-2

n-Decyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure

759091 1 g 759092 5 g

CAS : 58846-77-8 MW : 320,44

Syn : n-Decyl-β-D-glucoside

Uptima

Pureté (HPLC) :	>99% α + β
CMC (H_2O) :	~ 2,2 mM
CMC (0,01M, PO_4) :	~ 2,3 mM
Anomère (HPLC) :	<2% α
Alcool (HPLC) :	0,005% Decanol
pH (0,03% en eau) :	5-8
Solubilité (en eau, 20°C) :	≥0,1%
Conductance (0,1%, eau) :	<20 µS
Fluorescence (0,1%, eau à 345 nm) :	<10%
Absorbance dans une solution à 0,1% en eau :	
225 nm :	< 0,1
260 nm :	< 0,06
280 nm :	< 0,04
340 nm :	< 0,02

Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

n-Dodecyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure

WZ6291 1 g WZ6292 5 g

CAS : 59122-55-3 MW : 348,5

Syn : n-Dodecyl-β-D-glucoside

Pureté (HPLC) :	>99% α + β
CMC (H_2O) :	~ 0,19 mM
Anomère (HPLC) :	<2% α
Alcool (HPLC) :	0,005% Dodecanol
pH (0,005% en eau) :	5-8
Solubilité : pratiquement insoluble en eau.	
Conductance (0,005%, eau) :	<10 µS
Fluorescence (0,005%, eau à 345 nm) :	<10%
Absorbance dans une solution à 0,005% en eau :	
225 nm :	< 0,2
260 nm :	< 0,06
280 nm :	< 0,06
340 nm :	< 0,06

Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Nickel(II) Chloride Hexahydrate

JC4032 250 g JC4033 50 g

CAS : 7791-20-0

Ninhydrin

024400 25 g 024401 100 g

CAS : 485-47-2

Nitric Acid fumant 98%

15078G 100 ml 15078H 500 ml

CAS : 7697-37-2

Nitrilotriacetic Acid

02442N 100 g

CAS : 139-13-9

Nitro Blue Tetrazolium

Voir NBT

p-Nitrophenyl-β-D-Galactopyranoside (pNPG)

775600 5 g 775603 10 g

CAS : 3150-24-1 PM : 301,25

Syn : p-Nitrophenyl β-D-galactopyranoside

o-Nitrophenyl-β-D-Galactopyranoside (oNPG)

UP556683 5 g UP556685 25 g

CAS : 2872-72-2 PM : 301,25

Syn : o-Nitrophenyl β-D-galactopyranoside.

Rotation spécifiques : -72- -68°

Identification de très nombreuses bactéries (Gram + et Gram -).

n-Nonyl-β-D-glucopyranoside, UltraPure Grade

602071 1 g 602072 5 g

CAS : 69984-73-2 PM : 306,4

Syn : n-Nonyl-β-D-glucoside

Uptima

Pureté (HPLC) :	>99% α + β
CMC (H_2O) :	~ 6,5 mM
CMC (0,15M NaCl) :	~ 6 mM
CMC (1M NaCl) :	~ 3,5 mM
Nombre d'agrégation :	~ 133
dn/dc :	0,1504 ml/g
Anomère (HPLC) :	<2% α
Alcool (HPLC) :	0,005% Nonanol
pH (1% en eau) :	5-8
Solubilité (en eau, 0-5°C) :	≥ 20%
Conductance (10%, eau) :	<40 µS
Fluorescence (0,1%, eau à 345 nm) :	<10%
Absorbance dans une solution à 1% en eau :	
225 nm :	< 0,1
260 nm :	< 0,06
280 nm :	< 0,04
340 nm :	< 0,02

Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

n-Octyl-β-D-Glucopyranoside, UltraPure Grade

263700 1 g 263701 5 g

CAS : 29836-26-8 PM : 292,4

Syn : n-Octyl-β-D-glucoside

Uptima

Pureté (HPLC) :	>99% α + β
CMC (H_2O) :	~ 18-20 mM
CMC (0,1M NaCl) :	23,4 mM
Nombre d'agrégation (H_2O) :	~ 27-100
dn/dc :	0,1159 ml/g
Anomère (HPLC) :	<2% α
Alcool (HPLC) :	0,005% Octanol
pH (1% en eau) :	5-8
Solubilité (en eau, 0-5°C) :	≥ 20%
Conductance (10%, eau) :	<40 µS
Fluorescence (0,1%, eau à 345 nm) :	<10%
Absorbance dans une solution à 1% en eau :	
225 nm :	< 0,1
260 nm :	< 0,06
280 nm :	< 0,04
340 nm :	< 0,02

Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

n-Octyl-β-D-thioglucopyranoside, UltraPure Grade

	UP602080	1 g	UP602081	5 g
CAS : 85618-21-9	PM : 308,4			
Syn : n-Octyl-β-D-thioglucoside				
Pureté (HPLC) :	>99% α + β			
CMC (H_2O) :	~ 9 mM			
Anomère (HPLC) :	<2% α			
pH (0,5% en eau) :	5-8			
Solubilité (en eau, 0-5°C) :	≥ 0,8%			
Conductance (0,5%, eau) :	<40 µS			
Fluorescence (0,1%, eau à 345 nm) :	<10%			
Absorbance dans une solution à 1% en eau :				
260 nm :	< 0,25			
280 nm :	< 0,2			
340 nm :	< 0,1			
Détergent non-ionique.				

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Non-fat Milk

	768701	500 g
Humidité :	<5%	
Teneur gras :	≤1,5%	
Protéines :	≥34	

Nonidet™ P-40 Solution

	WZ7850	5 x 10 ml	WZ7851	50 x 1 ml
CAS : 2497-59-8	PM : ~ 603			
Syn : Octylphenoxy Poly(Ethyleneoxy)Ethanol, branched				
CMC (50mM Na+) :	~ 0,05-0,3 mM			
Nombre d'agrégation (H_2O) :	~ 100-155			
Péroxyde :	<20 µM			
Low-Oxidant. Conditionné en ampoule10% sous argon.				

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Nonidet™ P-40 Substitute

	WZ7550	500 ml	WZ7551	1 L
CAS : 2497-59-8	PM : ~ 603			
Syn : Octylphenoxy Poly(Ethyleneoxy)Ethanol, branched				
CMC (50mM Na+) :	~ 0,05-0,3 mM			
Nombre d'agrégation (H_2O) :	~ 100-155			
Densité :	1,06 ± 0,005			

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

n-Undecyl-β-D-maltopyranoside

	552051	1 g	552052	5 g
CAS : 253678-67-0	PM : 496,6			
Syn : n-Undecyl-β-D-maltoside				
Pureté (HPLC) :	>99% α + β			
CMC (H_2O) :	~ 0,59 mM			
Nombre d'agrégation (100 mM NaCl, 20 mM HEPES pH 7,5) :	~ 71			
dn/dc :	0,1506 ml/g			
Anomère (HPLC) :	<2% α			
Alcool (HPLC) :	0,005% Undecanol			
pH (1% en eau) :	5-8			
Solubilité (en eau, 0-5°C) :	≥20%			
Conductance (10%, eau) :	<40 µS			
Fluorescence (0,1%, eau à 345 nm) :	<10%			
Absorbance dans une solution à 1% en eau :				
225 nm :	<0,1			
260 nm :	<0,06			
280 nm :	<0,04			
340 nm :	<0,02			
Détergent non-ionique.				

Nystatin

	257789	5 g
CAS : 1400-61-9	PM : 926,1	
Source : *Streptomyces Noursei* et *Streptomyces Aureus*		
Soluble dans DMF et DMSO. Pratiquement insoluble en eau.		
pH :	7,4	
Agent antifongique		

Nystatin Gamma-Irradiated

	N13470	10 ml
CAS : 1400-61-9		

Octyl-(glucosides)

Voir n-Octyl-β-D-Glucopyranoside, n-Octyl-β-D-thioglucopyranoside

Oil Red O (Sudan Red 5B)

N13002 **100 g**

CAS : 1320-06-5
Colorant lipidique

Oligomycin A

WT5510 **5 mg** **WT5511** **1 mg**

CAS : 579-13-5 PM : 791,06
Source : *Streptomyces diastatochromogenes*
Pureté : >95%
Soluble en éthanol, méthanol, DMF ou DMSO.
Composant du complexe de l'oligomycine. Inhibe les ATPases mitochondriales (FF).

Oligomycin

WT2911 **10 mg**

CAS : 14104-19-9 PM : 789,3
Pureté (TLC) : >98%
Source : *Streptomyces diastatochromogenes*
Soluble dans méthanol à 10 mg/ml.
Point de fusion : 1 18-121°C
Complexe de l'oligomyicn A, B et C.
Composant du complexe de l'oligomycin. Inhibe les ATPases mitochondriales

Olomoucin, High Purity Grade

G44335 **25 mg** **G44334** **5 mg**

CAS : 101622-51-9 PM : 298,4
Syn : 6-Benylamino-2-(2-hydroxyethylamino)-9-methylpurine
Pureté : >98%
Soluble en méthanol et DMSO.
Inhibiteur des CDKs

o-NPG

Voir Nitrophenyl-β-D-Galactopyranoside

OPA, Reagent Grade

02727A **1 g** **02727B** **5 g**

CAS : 643-79-8 PM : 134,13
Syn : o-Phtalaldehyde, 1,2-Phthalic dicarboxaldehyde
Pureté : >98%
Point de fusion : 54-58°C.
Acide libre (comme acide phtalique) : <0,3%

OPD, Reagent Grade

02673D **50 g**

CAS : 95-54-5 PM : 108,14
Syn : o-Phenylenediamine
Pureté : >98%
Cendre : <0,1%
Substrat de la péroxidase dans les techniques ELISA et immunoessai.

OPD, UltraPure Grade Uptima™

270860 **50 tab**

CAS : 95-54-5 PM : 108,14
Syn : o-Phenylenediamine.
Chaque tablette contient 15 mg d'OPD.

O-Phenylenediamine OPD, Tablets

270861 **50 Tb**

Orange G Sodium Salt

N13850 **50 g** **N13851** **100 g**

CAS : 1936-15-8 IEF
Tracking Dye

Orange G, Loading Dye 1X

1F1280 **10 x 1 ml**

CAS : 1936-15-8 PM : 452,37
Syn : 7 hydroxyphenyl azo-1,3-napthalene disulphonic acid.

Ovalbumin, Biotechnology Grade

R5851A **1 g**

CAS : 9006-59-1
Essai (non spécifique) : >75% (Gel électrophorèse)
Perte sèche : <8%
Cendres sulfatées : <4%

Oxalic Acid, Dihydrate

N12430 **500 g** **N12431** **1 kg**

CAS : 6153-56-6

Vous ne trouvez pas ici un biochimique particulier, ou n'avez pas le temps de chercher l'équivalent à vos produits usuels ?
Contactez nous à interbiotech@interchim.com :
Interchim c'est aussi votre meilleur partenaire pour :

- du sourcing,
- du regroupement de commandes,
- +100 000 produits biochimiques et chimiques fins (chiraux, combinatoires, +1million de building blocks,…).
- de la synthèse à façon.

Patulin

092453 10 mg 092454 5 mg

CAS : 149-29-1 PM : 154,1
Inhibe l'absorption du potassium.
Syn : Clavacin
Pureté : >98%
Point de fusion : 112-114°C
Soluble dans dichlorométhane.
Analyses : C : 54,54%
H : 3,90%

PBS Uptima™ (Phosphate Buffered Saline)

Les tampons PBS sont essentiels aux laboratoires dans les techniques d'immunoessai, culture cellulaire, microbiologie, biologie moléculaire.
Uptima™ fournit le PBS en 1x, 10x, 20x en solution dans des bouteilles de polypropylène ou en poudre en sachet aluminium.
Pour les produits en poudre ou solution, concentrés, la reconstitution s'effectue en eau distillée déminéralisée.
Composition de la solution 1X prête à l'emploi :
Chlorure de Sodium : 137 mM
Phosphate : 10 mM
Chlorure de Potassium : 2,7 mM
pH : 7,4
Les volumes proposés sont des conditionnements standards. Autre conditionnements disponibles à la demande.

Voir notre rubrique "conditionnement à façon".

PBS Buffer 1X, Solution, Stérile

N13522 500 ml N13523 10 x 500 ml

Solution stérile à pH 7,4 prête à l'emploi.

PBS Buffer 1X, Solution, Stérile, UltraPure

1M4860 10 L

Filtré sur 0,2 µm et γ-irradié.
Solution stérile à pH 7,4 prête à l'emploi.
Particulièrement intéressant pour les laboratoires utilisant de grands volumes mais exigeant un produit stérile sûr pour éviter les soucis de contamination de cellules.
Produit fabriqué avec des sels de pureté >99,9%.
Le tampon est testé pour les endotoxines par le test de LAL (Lysat d'Amébocytes de Limules) et pour les bactéries par le test microbiologique TVC (Total Vial Count).
Fabriqué selon les directives des bonnes pratiques de fabrication pharmaceutique (BPF) avec des processus de production certifiés ISO 9001.
Typical Values LAL = <0,05 EU/ml TVC = 0 (zéro)

PBS Buffer 1X, Powder

U5093A 10 x 1 Pk

Reconstituer le sachet avec 1 L d'eau déminéralisée (18 MOhm) pour obtenir une solution 1X à pH 7,4.

PBS Buffer 10X Solution

N14012 1 L N14013 4 L

Un litre permet de préparer 10 litres de PBS 1X pH 7,4.

PBS Buffer 10X, Powder pack

UP68723A 1 Pk 68723B 10 Pk

Un sachet dissout avec 1 L d'eau déminéralisée (18 MOhm) permet d'obtenir une solution 10X à pH 7,0 ou avec 10 L d'eau déminéralisée (18 MOhm) pour une solution finale PBS 1X (137 mM de Chlorure de Sodium, 10 mM de phosphate, 2,7 mM Chlorure de Potassium, pH 7,4).

PBS Buffer 20X Solution

N1376A 500 ml

500 ml permet de préparer 10 litres de PBS 1X pH 7,4

PBS Tablets

UP307157 100 Tb UP307159 200 Tb

1 tablette dissoute en eau distillée fournit 100 ml de PBS 1X à pH 7,4.

D-PBS, W/O $CaCl_2$ & $MgCl_2$ 1X Solution, Sterile

GS3574 10 x 100 ml GS3576 10 x 500 ml

Syn : Dulbecco's Phosphate Buffered Saline pH 7,4
Solution filtrée stérilement sur 0,22 µm, autoclavée.
Disponible en conditionnements de 1 L/100 ml/500 ml.
Nous contacter pour de plus petits ou plus grands volumes.

D-PBS, W/O O $CaCl_2$ & $MgCl_2$ 10X, Powder

GS3575 10 Pk

Syn : Dulbecco's Phosphate Buffered Saline
Un sachet dissout avec 1 L d'eau déminéralisée (18 MOhm) permet d'obtenir une solution 10X à pH 7,0 ou avec 10 L d'eau déminéralisée pour une solution finale PBS 1X (137 mM de Chlorure de Sodium, 10 mM de phosphate, 2,7 mM Chlorure de Potassium, pH 7,4).

D-PBS W/O $CaCl_2$ & $MgCl_2$ 20X, Solution

RJ226A 1 L

Syn : Dulbecco's Phosphate Buffered Saline

1 L permet de préparer 20 L de PBS 1X pH 7,4.

D-PBS with $CaCl_2$ & $MgCl_2$ 1X, Solution

DV6902 10 x 500 ml DV6903 500 ml

Syn : Dulbecco's Phosphate Buffered Saline, avec $CaCl_2$ et $MgCl_2$.
Filtré sur 0,2 µm et γ-irradié.

PBS 1X with Tween 20 0,05%, Biotechnology Grade

N1381A 1 L

Solution prête à l'emploi.

PBS 10X with Tween 20 0,5%, Biotechnology Grade

1N2000 1 L

Syn : Phosphate Buffered Saline with Tween 20.
Filtré sur 0,2 µm, autoclavé. Stérile.
1 L permet de préparer 10 L de PBS 1X, Tween 20 à 0,05% pH 7,4.

Penicillin G Potassium

EZQ380 10 MU

CAS : 113-98-4 PM : 372,48

Penicillin G Sodium Salt

N12272 25 g N12278 5 g

CAS : 69-57-8 PM : 356,37

Penicillin G Sodium Salt, Gamma Irradiated

N13480 20 ml

CAS : 69-57-8

Penicillin/Streptomycin

409963 100 ml

CAS : 61-33-6 (Penicillin) CAS : 57-92-1(Streptomycin)
pH : 6-6,7
Penicillin G Sodium : 10 000-12 000 U/ml
Streptomycin Sulphate : 10 000-12 000 µg/ml
Endotoxine : <0,5 EU/ml
Stérile.

Penicillin/Streptomycin/Amphotericin B

N13490 20 ml

(25 µg/ml Amph., 1 mg/ml Pen.,10 mg/ml Str.), Stérile, Tissue culture

Penicillin/Streptomycin/Neomycin

N13500 20 ml

Gamma Irradié

Pepsin 1 : 3000

398890 250 g 398891 500 g

CAS : 9001-75-6

Pepstatin

UP827751 5 mg UP827752 25 mg

CAS : 26305-03-3

Peroxidase (horseradish), Rz >3

14650O 500 mg UP146501 1 g

CAS : 9003-99-0
RZ (E403/E275) : >3
Activité : >250 U/mg
Source : radis noir (Horseradish).
A dissoudre à 5 mg/ml dans un tampon 0,1 M de phosphate de potassium pH 6,0.

Voir la section "Immunodétection et Substrats Enzymatiques" pour les applications.

Peroxidase (horseradish), Rz >3, Isoform C

UP189160 500 mg UP189161 1 g

CAS : 9003-99-0
Source : radis noir (Horseradish)
RZ (E403/E275) : >3
Activité : >250 U/mg
Contenu Isoenzyme 'C' : ~ 90% (Shannon et al, 1966)
Se dissout à 5 mg/ml dans un tampon 0,1 M de phosphate de potassium pH 6,0.

Voir la section "Immunodétection et Substrats Enzymatiques".

1,10-Phenanthroline, Monohydrate

GS3880 10 g GS3881 50 g

CAS : 5144-89-8

1,10-phenanthroline (o-phenantroline)

N12741 50 g

CAS : 5144-89-8

O-Phenylenediamine

Voir OPD

Phenol, Crystalline

146653 100 g 146654 500 g

CAS : 108-95-2

Phenol, Crystals, ACS Grade

892220 250 g 892221 1,5 kg

CAS : 108-95-2

Phenol, Liquified, USP Grade

N1341A 500 ml

PM : 94,11
Pureté : >89%
Résidu non volatil : <0,05%

Phenol, Saturated Solution pH 4,5

893305 100 ml 893306 400 ml

pH : 4,3 ±0,2
Une solution de Tris pour ajuster le pH du phénol est fournie séparément.
Applications : Extraction des ARN.

Phenol, Saturated Solution pH 6,6-7,9

87336A 100 ml 87336B 400 ml

Une solution de Tris pour ajuster le pH du phénol est fournie séparément.
Applications : Extraction des ADN.

Phenol Chloroform 5 : 1

58533A 100 ml 58533B 400 ml

Phenol : Chloroform : Isoamyl Alcohol S/P pH 8,20 (Single-Phase Phenol For DNA Purification) 25 : 24 : 1

N1508A 100 ml N1508B 400 ml

Phenol : Chloroform : Isoamyl Alcohol 25 : 24 : 1, pH 5,2

57442A 100 ml 57442B 400 ml

Phenol : Chloroform : Isoamyl Alcohol 25 : 24 : 1, pH 6,7/8,0

UP873357 100 ml 873359 400 ml

Phenol Red

N13190 25 g N13191 50 g

CAS : 143-74-8

Phenol Red, Sodium Salt

N12900 25 g N12901 50 g

CAS : 34487-61-1

Phenolphthalein

036162 50 g 036164 100 g

CAS : 77-09-8

L-Phenylalanine

N13280 25 g N13282 500 g

CAS : 63-91-2

Phenylmethylsulfonyl Fluoride (PMFS)

Voir PMFS

Phosphatase Inhibitor Cocktails

Voir la description détaillée en section "Inhibiteurs de phosphatases".

Cocktail I

WT0960 1 ml

Pour tissus animaux, extraits cellulaires A431 ou Jurkat.

Cocktail II

WT8270 1 flacon

Pour tissus animaux, extraits cellulaires A431 ou Jurkat.

Cocktail III

BT325A 1 flacon

Pour extraits de tissu animal.

Cocktail IV

WT0950 1 ml

Pour extraits de tissu animal.

Phosphoramidon

348112 25 mg 348113 100 mg

CAS : 3657-77-4

Phosphoric Acid 85%

GS3040 500 ml GS3041 50 ml

CAS : 7664-38-2

Phosphotungstic Acid

147926 100 g 147927 500 g

CAS : 12067-99-1

Phthalic Acid

02726P 1 kg

CAS : 88-99-3

PIPES Free Acid, UltraPure

UP061980 100 g UP061981 500 g

CAS : 5625-37-6 PM : 302,37
Syn : Hexahydropyrazine Piperazidine Diethylenediamine
Pureté : >98%
pKa (20°C) : 6,80
pH : 6,1-7,5
Abs.à 260 nm (1%, 1 N NOH) : <0,05
Métaux lourds (equiv. Pb) : <5 ppm
DNase, RNase, Protease Activité non détectée

Voir section "Tampons de Good".

PIPES Sodium Salt, High Purity Grade

SU680E 100 g SU680F 250 g

CAS : 100037-69-2 335,85
Pureté : >99%
pKa (20°C) : 6,80
pH : 6,1-7,5
Chloride : <1%
Métaux lourds (equiv. Pb) : <0,0001

Voir section "Tampons de Good".

Pluronic® F-127

755952 100 g 755953 500 g

CAS : 9003-11-6 PM : ~ 12600
Syn : Polyoxyethylene-Polyoxypropylene Block Copolymer • Methyl-Oxirane, Polymer with Oxirane, Poloxamer 407.
CMC : ~ 3,97 mM (H_2O, 19,5°C)

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Pluronic® F-127, 10% Solution in water

FP-379952 100 ml

CAS : 9003-11-6 PM : ~ 12600
Filtré sur 0,2 µm, stérile.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Pluronic® F-127, 20% Solution in DMSO

FP-69806B 10 ml

CAS : 9003-11-6 PM : ~ 12600

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Pluronic® F-127, Low UV Aborbance CE

FP-373619 1 g FP-37361A 2 g

CAS : 9003-11-6 PM : ~ 12600
Insaturation : 0,031-0,065 meq/g
Soluble en eau à 10% (p/v) ou en DMSO à 20% (p/v)

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Pluronic® F-68

QH0971 100 g QH0972 500 g

CAS : 9003-11-6 PM : ~ 8400
Syn : olyoxyethylene-Polyoxypropylene Block Copolymer • Methyl-Oxirane, Polymer with Oxirane, Poloxamer 188.
CMC : ~ 17,9 mM (H_2O, 27°C)
Métaux lourds : <20 ppm

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction'".

Pluronic® F-68

FP-098665 500 g

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

PMA™

FP-BZ9340 1 mg

PM : 512,51
Syn : Propidium Monoazide, Phenanthridium, 3-amino-8-azido-5-[3-(diethylmethylammonio)propyl]-6-phenol dichloride.
Pureté : >90%
Abs. (MetOH) : 462 ± 3 nm
Soluble en DMSO, DMF.

PMSF

147376 5 g 147374 25 g

CAS : 329-98-6 PM : 174,2
Syn : PhenylMethylSulfonyl Fluoride, Phenylmethanesulfonyl fluoride; alpha-Toluenesulfonyl fluoride.
Pureté : >99%
Turbidité (1% éthanol) : <4,0 NTU
Point de fusion : 93-95°C

pNPG

Voir Nitrophenyl β-D-galactopyranoside

pNPP, Disodium Hexahydrate, Reagent Grade

80914C	25 g	80914D	100 g

CAS : 4264-83-9 PM : 371,14
Syn : p-Nitrophenyl Phosphate.
Em (312 nm, 0,15 M Tampon AMP, pH 10,25) : >= 9800
Phosphate inorganique (% poids) : <= 1%
p-Nitrophenol : <0,1%
Substrat chromogénique de la phosphatase alcaline.
Application en technique d'EIA.

pNPP Tablets 5mg, Reagent Grade

89562G	100 Tb

CAS : 4264-83-9 PM : 371,14
Syn : p-Nitrophenyl Phosphate.
Abs (390 nm, 1 tab/250 ml eau) : 0,45-0,58
Substrat chromogénique de la phosphatase alcaline.
Application en technique d'EIA.
Une tablette contient 5 mg de pNPP soluble. Tampon : 1 mg/ml de diethanolamine 10 mM, $MgCl_2$ 0,5 mM, pH 4,5. Lecture 405 nm.

pNPP Tablets 30mg, Reagent Grade

UP732500	100 Tb	UP732501	1 KU

CAS : 4264-83-9 PM : 371,14
Syn : p-Nitrophenyl Phosphate.
Substrat chromogénique de la phosphatase alcaline.
Application en technique d'EIA.
Une tablette contient 30 mg de pNPP soluble. Tampon : 1 mg/ml de diethanolamine 10 mM, $MgCl_2$ 0,5 mM, pH 4,5. Lecture à 405 nm.

Polyethylene Glycol, MW 8000

85871A	500 g	85871B	1 kg
85871C	2,5 kg		

CAS : 25322-68-3

Polyethylene Glycol, MW 8000, Solution 30%

529164	100 ml

Utilisé pour l'isolement de DNA plasmidique et la précipitation des phages.

Polymyxin B Sulfate

295825	1 g

CAS : 1405-20-5 PM : 1385,61
Syn : Aerosporin, Mastimyxin
Test : 7500 u/mg
pH : 5-7,5
Phenylalanine : 9-12%
Soluble en eau.

Polysorbate 60

15876H	100 g	15876G	500 g

CAS : 9005-67-8

Polyvinylpyrrolidone, MW 40000

091025	500 g	091026	1 kg

CAS : 9003-39-8

Ponceau S

050260	25 g

CAS : 6226-79-5

POPSO Disodium Salt, UltraPure

69223G	25 g	69223B	100 g

CAS : 108321-07-9 PM : 406,38
Syn : Piperazine-1,4-bis(2-hydroxypropanesulfonic acid) sodium salt.
Pureté : >97%
pKa (20°C) : 7,85
pH : 7,2-8,5

Voir section "Tampons de Good".

POPSO, free acid

28149A	25 g	28149B	100 g

CAS : 68189-43-5 PM : 362,4
Syn : Piperazine-1,4-bis(2-hydroxypropanesulfonic acid) dihydrate.

Voir section "Tampons de Good".

Potassium Acetate

03807B	1 Kg	03807C	2,5 kg

CAS : 127-08-2

Potassium Acetate, Anhydrous

BXQ651	100 g	BXQ650	500 g

CAS : 127-08-2

Potassium Acetate, 3M Solution pH 5,5

N14490	250 ml	181380	500 ml

Potassium Bicarbonate, Reagent Grade

693548	500 g

CAS : 298-14-6 PM : 100,12
Syn : Potassium hydrogen carbonate
Pureté : >99%
Métaux lourds : >0,001

Potassium Carbonate, ACS Grade

084689	1 kg

CAS : 584-08-7 PM : 138,21
Pureté : >99%
Calcium : <0,005%
Chloride : <0,003%
Métaux lourds : <0,0005%
Insolubles : <0,01%
Fer : <0,0005%
Magnésium : <0,002%
Phosphate : <0,001%
Silice : <0,005%
Sodium : <0,02%

Potassium Carbonate, Hemihydrate

08468M	500 g	084689	1 kg
08468F	2,5 kg		

CAS : 584-08-7

Potassium Chloride, ACS Reagent

688114	500 g	688115	1 kg
688116	2,5 kg	688117	12 kg

CAS : 7447-40-7

Potassium Ferricyanide

N13060	500 g	N13061	2,5 kg

CAS : 13746-66-2

Potassium hydroxide pellets, Reagent Grade

	19490E	500 g	19490F	1 kg

CAS : 1310-58-3 PM : 56,11
Syn : Caustic potash

Pureté :	>85%
Arsenique :	<0,0003
Métaux lourds :	<0,003
Humidité :	10-17%
Carbonate de potassium :	<3,5%

Potassium Iodide, ACS Grade

	N12730	100 g

CAS : 7681-11-0 PM : 166

Pureté :	>99%
pH (5%, eau à 25°C) :	6-9,2
Barium :	<0,002%
Calcium :	<0,002%
Chloride & Bromide :	0,01%
Métaux lourds (equiv. Pb) :	<0,0005%
Insolubles :	<0,005%
Iodate :	<0,0003%
Perte sèche :	<0,2%
Magnésium :	<0,001%
Phosphate :	<0,001%
Sodium :	<0,005%
Sulfate :	<0,005%

Potassium Nitrate ACS Reagent

	723944	1 kg	723945	2,5 kg

CAS : 7757-79-1

Potassium Oxalate

	QR8574	100 g	QR8575	500 g

CAS : 6487-48-5

Potassium Peroxydisulfate

	133728	500 g

CAS : 7727-21-1

Potassium Phosphate Dibasic Anhydrous

	687963	500 g	687966	2,5 kg
	687967	12 kg	687968	50 kg

CAS : 7758-11-4

Potassium Phosphate Monobasic

	684481	500 g	684482	1 kg

CAS : 7778-77-0 PM : 136,09
Syn : potassium phosphate monobasic, Monopotassium phosphate, Potassium dihydrogen phosphate

Pureté :	>99%
pH (5%, eau à 25°C) :	4,1-4,5
Chloride :	0,001%
Métaux lourds :	<0,001%
Insolubles :	<0,01%
Fer :	<0,002
Perte sèche :	<0,2%
Composés azotés :	<0,001%
Sodium :	<0,005%
Sulphate :	<0,003%

Potassium Phosphate-Tribasic

	QR5464	500 g

CAS : 7778-53-2 PM : 212,27
Syn : Potassium phosphate tribasic anhydrous, tripotassium phosphate, TKP, tripotassium phosphate anhydrous trihydrate, neutral normal tertiary tripotassium orthophosphate

Pureté :	>97%
Métaux lourds :	<0,001%
Insolubles :	<0,02%
Fer :	<0,003

Potassium Sorbate

	N12950	500 g	N12951	1 kg

CAS : 110-44-1

Potassium Sulfate

	133811	500 g	133814	1 kg
	133815	2,5 kg		

CAS : 7778-80-5

L-Proline

	N13930	25 g	N13932	500 g

CAS : 147-85-3

Pronase E

	190730	1 g	190731	5 g

CAS : 9036-06-0

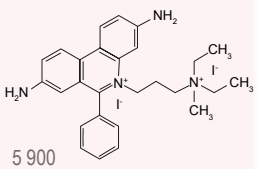
1,2-Propanediol

	047427	1 L	047428	4 L

CAS : 57-55-6

Propidium Iodide

CAS : 25535-16-4 PM : 668,39
Syn : 3,8-Diamino-5-[3-(diethylmethylammonio)propyl]-6-phenylphenanthridinium diiodide



λexc\λem (DNA, water) :	493 / 636 nm	
λexc\λem (DNA bound) :	535 / 617 nm	
EC (M^{-1} cm^{-1}) :	(no DNA, water)	5 900
	(DNA bound)	5 400

Propidium Iodide

	FP-31238B	100 mg

Soluble en eau ou DMSO.

Propidium Iodide Solution

	FP-36774A	10 ml

Pureté : >95% en HPLC
Solution à 1 mg/ml en eau
Soluble en eau ou DMSO.

Propidium Iodide, Fluoprobes Pure grade

	FP-R1345A	25 mg

Protease Inhibitor Cocktails

Voir la description détaillée en section "Inhibiteurs de protéases".

Cocktail I

Uptima

WT0900 1 flacon

Pour usage général.

Cocktail I

WT0940 1 flacon

Pour usage général, animal-free

Cocktail II

WT8260 1 flacon

Pour bactérie.

Cocktail III

WT0850 1 flacon

Pour mammifère

Cocktail III

WT0920 1 flacon

Pour mammifère, animal-free.

Cocktail III

WT0890 1 flacon

Pour mammifère, sans solvant.

Cocktail IV

WT0930 1 flacon

Pour champignon et levure.

Cocktail V

WT8280 1 flacon

Pour mammifère, sans EDTA

Cocktail V

WT08600 1 flacon

Sans EDTA

Cocktail VI

WT8220 1 flacon

Pour usage général

Cocktail VI

WT0870 1 ml

Pour plante.

Cocktail VII

WT0880 1 flacon

Pour Hist-tag.

Cocktail VII

WT0910 1 flacon

Pour Hist-tag, sans DMSO.

Cocktail VIII

DZ0280 1 ml

Pour Cyst.protease large spectre.

Serine Protease Inhibitor Cocktail I

WT8230 1 flacon

Pour protéases à Sérine large spectre.

Protein Assay solutions and standards

Voir la section "dosage des protéines" au chapitre "Analyse des protéines".

Protéinase K, solution 20 mg/ml

718961 5 x 1 ml

CAS : 39450-01-6 PM : ~ 27000
Source : Tritirachium album
Activité spécifique : >30 U/mg (> 600 mAnsonU/mL)
pH : 6,2-6,8
Solution à 20 mg/ml de protéinase K, 1 mM de $CaCl_2xH_2O$, 01 mM de Tris HCl, pH 7,5.
DNase, RNase Activité non détectée
* Une unité Anson (AnsonU) est définie comme la quantité d'enzyme libérant les acides amines et peptides Folin-positif, et qui correspond à 1 µmol de tyrosine dans les conditions de l'essai en 1 minute en utilisant l'hémoglobine comme substrat.
(Anson M.M, J. Gen. PH ysiol., 22 : 79, 1939)]

Proteinase K

85870J 100 mg 858709 1 g

CAS : 9036-06-0 PM : ~ 27000
Source : Tritirachium album
Pureté : >98%
Activité spécifique : >30 U/mg (> 600 mAnsonU/mL)
pH (1%, eau à 25°C) : 6,2-6,8
Soluble en eau.
DNase, RNase Activité non détectée

Puromycin Dihydrochloride

090901 25 mg 090902 100 mg

CAS : 58-58-2 PM : 544,43
Syn : Stylomycin, P638
Pureté : 100%

Pyridoxal 5-Phosphate Monohydrate

091680 5 g 09168V 25 g

CAS : 41468-25-1

Pyronin G

149794 5 g 149795 10 g

CAS : 92-32-0

Pyruvic Acid, Sodium Salt.

N12450 100 g N12452 1 kg

CAS : 127-17-3

La plupart de nos biochimiques sont disponibles en grandes quantités (bulk) et packaging à façon !

N'hésitez à nous contacter à interbiotech@interchim.com

Raffinose, Pentahydrate

	N14040	100 g	N14041	500 g

CAS : 17629-30-0

Rapamycin

	Q62224	50 mg

CAS : 53123-88-9
Pureté : >99%

D-(-)-Ribose

	02858A	50 g	02858B	100 g

CAS : 50-69-1

Resazurin Sodium Salt

	06224O	25 g	06224Q	5 g

CAS : 62758-13-8

Rhodamine B, Reagent Grade

	150333	100 g	150334	500 g

CAS : 81-88-9

Riboflavin

	159725	250 g	159726	500 g

CAS : 83-88-5

R-Roscovitine

	WT2490	5 mg	WT2491	10 mg

CAS : 186692-46-6 PM : 354,46
Pureté : >97%
Soluble dans chloroforme (50 mg/ml), DMSO (10 mg/ml), méthanol, modérément en eau.
Point de fusion : 102-105°C

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Rosaniline Chloride

	N12770	5 g	N12771	25 g

CAS : 632-99-5

Rubidium Chloride

	084836	25 g	084837	50 g

CAS : 7791-11-9

Safranine O

	N12820	25 g	N12821	100 g

CAS : 477-73-6

Salicylic Acid Sodium Salt

	YT3620	100 g

CAS : 54-21-6

Saponin

	43149A	100 g

CAS : 8047-15-2

SDS (Sodium Dodecyl Sulfate) Uptima™

Détergent anionique. Adapté pour une utilisation en électrophorèse sur gel dénaturant, ce SDS a été sélectionné pour sa teneur en C12 et sa pureté >99%, limitant les interférences durant la migration des protéines et leur coloration.
CAS : 151-21-3 PM : 288,38
Syn : Sodium Dodecyl Sulfate, Sodium Lauryl Sulfate.
RNase, DNase free.



Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

SDS Powder, Biotechnology Grade

	089388	500 g	089389	1 kg

Pureté :	>99%
C12 :	>99%
A260 (3% sol aqueuse) :	< 0,1
A280 (3% sol aqueuse) :	< 0,1
Chloride :	< 0,1%
Phosphate :	< 0,0005%
Plomb :	< 0,0005%
Cuivre :	< 0,0005%
RNase, DNase	Activité non détectée

SDS Solution 10%, Biotechnology Grade

	N13828	500 ml	N13829	1 L

Pureté : >99%
C12 : >99%
Préparé en eau stérile de qualité Biologie Moléculaire, filtré sur 0,2 µm.
Un litre permet de préparer 10 litres de SDS prêt à l'emploi.
D'autres volumes/conditionnements peuvent être fournis sur demande.

SDS Solution 20%, Biotechnology Grade

	UP896825	200 ml	UP896826	500 ml

Pureté :	>99%
C12 :	>99%
pH à 20°C :	7-11
Conductivité :	22 800-27 600 µmhos



Préparé en eau stérile qualité Biologie Moléculaire, filtré sur 0,2 µm.
500 ml permet d'obtenir 2,5 litres de SDS prêt à l'emploi.
D'autres volumes/conditionnement peuvent être fournis sur demande.

L-Serine

	N13300	25 g	N13302	500 g

CAS : 56-45-1

Silver Nitrate, Molecular Biology Grade

	151681	25 g	151682	100 g

CAS : 7761-88-8 PM : 169,87
Syn : Nitric acid silver(I) salt
Pureté : >99%
Densité : 4,35 g/cm³
Point d'ébullition : 444°C
Point de fusion : 212°C
Soluble en eau
Coloration des protéines après séparation en électrophorèse.
Détermination des ions chlorure en solution.

SM Buffer

	N14470	500 ml

Contient 50 mM Tris-HCl, pH 7,5, 100 mM Sodium Chloride, 8 mM Magnesium Sulfate, 0,01% Gélatine.

Sodium Acetate, Anhydrous, ACS grade

	038089	1 kg

CAS : 127-09-3 PM : 82,03
Syn : Acetic acid sodium salt, sodium ethanoate.

Pureté :	>99,0%
Calcium :	<0,005 %
Chloride :	<0,002 %
Métaux lourds (equiv. Pb) :	<0,001%
Insolubles :	<0,01%
Fer :	<0,001%
Perte sèche :	<1,0%
Magnésium :	<0,002%
pH (5%, eau) à 25°C :	7,0–9,2
Phosphate :	<0,001%
Sulfate :	<0,003%

Sodium Acetate Trihydrate

	14111A	500 g	14111C	2,5 kg

CAS : 6131-90-4

Sodium Azide, UltraPure grade

	081125	250 g

CAS : 26628-22-8 PM : 65

Pureté :	99,5%
Point de fusion :	275 °C
Densité :	1,85 g/cm³
Soluble dans :	Eau

Utilisé comme agent bactériostatique (conservation).

Sodium Azide 1% Solution, UltraPure grade

	DY8950	100 ml

Sodium Azide 10% Solution, UltraPure grade

	NJK63A	100 ml

Sodium Benzoate

	03742F	1 kg

CAS : 532-32-1

Sodium Bicarbonate ACS Grade

	70059A	1 Kg	70059B	2,5 kg

CAS : 144-55-8 PM : 84,01
Syn : Sodium hydrogen carbonate.

Pureté :	>99,7%
Ammonium :	<0,0005%
Calcium :	<0,02%
Chloride :	<0,003%
Métaux lourds (equiv. Pb) :	<0,0005%
Insolubles :	<0,015%
Fer :	<0,001%
Magnésium :	<0,005%
Phosphate :	<0,001%
Potassium :	<0,005%
Composés sulfuriques :	<0,003%

Sodium Bisulfate

	QR5562	500 g

CAS : 7681-38-1

Sodium Borate, Decahydrate

	GS2950	100 g	773281	5 kg

CAS : 1303-96-4

Sodium Borate Buffer, pH 8,5

	GS2952	500 g	GS2951	1 kg

Sodium Carbonate Anhydrous, ACS grade

	141321	1 kg	141322	2,5 kg

CAS : 497-19-8 PM : 105,99
Syn : Calcined soda, Carbonic acid disodium salt, Soda ash

Pureté :	>99,5%
Calcium :	<0,03%
Chloride :	<0,001%
Métaux lourds (equiv. Pb) :	<0,0005%
Insolubles :	<0,01%
Fer :	<0,0005
Magnésium :	<0,005%
Phosphate :	<0,001%
Potassium :	<0,005%
Composés sulfuriques :	<0,003%
Silice :	<0,005%

Sodium Carbonate, Anhydrous, Reagent Grade

	08499A	1 Kg

CAS : 97-19-8 PM : 105,99

Pureté :	>99%
Chloride :	<0,2
Fer :	<0,002
Perte au séchage :	<1%

Sodium Chloride, UltraPure Grade

	89678A	1 Kg	89678B	5 kg

CAS : 7647-14-5 PM : 58,44

Pureté :	>99,98%
Point de fusion :	801°C.
Densité :	2,15 g/cm³

Soluble en eau, méthanol, acide formique, glycérol, propylène glycol.

Sodium Chlorite

	14139E	100 g	14139F	1 kg

CAS : 7758-19-2

Sodium DihydrogenoPhosphate, Anhydrous

	021050	500 g	021051	1 kg
	021052	2,5 kg	021054	12 kg

CAS : 7558-80-7

Sodium DihydrogenoPhosphate, Monohydrate

	834861	500 g	834862	1 kg
	834863	2,5 kg	834869	50 kg

CAS : 10049-21-5

Sodium Dodecyl Sulfate

Voir SDS

Sodium Fluoride

	08209M	100 g	082099	500 g

CAS : 7681-49-4

Sodium Formate

	03666R	100 g	03666Q	500 g

Sodium Gluconate

	B02976	100 g	B02975	500 g

CAS : 527-07-1

Sodium Hydroxide pellets

	141812	500 g	141813	1 kg

CAS : 1310-73-2 PM : 40
Syn : Caustic soda, Lye, Sodium hydrate.
Pureté : >97%

Sodium Hydroxyde, solution 10N

	EO7560	100 ml	EO7561	500 ml

Sodium Iodide

	141863	250 g	14186G	500 g

CAS : 7681-82-5

Sodium Metabisulfite

	N13150	500 g	N13152	2,5 kg

CAS : 7681-57-4

Sodium Nitrate

	14197E	500 g	14197D	1 kg

CAS : 7631-99-4

Sodium Nitrate

	141981	1 kg

CAS : 7631-99-4

Sodium Nitrite

	141991	1 kg	141992	2,5 kg

CAS : 7632-00-0

Sodium Phosphate Dibasic Heptahydrate

	836655	50 g	836657	2,5 kg

CAS : 7782-85-6 PM : 268,07

Sodium Sulfate Anhydrous

	087629	1 kg	08762C	2,5 kg

CAS : 7757-82-6 PM : 142,04

Sodium Sulfide, Nonahydrate

	08779G	500 g	08779H	100 g

CAS : 1313-84-4

Sodium Sulfite, Anhydrous

	N12860	500 g	N12861	1 kg
	N12862	2,5 kg		

CAS : 7757-83-7

Sodium Tetraphenylborate

	02964M	100 g	02964L	500 g

CAS : 143-66-8

Sodium Thiosulfate, Pentahydrate

	142392	500 g	142393	2,5 kg

CAS : 10102-17-7

Sodium Thiosulfate, Anhydrous

	GS2871	500 g	GS2870	2,5 kg

CAS : 7772-98-7

Sodium Thiosulfate, Pentahydrate

	GS3861	500 g

CAS : 10102-17-7

D-Sorbitol

	30356B	100 g	303562	500 g
	303560	5 kg		

CAS : 50-70-4

SSC Buffer 20X Solution

	586041	1 L	UP586042	5 L

Syn : Saline-Sodium Citrate Buffer
RNase, DNase free. Filtré sur 0,2 µm, autoclavé, stérile
La solution stock 20x se compose de 3 M de chlorure de sodium et 300 mM de citrate trisodique. pH final 7,0.
Utilisé dans les tampons de lavages dans les techniques Southern Blot, Northern Blot.

SSC 20X, Powder, Biotechnology Grade

	674085	2 Pk

Syn : Saline-Sodium Citrate Buffer
RNase, DNase free.
Un sachet permet de préparer 20 L de SSC 1X contenant 150 mM de NaCl, 15 mM de Citrate de Sodium.

SSPE Buffer, 20 X Solution

	259773	5 L	259774	1 L

Syn : Saline-sodium phosphate-EDTA.
Un litre de tampon 20X permet de préparer 20 litres de SSPE 1X (1X : 0,15 M NaCl, 10,0 mM de Sodium phosphate, 1,0 mM d'EDTA, pH 7,4)
Filtré sur 0,2 µ, autoclavé, stérile. DNase, RNase free.
Application en hybridation.

Streptavidin

	UP51558A	1 mg	UP51558C	5 mg

CAS : 9013-20-1

Streptomycin Sulfate

	224965	50 g

CAS : 3810-74-0

Streptomycin Sulfate

224966	100 g	22496H	500 g

CAS : 3810-74-0

Succinic Acid

N12170	500 g	N12171	2,5 kg

CAS : 110-15-6

Succinic Acid Disodium Salt hexahydrate

04745H	100 g	04745G	500 g

CAS : 6106-21-4

Sucrose, Biotechnology Grade

252031	1 kg

Uptima

CAS : 57-50-1 PM : 342,3
Syn : α-D-Glc-(1→2)-β-D-Fru, α-D-Glucopyranosyl β-D-fructofuranoside, β-D-Fructofuranosyl-α-D-glucopyranoside, D(+)-Saccharose.
Pureté : >99.9%

Sucrose, 20% Sterile Solution

N13610	100 ml

CAS : 57-50-1

Sucrose MonoLaurate

76483A	250 mg	76483B	1 g

CAS : 25339-99-5 PM : 524,6
Syn : n-Dodecanoylsucrose, Lauric acid sucrose ester, Sucrose monododecanoate.
Pureté : >97%
Détergent non-ionique pour la solubilisation des protéines membranaires.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Sudan Black

279042	50 g

Uptima

CAS : 4197-25-5
Pureté : >90%

SulfoBetaine SB10

N14150	10 g

PM : 307,6

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

SulfoBetaine SB12

N14160	10 g

PM : 335,6

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

SulfoBetaine SB14

U19180	5 g	U19181	25 g

PM : 363,6

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

5-Sulfosalicylic Acid Dihydrate

02892A	250 g	02892B	500 g

CAS : 5965-83-3

Sulfuric Acid

21445H	100 ml	21445U	500 ml

CAS : 7664-93-9

TAE Buffers Uptima™ (Tris-Acétate EDTA)

Syn : Tris-Acetate EDTA
Composition de la solution 1X prête à l'emploi :

Tris acétate :	0,04 M
EDTA :	0,001 M
pH :	8,0
RNase, DNase	Activité non détectée

Application en électrophorèse PAGE et agarose.
Généralement utilisé pour la séparation des acides nucléiques ADN et ARN.
A un pouvoir tampon inférieur au TBE.

TAE Buffer 10X, UltraPure

BG9342	1 L	BG9343	5 L

Un litre permet de préparer 10 litres TAE prêt à l'emploi.

TAE Buffer 25X, UltraPure

892573	1 L	892579	5 L

Un litre permet de préparer 25 litres TAE prêt à l'emploi.

TAE Buffer 50X, UltraPure

IS3476	1 L	IS3477	5 L

Un litre permet de préparer 50 litres TAE prêt à l'emploi.

TAPS Free Acid, High Purity Grade

70501A	100 g

Uptima

CAS : 29915-38-6 PM : 243,28
Syn : N-[Tris(hydroxymethyl)methyl]-3-aminopropanesulfonic acid, [(2-Hydroxy-1,1-bis(hydroxymethyl)ethyl)amino]-1-propanesulfonic acid

Pureté :	≥ 99%
pKa (20°C)	8,49
pH :	7,7-9,1
Métaux lourds :	<0,0005%
DNase, RNase, Protease	Activité non détectée

Soluble à 0,1 M en eau à +20°C

Voir section "Tampons de Good".

TAPS Na Salt, Biotech grade

701500	25 g	701501	100 g

CAS : 91000-53-2 PM : 265,26
Syn : N-[Tris(Hydroxymethyl)Methyl]-3-Amino Propanesulfonic Acid, Sodium Salt
Pureté : >98%

Voir section "Tampons de Good".

TAPSO Free Acid

28150A	25 g	28150B	100 g

CAS : 68399-81-5 PM : 259,3
Syn : 2-Hydroxy-3-[tris(hydroxymethyl)methylamino]-1-propanesulfonic acid, N-[Tris(hydroxymethyl)methyl]-3-amino-2-hydroxypropanesulfonic acid

Pureté :	>98%
pKa (25°C)	87,6
pH :	7-8,2

Uptima

Voir section "Tampons de Good".

L-Tartaric Acid

IS3490	500 g	IS3492	100 g

CAS : 87-69-4

Taurine

05566K 1 kg

CAS : 107-35-7

TBE Uptima™ (Tris-Borate EDTA)

CAS : 79-27-6
Syn : Tris-Borate EDTA
Composition de la solution 1X prête à l'emploi :

Tris :	0,089 M
Borate:	0,089 M
EDTA :	0,002 M
pH :	8,3
RNase, DNase	Activité non détectée

Application en électrophorèse pour la séparation des ADN et ARN (tampon de migration). Peut être utilisé comme alternative au TAE avec un pouvoir tampon plus élevé.

TBE Buffer 10X Powder

892530 40 L 892531 1 Pk

1 Pack permet de reconstituer 1 L de TBE à 10X ou 10 L à 1X en eau distillé.

TBE Buffer 5X Solution

UPN14794 1 L N14795 5 L

TBE Buffer 10X Solution

UP86510A 5 L 86510N 1 L

TBS (Tris Buffered Saline) Uptima™

Syn : Tris Saline Buffer
Composition de la solution 1X prête à l'emploi :

Chlorure de Sodium :	140 mM
Tris :	25 mM
Chlorure de Potassium	3 mM
pH :	7,4
RNase, DNase free	Activité non détectée

Le TBS a de nombreuses utilisations car il est isotonique et non toxique : maintien du pH dans une fourchette relativement étroite, utilisé comme tampon de lavage dans les techniques d'immunologie (ELISA, Western Blot), et comme tampon de conditionnement.

TBS Buffer 20X, Powder

UP74004A 1 Pk UP74004B 10 x 1 Pk



Conditionnement pratique, prêt à être reconstitué en eau déionisé 18 Mohms.
Un pack permet d'obtenir 1 L de TBS à 20X ou 20 L à X.

TBS Buffer 10X Solution

UPU75132 1 L U75133 5 L

pH (1X, eau) à 20°C : 7,25-7,55
Solution filtrée sur 0,2 µm.
1 L de TBS 10X permet de préparer 10 L de tampon X

TBS Buffer 10X Solution, Stérile

1N2320 1 L

pH (1X, eau) à 20°C : 7,25-7,55
Solution filtrée sur 0,2 µm, autoclavée stérile.
1 L de TBS 10X permet de préparer 10 L de tampon X

TBS Buffer 20X Solution

N14581 5 L

Préparé en en eau déionisé 18 Mohms et filtré sur 0,2 µm. Stérile.
1 L de TBS 20X permet de préparer 20 L de tampon 1X

TBS 10X Tween 20 0,5%

AYO873 500 ml AYO874 1 L

Syn : Tris buffered saline solution with the detergent Tween 20
pH 7,4
Pureté :

Tris	>99,9%
NaCl	>99,9%
KCl	>99,9%
Eau, 0.8 µS	100%

Filtré sur 0,2 µm, autoclavé, stérile
1 L de tampon permet de préparer 10 L de TBS
1X Tween 0.05% à savoir 137 mM de NaCl, 20 mM de Tris, 0,05% de Tween-20, pH 7,4.
Utilisé comme tampon de lavage dans les techniques de Western Blot, ELISA…

TBS Buffer 20X Tween 20 0,5%

MJ244A 500 ml MJ244B 1 L

Syn : Tris buffered saline solution with the detergent Tween 20
1 L de tampon permet de préparer 20 L de TBS 1X Tween 0.025%
(1X : 137 mM de NaCl, 20 mM de Tris), pH 7,4. Filtré sur 0,2 µm, autoclavé, stérile)

TBS Buffer 20X Tween 20 1%

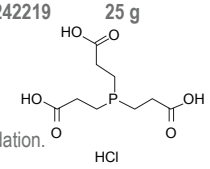
GS3682 500 ml GS3681 1 L

Syn : Tris buffered saline solution with the detergent Tween 20
1 L de tampon permet de préparer 20L de TBS 1X Tween 0.05%
(1X : 137 mM de NaCl, 20 mM de Tris, pH 7,4)
Filtré sur 0,2µm, autoclavé, stérile

TCEP

UP242214 1 g 242219 25 g

CAS : 51805-45-9 PM : 286,6
Syn : tris-(Carboxyethyl)phosphine hydrochloride
Pureté : >99%



Agent réducteur inodore, non volatile, résistant à l'oxydation.
Stable en solution acide et basique.

TE Buffer 1X, Biotechnology Grade

587529 100 ml 58752A 500 ml

Syn : Tris EDTA
Un litre contient 0,01 M de Tris HCl, 0,001 M EDTA pH 8,0.
Le TE Buffer est disponible dans différents pH selon votre demande

TE Buffer 10X, pH 8,0, Biotechnology Grade

JV6510 1 L JV6512 5 L

Syn : Tris EDTA
La solution 10X contient 0,1 M de Tris; 0,01 M d'EDTA

TEMED, UltraPure

UP15413D 25 ml 15413F 100 ml

CAS : 110-18-9 PM : 116,20
Syn : N, N, N'N-Tetramethylenediamine.
Pureté : >99%
Catalyseur pour la polymérisation de gels d'acrylamide.

TES Buffer

	EO751A	100 g	EO751B	500 g

CAS : 7365-44-8 PM : 229,25
Syn : [2-[Tris-(hydroxymethyl)methylamino]-1-ethane sulfonic acid]
Pureté : >99%
pKA (20°C) : 7,5
pH : 6,8-8,2
Point de fusion : ~ 300°C
Soluble en eau.

Voir section "Tampons de Good".

TES Sodium salt, UltraPure Grade

	N14130	25 g	N14131	100 g

CAS : 70331-8-27 PM : 251,12
Pureté : >92%

Voir section "Tampons de Good".

Tetracycline Hydrochloride

	UP259169	100 g

CAS : 64-75-5 PM : 480,9
4-EpH ianhydrotetracycline : <2%
Métaux lourds : <0,005 %
Perte sèche : <2%
pH (1%, eau, 25°C) : 1,8-2,8
Rotation spécifique : -255 –240°

TG Buffer 10X Solution

	UP91493A	5 L	91493B	1 L



Syn : Tris-Glycine
Un litre à 10X permet de préparer 10 litres de TG 1X à pH 8,3
Composition de la solution 1X prête à l'emploi :
Tris : 0,025 M
Glycine : 0,192 M
pH : 8,3
DNase, RNase Activité non détectée
Application en électrophorèse des protéines (5 à 500 kDa) et Western Blot.

TG Buffer Powder

	914945	2 Pk	914946	40 L

Syn : Tris-Glycine
DNase, RNase, Protease free
1 Pack permet de préparer 1 litre de TG 10X ou 10 litres de TG 1X contenant 0,025 M de tris, 0,192 M de Glycine pH 8,3

TG-SDS 10X

	UP91495E	5 L	914959	1 L

Syn : Tris-Glycine SDS.
Filtré sur 0,2 µm. DNase, RNase, Protease free
Un litre à 10X permet de préparer 10 litres de Tris 0,025 M, Glycine 0,192 M, SDS 0,1% à pH 8,3
Séparation des protéines en électrophorèse SDS-PAGE dans des conditions dénaturantes.

TG-SDS Powder

	865984	40 L

Syn : Tris-Glycine SDS
Pureté :
Tris : >99,9%
Glycine : >99,9%
SDS : >99,5%
DNase, RNase, Protease Activité non détectée
Filtré sur 0,2 µm, préparé en eau 18 Mohms.
Conditionné en sachets, permettant de préparer 40 L de TG-SDS 1X (Tris 0,025 M, Glycine 0,192 M, SDS 0,1%, pH 8,3)

Thiazole Orange

	FP-241491	100 mg

CAS : 107091-89-4 PM : 476,61
λexc\λem. max. (nm) : 512/533 nm
Soluble en DMSO.

Thiazole Orange, 10mM Solution in DMSO

	FP-FI9531	10 ml

CAS : 107091-89-4 PM : 476,61
λexc\λem. max. (nm) : 512/533 nm

Thimerosal 1%, Solution

	LO8990	100 ml	LO8991	1 L

CAS : 54-64-8 PM : 404,81
Syn : Ethylmercurithiosalicylic acid sodium salt, Mercury-([o-carboxyphenyl] thio)ethyl sodium salt, Sodium ethylmercurithiosalicylate
Filtré sur 0,2 µm.
Pureté : >99%
DNase, RNase, Protease : Activité non détectée
Agent antibactérien et antifongique.

Thiourea

	03004H	100 g	03004I	500 g

CAS : 62-56-6

L-Threonine.

	N13910	25 g	N13911	100 g
	N13912	500 g		

CAS : 72-19-5

Tobramycin

	409805	100 mg

CAS : 32986-56-4

Toluidine Blue O

	N12970	25 g	N12971	50 g

CAS : 92-31-9

L-Tryptophan

	N13870	25 g	N13871	100 g
	N13872	500 g		

CAS : 73-22-3

La plupart de nos biochimiques sont disponibles en grandes quantités (bulk) et packaging à façon !

N'hésitez à nous contacter à interbiotech@interchim.com

TMB, UltraPure powder

	UP15426D	1 g	UP15426E	5 g
CAS : 64285-73-0	PM : 313,30			
Pureté :	98%			
Ash :	<0,1%			
Em (285nm)	>18000			
Perte sèche :	<2%			

Substrat chromogénique de la péroxydase pour les techniques ELISA, Blotting, IHC. La réaction avec les peroxydases (HRP) et le peroxyde d'hydrogène (H_2O_2) donne une coloration bleue, qui peut-être lue directement à 370 nm ou 620-650 nm, ou une coloration jaune intense après arrêt avec une solution acide et peut-être lue à 450 nm. Moins dangereux que les substrats OPD, AEC, DAB.

(L-3-Trans-Carboxyoxiran-2-Carbonyl)-L-Leu-Agmatin(E-64, Proteomics Grade)

	GS4080	5 mg
CAS : 66701-25-5		

Tricine

	706111	100 g
CAS : 5704-04-1	PM : 179,17	
pKa (20°C) :	8,16	
pH :	7,4-8,8	

Voir section "Tampons de Good".

Triethanolamine Hydrochloride

	059345	100 g	059347	500 g
CAS : 637-39-8				

Tris Acetate, High Purity

	983640	100 g
CAS : 6850-28-8		

Tris Buffer Uptima™

CAS : 77-86-1 PM : 121,14
Syn : Tris - (hydroxyl methyl) - amino-ethane.
Pureté : >99,5%
Les solutions Tris sont utilisées pour la stabilisation des tampons de formulation, pour l'électrophorèse.Elles sont proposées à différentes molarités, différents pH. Les solutions Tris sont autoclavées, stériles.

Tris Buffer 0,1M pH 7,4

	587552	100 ml

Tris Buffer 0,5 M pH 6,8

	72520A	500 ml

Tris Buffer 1M, pH 7,5

	N13712	500 ml	N13713	1 L

Tris Buffer 1M, pH 8,0

	586783	1 L	586784	500 ml

Tris Buffer 1M, pH 8,1

	KV9760	1 L

Tris Buffer 1M, pH 9,0

	N13721	250 ml

Tris Buffer 1M, pH 10,0

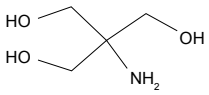
	N13741	1 L

Tris Buffer 1,5 M pH 8,8

	72508A	500 ml

Tris Base, UltraPure Grade

	UP158387	500 g	UP158388	1 kg
CAS : 77-86-1	PM : 121,14			
Pureté :	>99,9%			
Humidité :	<1,0%			



Tris Base, Biotechnology Grade

	UP031657	1 kg	UP031658	500 g
CAS : 77-86-1	PM : 121,14			
Pureté :	>99,8%			
Humidité :	<1,0%			
A280 (1M, eau) :	<0,05			
Insolubles :	<0,005%			
Arsenique :	<0,0005%			
Cuivre :	<0,0001%			
Fer :	<0,0001%			
Magnésium :	<0,0001%			
Métaux lourds (equiv. Pb) :	<0,0001%			
DNase, RNase, Protease	Activité non détectée			

Utilisé entre autre dans la composition de tampons pour électrophorèse, dans une gamme de pH 7,2 à 9,0. Il ne précipite pas les sels de calcium et est utile dans le maintien de la solubilité des sels de manganèse

Tris HCl, Biotechnology Grade

	UP09154D	500 g	UP09154E	1 kg
CAS : 1185-53-1	PM : 157,6			
Pureté :	>99,8%			
Humidité :	<1,0%			
A280 (1M, eau) :	<0,05			
Insolubles :	<0,005%			
Arsenique :	<0,0005%			
Cuivre :	<0,0001%			
Fer :	<0,0001%			
Magnésium :	<0,0001%			
Métaux lourds (equiv. Pb) :	<0,0001%			
DNase, RNase, Protease :	Activité non détectée			

Triton™ X-100

	15851B	1 L	15851C	4 L
CAS : 9002-93-1				

Triton™ X-100 - Oxidant free 10% solution

	UP521121	5 x 10 ml	UP521122	10 x 10 ml
CAS : 9002-93-1	PM : ~ 647k			
Syn : α-[4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]-w-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl).				
pH (5%) :	3,84			
Péroxyde :	<20 µM			

Détergent non-ionique.
Solution 10% conditionnée sous argon. Idéal pour l'extraction de protéines.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Triton™ X-102

	708083	500 ml
CAS : 9002-93-1		

Triton™ X-114

15852F	1 L	15852G	4 L

CAS : 9036-19-5

Triton™ X-114 - Oxidant free 10% solution

UP158528	5 x 10 ml	UP158529	10 x 10 ml

CAS : 9036-19-5 PM : ~ 536
Syn : α-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]-w-Hydroxy-Poly(Oxy-1,2-Ethanediyl).
pH (5%) : 6,1
Péroxyde : <20 µM
Détergent non-ionique.
Solution 10% conditionnée sous argon. Idéal pour l'extraction de protéines.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Triton™ X-305 - Oxidant free 10% solution

UP708534	5 x 10 ml	UP708535	10 x 10 ml

CAS : 9002-93-1 PM : ~ 1526
Syn : α-[4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]-w-Hydroxy-Poly(Oxy-1,2-Ethanediyl)
Péroxyde : <20 µM
Détergent non-ionique.
Solution 10% conditionnée sous argon. Idéal pour l'extraction de protéines.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Triton™ X-405

158531	100 ml	158534	500 ml

CAS : 9002-93-1

Triton™ X-405 - Oxidant free 10% solution

UP158536	5 x 10 ml	UP158537	10 x 10 ml

CAS : 9002-93-1 PM : ~ 1967
Syn : α-[4-(1,1,3,3-Tetramethyl-Butyl)Phenyl]-w-Hydroxy-Poly(Oxy-1,2-Ethane-diyl).
Péroxyde : <20 µM
Détergent non-ionique.
Solution 10% conditionnée sous argon. Idéal pour l'extraction de protéines.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Trypan Blue, Sodium Salt

FP-JQ9110	10 g

PM : 960,81

Trypan Blue, Sodium Salt, Cell Culture

FP-JQ9100	100 g

PM : 960,81

Trypsin

N13130	1 g	N13131	5 g

CAS : 9002-07-7

Trypsin Inhibitor (from Soybeans)

UP158624	1 g

CAS : 9035-81-8 PM : 12,5 Kda
Syn : SBTI
Activité : >7 000 BAEE Units
(1 unité BAEE produit 1 AU à 253 nm, 0,01 /min à pH 7,6, 25°C avec le BAEE (N-α-Benzoyl-L-arginine ethyl ester hydrochloride) comme substrat.

Trypsin 1 : 250, Porcine Pancreas

N12610	25 g	N12611	50 g

CAS : 9002-07-7

Trypsin 1 : 300, Porcine Pancreas

N12300	25 g	N12301	50 g

CAS : 9002-07-7

TTE - 20X Liq. Conc.

BXQ911	500 ml	BXQ910	1 L

Tris/TAPS/EDTA. Donne de meilleurs résultats sur grands gels d'electrophorèse.

Tunicamycin

356971	50 mg	356972	10 mg

CAS : 11089-65-9 PM : 840
Pureté : >99%
Source : Streptomyces lysosuperficus
Point de fusion : 258-260°C.
Soluble en DMSO, eau.

Tween® 20

UP158743	500 ml

CAS : 9005-64-5 PM : ~ 1227
Syn : Polyoxyethylene sorbitan ; C12-sorbitan-E20

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Tween® 20 Oxidant free Solution

UP158740	5 x 10 ml	UP158741	10 x 10 ml

CAS : 9005-64-5 PM : ~ 1227
Syn : Polyoxyethylene sorbitan ; C12-sorbitan-E20
CMC (mM) : ~ 0,059 mM
HLB (mM) : 16,7
Péroxyde : <20 µM
Détergent non-ionique.
Solution 10% conditionnée sous argon. Idéal pour extraction de protéines.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Tween® 80 - Oxidant free, Solution

UP158780	5 x 10 ml	UP158781	10 x 10 ml

CAS : 9005-65-6 PM : ~ 1310
Syn : Polyoxyethylene sorbitan ; C18 : 1-sorbitan-E20
CMC (mM) : ~ 0,012 mM
Nombre d'agrégation(H_2O) : ~ 58
Péroxyde : <20 µM
Détergent non-ionique.
Solution 10% conditionnée sous argon. Idéal pour l'extraction de protéines.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

Tween® 80, Biotech Grade

UP158785	500 g

CAS : 9005-65-6
Détergent non-ionique.

Voir section "Biopurification/Isolation Extraction".

L-Tyrosine

N13940	25 g	N13942	500 g

CAS : 60-18-4

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Undecyl-(glucosides)

Voir n-Undecyl-β-D-maltopyranoside

Uracil

N13160	250 g	N13161	500 g

CAS : 66-22-8

Urea, Molecular, Biotechnoloy Grade

UP031903	500 g	UP031904	1 kg

CAS : 57-13-6 PM : 60,06
Pureté : >99,%
Intervalle de fusion : 132-135°C
A280(5M, eau) : <0,05
Chloride : <0,0005%
Métaux lourds (equiv. Pb) : <0,001%
Fer : <0,001%
Ammoniaque, cyanate : non détecté
Détergent chaotropique.
Dénaturation des protéines et acides nucléiques.
Utilisé comme agent de solubilisation des protéines insolubles ou dénaturées, et en électrophorèse pour l'analyse de l'ARN ou ADN.

Voir sections "Biopurification/Isolation Extraction", "Electrophorèse".

Urea 8M Solution

N13830	250 ml

CAS : 57-13-6

L-Valine

N13290	25 g	N13292	500 g

CAS : 72-18-4

Valinomycin

092465	100 mg

CAS : 2001-95-8 PM : 1111,34
Syn : valinomicin, antibiotic N-329, NSC 122023
Pureté : >90%(HPLC)
>95%(TLC)
Soluble en méthanol, éthanol, hexane, DMSO. Insoluble en eau.

Vancomycin HCl, Cell Culture Tested, USP Grade

389055	5 g	389056	1 g

CAS : 1404-93-9 PM : 1485,71
pH : 2,5-4,5
Eau : <5%
Ethanol : <0,5%
Activité antibiotique : >1000 µg/mg
Soluble en eau (50 mg/ml).

Vinblastine Sulfate

40716G	5 mg	40716H	25 mg

CAS : 143-67-9 PM : 909,1
Syn : VLB• sulfate; Vincaleukoblastine• sulfate
Source : Semisynthetic from catharathine or vindoline.
Pureté : >98%
Soluble en DMSO, méthanol, H_2O (25 mg/ml)

Water, Molecular Biology Grade for Sequencing, Biotechnology Grade

GS347B	100 ml	GS347C	4 L

CAS : 7732-18-5
Spécifiquement destiné pour une utilisation dans les techniques de biologie moléculaire :
Eau hautement purifiée par osmose inverse à 18 Mohms. Filtré sur 0,2 µm, autoclavé (stérile).
Elimination des entoxines par filtration électrostatique, contrôlé dépourvu de pyrogènes par le test LAL (lysat d'amébocytes de limules).
DNase, RNase, Protease : Activité non détectée

Water, Sterile, Biotechnology Grade

NRW41A	250 ml	NRW41B	1 L

CAS : 7732-18-5
Spécifiquement destiné pour une utilisation dans les techniques de biologie moléculaire.
Eau hautement purifiée par osmose inverse à 18 Mohms. Filtré sur 0,2 µm, autoclavé, Stérile
Elimination des entoxines par filtration électrostatique, contrôlé dépourvu de pyrogènes par le test LAL (lysat d'amébocytes de limules).
DNase, RNase, Protease : Activité non détectée

Water, Pyrogen free, endotoxin free, Sterile

IU638A	1 L	IU638B	4 L

CAS : 7732-18-5
Dépourvu de pyrogènes (test LAL)

Water-DEPC Treated, Sterile

45742A 100 ml 45742B 500 ml

CAS : 7732-18-5
Filtré, autoclavé, stérile
Eau traitée DEPC
DNase, RNase free
Utilisation : PCR

Xylene Cyanol FF (Acid Blue 147)

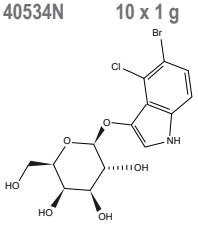
160218 5 g

CAS : 2650-17-1 PM : 538,61
Pureté : >85%
Utilisé comme marqueur dans les gels d'électrophorèse SDS-PAGE et agarose, colorant de suivi de migration des fragments ADN.

X-Gal, Biotechnology Grade

UP40534M 1 g 40534N 10 x 1 g

CAS : 7240-90-6 PM : 408,63
Syn : 5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-galactoside.
Pureté : >99%

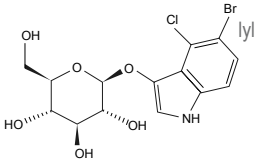


Substrat chromogénique de la β-D-galactoside.

X-Glu, Biotechnology Grade

UP193325 100 mg

CAS : 15548-60-4 PM : 408,63
Syn : 5-Bromo-4-chloro-3-indo-
β-D-glucopyranoside, X-beta-D-glucoside.
Pureté : >98%

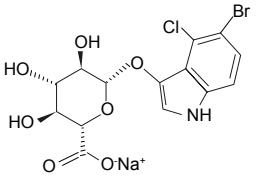


Substrat de la β-glucosidase donnant une couleur insoluble et bleue.

X-GlcU Na, Biotechnology Grade

UP775560 25 mg

CAS : 12954-41-9 PM : 444,59
Syn : X-Glc, 5-Bromo-4-chloro-3-indolyl β-D-glucuronide sodium salt.
Substrat de la β-glucuronidase.



XTT

QY1625 100 mg QY1624 500 mg

CAS : 111072-31-2

Xylene Cyanol FF (Acid Blue 147, Xylene Cyanol)

160214 20 g

CAS : 2650-17-1

Zinc Acetate Dihydrate

16105Q 100 g 16105M 500 g

CAS : 5970-45-6

Zinc Chloride, Anhydrous

CI3762 100 g CI3761 500 g

CAS : 7646-85-7

Zinc Sulfate, Heptahydrate

IU6460 500 g

CAS : 7446-20-0

Vous ne trouvez pas ici un biochimique particulier, ou n'avez pas le temps de chercher l'équivalent à vos produits usuels ?
Contactez nous à interbiotech@interchim.com :
Interchim c'est aussi votre meilleur partenaire pour :

- du sourcing,
- du regroupement de commandes,
- +100 000 produits biochimiques et chimiques fins (chiraux, combinatoires, +1million de building blocks,…).
- de la synthèse à façon.

Tampons

Les tampons sont des solutions contenant des acides ou des bases faibles partiellement neutralisés qui limitent les variations de pH (concentration en H+) que créent l'ajout d'ions, et de façon générale les réactions biologiques ou biochimiques. Utilisés dans la plupart des applications en biotechnologies, ils sont majoritairement aqueux afin de pouvoir réaliser par exemple des réactions biochimiques ou des suspensions cellulaires, mais ils recourent éventuellement aussi à des solvants moins polaires pour solubiliser des réactifs, et à des additifs (conservateurs).
Classiquement les agents qui apportent le pouvoir tampon regroupent les tampons minéraux (phosphate, le borate, le citrate, la glycine ...), mais également des tampons organiques (Glycine, Tris, DEA, ..).

Le choix du tampon est important en fonction de chaque application pour stabiliser le pH dans une gamme adaptée, donc avoir un pKa proche du pH médian requis, ceci à la température finale, en présence de sels qui sont souvent requis (par exemple le pH d'une solution de phosphate change avec la concentration en NaCl). Le composé tampon doit souvent satisfaire d'autres critères ou contraintes, comme ne pas interférer avec une réaction ou la solubilité de réactifs, être lui-même assez soluble dans le solvant (ne pas précipiter à 4°C), ne pas absorber à certaines longueurs d'onde (par exemple à 240-270nm pour la spectrométrie de masse, à 505nm pour un dosage immunométrique AP/pNPP,…), ne pas être toxique pour des cellules, etc ...

Pour mieux satisfaire ces contraintes multiples, les tampons biologiques nommés 'Tampon de Good' ou 'Good's buffers', différents des tampons classiques, ont été élaborés. Leurs caractéristiques sont développées page suivante.

La solubilisation de nombreux réactifs exige des solvants plus polaires (comme l'éthanol) ou des solvants apolaires (typiquement le DMSO, le DMF). Dans les applications biochimiques et chromatographiques, les solvants organiques sont largement utilisés, parfois pour créer un gradient de polarité (acétonitrile, propanol ,...), ainsi que des substances plus acides ou alcalines (acide citrique, TFA, ...).
La nocivité et la toxicité de nombreux solvants organiques nécessitent des conditions de travail particulières. Des substituts verts ou alternatives doivent être considérés (voir la section ci-dessous «Produits verts, versus le formaldéhyde et le xylène).



Un peu d'histoire et de technique à propos des tampons.

Les tampons biologiques permettent de garder constant le pH d'une solution aqueuse alors que la concentration d'ions hydrogène présents dans la solution change.
Les tampons classiques, comme les tampons carbonate et phosphate, sont largement utilisés, mais souvent non adaptés pour de nombreux systèmes biologiques. En effet, ils ne tamponnent pas efficacement au-delà d'un pH de 7,5 et peuvent interférer avec certaines réactions biologiques. Des alternatives, comme le Tris et le glycylalycine, tamponnent efficacement à des pH plus élevés, mais montrent des effets cytotoxiques. Les tampons minéraux ou organiques classiques (a.citrique) ont également une utilisation souvent limitée en dessous d'un pH 7,5.

En 1966, Dr Norman Good et al. décrit une série de tampons zwittérioniques qui lève les limitations évoquées ci-dessus, pour la recherche en biologie et biochimie.
Ces tampon de Good ("Good's buffers") sont largement utilisés en culture cellulaire et dans d'autres applications biologiques.

Depuis d'autres tampons zwitterioniques supplémentaires (AMPSO, CAPSO, DIPSO, HEPPSO, MOPSO et POPSO) ont été développés pour améliorer encore la solubilité en eau, la stabilité chimique, la compatibilité dans de nombreux systèmes biologiques (Ferguson et al., 1980).

Référence: Good, N.E., et al. (1966) Hydrogen Ion Buffers for Biological Research. Biochemistry 5(2), 467-477

Tampons de Good

Les tampons biologiques organiques remplacent avantageusement les tampons minéraux dans de nombreuses applications. Les aminoéthanes, aminopropanes acides sulfoniques, développés et popularisés par Good, sont largement utilisés pour la recherche et l'analyse biologique.

Caractéristiques :

- Très solubles en eau
- Peu perméants aux membranes cellulaires
- Constantes de dissociation acide-base adaptées (valeurs de pKa couvrant le pH physiologique, jusqu'aux réactions plus acides ou basiques)
- Faible capacité à être chélatés par les métaux
- Grande stabilité chimique
- Faible absorption dans les régions visibles et UV.
- Non toxique pour les cellules
- Faible incidence de la concentration, de la température et de la composition sur l'effet tampon.
- Résistance à la dégradation enzymatique et non enzymatique.
- Coût



Tampons	Gamme de pH	pKa (20°C)	pKa (25°C)	pKa (37°C)
MES buffer	5,2 - 7,1	6,16	6,15	5,97
Bis-Tris buffer	5,8 - 7,2	–	6,5	6,36
ADA buffer	6,0 - 7,2	6,66	6,59	6,46
ACES buffer	6,1 - 7,5	6,88	6,78	6,54
PIPES buffer	6,1 - 7,5	6,8	6,76	6,66
MOPSO buffer	6,2 - 7,6	–	6,9	6,75
Bis-6Tris Propane buffer	6,3 - 9,5	–	6,8 - 9	
BES buffer	6,4 - 7,8	7,17	7,09	6,9
MOPS buffer	6,5 - 7,9	7,13	7,2	7,02
TES buffer	6,8 - 8,2	7,5	7,4	7,16
HEPES buffer	6,8 - 8,2	7,55	7,48	7,31
DIPSO buffer	7,0 - 8,2	–	7,6	7,35
MOBS buffer	6,9 - 8,3	–	7,6	–
TAPSO buffer	7,0 - 8,2	–	7,6	7,39
HEPPSO buffer	7,1 - 8,5	–	7,8	6,66
POPSO buffer	7,2 - 8,5	–	7,8	7,83
EPPS (HEPPS) buffer	7,3 - 8,7	–	8	–
Tricine buffer	7,4 - 8,8	8,16	8,05	7,8
Gly-Gly buffer	7,5 - 8,9	–	8,2	–
Bicine buffer	7,6 - 9,0	8,35	8,26	8,04
HEPBS buffer	7,6 - 9,0	–	8,3	–
TAPS buffer	7,7 - 9,1	8,31	8,4	7,18
AMPD buffer	7,8 - 9,7	–	8,8	–
TABS buffer	8,2 - 9,6	–	8,9	–
AMPSO buffer	8,3 - 9,7	–	9	9,1
CHES buffer	8,6 - 10,0	9,3 - 9,7	9,49	9,36
CAPSO buffer	8,9 - 10,3	–	9,6	9,43
AMP buffer	9,0 - 10,5	–	9,7	–
CAPS buffer	9,7 - 11,1	10,24	10,4	10,78
CABS buffer	10,0 - 11,40	–	10,7	–

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Détergents, Antibiotiques, AminoAcides

Détergents

Les détergents sont des biochimiques d'usage courant en biosciences, notamment comme additifs dans divers tampons :

- Voir la section "Extraction/détergents" au chapitre "Biochimie" : tampons formulés d'extraction et solubilisation des biomolécules
- Voir la section "Tampons et saturants" au chapitre "Immunodétection" : tampons de lavage ou de dilution d'immunoréactifs.
- Voir la section "LabWare" au chapitre : solutions de nettoyage des paillasses et ustensiles.

Antibiotiques

Les antibiotiques sont des biochimiques utilisés comme additifs dans divers tampons pour éviter la contamination bactérienne, et aussi parfois pour étudier leur action biologique sur des cellules ou enzymes particulières.
Voir la section 'Extraction' au chapitre 'Biochimie' : antibiotiques en poudre ou formulés pour tampons d'extraction (tableau des caractéristiques)

- Voir au chapitre "Culture Cellulaire" : antibiotiques pour milieux de culture
- Voir au chapitre "Analyse de biologie cellulaire" : inhibiteurs

Amino Acides

Les aminoacides sont des biochimiques utilisés comme nutriment dans les milieux de cultures cellulaires, comme tampon (Glycine en biopurifcation), et comme additif ou réactif dans quelques applications particulières.
Voir en 'Annexes' pour un tableau des caractéristiques des aa.

Technical Tip

Dangers du formaldéhyde et ses alternatives :

Le formol, une solution à 37% de la forme aldéhyde dans l'eau, était traditionnellement utilisé dans les sciences biologiques pour la fixation et la préservation des tissus et des spécimens entiers. Au cours des dernières années, son utilisation a chuté en raison de ses propriétés indésirables: cancérigène, toxique, irritant pour la peau, les yeux et les muqueuses, et à certaines concentrations, inflammable. La concentration limite des vapeurs de formol à laquelle une personne peut en toute sécurité être exposée à plus d'une semaine de travail de 40 heures est de 0,75 parties par million (ppm). Or, cette concentration peut facilement être dépassée lors des manipulations où les flacons de formol restent ouvert.

Sauf nécessité, le formol ne doit plus être utilisé, et doit être remplacé par l'un des produits suivants : le propylène glycol, l'éthylène glycol éther phénylique, le phénol, le glutaraldéhyde, le diazolidinyl urea, le 2-bromo-2-nitropropane-1, 3-diol (Bronopol) et des additifs, dont la plupart sont plus ou moins toxiques pour l'environnement. Par exemple, le Glutaraldehyde a une toxicité aiguë élevée.
Certains fixateurs alternatifs sont plus toxiques pour les poissons et autres espèces que le formaldéhyde, mais peuvent être limitées par une volatilité inférieure et une bonne utilisation et élimination du produit.. Phénol et de sulfate de zinc (utilisé comme additif) sont potentiellement des polluants environnementaux.

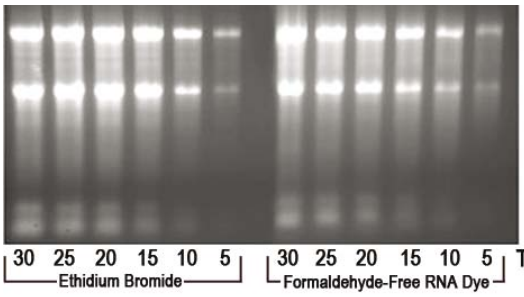
Produits verts

Alternatives au Formaldéhyde (Formalin) pour l'électrophorèse des RNA.

Les réactifs suivants évitent l'emploi du formaldéhyde en électrophorèse d'ARN.
Voir leur description à la section "Electrophorèse" du chapitre "Protéomique/Analyse des protéines'".

Produit	.	Réf	Qté
Formaldehyde-Free RNA Gel Kit		**FJ1010**	1 kit

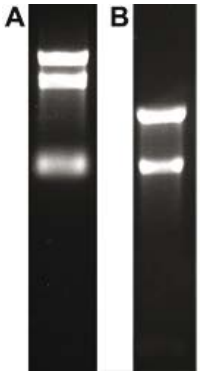
Le kit contient 2 x 500ml de Formaldehyde-Free RNA Gel Running Buffer 10X, 150 ml de Formaldehyde-Free RNA Gel Solution 10X, 3 x 2ml de Formaldehyde-Free RNA Gel Loading Buffer 2X.
Suffisant pour 15 x 100 ml gels.



Comparaison du Formaldehyde-Free RNA Gel Kit et du bromure d'éthidium
L'ARN total a été extrait à partir de cellules K562 avec le réactif d'extraction des ARN, Ribozol®.
Les échantillons ont été dénaturés dans du tampon de charge additionné de bromure d'éthidium (figure de gauche), ou dans le tampon de charge "Formaldehyde-Free RNA Gel Loading Buffer" (du kit FJ1010); et incubés pendant 10 mn à 65°C avant analyse par électrophorèse (migration sur un gel d'agarose à 2 % exempt de de formaldéhyde, 1h30 à 5,1V/cm ; puis imaging du gel).

Produit	.	Réf	Qté
Rapid Formaldehyde-Free RNA Gel Kit		**IWT110**	1kit

Le kit contient 2 x 500 ml de Formaldehyde-Free RNA Gel Running Buffer 10X, 150 ml de Formaldehyde-Free RNA Gel Solution 10X, 3 x 2ml de Formaldehyde-Free RNA Gel Loading Buffer 2X.
Suffisant pour 15 gels.



ARN séparés avec le Rapid Formaldehyde-Free RNA Gel Kit
Préparation de la souche E. coli 16S, 23S RNA (µg/puits) avec le tampon de migration Rapid Formaldehyde-Free RNA. Migration sur gel d'ARN exempt de formaldéhyde 15 min (Figure A) à 16,5 V/cm. Visualisation sur un transilluminateur UV utilisant un filtre vert SYBR® avec une exposition de 50ms. Nouvelle séparation du gel pendant 15 min à 16,5V/cm photographiée une seconde fois (Figure B)

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Alternatives au formaldéhyde pour l'Histochimie (IHC/IF)

Les réactifs Histochoice® évitent l'emploi du formaldéhyde utilisé comme agent de fixation des échantillons biologiques sur lames pour observation en microscopie après détection immunochimique (IHC) ou fluorescente (IF).

Histochoice® : agent fixateur non-toxique pour les échantillons biologiques
Une solution sûre remplaçant le xylène pour la fixation d'échantillons biologiques en vue d'analyses (microscopie, IHC/IF). Parfait en histopathologie, cytologie, histochimie, immuno-histochimie et pathologie moléculaire.

Sans danger
- Ne contient ni formaldéhyde, ni mercure, ni glutaraldéhyde
- Sans odeur et non toxique (pas besoin de travailler sous système de ventilation)
- Idéal pour la collecte d'échantillons sur site, leur transport

Economique
- Prix compétitif par rapport au formaldéhyde
- Disponible en en cupules pré-remplies, flacon de 60ml jusqu'au gros bidon
- Pas de coût d'élimination de produits dangereux

Remplace les fixateurs classiques
- Remplace les agents de fixation basés sur le formol et l'alcool (Zenker's, B5, et Bouin) et peut être utilisé séquentiellement avec d'autres fixateurs.
- Compatible avec les procédures manuelles et automatisées (fixation, détection)
- Pas de changements nécessaires dans les procédures courantes du laboratoire.

Meilleure sensibilité
- Résultats de coloration plus sensibles, couleur plus intense et détails intracellulaires (nucléaire et cytoplasmique) plus précis
- Résultat clair, cohérent, durable dans le temps
- Préserve l'intégrité des tissus, et la structure des protéines.
- Evite les procédures de démasquage antigéniques requises à cause du formol

Produit	Réf	Qté
Histochoice® Tissue Fixatie Without Alcohol	**DU740F**	16 L
	DU740G	4 Gal
Histochoice® Tissue Fixative With 18% Alcohol	**DU7343**	15 ml
	DU7344	30 ml
	DU7347	90 ml
Histochoice® MB Tissue Fixative, 1X	**67284A**	100 ml
(Molecular Biology grade)	**67284B**	1 L
	67284C	4 L

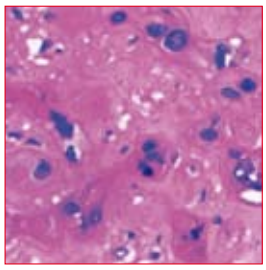


Photo 1 : Carcinome épidermoïde métastatique du col conservé dans HistoChoice® Fixative et colorées avec un procédé de l'hématoxyline et de l'éosine standard (grossissement d'origine 120X).

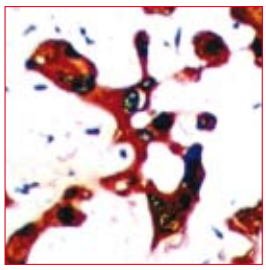


Photo 2 : Coloration à l'immunopéroxydase de la même zone de carcinome métastatique à cellules squameuses du col de l'utérus directement avec monoclonal anti-AE1, AE3 kératine dilué 1: 1000 (120X de grossissement original

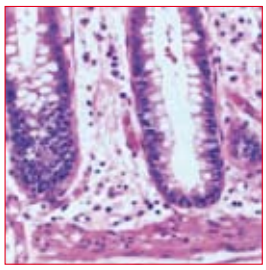


Photo 3 : Muqueuse colique conservée dans l'HistoChoice® fixateur et colorée avec l'hématoxyline standard et la méthode de l'éosine (grossissement 60X).

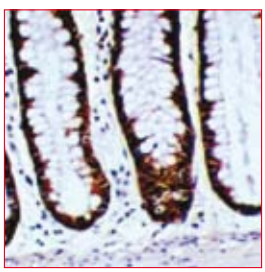


Photo 4 : Muqueuse colique conservée dans le fixateur HistoChoice® puis incubée avec des monoclonaux anti AE1, AE3 au 1: 1000, révélée par la streptavidine peroxydase. (grossissement 60X).

Alternative au Xylène pour les applications IHC

Histochoice® : agent de déparaffinage non toxique

- Remplace le Xylène : plus sûr, non-carcinogène et non-inflammable
- Quasi sans odeur et non irritant
- Dissolution plus rapide de la paraffine (wax) et évaporation plus lente que le xylène
- Ne laisse pas de résidu huileux
- Conçu pour utilisation avec l'isopropanol en traitement automatisé

L'agent de déparafinisation HistoChoice® est protégé par brevet US # 5,344,637.

Produit	Réf	Qté
Histochoice® Clearing Agent	**41925A**	4L
Isopropyl Alcohol	**N13225**	500 ml
Biotechnology Grade	**N13224**	1 L
CAS [67-63-0] ; 100% d'alcool absolu.	**N13226**	5 L
Ethanol Anhydrous, Denatured Mélange de 95% d'éthanol et 5% d'isopropanol. Reagent Grade	**QU0020**	4L
Polyvinyl Alcohol	**1N3960**	500 g
High Purity Grade	**1N3961**	100 g
16% Formaldehyde (W/V), Methanol-Free	**RJ2370**	10 x 1 ml
	RJ2371	10 x 10 ml

Qualité et puretés

ACS : **ACS Grade**
Qualité conforme aux spécifications et aux procédures décrites dans les spécifications de l'American Chemical Society.

USP : **USP Grade**
Qualité conforme aux spécifications et aux procédures décrites dans la pharmacopée des États-Unis (normes pour les ingrédients alimentaires et les suppléments alimentaires).

ANG : **Analytical Grade**
Qualité validée pour une utilisation dans des procédures analytiques.

BTG : **Biotechnology Grade**
Qualité High ou Ultra Pure mais particulièrement adaptée pour une utilisation dans des applications de biologie moléculaire. Matériaux testés pour des contaminants tels que les bactéries et les nucléases le cas échéant.

CERT **: Certified/certifiable**
Qualité qui répond aux exigences de la commission sur les Colorants biologiques. Les réactifs certifiés ont été testés et validés par cette commission.

PBA : **FluoPure grade**
Réactifs de haute qualité pour des résultats améliorés dans les applications critiques par les techniques de fluorescence ou luminescence.

PRG : **Proteomics Grade**
Qualité conforme aux exigences de la recherche sur les protéines, dont la recherche protéomique. Matériaux testés exempts de nucléase, DNase et/ou protéase.

RGG : **Reagent Grade**
Haute pureté qui convient à la plupart des applications de laboratoire.

HP : **High Purity grade**
Qualité supérieure où il n'y a pas de norme éditée.

UPG : **Ultra Pure Grade**
Niveau de pureté dépassant les différentes qualités de monographie ou maximal sur le marché.

AccuStandard®

Reagecon

Cayman CHEMICAL

STANBIO Chemistry from EKF Diagnostics

Avanti® Polar Lipids, Inc.

Larodan

Agilent Technologies

PerkinElmer® For the Better

Thermo SCIENTIFIC

Introduction

Interchim® distribue les gammes leader de standards d'analyse AccuStandard et Reagecon. Avec plus de 16 000 références en catalogue, l'offre répond à la majorité des besoins rencontrés dans les laboratoires d'analyse et les industries. En complément, ces sociétés spécialisées peuvent développer des standards à façon.

AccuStandard est plus spécialisé dans les standards environnementaux, les PCB, les polybromodiphényléthers organiques (PBDE), les HAP, les pesticides et les standards biologiques.

Reagecon étoffe en continu ses gammes de standards qui ont été regroupées dans ce catalogue par composés inorganiques et organiques, études des propriétés physico-chimiques et sélections suivant les secteurs d'activités.

Les fournisseurs généralistes sont également disponibles par Interchim pour la validation de leurs matériels : Agilent, Perkin Elmer et Thermo Scientific.

De plus, Interchim® propose des marques, telles Avanti Polar Lipids, Larodan ou Cayman Chemicals, qui ont développé certains standards avec les produits dont ils maîtrisent la production et les spécifications. Par exemple, Larodan, spécialiste des lipides de qualité recherche, fabrique une gamme de standards pour différentes applications : HPLC, TLC, standards microbiologiques. Dans le domaine du diagnostique, Stanbio Laboratory offre les standards associés à leurs kits de dosage.

Catalogues

Demandez nos catalogues des marques spécialisées dans les standards.



Catalogue général AccuStandard
Disponible en ligne sur www.interchim.com
Section SUPPLIERS / AccuStandard / Catalog Download



Catalogue général Reagecon
Disponible en ligne sur www.interchim.com
Section SUPPLIERS / Reagecon / Catalog Download

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards d'absorption atomique

La gamme d'étalon d'absorption atomique aqueux de Reagecon comprend des étalons pour la mesure de tous les métaux de transition et les alcalis les plus courants.



Taille du conditionnement : 500 ml	Concentration	
Produit	**1 000 ppm**	**10 000 ppm**
Aluminium in 0,5M Nitric Acid	AAALH	
Aluminium in 1M Nitric Acid		AAALM
Antimony in Eau	AASBH	AASBM
Arsenic (III) in 1M Hydrochloric Acid	AAASH	AAASM
Arsenic (V) in 1M Nitric Acid	AAAS05H	
Barium in 0,5M Nitric Acid	AABAH	
Barium in 1M Nitric Acid		AABAM
Beryllium in 1M Hydrochloric Acid	AABEH	AABEM
Bismuth in 0,5M Nitric Acid	AABIH	
Bismuth in 1M Nitric Acid		AABIM
Boron in Eau	AAB-H	AAB-M
Cadmium in 0,5M Nitric Acid	AACDH	
Cadmium in 1M Nitric Acid		AACDM
Calcium in 0,5M Nitric Acid	AACAH	
Calcium in 1M Nitric Acid		AACAM
Cesium in 1M Nitric Acid	AACSH	AACSM
Chromium in 0,5M Nitric Acid	AACRH	
Chromium in 1M Nitric Acid		AACRM
Cobalt in 0,5M Nitric Acid	AACOH	
Cobalt in 1M Nitric Acid		AACOM
Copper in 0,5M Nitric Acid	AACUH	
Copper in 1M Nitric Acid		AACUM
Gadolinium in 1M Hydrochloric Acid	AAGDH	AAGDM
Gallium in 1M Hydrochloric Acid	AAGAH	AAGAM
Gold in 2M Hydrochloric Acid	AAAUH	AAAUM
Indium in 1M Nitric Acid	AAINH	AAINM
Iridium in 10 % Hydrochloric Acid	AAIRH	AAIRM
Iron in 0,5M Nitric Acid	AAFEH	
Iron in 1M Nitric Acid		AAFEM
Lanthanum in 1M Nitric Acid	AALAH	AALAM
Lead in 0,5M Nitric Acid	AAPBH	
Lead in 1M Nitric Acid		AAPBM
Lithium in 0,5M Nitric Acid	AALIH	
Lithium in 1M Nitric Acid		AALIM
Magnesium in 0,5M Nitric Acid	AAMGH	
Magnesium in 1M Nitric Acid		AAMGM
Manganese in 1M HCl	AAMNH	AAMNM
Mercury in 0,5M Nitric Acid	AAHGH	
Mercury in 1M Nitric Acid		AAHGM
Molybdenum in Eau	AAMOH	AAMOM
Nickel in 0,5M Nitric Acid	AANIH	

interchim

Reagecon



Produit	Concentration 1 000 ppm	10 000 ppm
Nickel in 1M Nitric Acid		AANIM
Palladium in 1M Hydrochloric Acid	AAPDH	AAPDM
Phosphorus in Eau	AAP-H	AAP-M
Platinum in 1M Hydrochloric Acid	AAPTH	AAPTM
Potassium in 0,5M Nitric Acid	AAK-H	
Potassium in 1M Nitric Acid		AAK-M
Rhodium in 1M Nitric Acid	AARHH	AARHM
Selenium in 0,5M Nitric Acid	AASEH	
Selenium in 1M Nitric Acid		AASEM
Silicon in Eau	AASIH	AASIM
Silver in 0,5M Nitric Acid	AAAGH	
Silver in 1M Nitric Acid		AAAGM
Sodium in 0.5M Nitric Acid	AANAH	
Sodium in 1M Nitric Acid		AANAM
Strontium in 0,5M Nitric Acid	AASRH	
Strontium in 1M Nitric Acid		AASRM
Sulphur in Eau	AAS-H	AAS-M

Solutions de modificateur de matrice pour AA en four graphite

Produit	Réf. 100 ml	Réf. 500 ml
Ammonium dihydrogen phosphate solution 40 % in Eau	MMS101	MMS105
Ammonium nitrate solution 2 % in Eau	MMS201	MMS205
Calcium nitrate solution 2 % Ca in 5 % in HNO_3	MMS301	MMS305
Lanthanum chloride solution 5 % La in 5 % HCl	MMS401	MMS405
Lanthanum nitrate solution 5 % La in 5 % HNO_3	MMS501	MMS505
Magnesium nitrate solution 2 % Mg in 5 % HNO_3	MMS601	MMS605
Nickel nitrate solution 5 % Ni in 5 % HNO_3	MMS701	MMS705
Palladium nitrate solution 0,2 % Pd in 5 % HNO_3	MMS801	MS805
Palladium nitrate solution 1,0 % Pd in 5 % HNO_3	MMS901	MMS905
Palladium nitrate solution 2,0 % Pd in 10 % HNO_3	MMS1001	MMS1005

Agents anti-adhésifs pour Absorption Atomique

Les agents anti-adhésifs éliminent l'interférence chimique des ligands qui forment des complexes avec l'analyte, modifiant ainsi la population d'atomes libres dans la flamme.

Produit	Réf.	Qté
1,0 % Lanthanum in HNO_3	RA1N05	500 ml
1,0 % Lanthanum in HCl	RA1C05	500 ml
5,0 % Lanthanum in HNO_3	RA5N05	500 ml
5,0 % Lanthanum in HCl	RA5C05	500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de Carbone Organique Total

Concentration ppm	Réf.	Qté
5 ppm	TOC5	500 ml
50 ppm	TOC50	500 ml
500 ppm	TOC500	500 ml
1000 ppm	TOC1M	500 ml
2000 ppm	TOC2M	500 ml

Tous les standards de carbone sont emballés dans des flacons à double ouverture pour éviter la contamination, l'évaporation ou des interférences avec le standard.

Standards de Carbone Inorganique Total

Concentration ppm	Réf.	Qté
5 ppm	TIC5	500 ml
50 ppm	TIC50	500 ml
500 ppm	TIC500	500 ml
1000 ppm	TIC1M	500 ml
2000 ppm	TIC2M	500 ml

Standards de Carbone Mélangés

Concentration ppm	Réf.	Qté
10 ppm	TOIC5	500 ml
100 ppm	TOIC50	500 ml
1000 ppm	TOIC500	500 ml
2000 ppm	TOIC1M	500 ml
4000 ppm	TOIC2M	500 ml

Standards de Dioxyde de Carbone

Réactifs et standards pour analyseur de dioxyde de carbone M965D. Applications aux boissons gazeuses et brasseries.

Produit	Réf.	Qté
CO_2 Release Agent	RR021	6 x 200 ml
CO_2 Release Agent	RR0207	1L
CO_2 Standard 1 g/l (ampoules 2 ml)	SC021C	100 amps
CO_2 Standard 2 g/l (ampoules 2 ml)	SC022C	100 amps
CO_2 Standard 3 g/l (ampoules 2 ml)	SC023C	100 amps
CO_2 Standard 4 g/l (ampoules 2 ml)	SC024C	100 amps
CO_2 Standard 6 g/l (ampoules 2 ml)	SC026C	100 amps



interchim

Reagecon

Standards et réactif pour analyseurs de Chlorure

Produit	Réf.	Qté
Chloride standard solution 100 mmol/l	**CL100M01**	100 ml
Chloride standard solution 200 ppm Cl	**CL20001**	100 ml
Combined Acid Buffer	**CAC05**	500 ml

Standards Couleur Hazen

Produit	Réf.	Qté
0 Hazen units	**HAZ0**	1 l
10 Hazen units	**HAZ10**	1 l
25 Hazen units	**HAZ25**	1 l
40 Hazen units	**HAZ40**	1 l
50 Hazen units	**HAZ50**	1 l
80 Hazen units	**HAZ80**	1 l
100 Hazen units	**HAZ100**	1 l
250 Hazen units	**HAZ250**	1 l
500 Hazen units	**HAZ500**	1 l



Standards Redox

Toutes les valeurs indiquées sont des potentiels d'électrodes de platine vs Référence Ag/AgCl (KCl 3M).

Produit	Réf.	Qté
Redox standard 124 mV @ 25° C	**RS124**	500 ml
Redox standard 200 mV @ 25° C	**RS200**	500 ml
Redox standard 250 mV @ 25° C	**RS250**	500 ml
Redox standard 300 mV @ 25° C	**RS300**	500 ml
Redox standard 358 mV @ 25° C	**RS358**	500 ml
Redox standard 465 mV @ 25° C	**RS465**	500 ml
Redox standard 600 mV @ 25° C	**RS600**	500 ml
Redox standard 650 mV @ 25° C	**RS650**	500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards d'Electrodes sélectives d'ions

Produit	Conc.	Réf.	Qté
Ammonia as N	1 000 ppm	ISENH5	500 ml
Ammonium as NH_4	1 000 ppm	ISENH45	500 ml
Barium	1 000 ppm	ISEBA5	500 ml
Bromide	1 000 ppm	ISEBR5	500 ml
Cadmium	1 000 ppm	ISECD5	500 ml
Carbon Dioxide	1 000 ppm	ISECO5	500 ml
Calcium	1 000 ppm	ISECA5	500 ml
Chloride	1 000 ppm	ISECL5	500 ml
Copper	1 000 ppm	ISECU5	500 ml
Cyanide	1 000 ppm	ISECN5	500 ml
Fluoride	1 000 ppm	ISEF5	500 ml
Iodide	1 000 ppm	ISEI5	500 ml
Lead	1 000 ppm	ISEPB5	500 ml
Nitrate as NO_3	1 000 ppm	ISEN5	500 ml
Nitrogen Oxide as NO_2	1 000 ppm	ISENO5	500 ml
Potassium	1 000 ppm	ISEK5	500 ml
Silver	1 000 ppm	ISEAG5	500 ml
Sodium	1 000 ppm	ISENA5	500 ml
Sulphide	1 000 ppm	ISES5	500 ml
Sulphur Dioxide	1 000 ppm	ISESCO5	500 ml
Thiocyanate	1 000 ppm	ISESC5	500 ml



Solutions d'ajustage de force ionique

Produit	Réf.	Qté
Ammonia ISA 10M NaOH	ISANH5	500 ml
Ammonium ISA 4M LiCl	ISANH45	500 ml
Barium ISA 4M LiCl	ISABA5	500 ml
Bromide ISA 5M NaNO	ISABR5	500 ml
Cadmium ISA 5M NaNO	ISACD5	500 ml
Calcium ISA 4M KCl	ISACA5	500 ml
Chloride ISA 5M NaNO	ISACL5	500 ml
Copper ISA 5M NaNO	ISACU5	500 ml
Cyanide ISA 10M NaOH	ISACN5	500 ml
Fluoride $TISAB_3$	TISAF5	500 ml
Iodide ISA 5M NaNO	ISAI5	500 ml
Lead ISA 2.5M NaNO	ISAPB5	500 ml
Nitrate ISA 2M $(NH4)_2SO_4$	ISAN5	500 ml
Potassium ISA 5M NaCl	ISAK5	500 ml
Silver ISA 5M $NaNO_3$	ISAAG5	500 ml
Sodium ISA NH4Cl	ISANA5	500 ml
Sulphide ISA 10M NaOH	ISAS5	500 ml
Sulphur ISA 2M H_2SO_4	ISASO5	500 ml
Thiocyanate ISA 5M $NaNO_3$	ISASC5	500 ml

interchim

Reagecon

Standards de chromatographie ionique

Avec les standards de la gamme de Reagecon, vous pouvez avoir confiance dans la fiabilité de votre analyse en chromatographie ionique. Tous sont préparés à partir de matériaux de départ de haute pureté et sont traçables au NIST.
Des standards Multi-Ions sont disponibles sur demande.

Standards anioniques (tous en matrice H_20)

Produit	Ion	Concentration		Réf.	Qté
Acetate	CH_3COO^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS35**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT35**	100 ml
Bromide	Br^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS01**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT01**	100 ml
Chloride	Cl^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS02**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT02**	100 ml
Chromate	CrO_4^{2-}	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS29**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT29**	100 ml
Fluoride	F^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS03**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT03**	100 ml
Formate	$HCOO^-$	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS34**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT34**	100 ml
Iodide	I^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS40**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT40**	100 ml
Nitrate	NO_3^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS04**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT04**	100 ml
Nitrite	NO_2^-	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS11**	100 ml
Oxalate	$(COO)_2^{-2}$	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS13**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT13**	100 ml
Phosphate	PO_4^{-3}	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS05**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT05**	100 ml
Silica	SiO^2	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS12**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT12**	100 ml
Sulphate	SO_4^{-2}	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS06**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT06**	100 ml
Tartrate	$(CHOH)_2(C00)_2^{2-}$	1 mg/ml	(1,000 ppm)	**ICAS36**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICAT36**	100 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards cationiques (tous en matrice H_20)

Produit	Ion	Concentration		Réf.	Qté
Aluminium	Al^{3+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS06**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT06**	100 ml
Ammonium	NH^{4+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS01**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT01**	100 ml
Barium	Ba^{2+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS44**	100 ml
		0,2 mg/m(l	200 ppm)	**ICCT44**	100 ml
Calcium	Ca^{2+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS08**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT08**	100 ml
Cesium	Cs^{+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS91**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT91**	100 ml
Iron	Fe^{2+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS12**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT12**	100 ml
Lithium	Li^{+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS02**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT02**	100 ml
Magnesium	Mg^{2+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS07**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT07**	100 ml
Manganese	Mn^{2+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS11**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT11**	100 ml
Potassium	K^{+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS03**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT03**	100 ml
Rubidium	Rb^{+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS92**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT92**	100 ml
Sodium	Na^{+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS04**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT04**	100 ml
Strontium	Sr^{2+}	1 mg/ml	(1000 ppm)	**ICCS43**	100 ml
		0,2 mg/ml	(200 ppm)	**ICCT43**	100 ml

Standards mélangés pour analyse de l'eau

Produit	Réf.	Qté
Mixed Anion Standard	**ICAS501**	100ml
Contient Fl 100 ppm, Cl 100 ppm, NO2- 200 ppm, PO4 200 ppm et SO4 200 ppm		
Combined Seven Anion Standard-I	**ICA-DX-711**	100 ml
contains Fl 20 mg/l, Cl 30 mg/l, NO2 100 mg/l, Br 100 mg/l, NO3 100 mg/l, PO4 150 mg/l et SO4 150 mg/l		
Combined Seven Anion Standard-II	**ICA-DX-721**	100 ml
Contient Fl 20 mg/l, Cl 100 mg/l, NO2 100 mg/l, Br 100 mg/l, NO3 100 ml/l, PO4 200 mg/l et SO4 100 mg/l		
Combined Five Anion Standard	**ICA-DX-51**	100 ml
Contient Fl 20 mg/l, Cl 30 mg/l, NO3- 100 mg/l, PO4 150 mg/l SO4 150 mg/l		

Produit	Réf.	Qté
Mixed Cation Standard	**ICCS401**	100 ml
Contient Na 500 ppm, Ca 500 ppm, Mg 200 ppm et PO4 200 ppm		
Combined Six Cation Standard-I	**ICC-DX-611**	100 ml
Contient Li 50 mg/l, Na 200 mg/l, NH4 400 mg/l, PO4 200 mg/l, Mg 200 mg/l et Ca 1000 mg/l		
Combined Six Cation Standard-II	**ICC-DX-621**	100 ml
Contient Li 50 mg/l, Na 200 mg/l, NH4 250 mg/l, PO4 500mg/l, Mg 250 mg/l et Ca 500 mg/l		

interchim®

AccuStandard®

Elements seuls - ICP



Documentation AccuTrace™
- Traçabilité SRM de NIST par chimie par voie humide/ dosage gravimétrique
- Traçabilité SRM de NIST par analyse sur instrument
- Référence à la traçabilité NIST lors de la préparation du produit

Option "NoHaz"
- Economies :
  - Pas de frais d'expédition de produits dangereux
  - Réduction des coûts d'expédition (moins de poids)
  - Rendements améliorés - concentrés de 20 ml pour 500 ml
- Commode et sûr :
  - Comprend un flacon PEHD vide pré-lavé, pré-étiqueté (250 ml pour 10 000 µg/ml ; 500 ml pour 25 000 µg/ml)
  - Certificat d'analyse avec chaque produit



Matériel de départ				Option NoHaz	
Matrice	**Qté**	**1000 µg/ml**	**10 000 µg/ml**	**10 000 µg/ml**	**25 000 µg/ml**
Aluminium	20 ml			ICP-01N-10X-20ML	ICP-01N-25X-20ML
$Al(NO_3)_3$ $9H_2O$	50 ml		ICP-01N-10X-0.5		
2-5 % Nitric acid	100 ml	ICP-01N-1	ICP-01N-10X-1		
	500 ml	ICP-01N-5	ICP-01N-10X-5		
Cadmium	20 ml			ICP-08N-10X-20ML	ICP-08N-25X-20ML
Cd	50 ml		ICP-08N-10X-0.5		
2-5 % Nitric acid	100 ml	ICP-08N-1	ICP-08N-10X-0.5		
	500 ml	ICP-08N-5	ICP-08N-10X-5		
Calcium	20 ml			ICP-09N-10X-20ML	ICP-09N-25X-20ML
$CaCO_3$	50 ml		ICP-09N-10X-0.5		
2-5 % Nitric acid	100 ml	ICP-09N-1	ICP-09N-10X-1		
	500 ml	ICP-09N-5	ICP-09N-10X-5		
Potassium	20 ml			ICP-43N-10X-20ML	ICP-43N-25X-20ML
KNO_3	50 ml		ICP-43N-10X-0.5		
2-5 % Nitric acid	100 ml	ICP-43N-1	ICP-43N-10X-1		
	500 ml	ICP-43N-5	ICP-43N-10X-5		

Autres références consultables en ligne sur
www.interchim.eu/Interchim / ANALYTICAL SCIENCES / Sample Preparation / Standards / Inorganic

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AccuStandard®

Standards pour ICP-MS

Les standards ICP/MS d'AccuStandard sont formulés pour répondre aux besoins particuliers des spectromètres de masse couplés à une torche à plasma . Comme l'effet de la matrice est extrêmement important, chaque standard est formulé dans l'eau déminéralisée spécialement purifiée à 18 mégohm et d'acides ultra purs.

Traçabilité
Les standards sont traçables avec les matériaux de référence étalons (SRM) du NIST.

Le conditionnement est en flacon de 100 ml pour toutes les références.

Eléments Simples ICP/MS

Element , Matrice	Réf. 100 µg/ml	Réf. 1 000 µg/ml	Réf. 10 000 µg/ml
Al, 2-5 % HNO3	ICP-MS-01N-0.01X-1	ICP-MS-01N-0.1X-1	ICP-MS-01N-1
Sb, 2-5 % HNO3	ICP-MS-02N-0.01X-1	ICP-MS-02N-0.1X-1	ICP-MS-02N-1
As, 2-5 % HNO3	ICP-MS-03N-0.01X-1	ICP-MS-03N-0.1X-1	ICP-MS-03N-1
Ba, 2-5 % HNO3	ICP-MS-04N-0.01X-1	ICP-MS-04N-0.1X-1	ICP-MS-04N-1
Be, 2-5 % HNO3	ICP-MS-05N-0.01X-1	ICP-MS-05N-0.1X-1	ICP-MS-05N-1
Bi, 2-10 % HNO3	ICP-MS-06N-0.01X-1	ICP-MS-06N-0.1X-1	ICP-MS-06N-1
B, H_2O tr. NH4OH	ICP-MS-07W-0.01X-1	ICP-MS-07W-0.1X-1	ICP-MS-07W-1
Cd, 2-5 % HNO3	ICP-MS-08N-0.01X-1	ICP-MS-08N-0.1X-1	ICP-MS-08N-1
Ca, 2-5 % HNO3	ICP-MS-09N-0.01X-1	ICP-MS-09N-0.1X-1	ICP-MS-09N-1
Ce, 2-5 % HNO3	ICP-MS-11N-0.01X-1	ICP-MS-11N-0.1X-1	ICP-MS-11N-1
Cs, 2-5 % HNO3	ICP-MS-12N-0.01X-1	ICP-MS-12N-0.1X-1	ICP-MS-12N-1
Cr, 2-5 % HNO3	ICP-MS-13N-0.01X-1	ICP-MS-13N-0.1X-1	ICP-MS-13N-1
Co, 2-5 % HNO3	ICP-MS-14N-0.01X-1	ICP-MS-14N-0.1X-1	ICP-MS-14N-1
Cu, 2-5 % HNO3	ICP-MS-15N-0.01X-1	ICP-MS-15N-0.1X-1	ICP-MS-15N-1
Dy, 2-5 % HNO3	ICP-MS-16N-0.01X-1	ICP-MS-16N-0.1X-1	ICP-MS-16N-1
Er, 2-5 % HNO3	ICP-MS-17N-0.01X-1	ICP-MS-17N-0.1X-1	ICP-MS-17N-1
Eu, 2-5 % HNO3	ICP-MS-18N-0.01X-1	ICP-MS-18N-0.1X-1	ICP-MS-18N-1
Gd, 2-5 % HNO3	ICP-MS-19N-0.01X-1	ICP-MS-19N-0.1X-1	ICP-MS-19N-1
Ga, 2-5 % HNO3	ICP-MS-20N-0.01X-1	ICP-MS-20N-0.1X-1	ICP-MS-20N-1
Ge, H_2O tr. HF	ICP-MS-21W-0.01X-1	ICP-MS-21W-0.1X-1	ICP-MS-21W-1
Au, 10 % HCl	ICP-MS-22H-0.01X-1	ICP-MS-22H-0.1X-1	ICP-MS-22H-1

Autres éléments sur demande.



AccuStandard®

Standards pour ICP



AccuStandard a ajouté des solutions multi-éléments à leur gamme complète de matériaux de références inorganiques. Toutes les solutions sont fabriquées suivant les normes ISO / IEC 17025 et ISO Guide 34.

Leurs années d'expérience leur ont valu la réputation de produire des matériaux de référence inorganiques de qualité supérieure. Ils utilisent les matières premières de la meilleure pureté disponible, y compris les acides de qualité métaux-traces, l'eau déminéralisée 18 mégohm ASTM Type I, et typiquement des matériaux bruts à 99,999% pour minimiser les impuretés dans la solution finale. Les bouteilles sont lavées à l'acide et rincées trois fois avec de l'eau déminéralisée avant utilisation. Toutes les solutions sont soumises à un contrôle qualité rigoureux et ont une date d'expiration de 24 mois à compter de la date de certification. Les produits ne sont pas vendus avec moins de 13 mois restant avant la date d'expiration.

AccuStandard est l'expert de standards d'analyse. Leurs standards d'ICP offrent une solution de haute qualité et à prix économique face aux solutions proposées par les fabricants d'instruments. Leur expertise technique fournit un support produit inégalé et, bien sûr, ils offrent le meilleur service client dans le domaine des standards.



Traçabilité :
Les standards sont traçables avec les matériaux de référence étalons (SRM) du NIST par ICP et/ou par dosage chimique par voie humide.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Source alternative d'ICP

Toutes ces standards d'étalonnage et de dosage ont été soigneusement formulés pour être utilisé pour le réglage d'instrument spécifique et leur vérification.

Instrument Calibration Standard Heavy Metals

JY-CALHM-ASL-R1-1 100 ml
JY-CALHM-ASL-R1-5 500 ml
A la conc. indiquée (µg/mL) dans HNO_3 2-5 %
5 comps.

As	(Arsenic)	100
Tl	(Thallium)	100
Cd	(Cadmium)	50
Se	(Selenium)	50
Pb	(Lead)	50

Instrument Calibration Standard

JY-CAL-ASL-1 100 ml
JY-CAL-ASL-5 500 ml
5000 µg/mL chancun dans HNO_3 2-5 %
4 comps.

Ca	(Calcium)
Mg	(Magnesium)
K	(Potassium)
Na	(Sodium)

Instrument Check Standard

JY-CHK-ASL-1 100 ml
JY-CHK-ASL-5 500 ml
50 µg/mL chacun dans HNO_3 2-5 %
9 comps.

Al	(Aluminum)
As	(Arsenic)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cu	(Copper)
K	(Potassium)
Na	(Sodium)
P	(Phosphorus)
Pb	(Lead)

Instrument Check Standard 1

JY-CHK1-ASL-1 100 ml
JY-CHK1-ASL-5 500 ml
A la conc. indiquée (µg/mL) dans HNO_3 5 %
5 comps.

K	(Potassium)	1500
Pb	(Lead)	1000
Al	(Aluminum)	500
Mg	(Magnesium)	500
Cd	(Cadmium)	100

Quality Control Standard 7

JY-QC7-ASL-1 100 ml
JY-QC7-ASL-5 500 ml
A la conc. indiquée (µg/mL)dans HNO_3 5 %
7 comps.

K	(Potassium)	1000
Si	(Silicon)	500
Al	(Aluminum)	100
B	(Boron)	100
Ba	(Barium)	100
Na	(Sodium)	100
Ag	(Silver)	50

Quality Control Standard 21

JY-QC21-ASL-1 100 ml
JY-QC21-ASL-5 500 ml
100 µg/mLchacun dans HNO_3 2-5 %
21 comps.

As	(Arsenic)
Be	(Beryllium)
Ca	(Calcium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Mo	(Molybdenum)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Sb	(Antimony)
Se	(Selenium)
Sr	(Strontium)
Ti	(Titanium)
Tl	(Thallium)
V	(Vanadium)
Zn	(Zinc)



AccuStandard®

Source standards ICP

AccuStandard propose les standards multi-éléments suivants. Les produits sont fabriqués selon les mêmes spécifications que les autres mélanges concurrents et soumis au même contrôle qualité rigoureux.

Standards Multi-éléments AccuStandard

CP Multi-Element Standard Solution I

MES-01-1 100 ml
MES-01-5 500 ml

19 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 1 mol/l HNO_3 :

Ag	(Silver)	50
Al	(Aluminum)	100
B	(Boron)	15
Ba	(Barium)	5
Be	(Beryllium)	1
Bi	(Bismuth)	200
Cd	(Cadmium)	20
Co	(Cobalt)	20
Cr	(Chromium)	25
Cu	(Copper)	20
Fe	(Iron)	15
Ga	(Gallium)	150
In	(Indium)	200
Mn	(Manganese)	5
Ni	(Nickel)	50
Pb	(Lead)	200
Sr	(Strontium)	1
Tl	(Thallium)	400
Zn	(Zinc)	20

ICP Multi-Element Standard Solution II

MES-02-1 100 ml
MES-02-5 500 ml

3 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 1 mol/l HNO_3 :

Li	(Lithium)	250
K	(Potassium)	10 000
Na	(Sodium)	1000

CP Multi-Element Standard Solution III

MES-03-1 100 ml
MES-03-5 500 ml

4 composants at 1000 µg/ml chacun en 1 mol/l HNO_3 :

Ba	(Barium)
Ca	(Calcium)
Mg	(Magnesium)
Sr	(Strontium)

ICP Multi-Element Standard Solution IV

MES-04-1 100 ml
MES-04-5 500 ml

23 composants de 1000 µg/ml chacun en 1 mol/l HNO_3 :

Ag	(Silver)
Al	(Aluminum)
B	(Boron)
Ba	(Barium)
Bi	(Bismuth)
Ca	(Calcium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Ga	(Gallium)
In	(Indium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Na	(Sodium)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Sr	(Strontium)
Tl	(Thallium)
Zn	(Zinc)

ICP Multi-Element Standard Solution V

MES-05-1-SET 2 x 100 ml
MES-05-5-SET 2 x 500 ml

26 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 2-10 % HCl :

MES-05 :

Al	(Aluminum)	20
As	(Arsenic)	20
B	(Boron)	2
Ba	(Barium)	2
Be	(Beryllium)	1
Ca	(Calcium)	10
Cd	(Cadmium)	2
Cr	(Chromium)	2
Cu	(Copper)	2
Fe	(Iron)	2
K	(Potassium)	100
Li	(Lithium)	2
Mg	(Magnesium)	1
Mn	(Manganese)	1
Na	(Sodium)	20
Ni	(Nickel)	5
P	(Phosphorus)	10
Pb	(Lead)	20
Sc	(Scandium)	1
Se	(Selenium)	20
Sr	(Strontium)	1
Te	(Tellurium)	20
Ti	(Titanium)	2
Y	(Yttrium)	1
Zn	(Zinc)	2

MES-05-HG :
5 % HNO_3

Hg	(Mercury)	5

Fourni séparément pour une meilleure stabilité

Standard Solution VII

MES-07-1 100 ml
MES-07-5 500 ml

9 composants de 100 µg/ml chacun en Eau tr. HNO_3 :

NH4	(Ammonium)
Ba	(Barium)
Ca	(Calcium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Na	(Sodium)
Sr	(Strontium)

ICP Multi-Element Standard Solution VI for MS

MES-06-1-SET 100 ml
MES-06-5-SET 500 ml

30 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 1 mol/HNO_3 tr. HF :

Ag	(Silver)	10
Al	(Aluminum)	10
As	(Arsenic)	100
B	(Boron)	100
Ba	(Barium)	10
Be	(Beryllium)	100
Bi	(Bismuth)	10
Ca	(Calcium)	1000
Cd	(Cadmium)	10
Co	(Cobalt)	10
Cr	(Chromium)	10
Cu	(Copper)	10
Fe	(Iron)	100
Ga	(Gallium)	10
K	(Potassium)	10
Li	(Lithium)	10
Mg	(Magnesium)	10
Mn	(Manganese)	10
Mo	(Molybdenum)	10
Na	(Sodium)	10
Ni	(Nickel)	10
Pb	(Lead)	10
Rb	(Rubidium)	10
Se	(Selenium)	100
Sr	(Strontium)	10
Tl	(Thallium)	10
U	(Uranium)	10
V	(Vanadium)	10
Zn	(Zinc)	100

MES-06-TE :

Te	(Tellurium)	10

Fourni séparément pour une meilleure stabilité en 10 % HCl

ICP Multi-Element Standard Solution VIII

MES-08-1-SET 2 x 100 ml
MES-08-5-SET 2 x 500 ml

24 composants de 100 µg/ml chacun en 1 mol/l HNO_3 :

MES-08 :

Al	(Aluminum)
B	(Boron)
Ba	(Barium)
Be	(Beryllium)
Bi	(Bismuth)
Ca	(Calcium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Ga	(Gallium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Na	(Sodium)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Se	(Selenium)
Sr	(Strontium)
Tl	(Thallium)
Zn	(Zinc)

MES-08-TE :
10 % HCl

Te	(Tellurium)

Fourni séparément pour une meilleure stabilité

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AccuStandard®

ICP Multi-Element Standard Solution IX

MES-09-1-SET 2 x 100 ml
MES-09-5-SET 2 x 500 ml

8 composants de 100 µg/ml chacun en 1 mol/l HNO_3 :

As	(Arsenic)	
Be	(Beryllium)	
Pb	(Lead)	
Cr	(Chromium)	
Ni	(Nickel)	
Se	(Selenium)	
Tl	(Thallium)	

MES-09-HG :

Hg	(Mercury)	

Fourni séparément pour une meilleure stabilité

ICP Multi-Element Standard Solution X

MES-10-1 100 ml
MES-10-5 500 ml

23 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 1 mol/l HNO_3 :

Ca	(Calcium)	3500
Mg	(Magnesium)	1500
Na	(Sodium)	800
K	(Potassium)	300
B	(Boron)	10
Fe	(Iron)	10
Mo	(Molybdenum)	10
Sr	(Strontium)	10
As	(Arsenic)	5
Ba	(Barium)	5
Ni	(Nickel)	5
V	(Vanadium)	5
Zn	(Zinc)	5
Mn	(Manganese)	3
Co	(Cobalt)	2.5
Pb	(Lead)	2.5
Be	(Beryllium)	2
Cd	(Cadmium)	2
Cr	(Chromium)	2
Cu	(Copper)	2
Bi	(Bismuth)	1
Se	(Selenium)	1
Tl	(Thallium)	1

Fourni à la dilution 1 :10 pour une meilleure stabilité.

ICP Multi-Element Standard Solution XI

MES-11-1-SET 2 x 100 ml
MES-11-5-SET 2 x 500 ml

6 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 1 mol/l HNO_3 :

MES-11 :

Cd	(Cadmium)	10
Cr	(Chromium)	900
Cu	(Copper)	800
Ni	(Nickel)	200
Pb	(Lead)	900
Zn	(Zinc)	2500

MES-11-HG :

Hg	(Mercury)	8

Fourni séparément pour une meilleure stabilité

ICP Multi-Element Standard Solution XII

MES-12-1-SET 2 x 100 ml
MES-12-5-SET 2 x 500 ml

7 composants de 1000 µg/ml chacun en 5 % HCl tr HNO_3 :

MES-12-R1 :

As	(Arsenic)	
Mo	(Molybdenum)	
P	(Phosphorus)	
S	(Sulfur)	
Si	(Silicon)	
W	(Tungsten)	
V	(Vanadium)	

MES-12-ZR :

Zr	(Zirconium)	

Fourni séparément pour une meilleure stabilité du produit

ICP Multi-Element Standard Solution XIII

MES-13-1-SET 2 x 100 ml
MES-13-5-SET 2 x 500 ml

15 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 :

MES-13 :

Al	(Aluminum)	500
As	(Arsenic)	100
Be	(Beryllium)	100
Cd	(Cadmium)	25
Co	(Cobalt)	100
Cr	(Chromium)	100
Cu	(Copper)	100
Fe	(Iron)	100
Mn	(Manganese)	100
Ni	(Nickel)	100
Pb	(Lead)	100
Se	(Selenium)	25
V	(Vanadium)	250
Zn	(Zinc)	100

MES-13-HG :

Hg	(Mercury)	5

Fourni séparément pour une meilleure stabilité du produit

ICP Multi-Element Standard Solution XIV

MES-14-1 100 ml
MES-14-5 500 ml

11 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 2 % HCl tr. HNO_3 :

P	(Phosphorus)	100
S	(Sulfur)	100
K	(Potassium)	100
As	(Arsenic)	20
La	(Lanthanum)	20
Li	(Lithium)	20
Mo	(Molybdenum)	20
Mn	(Manganese)	20
Ni	(Nickel)	20
Sc	(Scandium)	20
Na	(Sodium)	20

ICP Multi-Element Standard Solution XV

MES-15-1 100 ml
MES-15-5 500 ml

8 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 2 % HNO_3 :

Ba	(Barium)	1
Ca	(Calcium)	1
K	(Potassium)	50
La	(Lanthanum)	10
Li	(Lithium)	10
Mn	(Manganese)	10
Na	(Sodium)	10
Sr	(Strontium)	10

ICP Multi-Element Standard Solution XVI

MES-16-1 100 ml
MES-16-5 500 ml

21 composants de 100 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 tr. HF :

Sb	(Antimony)
As	(Arsenic)
Be	(Beryllium)
Cd	(Cadmium)
Ca	(Calcium)
Cr	(Chromium)
Co	(Cobalt)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Pb	(Lead)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Mo	(Molybdenum)
Ni	(Nickel)
Se	(Selenium)
Sr	(Strontium)
Tl	(Thallium)
Ti	(Titanium)
V	(Vanadium)
Zn	(Zinc)

ICP Multi-Element Standard Solution XVII

MES-17-1 100 ml
MES-17-5 500 ml

7 composants de 100 µg/ml chacun en 15 % HCl tr. HNO_3 :

Hf	(Hafnium)
Ir	(Iridium)
Sb	(Antimony)
Sn	(Tin)
Ta	(Tantalum)
Ti	(Titanium)
Zr	(Zirconium)

ICP Multi-Element GF AAS Standard Solution XVIII

MES-18-R1-1 100 ml
MES-18-R1-5 500 ml

16 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 :

Ag	(Silver)	10
Al	(Aluminum)	100
As	(Arsenic)	100
Ba	(Barium)	50
Be	(Beryllium)	5
Cd	(Cadmium)	5
Co	(Cobalt)	50
Cr	(Chromium)	20
Cu	(Copper)	50
Fe	(Iron)	20
Mn	(Manganese)	20
Ni	(Nickel)	50
Pb	(Lead)	100
Sb	(Antimony)	100
Se	(Selenium)	100
Tl	(Thallium)	100

ICP Multi-Element Standard Solution XIX for MS

MES-19-1 100 ml
MES-19-5 500 ml

5 composants de 1 µg/ml chacun en 1 % HNO_3 :

Be	(Beryllium)
Co	(Cobalt)
In	(Indium)
Tl	(Thallium)
U	(Uranium)

Livré sous forme de concentré 10X pour une meilleure stabilité

ICP Multi-Element Standard Solution XX for M

MES-20-1 100 ml
MES-20-5 500 ml

11 composants de 1 µg/ml chacun en 1 % HNO_3 tr. HCl :

Mg	(Magnesium)
Cu	(Copper)
Cd	(Cadmium)
Pb	(Lead)
Sc	(Scandium)
Rh	(Rhodium)
Tl	(Thallium)
Ce	(Cerium)
Ge	(Germanium)
Tb	(Terbium)
Ba	(Barium

Livré sous forme de concentré 10X pour une meilleure stabilité

interchim®

AccuStandard®

ICP Multi-Element Standard Solution XXI for MS

MES-21-1-SET 2 x 100 ml
MES-21-5-SET 2 x 500 ml

30 composants de 10 µg/ml chacun en 5 % HNO_3

MES-21 :

Si	(Silver)
Al	(Aluminum)
As	(Arsenic)
Ba	(Barium)
Be	(Beryllium)
Bi	(Bismuth)
Ca	(Calcium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cs	(Cesium)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Ga	(Gallium)
In	(Indium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Na	(Sodium)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Rb	(Rubidium)
Se	(Selenium)
Sr	(Strontium)
Tl	(Thallium)
V	(Vanadium)
U	(Uranium)
Zn	(Zinc)

MES-21-HG :

Hg	(Mercury)	10

Fourni séparément pour une meilleure stabilité du produit

ICP Multi-Element Standard Solution XXII for MS

MES-22-1 100 ml
MES-22-5 500 ml

30 composants de 2 µg/ml chacun en 2 % HNO_3 tr. HCl :

MES-21 :

Ag	(Silver)
Al	(Aluminum)
As	(Arsenic)
Ba	(Barium)
Be	(Beryllium)
Bi	(Bismuth)
Ca	(Calcium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cs	(Cesium)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Ga	(Gallium)
In	(Indium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Na	(Sodium)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Rb	(Rubidium)
Se	(Selenium)
Sr	(Strontium)
Tl	(Thallium)
V	(Vanadium)
U	(Uranium)
Zn	(Zinc)

MES-21-HG :

Hg	(Mercury)	10

Fourni séparément pour une meilleure stabilité du produit

ICP Multi-Element Standard Solution XXIII for MS

MES-23-1 100 ml
MES-23-5 500 ml

15 composants de 1 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 :

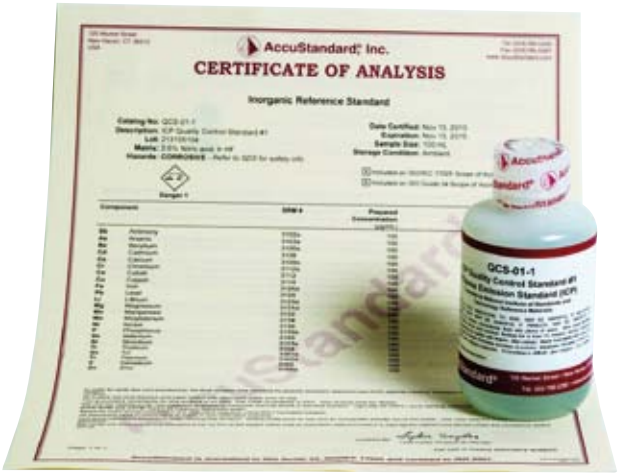
Ba	(Barium)
B	(Boron)
Co	(Cobalt)
Fe	(Iron)
Ga	(Gallium)
In	(Indium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Lu	(Lutetium)
Na	(Sodium)
Rh	(Rhodium)
Sc	(Scandium)
Tl	(Thallium)
U	(Uranium)
Y	(Yttrium)

ICP Multi-Element Standard Solution XXIV

MES-24-1 100 ml
MES-24-5 500 ml

15 composants à la conc. indiquée (µg/ml) en 1 % HNO_3 :s.

Al	(Aluminum)	50
As	(Arsenic)	50
Ba	(Barium)	50
Cd	(Cadmium)	50
Co	(Cobalt)	50
Cr	(Chromium)	50
Cu	(Copper)	50
K	(Potassium)	500
Mn	(Manganese)	50
Mo	(Molybdenum)	50
Ni	(Nickel)	50
Pb	(Lead)	50
Se	(Selenium)	50
Sr	(Strontium)	50
Zn	(Zinc)	50



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AccuStandard®

Standards ICP AccuStandard

ICP-OES Wavelength Calibration Solution

AG-WAVE-CAL-1	100 ml
AG-WAVE-CAL-5	500 ml
AG-WAVE-CAL-10X-1	100 ml
AG-WAVE-CAL-10X-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) en 1 % HNO_3 avec 15 composants :

		CAL	CAL-10X
Al	(Aluminum)	5	50
As	(Arsenic)	5	50
Ba	Barium)	5	50
Cd	(Cadmium)	5	50
Co	(Cobalt)	5	50
Cr	(Chromium)	5	50
Cu	(Copper)	5	50
Mn	(Manganese)	5	50
Mo	(Molybdenum)	5	50
Ni	(Nickel)	5	50
Pb	(Lead)	5	50
Se	(Selenium)	5	50
Sr	(Strontium)	5	50
Zn	(Zinc)	5	50
K	(Potassium)	50	500

ICP/MS Stock Tuning Solution

AG-TUNSTOCK-ASL-1	100 ml
AG-TUNSTOCK-ASL-5	500 ml

10 µg/ml en 2 % HNO_3

		5 comps.
Li	(Lithium)	
Y	(Yttrium)	
Ce	(Cerium)	
Tl	(Thalium)	
Co	(Colbalt)	

ICP/MS Stock Tuning Solution

AG-TUNSTOCK1-ASL-1	100 ml
AG-TUNSTOCK1-ASL-5	500 ml

10 µg/ml en 2 % HNO_3

		6 comps.
Li	(Lithium)	
Mg	(Magnesium)	
Y	(Yttrium)	
Ce	(Cerium)	
Tl	(Thalium)	
Co	(Colbalt)	

Internal Standard Mix for ICP/MS

AG-INTSTD-ASL-1	100 ml
AG-INTSTD-ASL-5	500 ml

100 µg/ml en 10 % HNO_3, tr. HCl

		8 comps.
Li-6	(Lithium-6)	
Sc	(Scandium)	
Ge	(Germanium)	
Rh	(Rhodium)	
In	(Indium)	
Tb	(Terbium)	
Lu	(Lutetium)	
Bi	(Bismuth)	

7500 Series PA Tuning 1

AG-TUN1-ASL-1	100 ml
AG-TUN1-ASL-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3

		26 comps.
Zn	(Zinc)	20
Be	(Beryllium)	20
Cd	(Cadmium)	20
As	(Arsenic)	20
Ni	(Nickel)	10
Pb	(Lead)	10
Mg	(Magnesium)	10
Tl	(Thallium)	5
Na	(Sodium)	5
Al	(Aluminum)	5
U	(Uranium)	5
Cu	(Copper)	5
Th	(Thorium)	5
Ba	(Barium)	5
Co	(Cobalt)	5
Sr	(Strontium)	5
V	(Vanadium)	5
Cr	(Chromium)	5
Mn	(Manganese)	5
Li-6	(Lithium-6)	5
Sc	(Scandium)	5
In	(Indium)	5
Lu	(Lutetium)	5
Bi	(Bismuth)	5
Y	(Yttrium)	2.5
Yb	(Ytterbium)	2.5

7500 Series PA Tuning 2

AG-TUN2-ASL-1	100 ml
AG-TUN2-ASL-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) en 10 % Hcl, 1 % HNO_3 tr. HF avec 8 composants :

Mo	(Molybdenum)	10
Sb	(Antimony)	10
Sn	(Tin)	10
Ge	(Germanium)	10
Ru	(Ruthenium)	10
Pd	(Palladium)	10
Ti	(Titanium)	5
Ir	(Iridium)	5

PA Tuning Solution Sets

AG-TUN-ASL-1-SET	2 x 100 ml
AG-TUN1-ASL-1	
AG-TUN2-ASL-1	
AG-TUN-ASL-5-SET	2 x 500 ml
AG-TUN1-ASL-5	
AG-TUN2-ASL-5	

ICP/MS Tuning Solution

VAR-TUN-ASL-1	100 ml
VAR-TUN-ASL-5	500 ml

10 µg/ml chacun en 2-5 % HNO3 avec 8 composants :

Be	(Beryllium)
Mg	(Magnesium)
Co	(Cobalt)
In	(Indium)
Pb	(Lead)
Th	(Thorium)
Ba	(Barium)
Ce	(Cerium)

Environmental Spike Mix

AG-SPIKE-ASL-R1-1	100 ml
AG-SPIKE-ASL-R1-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) in 5 % HNO_3 tr. HF avec 24 composants :

Ca	(Calcium)	1000
Fe	(Iron)	1000
K	(Potassium)	1000
Mg	(Magne sium)	1000
Na	(Sodium)	1000
Ag	(Silver)	100
Al	(Aluminum)	100
As	(Arsenic)	100
Ba	(Barium)	100
Be	(Beryllium)	100
Cd	(Cadmium)	100
Co	(Cobalt)	100
Cr	(Chromium)	100
Cu	(Copper)	100
Mn	(Manganese)	100
Mo	(Molybdenum)	100
Ni	(Nickel)	100
Pb	(Lead)	100
Sb	(Antimony)	100
Se	(Selenium)	100
Tl	(Thallium)	100
U	(Uranium)	100
V	(Vanadium)	100
Zn	(Zinc)	100

Environmental Initial Calibration Verification

AG-VER1-ASL-R1-1	100 ml
AG-VER1-ASL-R1-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 avec 26 composants :

Ca	(Calcium)	1000
Fe	(Iron)	1000
K	(Potassium)	1000
Mg	(Magnesium)	1000
Na	(Sodium)	1000
Sr	(Strontium)	100
Ag	(Silver)	10
Al	(Aluminum)	10
As	(Arsenic)	10
Ba	(Barium)	10
Be	(Beryllium)	10
Cd	(Cadmium)	10
Co	(Cobalt)	10
Cr	(Chromium)	10
Cu	(Copper)	10
Mn	(Manganese)	10
Mo	(Molybdenum)	10
Ni	(Nickel)	10
Pb	(Lead)	10
Sb	(Antimony)	10
Se	(Selenium)	10
Tl	(Thallium)	10
U	(Uranium)	10
V	(Vanadium)	10
Zn	(Zinc)	10
Th	(Thorium)	10

INTF-A Quality Control Standard

AG-INTFA-ASL-1	100 ml
AG-INTFA-ASL-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 avec 4 compoents :

Al	(Aluminum)	5000
Ca	(Calcium)	5000
Mg	(Magnesium)	5000
Fe	(Iron)	2000

QCSTD-27 Quality Control Standard

AG-QCS27-ASL-1	100 ml
AG-QCS27-ASL-5	500 ml

À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 avec 27 composants :

Al (Aluminum)
Sb (Antimony)
As (Arsenic)
Ba (Barium)
Be (Beryllium)
B (Boron)
Cd (Cadmium)
Ca (Calcium)
Cr (Chromium)
Co (Cobalt)
Cu (Copper)
Fe (Iron)
Pb (Lead)
Mg (Magnesium)
Mn (Manganese)
Mo (Molybdenum)
Ni (Nickel)
K (Potassium)
Se (Selenium)
Si (Silicon)
Ag (Silver)
Sr (Strontium)
Na (Sodium)

AccuStandard®

Tl	(Thallium)	
Ti	(Titanium)	
V	(Vanadium)	
Zn	(Zinc)	

ICV-7 Quality Control Standard

AG-ICV7-ASL-1 100 ml
AG-ICV7-ASL-5 500 ml
À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 avec 22 composants :

Ca	(Calcium)	5000
Mg	(Magnesium)	5000
K	(Potassium)	5000
Na	(Sodium)	5000
Al	(Aluminum)	200
Ba	(Barium)	200
Fe	(Iron)	100
Sb	(Antimony)	60
Co	(Cobalt)	50
V	(Vanadium)	50
Ni	(Nickel)	40
Cu	(Copper)	25
Zn	(Zinc)	20
Mn	(Manganese)	15
As	(Arsenic)	10
Cr	(Chromium)	10
Ag	(Silver)	10
Tl	(Thallium)	10
Be	(Beryllium)	5
Cd	(Cadmium)	5
Pb	(Lead)	5
Se	(Selenium)	5

ANALT-B Quality Control Standard

AG-ANALTB-ASL-1 100 ml
AG-ANALTB-ASL-5 500 ml
À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 avec 12 composants :

Ca	(Calcium)	100
Ni	(Nickel)	100
Pb	(Lead)	100
Ag	(Silver)	100
Zn	(Zinc)	100
Ba	(Barium)	50
Be	(Beryllium)	50
Co	(Cobalt)	50
Cr	(Chromium)	50
Cu	(Copper)	50
Mn	(Manganese)	50
V	(Vanadium)	50

Environmental Calibration Standard

AG-CAL-ASL-1 100 ml
AG-CAL-ASL-5 500 ml
À la conc. indiquée (µg/ml) en 10 % HNO_3 avec 25 composants :

Ca	(Calcium)	1000
Fe	(Iron)	1000
K	(Potassium)	1000
Mg	(Magnesium)	1000
Na	(Sodium)	1000
Ag	(Silver)	10
Al	(Aluminum)	10
As	(Arsenic)	10
Ba	(Barium)	10
Be	(Beryllium)	10
Cd	(Cadmium)	10
Co	(Cobalt)	10
Cr	(Chromium)	10
Cu	(Copper)	10
Mn	(Manganese)	10
Mo	(Molybdenum)	10
Ni	(Nickel)	10
Pb	(Lead)	10
Sb	(Antimony)	10
Se	(Selenium)	10
Tl	(Thallium)	10
U	(Uranium)	10
V	(Vanadium)	10
Zn	(Zinc)	10

Calibration Mix 1 AA & ICP-OES

AG-CAL1-ASL-1 100 ml
AG-CAL1-ASL-5 500 ml
100 µg/ml chacun en 2 % HNO_3 tr.HF avec 4 composants :

Sb	(Antimony)
Mo	(Molybdenum)
Sn	(Tin)
Tl	(Thallium)

Calibration Mix 2 AA & ICP-OES

AG-CAL2-ASL-1 100 ml
AG-CAL2-ASL-5 500 ml
100 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 avec 18 composants :

Ag	(Silver)
Al	(Aluminum)
As	(Arsenic)
Ba	(Barium)
Be	(Beryllium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cu	(Copper)
Mn	(Manganese)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Se	(Selenium)
Tl	(Thallium)
Th	(Thorium)
U	(Uranium)
V	(Vanadium)
Zn	(Zinc)

Calibration Mix Majors For AA & ICP-OES

AG-CALMAJOR-ASL-1 100 ml
AG-CALMAJOR-ASL-5 500 ml
500 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 avec 5 composants :

Ca	(Calcium)
Fe	(Iron)
K	(Potassium)
Mg	(Magnesium)
Na	(Sodium)

6020 Interference Check Soln A

AG-INTFR-6020-ASL-1 100ml
AG-INTFR-6020-ASL-5 500ml
À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 tr. HF avec 12 composants :

Cl	(Chloride)	20,000
Ca	(Calcium)	3000
Fe	(Iron)	2500
Na	(Sodium)	2500
C	(Carbon)	2000
Al	(Aluminum)	1000
Mg	(Magnesium)	1000
P	(Phosphorus)	1000
K	(Potassium)	1000
S	(Sulfur)	1000
Mo	(Molybdenum)	20
Ti	(Titanium)	20

6020 Interference Check Soln B

AG-INTFR2-6020-ASL-1 100 ml
AG-INTFR2-6020-ASL-5 500 ml
À la conc. indiquée (µg/ml) en 5 % HNO_3 avec 11 composants :

Cr	(Chromium)	20
Co	(Cobalt)	20
Cu	(Copper)	20
Mn	(Manganese)	20
Ni	(Nickel)	20
V	(Vanadium)	20
As	(Arsenic)	10
Cd	(Cadmium)	10
Se	(Selenium)	10
Zn	(Zinc)	10
Ag	(Silver)	5

Internal Standard Mix

AG-INT-ASL-1 100 ml
AG-INT-ASL-5 500 ml
10 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 avec 7 composants :

Bi	(Bismuth)
Ge	(Germanium)
In	(Indium)
Li-6	(Lithium-6)
Sc	(Scandium)
Tb	(Terbium)
Y	(Yttrium)

ICP Internal Standard

AG-INT2-ASL-1 100 ml
AG-INT2-ASL-5 500 ml
100 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 avec 6 composants :

Li-6	(Lithium-6)
Sc	(Scandium)
Y	(Yttrium)
In	(Indium)
Tb	(Terbium)
Bi	(Bismuth)

Multi-Element Calibration Std. 1

AG-MECAL1-ASL-1 100 ml
AG-MECAL1-ASL-5 500 ml
10 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 avec 17 composants :

Ce	(Cerium)
Dy	(Dysprosium)
Er	(Erbium)
Eu	(Europium)
Gd	(Gadolinium)
Ho	(Holmium)
La	(Lanthanum)
Lu	(Lutetium)
Nd	(Neodymium)
Pr	(Praseodymium)
Sc	(Scandium)
Sm	(Samarium)
Tb	(Terbium)
Th	(Thorium)
Tm	(Thulium)
Y	(Yttrium)
Yb	(Ytterbium)

Multi-Element Calibration Std. 2A

AG-MECAL2A-ASL-1 100 ml
AG-MECAL2A-ASL-5 500 ml
10 µg/ml chacun en 5 % HNO_3 avec 27 composants :

Ag	(Silver)
Al	(Aluminum)
As	(Arsenic)
Ba	(Barium)
Be	(Beryllium)
Ca	(Calcium)
Cd	(Cadmium)
Co	(Cobalt)
Cr	(Chromium)
Cs	(Cesium)
Cu	(Copper)
Fe	(Iron)
Ga	(Gallium)
K	(Potassium)
Li	(Lithium)
Mg	(Magnesium)
Mn	(Manganese)
Na	(Sodium)
Ni	(Nickel)
Pb	(Lead)
Rb	(Rubidium)
Se	(Selenium)
Sr	(Strontium)
Tl	(Thallium)
U	(Uranium)
V	(Vanadium)
Zn	(Zinc)

Reagecon

Standards pour Photométrie de flamme

- Solutions d'éléments simples et multi-éléments disponibles
- Large gamme de valeurs et d'éléments
- Très grande précision documentée par un certificat d'analyse
- Les produits sont non dangereux, non toxiques et les Fiches de Données de Sécurité peuvent être téléchargées
- Tous les produits sont fabriqués et testés dans un environnement GLP (Good Laboratory Practice)

Introduction

Les avantages de la mesure du rayonnement électromagnétique émis par des atomes soumis à une excitation par flamme a été reconnue depuis plus de 150 ans en chimie analytique. Depuis lors, l'instrumentation capable d'exploiter ce principe a été développée, raffinée et commercialisée par plusieurs entreprises qui utilisent un certain nombre de technologies. La photométrie de flamme est particulièrement adaptée pour mesurer la concentration d'alcalis et de métaux alcalino-terreux dans plusieurs matrices en exploitant leur température d'excitation inférieure à la plupart des autres métaux.

Un spectromètre de flamme dissocie thermiquement les métaux à l'état d'atomes. Les électrons de certains atomes sont excités et reviennent à leur état normal en émettant un rayonnement électromagnétique qui se situe principalement dans la région visible. Les longueurs d'onde de ce rayonnement sont facilement isolées par un filtre optique de ceux de la plupart des autres éléments, et ensuite converties en un signal électrique. Ce signal est une fonction directe de la concentration du métal particulier dans l'échantillon, le contrôle ou le standard. Les spectres produits sont simples, sans interférences et bien adaptés à une mesure quantitative.

Calibration & Contrôle

Les standards de photométrie de flamme peuvent être utilisés pour :
1) Calibrer un appareil en prévision des essais.
2) Contrôler l'ensemble du processus de test en incluant :
- Le photomètre de flamme
- L'échantillon
- L'opérateur
- L'environnement de mesure

Chacun de ces 4 facteurs peuvent influencer l'exactitude et la précision de l'analyse et donner des résultats erronés.
3) Effectuer la qualification de l'instrument
4) Aider à la validation des méthodes d'une technique particulière de photométrie de flamme



L'emballage proposé pour toutes les références est de 500 ml.

Standards Industriels

Produit	Conc.	Réf.
Barium	1 000 ppm	**FIBA1**
	3 000 ppm	**FIBA3**
Calcium	1 000 ppm	**FICA1**
	3 000 ppm	**FICA3**
Cesium	1 000 ppm	**FICS1**
Lithium	1 000 ppm	**FILI1**
Sodium	1 000 ppm	**FINA1**
Potassium	1 000 ppm	**FIK1**
Strontium	1 000 ppm	**FISR1**
Rubidium	1 000 ppm	**FIRB1**

Reagecon

Standards Cliniques

Produit	Réf.
Sodium 100/Potassium 100 mmol/l	FCNK3
Sodium 120/Potassium 2 mmol/l	FCNK4
Sodium 140/Potassium 5 mmol/l	FCNK5
Sodium 160/Potassium 8 mmol/l	FCNK1
Sodium 160/Potassium 80 mmol/l	FCNK2
Lithium 1 mmol/l	FCLI001



Standards de linéarité à multi-éléments

Description	Concentration	Réf.	Qté
Barium	28,8 ppm	FPLE5	500 ml
Calcium	18,2 ppm		
Lithium	1,91 ppm		
Potassium	2,09 ppm		
Sodium	2,15 ppm		
Barium	105 ppm	FPME5	500 ml
Calcium	52,4 ppm		
Lithium	5,42 ppm		
Potassium	5,37 ppm		
Sodium	5,67 ppm		
Barium	510 ppm	FPHE5	500 ml
Calcium	112 ppm		
Lithium	10,0 ppm		
Potassium	11,4 ppm		
Sodium	11,3 ppm		
Combination de FPLE5, FPME5 & FPHE5		FPHK3	3 x 500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Composés organiques volatils (COV)

- Prêts à l'emploi (diluer pour une utilisation comme étalon et/ou standard de contrôle de qualité)
- Gamme complète de standards sous forme de mélanges de composés organiques et de composés seuls
- Peuvent être utilisés avec une variété d'instruments, dont GC, GC-MS, HPLC et LC-MS
- Conçus spécifiquement pour une utilisation dans les méthodes d'analyse de l'EPA ou de l'UE
- Présentés dans des ampoules ambrées de haute qualité
- Formulations à façon disponibles

Avantages techniques

- Produits conformes aux méthodes de l'EPA
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Idéal pour une utilisation dans les méthodes des séries EPA 500, 600 et 8000
- Certificats d'analyse et les fiches de sécurité disponibles en ligne

Ces produits sont préparés par gravimétrie sur une base poids/poids. Le soluté et le solvant sont pesés sur une balance étalonnée par des ingénieurs de REAGECON en utilisant des poids traçables OIML. Reagecon est certifié ISO 17025 pour l'étalonnage des balances de laboratoire (INAB ref: 265C). Le certificat d'étalonnage des balances est émis en conformité avec les exigences de la norme ISO/IEC 17025. La concentration de chaque standard est vérifiée en utilisant un chromatographe en phase gazeuse - spectromètre de masse (GC-MS) calibré de haute performance. L'étalonnage de l'instrument GC-MS est réalisé avec des standards COV de haute pureté accrédités par le Guide ISO 34 semblables en valeur de concentration de COV à ces produits. Le spectre de masse de chacun des analytes est confirmé par comparaison avec la bibliothèque de masse spectrale du National Institute of Standards and Technology (NIST).



Reagecon

Standards Mélangés de Composés Organiques Volatils

Produit	Méthodes US EPA	Qté en ampoule	2 000 µg/ml en MeOH Purge & Piégeage	200 µg/ml en MeOH Purge & Piégeage
1,1-Dichlorethene (dichloroethylene)	502.2	1 ml	**REVOC001**	**REVOC002**
trans-1,2-Dichloroethene	524.2		(54 composés)	(54 composés)
Dichloromethane (methylene chloride)	8021			
1,1-Dichloroethane	8021A			
cis-1,2-Dichloroethane	8021B			
2,2-Dichloropropane	8260B			
Bromochloromethane				
Chloroform				
1,1,1-Trichloroethane				
1,1-Dichloropropene				
Carbon Tetrachloride				
1,2-Dichloroethane				
Benzene				
Trichloroethene				
1,2-Dichloropropane				
Dibromomethane				
Bromodichloromethane				
trans-1,3-Dichloropropene				
Toluene				
cis-1,3-Dichloropropene				
1,3-Dichloropropane				
Tetrachloroethene				
Dibromochloromethane				
Dibromoethane				
Chlorobenzene				
1,1,1,2-Tetrachloroethane				
Ethylbenzene				
m-Xylene				
p-Xylene				
o-Xylene				
Styrene				
Bromoform				
Isopropylbenzene				
1,1,2,2-Tetrachloroethane				
1,2,3-Trichloropropane				
Bromobenzene				
n-Propylbenzene				
2-Chlorotoluene				
1,2,4-Trimethylbenzene				
4-Chlorotoluene				
tert-Butylbenzene				
1,3,5-Trimethylbenzene				
sec-Butylbenzene				
1,3-Dichlorobenzene				
4-Isopropyltoluene				
1,4-Dichlorobenzene				
1,2-Dichlorobenzene				
n-Butylbenzene				
1,2-Dibromo-3-chloropropane				
1,2,3-Trichlorobenzene				
Hexachlorobutadiene				
Naphthalene				
1,2,4-Trichlorobenzene				
1,1,2-Trichloroethane				

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Produit Mélange de COV REVOC003/004	Méthodes US EPA	Qté en ampoule	2 000 µg/ml en MeOH Purge & Piégeage	200 µg/ml en MeOH Purge & Piégeage
Bromoform	502.2	1 ml	REVOC003	REVOC004
Chlorobenzene	524.2		(15 composés)	(15 composés)
Carbon Tetrachloride	8021			
Chloroform	8021A			
Dibromochloromethane	8021B			
1,1-Dichloroethane	624			
1,2-Dichloroethane	8240B			
1,1-Dichlorethene	8260B			
trans-1,2-Dichloroethene				
1,2-Dichloropropane				
Dichloromethane				
1,1,2,2-Tetrachloroethane				
Tetrachloroethene				
1,1,2-Trichloroethane				
Trichloroethene				

Produit Mélange de COV REVOC005/006	Méthodes US EPA	Qté en ampoule	2 000 µg/ml en MeOH Purge & Piégeage	200 µg/ml en MeOH Purge & Piégeage
Bromobenzene	502.2	1 ml	REVOC005	REVOC006
Bromochloromethane	524.2		(21 composés)	(21 composés)
Bromodichloromethane	8021			
n-Butylbenzene	8021A			
2-Chlorotoluene	8021B			
4-Chlorotoluene	8260B			
Dibromoethane				
1,2-Dichlorobenzene				
1,3-Dichlorobenzene				
cis-1,2-Dichloroethane				
1,3-Dichloropropane				
1,1-Dichloropropene				
cis-1,3-Dichloropropene				
trans-1,3-Dichloropropene				
Ethylbenzene				
Isopropylbenzene				
Styrene				
1,1,1,2-Tetrachloroethane				
1,1,1-Trichloroethane				
1,2,3-Trichloropropane				
p-Xylene				

interchim

Reagecon

Phénols

Standards mélangés de Phénols



Produit Mélange de COV REPHE001	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
2-Chlorophenol, 2,4-Dichlorophenol 2,4-Dimethylphenol 2-Methyl-4,6-dinitrophenol (DNOC) 2-Nitrophenol 4-Nitrophenol Pentachlorophenol Phenol 2,4,6-Trichlorophenol 4-Chloro-3-methylphenol 2,4-Dinitrophenol	2 000 µg/ml chacun dans Dichlorométhane haute pureté (Methylene Chloride)	604	**REPHE001** (Mélange de 11 composés) 1 ml
2,6-Dichlorophenol 2-Methylphenol 3-Methylphenol (Methylene Chloride) 4-Methylphenol 2,4,5-Trichlorophenol 2,3,4,6-Tetrachlorophenol 2-sec-Butyl-4,6-dinotrophenol (Dinoseb)	2 000 µg/ml chacun dans Dichlorométhane haute pureté (Methylene Chloride)	604	**REPHE002** (Mélange de 7 composés) 1ml
2-Chlorophenol 2,4-Dichlorophenol 2,4-Dimethylphenol 2-Methyl-4,6-dinitrophenol (DNOC) 2-Nitrophenol 4-Nitrophenol Pentachlorophenol Phenol 2,4,6-Trichlorophenol 4-Chloro-3-methylphenol 2,4-Dinitrophenol	2 000 µg/ml chacun dans Méthanol haute pureté	604 625	**REPHE003** (Mélange de 11 composés)
4-Chloro-3-methylphenol 2-Chlorophenol 4-Nitrophenol Pentachlorophenol Phenol	2 000 µg/ml chacun dans Méthanol haute pureté	604 625	**REPHE004** (Mélange de 5 composés)

Autres mélanges de phénols sur demande.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de Phénols en composé simple

Les conditionnements sont en 1 ml pour toutes les références.

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
2-Chlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE101**
2,4-Dichlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE102**
2,4-Dimethylphenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE103**
4-Chloro-3-methylphenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE104**
2-Methyl-4,6-dinitrophenol(DNOC)	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE105**
2,4-Dinitrophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE106**
2-Nitrophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE107**
4-Nitrophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE108**
Pentachlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE109**
Phenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE110**
Phenol	100 µg/ml in Methylene Chloride	604, 627, 8270, 1311	**REPHE119**
2,4,6-Trichlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE111**
2,4,5-Trichlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE112**
2,3,4,6-Tetrachlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE113**
2,6-Dichlorophenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE114**
2-Methylphenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE115**
3-Methylphenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE116**
4-Methylphenol	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE117**
Dinoseb	2 000 µg/ml in high-purity Methanol	604, 627, 8270, 1311	**REPHE118**

Standards de substituts aux Phénols

Les conditionnements sont en 1 ml pour toutes les références.

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
Standard de substituts aux Phénols EPHE001 contient :			
2-Fluorobiphenyl	1 000 µg/ml	625	**EPHE001-S**
Nitrobenzene D5	1 000 µg/ml		
p-Terphenyl-D14	1 000 µg/ml		
Methyl Orange	2 500 µg/ml		
In 1:1 Dichloromethane:Acetone			
Standard de substituts aux Phénols EPHE005 contient :			
2-Fluorobiphenyl	5 000 µg/ml	625	**REPHE005-S**
Nitrobenzene D5	5 000 µg/ml		
p-Terphenyl-D14	5 000 µg/ml		
Methyl Orange	12 500 µg/ml		
In 1:1 Dichloromethane:Acetone			

Reagecon

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Standards mélangés de HAP



Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
PAHS Multi Compounds Standard HAPREPAH001			
Acenaphthene Anthracene Benzo(a)anthracene Chrysene Flouroanthene Fluorene Naphthalene Phenanthrene Pyrene Benzo(a)pyrene Benzo(b)flouroanthene Benzo(g,h,i)perylene Dibenzo(a,h)anthracene Benzo(k)fluoroanthene Indeno(1,2,3-cd)pyrene Acenaphthylene	2 000 µg/ml chacun dans Benzene : Dichloromethane haute pureté (Methylene Chloride)	625 8100	**REPAH001** (Mélange de 16 composés) 1 ml
Acenaphthene Anthracene Benzo(a)anthracene Chrysene Flouroanthene Fluorene Naphthalene Phenanthrene Pyrene Benzo(a)pyrene Benzo(b)flouroanthene Benzo(g,h,i)perylene Dibenzo(a,h)anthracene Benzo(k)fluoroanthene Indeno(1,2,3-cd)pyrene Acenaphthylene	1 000 µg/ml chacun dans Benzene : Dichloromethane haute pureté (Methylene Chloride)	610 625 8100	**REPAH002** (Mélange de 16 composés)

Autres mélanges de phénols sur demande

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de HAP en composé simple

Les conditionnements sont en 1 ml pour toutes les références.

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
Acenaphthene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH101**
Anthracene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH102**
Benzo(a)anthracene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH103**
Chrysene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH104**
Flouroanthene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH105**
Fluorene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH106**
Naphthalene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625 , 8100, 8310	**REPAH107**
Phenanthrene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH108**
Pyrene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH109**
Benzo(a)pyrene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH110**
Benzo(b)flouroanthene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH11**
Benzo(g,h,i)perylene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH112**
Dibenzo(a,h)anthracene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH113**
Benzo(k)fluoroanthene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH114**
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH115**
Acenaphthylene	2 000 µg/ml de Toluène haute pureté	610, 625, 8100, 8310	**REPAH116**

Standards de substituts aux HAP

Les conditionnements sont en 1 ml pour toutes les références.

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
PAHS Internal Standard 4 000 µg/ml in Benzene:Methylene			
Acenaphthylene D10 Chrysene D12 1,4-Dichlorobenzene D4 Naphthalene D8 Perylene D12	4 000 µg/ml de Dichloromethane:Benzene haute pureté	610 625 8100	**REPAH001-I**
PAHS Internal Standard 4 000 µg/ml in Benzene:Methylene			
Acenaphthylene D10 Chrysene D12 1,4-Dichlorobenzene D4 Naphthalene D8 Perylene D12	4 000 µg/ml de Dichloromethane haute pureté	610 625 8100	**REPAH002-I**
PAHS Internal Standard 4 000 µg/ml in Methylene Chloride			
2-Fluorobiphenyl 1-Fluoronaphthalene	2 000 µg/ml de Dichloromethane haute pureté	610 625 8100	**REPAH001-S**

interchim®

Reagecon

Standards de Carbone Organique Total (COT)

- Peut être utilisé avec n'importe quelle marque d'analyseur de COT.
- Gamme complète (500 ppb à 20,000 ppm /0.5mg/L à 20,000mg/L)
- Présenté en flacons de verre à usage unique
- Durée de vie prolongée
- Prêt à l'emploi
- Offert en flacons simples ou sous forme de kit pratique
- Conformément aux directives USP <643> et <1051>.
- Fiabilité : lots parfaitement reproductibles, traçables, et certifiés.
- Certificats d'analyse et fiche de sécurité disponibles en ligne.
- Spécifications et pureté extrêmement élevées
- Fabriqué en salle blanche
- Les flacons sont fabriqués, nettoyés et lessivés spécifiquement pour les standards à faible quantité de COT.
- Produits fabriqués à partir d'eau ultrapure et selon un procédé spécial/exclusif.



Produit	Réf.	Qté
USP Reagent Eau Rw	**RTOCW**	35 ml
USP Standard Sucrose Solution Rs (0,5 mg/l C)	**RTOCRs**	35 ml
USP System Suitability Solution 1, 4-Benzoquinone (0,5 mg/l C)	**RTOCRss**	35 ml
TOC Standard 0,5 mg/l C as KHP	**RTOCK08**	35 ml
TOC Standard 1,0 mg/l C as KHP	**RTOCK09**	35 ml
TOC Standard 1,5 mg/l C as KHP	**RTOCK10**	35 ml
TOC Standard 10 mg/l C as KHP	**RTOCK11**	35 ml

N'hésitez pas à demander d'autres versions développées pour les instruments suivants :

- Analytik Jena®
- Anatel®
- OI Analytical®
- Shimadzu®
- Sievers®
- Teledyne Tekmar®
- Thornton®

Autres COT, ainsi que des standards de Carbone Inorganique Total (CIT), disponibles sur demande.

Reagecon

Pesticides

Standards mélangés de Pesticides

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
16 Compounds Mixed Pesticides Standards A contient :			
Alachlor	50 µg/ml	505	**REPET001**
Aldrin	5 µg/ml		(Mélange de
Atrazine	250 µg/ml		16 composés)
Lindane (HCH-gamma)	5 µg/ml		1 ml
alpha-Chlorodane	5 µg/ml		
gamma-Chlorodane	5 µg/ml		
Dieldrin	5 µg/ml		
Endrin	5 µg/ml		
Heptachlor	5 µg/ml		
Heptachlor Epoxide	5 µg/ml		
Hexachlorobenzene	5 µg/ml		
Hexachlorocyclopentadiene	5 µg/ml		
Methoxychlor	25 µg/ml		
cis-Nonachlor	5 µg/ml		
trans-Nonachlor	5 µg/ml		
Simazine	250 µg/ml		
16 Compounds Mixed Pesticides Standards B contient :			
Alachlor	50 µg/ml	505	**REPET002**
Aldrin	5 µg/ml		(Mélange de
Atrazine	250 µg/ml		16 composés
Lindane (HCH-gamma)	5 µg/ml		organohalogènés)
alpha-Chlorodane	5 µg/ml		1 ml
gamma-Chlorodane	5 µg/ml		
Dieldrin	10 µg/ml		
Endrin	10 µg/ml		
Heptachlor	5 µg/ml		
Heptachlor Epoxide	5 µg/ml		
Hexachlorobenzene	5 µg/ml		
Hexachlorocyclopentadiene	15 µg/ml		
Methoxychlor	50 µg/ml		
cis-Nonachlor	10 µg/ml		
trans-Nonachlor	10 µg/ml		
Simazine	500 µg/ml		



Autres mélanges de phénols sur demande

Reagecon

Standards Aroclor en concentration forte et faible

Les conditionnements sont en 1 ml pour toutes les références.

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
Aroclor 1016	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1016-H
Aroclor 1016	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1016
Aroclor 1221	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1221
Aroclor 1221	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1221-H
Aroclor 1232	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1232
Aroclor 1232	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1232-H
Aroclor 1242	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1242
Aroclor 1242	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1242-H
Aroclor 1248	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1248
Aroclor 1248	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1248-H
Aroclor 1254	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1254
Aroclor 1254	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1254-H
Aroclor 1260	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1260
Aroclor 1260	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1260-H
Aroclor 1262	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1262
Aroclor 1262	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1262-H
Aroclor 1268	200 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1268
Aroclor 1268	1 000 µg/ml d'Hexane haute pureté	625, 8270C	REA1268-H

Standards Toxaphene/Chlordane en concentration forte et faible

Les conditionnements sont en 1 ml pour toutes les références.

Produit	Concentration	Méthodes US EPA	Réf.
Technical Chlordane	200 µg/ml in high-purity Hexane	625, 8270C	RECLC001
Technical Chlordane	1 000 µg/ml in high-purity Hexane	625, 8270C	RECLC001-H
Toxaphene	200 µg/ml in high-purity Hexane	625, 8270C	RETOX001
Toxaphene	1 000 µg/ml in high-purity Hexane	625, 8270C	RETOX001-H

Autres standards de pesticides seuls disponibles sur demande.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Standards Lipidiques Avanti Polar

Avanti Polar lipids est un des leaders mondiaux de la production de lipides. Leur solide réputation ne repose pas seulement sur la qualité de leurs produits, mais aussi grâce à une volonté constante de fournir de nouveaux composés aux chercheurs. Avanti Polar lipids respecte les bonnes pratiques de fabrication définies par la FDA et bien connues par l'industrie pharmaceutique.
Si Avanti Polar propose une grande variété de lipides dont les sphingosines et les céramides glycosylés et phosphorylés, ainsi que leurs dérivés fluorescents, il fournit également des standards lipidiques validés en spectrométrie de masse. Ces standards sont classés selon la famille de lipides auxquels ils appartiennent, on distingue ainsi :

- Les glycérolipides
- Les glycérophospholipides
- Les sphingolipides
- Les stérols
- Les prénols et autres lipides

Ces standards pour l'analyse en spectrométrie de masse sont de deux types :

- Standards quantitatifs - Caractérisés et pré-emballés dans des tubes uniques et dont les concentrations sont définies. Un certificat d'analyse détaillé accompagne le standard, et la stabilité est surveillée par le contrôle qualité.

- Standards qualitatifs - Pour l'identification générale des lipides en spectrométrie de masse.

Standards de glycérolipides

Standards quantitatifs de glycérolipides

18:1 (c6,c9,c6) TG	**LM-3217**
18:1 (c9,c6,c9) TG	**LM-3216**
d5-DG ISTD Mix I	**LM-6001**
d5-DG ISTD Mix II	**LM-6004**
d5-TG ISTD Mix I	**LM-6000**

Standards qualitatifs de glycérolipides

16:0 MG	**110606**
17:0 MG	**110607**
18:1 MG	**110608**
12:0 DG	**110611**
16:0 DG	**111008**
18:0 DG	**110882**
1,3-18:1(Trans) DG	**111009**
1,3-18:2 DG	**111010**
18:0-16:0 DG	**110883**
20:0-18:0 DG	**110880**
1-C15-3-18:1 DG	**110593**
1,3-14:0 D5 DG	**110535**
1,3-15:0 D5 DG	**110536**
1,3-16:0 D5 DG	**110537**
1,3-16:1 D5 DG	**110579**
1,3-17:0 D5 DG	**110538**
1,3-18:0 D5 DG	**110580**
1,3-18:1 D5 DG	**110581**
1,3-19:0 D5 DG	**110539**
Tripalmitin	**111000**
Triheptadecanoate	**111001**
Triolein (18:1)	**110613**
Trilinoleate	**111002**
14:0-16:1-14:0 TG	**110558**
1-C15-2,3-18:1 TG	**110595**
16:0-16:0-18:0 TG	**110520**
16:0-16:0-18:1 TG	**110521**
14:0-16:1-14:0 D5 TG	**110541**
15:0-18:1-15:0 D5 TG	**110542**
16:0-18:0-16:0 D5 TG	**110543**
16:0-18:1-16:0 TG	**111003**
17:0-17:1-17:0 D5 TG	**110544**
18:0-18:0-18:1 TG	**111004**
18:1-16:0-18:1 TG	**111005**
19:0-12:0-19:0 D5 TG	**110545**
20:0-20:1-20:0 D5 TG	**110546**

Standards de glycérolipides

Standards quantitatifs de glycérophospholipides

12:0-13:0 PC	**LM-1000**
17:0-14:1 PC	**LM-1004**
17:0-20:4 PC	**LM-1002**
21:0-22:6 PC	**LM-1003**
12:0-13:0 PE	**LM-1100**
17:0-14:1 PE	**LM-1104**
17:0-20:4 PE	**LM-1102**
21:0-22:6 PE	**LM-1103**
12:0-13:0 PG	**LM-1200**
17:0-14:1 PG	**LM-1204**
17:0-20:4 PG	**LM-1202**
21:0-22:6 PG	**LM-1203**
12:0-13:0 PS	**LM-1300**
17:0-14:1 PS	**LM-1304**
17:0-20:4 PS	**LM-1302**
21:0-22:6 PS	**LM-1303**
12:0-13:0 PA	**LM-1400**
17:0-14:1 PA	**LM-1404**
17:0-20:4 PA	**LM-1402**
21:0-22:6 PA	**LM-1403**
12:0-13:0 PI	**LM-1500**
17:0-14:1 PI	**LM-1504**
17:0-20:4 PI	**LM-1502**

Avanti Polar Lipids, Inc.

21:0-22:6 PI	LM-1503
13:0 LPC	LM-1600
17:1 Lyso PC	LM-1601
13:0 LPA	LM-1700
17:1 LPA	LM-1701
14:1(3)-15:1 CA	LM-1802
15:0(3)-16:1 CA	LM-1803
22:1(3)-14:1 CA	LM-1804
24:1(3)-14:1 CA	LM-1801
Cardiolipin Mix I	LM-6003
17:0-20:4 PI(3)P	LM-1900
17:0-20:4 PI(4)P	LM-1901
17:0-20:4 PI(5)P	LM-1902
17:0-20:4 PI(3,4)P2	LM-1903
17:0-20:4 PI(3,5)P2	LM-1905
17:0-20:4 PI(4,5)P2	LM-1904
17:0-20:4 PI(3,4,5)P3	LM-1906

Standards qualitatifs de glycérophospholipides

16:0 PA	110614
16:0-18:1 PA	110616
16:0 D31-18:1 PA	110920
16:0-22:6 PA	110617
18:0-20:4 PA	110618
18:0-22:6 PA	110619
16:0 D31-18:1 PC	110918
24:0 PC	110929
24:1 PC	110930
C16-02:0 PC	110853
C16-18:1 PC	110623
C17-02:0 PC	110626
C18-02:0 PC	110627
C18(Plasm)-18:1 PC	110629
14:0 PE	110632
15:0 PE	110885
16:0 PE	110633
17:0 PE	110886
18:0 PE	110634
18:1 PE (Cis)	110635
22:6 PE	110931
16:0-18:1 PE	110637
16:0 D31-18:1 PE	110921
6:0-20:4 PE	110638
18:0-20:4 PE	110639
18:0-22:6 PE	110641
C16-18:1 PE	110642
C18(Plasm)-18:1 PE	110645
14:0 PG	110648
18:0 PG	110649
16:0-18:1 PG	110650
16:0-18:1 D5 PG	110899
16:0 D31-18:1 PG	110919
16:0-20:4 PG	110651
18:0-18:1 PG	110652
18:0-20:4 PG	110653
18:0-22:6 PG	110655
16:0 PI	110657
18:0 PI	110658
18:1 PI	110659
16:0-18:1 PI	110660
16:0 D31-18:1 PI	110923
18:0-20:4 PI	110661
8:0 PI(3,4)P2	110666
8:0 PI(3,5)P2	110664
8:0 PI(4,5)P2	110665
8:0 PI(3,4,5)P3	110667
16:0 PS	110668
16:0-18:1 PS	110669
16:0 D31-18:1 PS	110922
16:0-20:4 PS	110670
18:0 PS	110671
18:0-18:1 PS	110672
18:0-20:4 PS	110673
18:0-22:6 PS	110675
14:0 Lyso PA	110677
16:0 Lyso PA	110678
17:0 Lyso PA	110679
18:0 Lyso PA	110680
18:1 Lyso PA	110681
C16 Lyso PA	110683
14:0 Lyso PC	110684
16:0 Lyso PC	110685
17:0 Lyso PC	110686
17:1 Lyso PC	110905
18:0 Lyso PC	110687
18:1 Lyso PC	110688
C16 Lyso PC	110690
C18 Lyso PC	110691
C18:1 Lyso PC	110692
C16(Plasm) LPC	110693
C18(Plasm) LPC	110694
13:0 Lyso PE	110696
14:0 Lyso PE	110697
16:0 Lyso PE	110698
17:1 Lyso PE	110699
18:0 Lyso PE	110700
18:1 Lyso PE	110701
13:0 Lyso PG	110709
14:0 Lyso PG	110710
16:0 Lyso PG	110711
17:1 Lyso PG	110712
18:0 Lyso PG	110713
18:1 Lyso PG	110714
13:0 Lyso PI	110716
16:0 Lyso PI	110717
17:1 Lyso PI	110718
18:0 Lyso PI	110719
18:1 Lyso PI	110720
13:0 Lyso PS	110722
16:0 Lyso PS	110723
17:1 Lyso PS	110724
18:0 Lyso PS	110725
18:1 Lyso PS	110726
14:0 BMP (S,R)	110857
16:0 BMP (R,S)	110728
18:1 BMP (S,R)	110729
16:0-17:0 BMP (R,R)	110730
14:0 Hemi BMP (S,R)	110731
16:0 Hemi BMP (R,R)	110732
17:0 Hemi BMP (R,R)	110733
18:1 Hemi BMP (S,R)	110734
18:1-18:1-16:0 Hemi BMP (R,R)	110735
16:0-16:0-C16:0 Hemi BMP (R,R)	110737
16:0 BDP (R,R)	110738
18:1 BDP (S,S)	110858
17:0-18:1(3) BDP (R,R)	110739
18:1 Succinyl PE	110740
18:1 PE-N-19:0	110565
18:1 PS-N-19:0	110566
16:0 Monomethyl PE	110743
16:0 Dimethyl PE	110742
18:1 DGPP	110744
16:0 CDP DG	110745
18:1 CDP DG	110746

Standards de sphingolipides

Standards quantitatifs de sphingolipides

Cer/Sph Mixture I	LM-6002
Cer/Sph Mixture II	LM-6005
Sphingosine (d17:1)	LM-2000
Sphinganine (d17:0)	LM-2001
Sphingosine-1-Phosphate (d17:1)	LM-2144
Sphinganine-1-Phosphate (d17:0)	LM-2145
C12 Ceramide	LM-2212
C25 Ceramide	LM-2225
C12 Ceramide-1-Phosphate	LM-2251
Lyso Sphingomyelin (d17:1)	LM-2320
Sphingomyelin (d18:1/12:0)	LM-2312
Glucosyl (ß) C12 Ceramide	LM-2511
Lactosyl (ß) C12 Ceramide	LM-2512

Standards qualitatifs de sphingolipides

Sphinganine (d18:0)	110748
12:0(2R-OH) Ceramide	110973
12:0(2S-OH) Ceramide	110974
16:0(2R-OH) Ceramide	110975
16:0(2S-OH) Ceramide	110976
17:0(2R-OH) Ceramide	110977
17:0(2S-OH) Ceramide	110978
18:0(2R-OH) Ceramide	110989
18:0(2S-OH) Ceramide	110990
18:1(2R-OH) Ceramide	110987
18:1(2S-OH) Ceramide	110988
20:0(2R-OH) Ceramide	110979
20:0(2S-OH) Ceramide	110980
22:0(2R-OH) Ceramide	110981
22:0(2S-OH) Ceramide	110982
24:0(2R-OH) Ceramide	110983

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

24:0(2S-OH) Ceramide	110984
24:1(2R-OH) Ceramide	110985
24:1(2S-OH) Ceramide	110986
Ganglioside GM1 (Ovine Brain)	110952
Ganglioside GM3 (Bovine Milk)	110953
Ganglioside GD3 (Bovine Milk)	110954
Sphingosine (d18:1)	110750
Sphingosine (d20:1)	110751
Sphinganine (d17:0)	110747
1-deoxysphingosine	110888
1-deoxysphinganine	110884
1-desoxymethylsphinganine	110896
1-desoxymethylsphinganine (D5)	110972
N-12:0-1-deoxysphinganine	110898
1-deoxysphinganine D3	110894
1-deoxy-L-threo-sphinganine D03	110895
N-C12-deoxysphingosine	110992
N-C16-deoxysphingosine	110994
N-C24:1-deoxysphingosine	110996
N-C12-deoxysphinganine	110958
N-C16-deoxysphinganine	110960
N-C24:1-deoxysphinganine	110998
N-C12-desoxymethylsphingosine	110993
N-C16-desoxymethylsphingosine	110995
N-C24:1-desoxymethylsphingosine	110997
N-C12-desoxymethylsphinganine	110959
N-C16-desoxymethylsphinganine	110961
N-C24:1-desoxymethylsphinganine	110999
C18 Sphinganine (d18:0)	110758
Sphinganine (d20:0)	110749
C16 Sphinganine-1-Phosphate	110755
C24 Sphinganine-1-Phosphate	110757
C16 Ceramide-1-Phosphate	110754
C24 Ceramide-1-Phosphate	110756
Sphingosine PCholine	110932
Lyso SM (d17:1)	110752
C12 Sphingosyl PE (d17:1)	110753
Phytosphingosine (d17:0)	110765
Glucosyl(ß) C12 Cer	110927
Glucosyl(ß) C16 Cer	110928
Glucosyl (ß) C24:1 Ceramide	110760
Galactosyl (ß) C24:1 Ceramide	110759
Lactosyl (ß) C16 Ceramide	110761
Lactosyl (ß) C24 Ceramide	110762
3-Sulfo-C12 GalCer	110763
3,6-Sulfo-C12 GalCer	110764
16:0 aldehyde-d9	110843
16:1 aldehyde-d5	110837

Standards qualitatifs d'Acyl gras Coenzyme A

03:0 Coenzyme A	110767
04:0 Coenzyme A	110768
06:0 Coenzyme A	110769
08:0 Coenzyme A	110770
10:0 Coenzyme A	110771
12:0 Coenzyme A	110772
13:0 Coenzyme A	110585
14:0 Coenzyme A	110773
14:0 ether Coenzyme A	110774
15:0 Coenzyme A	110775
16:0 Coenzyme A	110776
17:0 Coenzyme A	110777
18:0 Coenzyme A	110778
18:0 α-hydroxy Coenzyme A	110779
19:0 Coenzyme A	110785
20:0 Coenzyme A	110786
21:0 Coenzyme A	110788
22:0 Coenzyme A	110789
23:0 Coenzyme A	110791
24:0 Coenzyme A	110792
25:0 Coenzyme A	110794
26:0 Coenzyme A	110795

Standards de stérols

Standards quantitatifs de stérols

19:0 Cholesterol ester	LM-4000
cholesterol (D7)	LM-4100
4ß-hydroxycholesterol (D7)	LM-4102
6α-hydroxy-5α-cholestanol (D7)	LM-4106
7α-hydroxycholesterol (D7)	LM-4103
7ß-hydroxycholesterol (D7)	LM-4104
22(R)-hydroxycholesterol (D7)	LM-4111
22(S)-hydroxycholesterol (D7)	LM-4112
24(R/S)-hydroxycholesterol (D6)	LM-4110
25-hydroxycholesterol (D3)	LM-4101
25-hydroxycholesterol (D6)	LM-4113
27-hydroxycholesterol (D6)	LM-4114
5α,6α-epoxycholesterol (d7)	LM-4105
24(R/S),25-epoxycholesterol (D6)	LM-4109
7-ketocholesterol (D7)	LM-4107
desmosterol (D6)	LM-4108

Standards qualitatifs de stérols

Cholesterol (Ovine Wool)	110796
Cholesterol (Plant)	110797
zymostenol	111112
7α,25-dihydroxycholesterol (d6	111117
7α,25-dihydroxycholesterol(d6)	111116
5ß,6ßb-epoxycholestanol (D7)	111115
7α,24(R/S)-dihydroxycholesterol (d7)	111113
7α-hydroxycholestenone	111107
7α-hydroxycholestenone (D7)	111106
7α,24(R/S)-dihydroxycholestenone (d7)	111114
desmosterol	110798
desmosterol (D6) ester	111014
14-demethyl-lanosterol	110892
14-demethyl-lanosterol (D6)	110893
stigmasterol	110801
zymosterol	110802
zymosterol (D5)	110891
4ß-hydroxycholesterol	110803
5α,6α-epoxycholestanol	110804
5ß,6ß-epoxycholestanol	110805
7-ketocholesterol	110806
7-dehydrocholesterol	110807
7-dehydrocholesterol (d7)	111110
7α-hydroxycholesterol	110808
7α-hydroxycholesterol (D7)	110971
6αOH (D7) Chol ester	111013
7αOH (D7) Chol ester	111012
18:1 Chol (D7) ester	111015
7ß-hydroxy-cholesterol	110809
6α-hydroxy-5α-cholestanol	110810
25-hydroxycholesterol	110816
27-hydroxycholesterol	110818
27-hydroxycholesterol (D6)	111011
lanosterol (D6)	111016
dihydrolanosterol (D7)	111017
campesterol(d6)	111018
sitosterol(d6)	111019
cholestanol	110828
cholestanol (D5)	111020
cholestenone	110829
14:0 cholesteryl ester	110859
15:0 cholesteryl ester	110861
16:0 cholesteryl ester	110862
17:0 cholesteryl ester	110864
18:0 cholesteryl ester	110866
20:0 cholesteryl ester	110870
22:0 cholesteryl ester	110875
17:1 ethanolamide	110839

Standards de prénols et autres lipides

Standards quantitatifs de prenols et autres lipides

Kdo2-Lipid A	LM-5000
Nor-Dolichol (13~21)	LM-5100

Standards qualitatifs de prenols et autres lipides

Polyprenol mixture (13~21)	110939
Polyprenal mixture (13~21)	110940
Dolichol (13~21)	110941
Nor-Dolichoic Acid (13~21)	110591
N,N' 16:1 diacyl L-Lysine	110590
S,N-14:0 Diacyl-L-Cysteine	110592
N-16:0 L-Ser MeEster	110830
N-16:0 L-Serine	110831
17:0-18:1 CDP DG	110850
17:0-18:1 dCDP DG	110944
17:0-18:1 ADP-DG	110851
17:0-18:1 dADP DG	110945
17:0-18:1 dGDP DG	110946
17:0-18:1 UDP DG	110852
17:0-18:1 dTDP DG	110947

Larodan

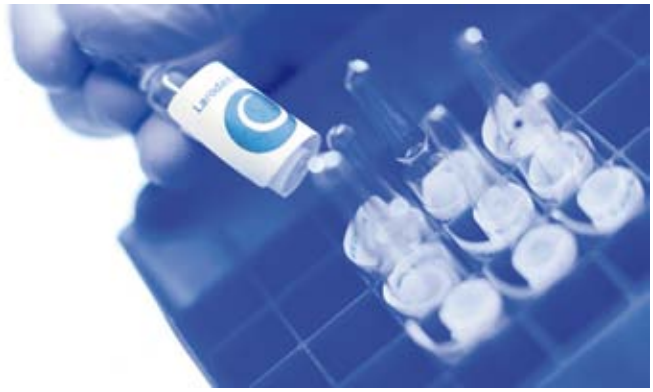
Standards Lipidiques Larodan

Larodan, spécialiste des lipides de qualité recherche, fabrique une gamme de standards pour différentes applications : HPLC, TLC, standards microbiologiques.

Produit	Réf.	Qté
10-methyl Fatty Acids & Methyl Esters - Standards Microbiologiques		
10-Methyloctadecanoic Acid (Tuberculostearic)	**11-1810**	5 mg
Methyl 10-methylhexadecanoate	**21-1610**	25 mg
Methyl-11-Methyl-6(Z)-octadecenoate	**21-1610-7**	25 mg

Produit	Réf.	Qté
D-/13C-labelled Acylglycines		
Propionyl (3,3,3-D3)glycine	**G-0303-7**	25 mg
Butyryl (4,4,4-D3)glycine	**G-0403-7**	25 mg
Valeryl (5,5,5-D3)glycine	**G-0503-7**	25 mg
Dodecanoyl (12,12,12-D3)glycine	**G-1203-7**	25 mg
Acetyl N-(D3)aspartic Acid	**A-0203-0**	-
Guanidino-(13C2)acetic Acid	**GC-0202-7**	25 mg
	GC-0202-8	50 mg
3-Hydroxy-3- methyl (D3)glutaric Acid	**G-1503-8**	50 mg
Methyl (D3)malonic Acid	**M-0203-7**	25 mg
	M-0203-8	50 mg

Autres références de lipides sur demande.



interchim

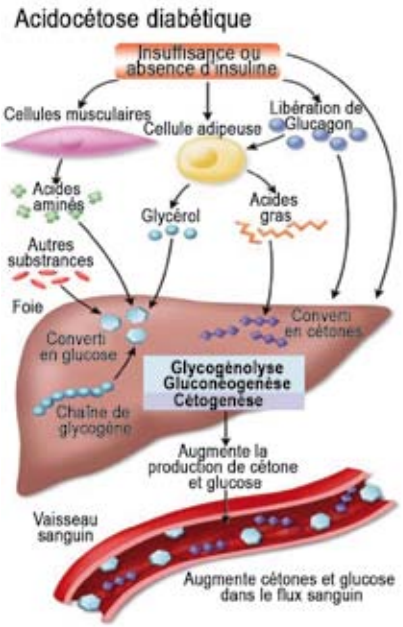
Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

STANBIO Chemistry
from EKF Diagnostics

Stanbio Laboratory propose un certain nombre de standards individuels, préparés en utilisant des quantités mesurées de manière précise des analytes et traçables aux préparations NIST.

Standards individuels

Produit	Réf.	Qté
ß-Hydroxybutyrate / TDM Linearity Standards Contient également de l'acétaminophène et du salicylate	**2450-604**	6 x 4 ml
Cholesterol Standard (200 mg/dL)	**1012-030**	30 ml
Cyanmethemoglobin Standard (20 g/dL au une dilution de 1:251)	**0325-006**	6 x 15 ml
Glucose Standard (100 mg/dL)	**1072-030**	30 ml
Urea Nitrogen Standard (30 mg/dL)	**1022-030**	30 ml



Contrôles

Produit	Réf.	Qté
ß-Hydroxybutyrate / TDM Tri-Level Controls	**2460-605**	6 x 5 ml
Glycohemoglobin (HbA1c), Direct Control Set	**0355-201**	2 x 0,5 ml
Glycohemoglobin (HbA1c) Bi-Level Controls	**0357-201**	2 x 1 ml
hCG Bi-Level Urine Controls	**1225-205**	2 x 5 ml
hCG Tri-Level Serum Controls	**1235-305**	3 x 5 ml
Hemoglobin Bi-Level Controls, HemoPoint® H2	**3065-601**	6 x 1,5 ml
Hemoglobin Controls, STAT-Site Mhgb	**503000**	6 x 1,5 ml
STAT-Site® Controls pour le système STAT-Site® M BHB (# 400400)	**303000**	2 x 3 ml
RPR (Syphilis) Tri-Level Controls (VDRL/RPR)	**1175-305**	3 x 5 ml
Ser-T-Fy® 1, Level 1 Control, Assayed Serum	**G427-86**	6 x 5 ml
Ser-T-Fy® 2, Level 2 Control, Assayed Serum	**G428-86**	6 x 5 ml
ß-Hydroxybutyrate / TDM Bi-Level Controls	**2465-605**	6 x 5 ml

Les valeurs de dosage pour les méthodes produites par d'autres principaux fabricants de réactifs

- Plus de 60 différents constituants y compris les médicaments thérapeutiques
- Un rapport avec des valeurs spécifiques de l'instrument

Calibrateurs pour hématologie

Produit	Réf.	Qté
Cholesterol, Direct (HDL/LDL) Calibrator	**0595-003**	1 x 3 ml

Sérum humain lyophilisé contenant du HDL et du LDL

- Calibrateur reconstitué stable pendant 21 jours à 2-8 ° C
- Pour une utilisation avec leurs kits # 0590 et # 0710

Produit	Réf.	Qté
Glycohemoglobin, Direct (HbA1c) Calibrator Set	**0365-401**	4 x 0,5 ml

- Calibrateur reconstitué stable pendant 30 jours à 2-8 ° C
- Calibrateurs référencés au National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP)
- Set de 4 niveaux de calibrateurs avec des valeurs d'HbA1c (%)
- A utiliser avec la référence 0360-040



Produit	Réf.	Qté
Ser-T-Cal™ Multi-Calibrator	**0550-605**	6 x 5 ml

16 constituants dont la bilirubine directe et totale

- Documentés avec des valeurs spécifiques de plusieurs instruments
- Calibrateur reconstitué stable jusqu'à 7 jours à 2-8°C

Reagecon

Standards de couleurs



- Pour une utilisation comme étalons et/ou standards de contrôle de qualité
- Conditionnés en flacons inviolables de haute qualité
- Standards à façon disponibles
- Divers formats d'emballages disponibles
- Prêt-à-l'emploi
- Conformes aux exigences des normes ASTM (D1500, D6045, D1209), APHA, ACS, méthodes EP et USP
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et les fiches de sécurité disponibles en ligne

Reagecon fabrique la gamme complète des standards ASTM, Saybolt, platine-cobalt, Gardner, standards colorimétriques de la Pharmacopée européenne et de la Pharmacopée des États-Unis pour une utilisation suivant les normes ASTM, APHA, ACS et les méthodes des standards des Pharmacopées européenne et américaine. Les standards ASTM incluent les méthodes D1500 , D6045 et D1209. Les produits peuvent être utilisés pour calibrer, contrôler, qualifier et valider des instruments de mesure des couleurs.

La gamme couvre :

- Standards de couleur ASTM A1- A7
- Standards de couleur Saybolt S+30 à S-15
- Echelle platine-cobalt No. 0 - No. 500
- Standards de couleur Gardner GARD02 - GARD16
- Standards de la Pharmacopée européenne (Solutions d'Opalescence, primaires et Standards)
- Normes de couleurs de la Pharmacopée des Etats-Unis

Ces produits sont préparés par gravimétrie sur une base poids/poids. Le soluté et le solvant sont pesés sur une balance étalonnée par des ingénieurs REAGECON en utilisant des poids traçables OIML. Reagecon est certifié ISO 17025 pour l'étalonnage des balances de laboratoire (INAB ref: 265 C). Ce certificat d'étalonnage des balances est émis en conformité avec les exigences de la norme ISO/IEC 17025. La concentration de chaque standard est vérifiée en utilisant un spectrophotomètre calibré haut de gamme de grande performance. Le calibrage du spectrophotomètre est contrôlé en utilisant des standards spectrophotométriques accrédités par le guide ISO 34 qui définit les exigences pour les producteurs de matériaux de référence.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de couleurs ASTM

Produit	Couleur	Méthodes ALPHA, ACS et ASTM	Réf.	Qté
ASTM Colour Standard Sample A1	1	D6045, D1500	**ASTMA101**	100 ml
ASTM Colour Standard Sample A1	1	D6045, D1500	**ASTMA105**	500 ml
ASTM Colour Standard Sample A3	3	D6045, D1500	**ASTMA301**	100 ml
ASTM Colour Standard Sample A4	3	D6045, D1500	**ASTMA305**	500 ml
ASTM Colour Standard Sample A5	5	D6045, D1500	**ASTMA501**	100 ml
ASTM Colour Standard Sample A5	5	D6045, D1500	**ASTMA505**	500 ml
ASTM Colour Standard Sample A7	7	D6045, D1500	**ASTMA701**	100 ml
ASTM Colour Standard Sample A7	7	D6045, D1500	**ASTMA705**	500 ml

Standards de couleurs Saybolt

Produit	Couleur	Méthodes ALPHA, ACS et ASTM	Réf.	Qté
Saybolt Colour +30	S+30	D6045	**SAYP301**	100 ml
Saybolt Colour +30	S+30	D6045	**SAYP305**	500 ml
Saybolt Colour +25	S+25	D6045	**SAYP251**	100 ml
Saybolt Colour +25	S+25	D6045	**SAYP255**	500 ml
Saybolt Colour +19	S+19	D6045	**SAYP191**	100 ml
Saybolt Colour +19	S+19	D6045	**SAYP195**	500 ml
Saybolt Colour +15	S+15	D6045	**SAYP151**	100 ml
Saybolt Colour +15	S+15	D6045	**SAYP155**	500 ml
Saybolt Colour +12	S+12	D6045	**SAYP121**	100 ml
Saybolt Colour +12	S+12	D6045	**SAYP125**	500 ml
Saybolt Colour +0	S0	D6045	**SAYP01**	100 ml
Saybolt Colour +0	S0	D6045	**SAYP05**	500 ml
Saybolt Colour -15	S-15	D6045	**SAYN151**	100 ml
Saybolt Colour -15	S-15	D6045	**SAYN155**	500 ml

Standards de couleurs Platine-Cobalt (Hazen)

Produit	Couleur	Méthodes ALPHA, ACS et ASTM	Réf.	Qté
Platinum-Cobalt Colour 0	0	D1209	**HAZ0**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 5	5	D1209	**HAZ5**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 10	10	D1209	**HAZ10**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 25	25	D1209	**HAZ25**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 40	40	D1209	**HAZ40**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 50	50	D1209	**HAZ50**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 80	80	D1209	**HAZ80**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 100	100	D1209	**HAZ100**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 250	250	D1209	**HAZ250**	1000 ml
Platinum-Cobalt Colour 500	500	D1209	**HAZ500**	1000 ml

interchim®

Reagecon

Standards de couleurs Gardner

Produit	Couleur	Méthodes ALPHA, ACS et ASTM	Réf.	Qté
Gardner Colour 2	2	D6166	**GARD02**	500 ml
Gardner Colour 2	2	D6166	**GARD021**	100 ml
Gardner Colour 4	4	D6166	**GARD04**	500 ml
Gardner Colour 4	4	D6166	**GARD041**	100 ml
Gardner Colour 6	6	D6166	**GARD06**	500 ml
Gardner Colour 6	6	D6166	**GARD061**	100 ml
Gardner Colour 8	8	D6166	**GARD08**	500 ml
Gardner Colour 8	8	D6166	**GARD081**	100 ml
Gardner Colour 10	10	D6166	**GARD10**	500 ml
Gardner Colour 10	10	D6166	**GARD101**	100 ml
Gardner Colour 12	12	D6166	**GARD12**	500 ml
Gardner Colour 12	12	D6166	**GARD121**	100 ml
Gardner Colour 14	14	D6166	**GARD14**	500 ml
Gardner Colour 14	14	D6166	**GARD141**	100 ml
Gardner Colour 16	16	D6166	**GARD16**	500 ml
Gardner Colour 16	16	D6166	**GARD161**	100 ml

Réactifs comme décrits dans le chapitre 2 de la Pharmacopée Européenne

Produit	Réf.	Qté
Primary Opalescent Standard	**EPP0S01**	100 ml

Coloration - Solutions primaires

Produit	Réf.	Qté
EPBS01 Primary Blue Solution	**EPBS01**	100 ml
EPRS01 Primary Red Solution	**EPRS01**	100 ml
EPYS01 Primary Yellow Solution	**EPYS01**	100 ml

Solutions Standards

Produit	Réf.	Qté
Standard Solution B (Brown)	**EP703**	100 ml
Standard Solution BY (Brown/Yellow)	**EP704**	100 ml
Standard Solution GY (Green/Yellow)	**EP705**	100 ml
Standard Solution Y (Yellow)	**EP706**	100 ml
Standard Solution R (Red)	**EP707**	100 ml

Autres standards de couleur sur demande

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards d'absorbance pour spectrophotométrie

- Peuvent être utilisés avec tous les spectrophotomètres UV-VIS
- Cuvettes définitivement scellées disponibles
- Aucun déchet
- Prêt-à-l'emploi
- Standards également disponibles en flacon ambré de 100ml
- Traçable au National Institute of Standards and Technology (NIST)
- Produits avec des sels provenant directement du NIST
- Toutes les standards certifiés à de multiples largeurs de fentes
- Incertitudes de mesure certifiées
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et les fiches de sécurité disponibles en ligne



La gamme couvre :
- Standards de linéarité
- Standards de longueurs d'onde
- Standards de lumière parasite
- Standards de largeur de bande

Ces produits sont préparés par gravimétrie sur une base poids/poids. Le soluté et le solvant sont pesés sur une balance étalonnée par des ingénieurs REAGECON en utilisant des poids traçables OIML. Reagecon est certifié ISO 17025 pour l'étalonnage des balances de laboratoire (INAB ref: 265 C). Ce certificat d'étalonnage des balances est émis en conformité avec les exigences de la norme ISO/IEC 17025. La concentration de chaque standard est vérifiée en utilisant un spectrophotomètre calibré haut de gamme de grande performance. Le calibrage du spectrophotomètre est contrôlé en utilisant des standards spectrophotométriques accrédités par le guide ISO 34 qui définit les exigences pour les producteurs de matériaux de référence.

Reagecon

Standards de linéarité @ 235, 257, 313 & 350nm

Produit	Concentration	Réf.	Qté
Potassium Dichromate Linearity Set Avec Blank in Sealed Cuvettes	0 mg/l, 20 mg/l, 40 mg/l, 60 mg/l, 80 mg/l, 100 mg/l	RSPEC1022	6 x Permanently sealed UV Cuvettes
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	20 mg/l	RSPEC0022	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	40 mg/l	RSPEC0023	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	60 mg/l	RSPEC0024	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	80 mg/l	RSPEC0025	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	100 mg/l	RSPEC0026	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Blank - 0.001M Perchloric Acid	0 mg/l	RSPEC00511	100 ml Amber Bottle
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	20 mg/l	RSPEC00221	100 ml Amber Bottle
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	40 mg/l	RSPEC00231	100 ml Amber Bottle
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	60 mg/l	RSPEC00241	100 ml Amber Bottle
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	80 mg/l	RSPEC00251	100 ml Amber Bottle
Potassium Dichromate Absorbance/Transmission Standard	100 mg/l	RSPEC00261	100 ml Amber Bottle

Standards de linéarité @ 213 & 261nm

Produit	Concentration	Réf.	Qté
Nicotinic Acid Linearity Set Avec Blank in Sealed Cuvettes	0 mg/l, 6 mg/l, 12 mg/l, 18 mg/l, 24 mg/l	RSPEC1027	5 x Permanently sealed UV Cuvettes (including blank)
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	6 mg/l	RSPEC0027	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	12 mg/l	RSPEC0028	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	18 mg/l	RSPEC0029	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	24 mg/l	RSPEC0030	2 x Permanently Sealeds UV Cuvette (including blank)
Blank -- 0.1M Hydrochloric Acid	0 mg/l	RSPEC00521	100 ml Amber Bottle
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	6 mg/l	RSPEC00271	100 ml Amber Bottl
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	12 mg/l	RSPEC00281	100 ml Amber Bottle
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	18 mg/l	RSPEC00291	100 ml Amber Bottle
Nicotinic Acid Absorbance/Transmission Standard	24 mg/l	RSPEC00301	100 ml Amber Bottle

Reagecon

Standards de longueurs d'onde
(certifiés avec la largeur de fente à 0,1 nm, 0,2 nm, 0,5 nm, 1,0 nm & 2,0 nm)

Produit	Longueurs d'onde au pic nominal (largeur de fente 0,2 nm)	Réf.	Qté
Didymium Solution UV and Visible Wavelength Standard 298 nm to 865 nm	298 nm ; 328,8 nm ; 353,8 nm ; 443,8 nm ; 468,5 nm ; 481,3 nm ; 511,5 nm ; 521,6 nm ; 574,8 nm ; 731,4 nm ; 739,6 nm ; 794 nm ; 801,1 nm ; 865 nm	**RSPEC0001**	1 x Permanently Sealed UV Cuvette
Samarium Solution UV and Visible Wavelength Standard 235 nm to 480 nm	235 nm ; 278,8 nm ; 290,1 nm ; 305,2 nm ; 317,4 nm ; 331,6 nm ; 344,4 nm ; 362,2 nm ; 374,1 nm ; 390,4 nm ; 401,1 nm ; 415,3 nm ; 463,4 nm ; 478,6 nm	**RSPEC0008**	1 x Permanently Sealed UV Cuvette
Holmium Oxide Solution UV and Visible Wavelength Standard 240 nm to 640 nm	240,8 nm ; 249,6 nm ; 278 nm ; 286,8 nm ; 333 nm ; 345,4 nm ; 361,1 nm ; 385,2 nm ; 416 nm ; 451,8 nm ; 467,6 nm ; 485 nm ; 536,3 nm ; 640,2 nm	**RSPEC0015**	1 x Permanently Sealed UV Cuvette
Didymium Solution UV and Visible Wavelength Standard 298 nm to 865 nm	298 nm ; 328,8 nm ; 353,8 nm ; 443,8 nm ; 468,5 nm ; 481,3 nm ; 511,5 nm ; 521,6 nm ; 574,8 nm ; 731,4 nm ; 739,6 nm ; 794 nm ; 801,1 nm ; 865 nm	**RSPEC00011**	100 ml Amber Bottle
Samarium Solution UV and Visible Wavelength Standard 235 nm to 480 nm	235 nm ; 278,8 nm ; 290,1 nm ; 305,2 nm ; 317,4 nm ; 331,6 nm ; 344,4 nm ; 362,2 nm ; 374,1 nm ; 390,4 nm ; 401,1 nm ; 415,3 nm ; 463,4 nm ; 478,6 nm	**RSPEC00081**	100 ml Amber Bottle
Holmium Oxide Solution UV and Visible Wavelength Standard 240 nm to 640 nm	240,8 nm ; 249,6 nm ; 278 nm ; 286,8 nm ; 333 nm ; 345,4 nm ; 361,1 nm ; 385,2 nm ; 416 nm ; 451,8 nm ; 467,6 nm ; 485 nm ; 536,3 nm, 640,2 nm	**RSPEC00151**	100 ml Amber Bottle

interchim

Reagecon

Standards de lumière parasite

Produit	Seuil de coupure	Réf.	Qté
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Sodium Nitrite	390 nm	**RSPEC0036**	2 x Permanently sealed UV Cuvettes (including blank)
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Potassium Iodide	260 nm	**RSPEC0037**	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Sodium Iodide	260 nm	**RSPEC0038**	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Lithium Carbonate	227 nm	**RSPEC0039**	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Sodium Chloride	205 nm	**RSPEC0040**	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Potassium chloride	200 nm	**RSPEC0041**	2 x Permanently Sealed UV Cuvettes (including blank)
Stray Light Blank - Aqueous	100 ml	**RSPEC00541**	Amber Bottle
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Sodium Nitrite	390 nm	**RSPEC00361**	100 ml Amber Bottle
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Potassium Iodide	260 nm	**RSPEC00371**	100 ml Amber Bottle
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Sodium Iodide	260 nm	**RSPEC00381**	100 ml Amber Bottle
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Lithium Carbonate	227 nm	**RSPEC00391**	100 ml Amber Bottle
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Sodium Chloride	205 nm	**RSPEC00401**	100 ml Amber Bottle
Stray Light Inorganic Cut-off filter - Potassium chloride	200 nm	**RSPEC00411**	100 ml Amber Bottle

Standards de bande passante

Produit	Valeur certifiée	Réf.	Qté
Toluene in Hexane Bandwidth Standard	Ratio of 268,7 nm peak to 266,8 nm trough	**RSPEC1031**	2 x Permanently sealed
Bandwidth Standard - Toluene in Hexane	Ratio of 268,7 nm peak to 266,8 nm trough	**RSPEC00311**	100 ml Amber Bottle
Bandwidth Standard - Blank	Ratio of 268,7 nm peak to 266,8 nm trough	**RSPEC00531**	100 ml Amber Bottle

Reagecon

Standards de Point de fusion

- Gamme complète (de 47 à 286°C)
- Peuvent être utilisés avec n'importe quel appareil de point de fusion
- Flacon en verre de haute qualité
- Standards à façon disponibles
- Prêt-à-l'emploi
- L'incertitude de mesure de ± 0,3 ° C
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et fiches de sécurité est disponible en ligne



La gamme couvre :
Du benzophénone, de point de fusion 47 à + 49°C à l'anthraquinone, de point de fusion 283 à + 286°C, ces produits sont préparés en utilisant les matières premières de pureté la plus élevée. Les points de fusion sont déterminés en utilisant un calorimètre différentiel à balayage (DSC) de haute précision qui est calibré suivant l'échelle de température internationale EIT-90. Les mesures de vérification sont effectuées à l'aide d'un appareil de point de fusion de spécification élevée.

Standards de point de fusion

Produit	Point de fusion nominal	Réf.	Qté
Melting Point Standards Set 1		**RMPSET1**	
Sulphanilamide	+ 164 to + 166°C		3 x 1 g
Caffeine	+ 235 to + 237°C		
Vanillin	+ 81 to + 83°C		
Caffeine	+ 235 to + 237°C	**RMP236**	1 x 1 g
Sulphanilamide	+ 164 to + 166°C	**RMP165**	1 x 1 g
Vanillin	+ 81 to + 83°C	**RMP082**	1 x 1 g
Melting Point Standards Set 2		**RMPSET3**	
Phenacetin	+ 133 to + 135°C		3 x 1 g
Caffeine	+ 235 to + 237°C		
Vanillin	+ 81 to + 83°C		
Phenacetin	+ 133 to + 135°C	**RMP132**	1 x 1 g
Melting Point Standards Set 3		**RMPSET2**	3 x 1 g
Benzophenone	+ 47 to + 49°C		
Benzoic Acid	+ 121 to + 123°C		
Anthraquinone	+ 283 to + 286°C		
Benzophenone	+ 47 to + 49°C	**RMP048**	1 x 1 g
Benzoic Acid	+ 121 to + 123°C	**RMP122**	1 x 1 g
Anthraquinone	+ 283 to + 286°C	**RMP284**	1 x 1 g
p - Nitrotoluene	+ 52 to + 54°C	**RMP053**	1 x 1 g
Carbazole	+ 244 to + 248°C	**RMP246**	1 x 1 g
Salicylic Acid	+ 158 to + 160°C	**RMP159**	1 x 1 g

Reagecon

Standards de Densité - Gamme Premium



- Gamme complète (de 0,6407 à 3,1096 g/ml)
- Pas de métaux lourds toxiques utilisés
- Peuvent être utilisés avec n'importe quelle marque ou type d'instrument de mesure de densité
- Flacon en verre inviolable ambré de haute qualité
- Formulations à façon disponibles
- Produits de haute précision
- Testés en utilisant une technique de mesure à jauge initiale (pycnomètre Bingham)
- Testés conformément suivant les recommandations de l'ASTM D1480-12
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et fiches de sécurité disponibles en ligne
- Applications : mesure de densité par des techniques pycnométriques, techniques vibratoires ou des techniques hydrométriques

La gamme couvre les densités volumétriques :
0,6960 - 3,1140 g/ml @ 15°C
0,6619 - 3,1096 g/ml @ 20°C
0,6878 - 3,1043 g/ml @ 25°C
0,6752 - 3,0852 g/ml @ 40°C
0,6668 - 3,0721 g/ml @ 50°C
0,6582 - 1,0478 g/ml @ 60°C
0,6407 - 1,0302 g/ml @ 80°C

Les produits sont préparés par gravimétrie sur une base poids/poids. Le soluté et le solvant sont pesés sur une balance étalonnée par les ingénieurs de REAGECON utilisant poids OIML traçables.
Reagecon est certifié ISO 17025 pour l'étalonnage des balances de laboratoire (INAB ref : 265 C). Ce certificat d'étalonnage des balances est émis en conformité avec les exigences de la norme ISO/IEC 17025. La densité de chaque standard est établie en utilisant des pycnomètres de référence de haute performance entièrement calibrés.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de densité @ 15°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6960 g/ml @15°C	DEN15010PY	100 ml
Density Standard 0,7073 g/ml @15°C	DEN15020PY	100 ml
Density Standard 0,7184 g/ml @15°C	DEN15030 PY	100 ml
Density Standard 0,7298 g/ml @15°C	DEN15040PY	100 ml
Density Standard 0,7411 g/ml @15°C	DEN15050PY	100 ml
Density Standard 0,7524 g/ml @15°C	DEN15060PY	100 ml
Density Standard 0,7721 g/ml @15°C	DEN15070PY	100 ml
Density Standard 0,7933 g/ml @15°C	DEN15080PY	100 ml
Density Standard 0,8168 g/ml @15°C	DEN15090PY	100 ml
Density Standard 0,8428 g/ml @15°C	DEN15100PY	100 ml
Density Standard 0,8715 g/ml @15°C	DEN15110PY	100 ml
Density Standard 0,9135 g/ml @15°C	DEN15120PY	100 ml
Density Standard 0,9514 g/ml @15°C	DEN15130PY	100 ml
Density Standard 1,0040 g/ml @15°C	DEN15140PY	100 ml
Density Standard 1,0337 g/ml @15°C	DEN15150PY	100 ml
Density Standard 1,0828 g/ml @15°C	DEN15160PY	100 ml
Density Standard 1,1661 g/ml @15°C	DEN15170PY	100 ml
Density Standard 1,2498 g/ml @15°C	DEN15180PY	100 ml
Density Standard 1,3318 g/ml @15°C	DEN15190PY	100 ml
Density Standard 1,4152 g/ml @15°C	DEN15200PY	100 ml
Density Standard 1,5820 g/ml @15°C	DEN15210PY	100 ml
Density Standard 1,7495 g/ml @15°C	DEN15220PY	100 ml
Density Standard 1,9171 g/ml @15°C	DEN15230PY	100 ml
Density Standard 2,0846 g/ml @15°C	DEN15240PY	100 ml
Density Standard 2,2568 g/ml @15°C	DEN15250PY	100 ml
Density Standard 2,4261 g/ml @15°C	DEN15260PY	100 ml
Density Standard 2,6055 g/ml @15°C	DEN15270PY	100 ml
Density Standard 2,7588 g/ml @15°C	DEN15280PY	100 ml
Density Standard 2,9418 g/ml @15°C	DEN15290PY	100 ml
Density Standard 3,1140 g/ml @15°C	DEN15300PY	100 ml



Reagecon

Standards de densité @ 20°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6919 g/ml @20°C	DEN20010PY	100 ml
Density Standard 0,7033 g/ml @20°C	DEN20020PY	100 ml
Density Standard 0,7148 g/ml @20°C	DEN20030PY	100 ml
Density Standard 0,7261 g/ml @20°C	DEN20040PY	100 ml
Density Standard 0,7374 g/ml @20°C	DEN20050PY	100 ml
Density Standard 0,7488 g/ml @20°C	DEN20060PY	100 ml
Density Standard 0,7683 g/ml @20°C	DEN20070PY	100 ml
Density Standard 0,7893 g/ml @20°C	DEN20080PY	100 ml
Density Standard 0,8126 g/ml @20°C	DEN20090PY	100 ml
Density Standard 0,8384 g/ml @20°C	DEN20100PY	100 ml
Density Standard 0,8668 g/ml @20°C	DEN20110PY	100 ml
Density Standard 0,9098 g/ml @20°C	DEN20120PY	100 ml
Density Standard 0,9476 g/ml @20°C	DEN20130PY	100 ml
Density Standard 1,0005 g/ml @20°C	DEN20140PY	100 ml
Density Standard 1,0301 g/ml @20°C	DEN20150PY	100 ml
Density Standard 1,0792 g/ml @20°C	DEN20160PY	100 ml
Density Standard 1,1651 g/ml @20°C	DEN20170PY	100 ml
Density Standard 1,2486 g/ml @20°C	DEN20180PY	100 ml
Density Standard 1,3304 g/ml @20°C	DEN20190PY	100 ml
Density Standard 1,4136 g/ml @20°C	DEN20200PY	100 ml
Density Standard 1,5799 g/ml @20°C	DEN20210PY	100 ml
Density Standard 1,7470 g/ml @20°C	DEN20220PY	100 ml
Density Standard 1,9141 g/ml @20°C	DEN20230PY	100 ml
Density Standard 2,0812 g/ml @20°C	DEN20240PY	100 ml
Density Standard 2,2531 g/ml @20°C	DEN20250PY	100 ml
Density Standard 2,4219 g/ml @20°C	DEN20260PY	100 ml
Density Standard 2,6011 g/ml @20°C	DEN20270PY	100 ml
Density Standard 2,7542 g/ml @20°C	DEN20280PY	100 ml
Density Standard 2,9370 g/ml @20°C	DEN20290PY	100 ml
Density Standard 3,1096 g/ml @20°C	DEN20300PY	100 ml

Reagecon

Standards de densité @ 25°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6878 g/ml @25°C	DEN25010PY	100 ml
Density Standard 0,6993 g/ml @25°C	DEN25020PY	100 ml
Density Standard 0,7111 g/ml @25°C	DEN25030PY	100 ml
Density Standard 0,7223 g/ml @25°C	DEN25040PY	100 ml
Density Standard 0,7337 g/ml @25°C	DEN25050PY	100 ml
Density Standard 0,7452 g/ml @25°C	DEN25060PY	100 ml
Density Standard 0,7645 g/ml @25°C	DEN25070PY	100 ml
Density Standard 0,7853 g/ml @25°C	DEN25080PY	100 ml
Density Standard 0,8084 g/ml @25°C	DEN25090PY	100 ml
Density Standard 0,8340 g/ml @25°C	DEN25100PY	100 ml
Density Standard 0,8622 g/ml @25°C	DEN25110PY	100 ml
Density Standard 0,9060 g/ml @25°C	DEN25120PY	100 ml
Density Standard 0,9438 g/ml @25°C	DEN25130PY	100 ml
Density Standard 0,9969 g/ml @25°C	DEN25140PY	100 ml
Density Standard 1,0265 g/ml @25°C	DEN25150PY	100 ml
Density Standard 1,0755 g/ml @25°C	DEN25160PY	100 ml
Density Standard 1,1639 g/ml @25°C	DEN25170PY	100 ml
Density Standard 1,2471 g/ml @25°C	DEN25180PY	100 ml
Density Standard 1,3287 g/ml @25°C	DEN25190PY	100 ml
Density Standard 1,4117 g/ml @25°C	DEN25200PY	100 ml
Density Standard 1,5775 g/ml @25°C	DEN25210PY	100 ml
Density Standard 1,7441 g/ml @25°C	DEN25220PY	100 ml
Density Standard 1,9108 g/ml @25°C	DEN25230PY	100 ml
Density Standard 2,0775 g/ml @25°C	DEN25240PY	100 ml
Density Standard 2,2490 g/ml @25°C	DEN25250PY	100 ml
Density Standard 2,4175 g/ml @25°C	DEN25260PY	100 ml
Density Standard 2,5964 g/ml @25°C	DEN25270PY	100 ml
Density Standard 2,7493 g/ml @25°C	DEN25280PY	100 ml
Density Standard 2,9319 g/ml @25°C	DEN25290PY	100 ml
Density Standard 3,1043 g/ml @25°C	DEN25300PY	100 ml

Autres standards de densité, qualité Premium, disponible sur demande.

interchim

Reagecon

Standards de Densité - Gamme Quality

- Vaste gamme (de 0,6407 à 1,0337 g/ml)
- Pas de métaux lourds toxiques utilisés
- Peuvent être utilisés avec n'importe quelle marque ou type d'instrument de mesure de densité vibratoire
- Flacon en verre ambré inviolable de haute qualité
- Formulations à façon disponibles
- Résultats des tests accrédités suivant la norme ISO 17025.
- Incertitude de mesure (procédure de dosage) de ± 0,16%
- Produits selon la norme ASTM D4052 - Lignes directrices 09
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et fiches de sécurité disponibles en ligne

La gamme de densités couvertes par les standard sont :
0,6960 - 1,0337 g/ml @ 15°C
0,6619 - 1,0301 g/ml @ 20°C
0,6878 - 1,0265 g/ml @ 25°C
0,6752 - 1,0152 g/ml @ 40°C
0,6668 - 1,0073 g/ml @ 50°C
0,6582 - 0,9990 g/ml @ 60°C
0,6407 - 1,0302 g/ml @ 80°C

Standards de densité @ 15°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6960 g/ml @15°C	**DEN15010**	100 ml
Density Standard 0,7073 g/ml @15°C	**DEN15020**	100 ml
Density Standard 0,7184 g/ml @15°C	**DEN15030**	100 ml
Density Standard 0,7298 g/ml @15°C	**DEN15040**	100 ml
Density Standard 0,7411 g/ml @15°C	**DEN15050**	100 ml
Density Standard 0,7524 g/ml @15°C	**DEN15060**	100 ml
Density Standard 0,7721 g/ml @15°C	**DEN15070**	100 ml
Density Standard 0,7933 g/ml @15°C	**DEN15080**	100 ml
Density Standard 0,8168 g/ml @15°C	**DEN15090**	100 ml
Density Standard 0,8428 g/ml @15°C	**DEN15100**	100 ml
Density Standard 0,8715 g/ml @15°C	**DEN15110**	100 ml
Density Standard 0,9135 g/ml @15°C	**DEN15120**	100 ml
Density Standard 0,9514 g/ml @15°C	**DEN15130**	100 ml
Density Standard 1,0040 g/ml @15°C	**DEN15140**	100 ml
Density Standard 1,0337 g/ml @15°C	**DEN15150**	100 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de densité @ 20°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6919 g/ml @20°C	DEN20010	100 ml
Density Standard 0,7033 g/ml @20°C	DEN20020	100 ml
Density Standard 0,7148 g/ml @20°C	DEN20030	100 ml
Density Standard 0,7261 g/ml @20°C	DEN20040	100 ml
Density Standard 0,7374 g/ml @20°C	DEN20050	100 ml
Density Standard 0,7488 g/ml @20°C	DEN20060	100 ml
Density Standard 0,7683 g/ml @20°C	DEN20070	100 ml
Density Standard 0,7893 g/ml @20°C	DEN20080	100 ml
Density Standard 0,8126 g/ml @20°C	DEN20090	100 ml
Density Standard 0,8384 g/ml @20°C	DEN20100	100 ml
Density Standard 0,8668 g/ml @20°C	DEN20110	100 ml
Density Standard 0,9098 g/ml @20°C	DEN20120	100 ml
Density Standard 0,9476 g/ml @20°C	DEN20130	100 ml
Density Standard 1,0005 g/ml @20°C	DEN20140	100 ml
Density Standard 1,0301 g/ml @20°C	DEN20150	100 ml

Standards de densité @ 25°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6878g/ml @25°C	DEN25010	100 ml
Density Standard 0,6993 g/ml @25°C	DEN25020	100 ml
Density Standard 0,7111 g/ml @25°C	DEN25030	100 ml
Density Standard 0,7223 g/ml @25°C	DEN25040	100 ml
Density Standard 0,7337 g/ml @25°C	DEN25050	100 ml
Density Standard 0,7452 g/ml @25°C	DEN25060	100 ml
Density Standard 0,7645 g/ml @25°C	DEN25070	100 ml
Density Standard 0,7853 g/ml @25°C	DEN25080	100 ml
Density Standard 0,8084 g/ml @25°C	DEN25090	100 ml
Density Standard 0,8340 g/ml @25°C	DEN25100	100 ml
Density Standard 0,8622 g/ml @25°C	DEN25110	100 ml
Density Standard 0,9060 g/ml @25°C	DEN25120	100 ml
Density Standard 0,9438 g/ml @25°C	DEN25130	100 ml
Density Standard 0,9969 g/ml @25°C	DEN25140	100 ml
Density Standard 1,0265 g/ml @25°C	DEN25150	100 ml

Standards de densité @ 40°C

Produit	Réf.	Qté
Density Standard 0,6752 g/ml @40°C	DEN40010	100 ml
Density Standard 0,6872 g/ml @40°C	DEN40020	100 ml
Density Standard 0,6997 g/ml @40°C	DEN40030	100 ml
Density Standard 0,7109 g/ml @40°C	DEN40040	100 ml
Density Standard 0,7226 g/ml @40°C	DEN40050	100 ml
Density Standard 0,7343 g/ml @40°C	DEN40060	100 ml
Density Standard 0,7531 g/ml @40°C	DEN40070	100 ml
Density Standard 0,7733 g/ml @40°C	DEN40080	100 ml
Density Standard 0,7958 g/ml @40°C	DEN40090	100 ml
Density Standard 0,8207 g/ml @40°C	DEN40100	100 ml
Density Standard 0,8482 g/ml @40°C	DEN40110	100 ml
Density Standard 0,8945 g/ml @40°C	DEN40120	100 ml
Density Standard 0,9323 g/ml @40°C	DEN40130	100 ml
Density Standard 0,9857 g/ml @40°C	DEN40140	100 ml
Density Standard 1,0152 g/ml @40°C	DEN40150	100 ml

Autres standards de densité, qualité Quality, disponible sur demande.

Reagecon

Standards de Viscosité

Reagecon propose désormais une nouvelle gamme de standards de viscosité certifiés, précises et traçables. Ces produits peuvent être utilisés pour l'étalonnage, le contrôle, la vérification, la qualification ou la validation de méthode sur instruments de mesure de viscosité par cinétiques et dynamiques (manuelles et automatiques). Tous les produits sont traçables à l'échelle de Température ITS-90 et la valeur de standard primaire universellement acceptée de la viscosité de l'eau à 20°C, définie comme 1,0034 mm²/s (cSt) par l'ISO 3666.

- Fabriqué et certifié selon la norme ASTM D2162 avec Viscosimètres Ubbelohde Master. C'est la principale méthode internationalement reconnue pour la certification des standards de viscosité.
- Chaque standard est certifié pour la viscosité cinématique (mm²/s, CST), la viscosité dynamique (cP) et la densité (g/ml) à une gamme de températures.
- Reagecon détient la certification ISO 17025 pour l'étalonnage de la température, l'étalonnage de la balance et le test de la densité des normes pour une utilisation sur densimètres numériques.
- Durée de vie prolongée.
- Emballage sécurisé
- Certificats d'analyse et fiches de sécurité disponibles en ligne pour chaque lot fabriqué
- Fabriqué à partir des huiles de base stables et additifs de haute qualité
- Toutes les standards ont un comportement fluide Newtonien.

Reagecon dispose d'un vaste centre de recherche et de développement. Plusieurs autres standards de viscosité sont actuellement en développement. Il s'agit notamment des standards de silicone pour l'étalonnage des viscosimètres rotatifs.



Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de viscosité exprimée en cSt

20°C	25°C	37,78°C	40°C	50°C	Réf.
0,47	0,45	0,41	0,40		REVIS-N.4
0,74	0,70	0,61	0,60		REVIS-N.8
1,3	1,2	1,0	0,97	0,87	REVIS-N1,0
2,9	2,6	2,1	2,0	1,7	REVIS-N2
4,4	3,9	3,0	2,9	2,4	REVIS-S3
6,7	5,8	4,2	4,0	3,2	REVIS-N4
10	8,7	6,0	5,7	4,4	REVIS-S6
14	12	8,0	7,5	5,8	REVIS-N7.5
20	16	11	10	7,5	REVIS-N10
30	24	15	14	10	REVIS-N14
43	34	20	18	13	REVIS-S20
59	47	27	25	18	REVIS-N26
88	66	35	32	21	REVIS-N35
110	87	48	44	30	REVIS-N44
160	120	60	54	35	REVIS-S60
210	160	83	75	50	REVIS-N75
320	230	110	98	61	REVIS-N100
400	300	160	140	90	REVIS-N140
550	400	200	180	110	REVIS-S200
790	580	280	250	160	REVIS-N250
980	710	340	310	190	REVIS-N350
1400	1000	470	410	250	REVIS-N415
1800	1300	590	520	310	REVIS-S600
2600	1800	850	750	450	REVIS-N750
3300	2300	1100	940	560	REVIS-N1000
4900	3500	1600	1400	830	REVIS-N1400
8400	5300	1900	1600	810	REVIS-S2000
7900	5800	2800	2500	1500	REVIS-N2500
19000	12000	4000	3400	1700	REVIS-N4000
28000	17000	6000	5100	2500	REVIS-N5100
41000	25000	8000	6700	3200	REVIS-S8000
58000	36000		10000	4900	REVIS-N10200
77000	47000		13000	6100	REVIS-N15000
100000	64000		18000	8500	REVIS-N18000
	79000	28000	23000	11000	REVIS-S30000

interchim®

Reagecon



Standards d'indice de réfraction (degré Brix)

- Disponible en bouteilles simples ou un pack de 6 bouteilles - Autres packs sur demande.
- La gamme la plus complète disponible
- Durée de vie prolongée - 12 semaines (Fabriqué en conformité suivant les directives de l'ICUMSA)
- Durée de vie d'une année (pour les utilisateurs qui n'ont pas à suivre les directives ICUMSA)
- Peut être utilisé avec n'importe quelle marque de réfractomètre
- Gamme étendue (Brix de 0 à 67,5 %)
- Flacon compte-gouttes de haute qualité
- Disponible en bouteilles simples ou un pack de 6 bouteilles
- Prêt à l'emploi
- Les résultats des tests accrédités à la norme ISO 17025 pour les valeurs jusqu'à 60 % Brix
- Incertitude de mesure ± 0,11 % pour toutes les valeurs Brix @ 20 ° C
- Fabriqué en conformité avec ISOGuide34 (de l'incertitude de mesure computated sur un lot par lot sous la base de ces lignes directrices)
- 1 ensemble complet conformément aux directives ICUMSA
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et les fiches de sécurité disponibles en ligne

Standards Brix - ICUMSA - 12 semaines de durée de vie

Produit	Réf.	Qté
Sucrose (Brix) Standard - 0 % Indice de réfraction à 20°C : 1,32986	**BS00**	15 ml

Autres références sur demande.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards d'indice de réfraction

- Disponible en bouteilles simples ou un pack de 6 bouteilles - Autres packs sur demande
- Standards à base de sucrose et de solvant
- Gamme la plus complète
- Durée de validité de 1-2 ans
- Peut être utilisé avec n'importe quel marque de réfractomètre
- Vaste gamme (1,34325 à 1,65808 ηD)
- Présenté dans un flacon compte-gouttes de haute qualité
- Disponible en bouteilles individuelles ou un lot de 6 bouteilles
- Prêt à l'emploi
- Résultats des tests certifiés ISO 17025 pour les valeurs jusqu'à 1,44193 ηD
- Incertitude de mesure jusqu'à ± 0,00014 ηD
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et les fiches de sécurité disponibles en ligne



Standards Indice de Réfraction - Sucrose stabilisée - durée de vie 1 an

Produit	Réf.	Qté
Indice de réfraction à 20°C : 1,34325	**RIBS07S**	15 ml
Indice de réfraction à 20°C : 1,34325	**RIBS07S6**	6 x 15 ml

Standards Indice de Réfraction à base de solvant - durée de vie 2 ans

Produit	Réf.	Qté
Indice de réfraction à 20°C : 1,38779	**RI0138**	15 ml
Indice de réfraction à 20°C : 1,38779	**RI01386**	6 x 15 ml

Autres références sur demande.

Reagecon



Standards d'osmolarité

- Durée de vie prolongée
- Peut être utilisé avec n'importe quelle marque d'Osmomètre
- Gamme complète de 50 - 3000 mOsm/kg H_2O (y compris les standards à base de protéines et d'urine)
- Présenté dans des ampoules pratiques
- Prêt à l'emploi
- Résultats des tests de tous les standards certifiés ISO17025
- Faible incertitude de mesure.
- Fabriqué en conformité avec les directives de la Pharmacopée européenne et américaine
- Fiable : produit reproductible, traçable et certifié
- Certificats d'analyse et les fiches de sécurité disponibles en ligne

Produit	Réf.	Qté
50 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-50**	12 x 5 ml
100 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-100**	12 x 5 ml
200 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-200**	12 x 5 ml
290 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-290**	12 x 5 ml
300 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-300**	12 x 5 ml
400 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-400**	12 x 5 ml
500 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-500**	12 x 5 ml
850 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-850**	12 x 5 ml
900 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-900**	12 x 5 ml
1 000 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-1000**	12 x 5 ml
1 500 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-1500**	12 x 5 ml
2 000 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-2000**	12 x 5 ml
3 000 mOsm/Kg H_2O	**RE-OSM-3000**	12 x 5 ml
Protein Based 240 mOsm/Kg H_2O	**RE-POSM-240**	12 x 5 ml
Protein Based 280 mOsm/Kg H_2O	**RE-POSM-280**	12 x 5 ml
Protein Based 320 mOsm/Kg H_2O	**RE-POSM-320**	12 x 5 ml
Urine Based 300 mOsm/Kg H_2O	**RE-ROSM-300**	12 x 5 ml
Urine Based 800 mOsm/Kg H_2O	**RE-ROSM-800**	12 x 5 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de conductivité

Reagecon est le plus grand producteur mondial de standards de conductivité et est crédité de l'invention de standards aqueux à faible niveau. L'entreprise est toujours le seul producteur dans le monde avec la capacité de fabriquer et de stabiliser ces produits à de tels faibles niveaux de conductivité. Par exemple, un standard est proposé pour 1.3µS ± 0.5µS - le plus bas niveau de conductivité aqueuse disponible.

Gamme étendue de valeurs

Reagecon propose plus de 45 valeurs différentes de standards de conductivité et de matières dissoutes totales (TDS), allant de 1.3 µS/cm à 500 000 µS/cm. Des valeurs adaptées ou sur mesure peuvent être fabriqués à la demande.

Etalons adaptés à une matrice

La matrice d'une solution est définie comme "les composants de l'échantillon autres que l'analyte". Dans toutes les mesures analytiques, il est de la plus haute importance que la matrice de standards et l'échantillon soient les mêmes. Pour que la mesure de la conductivité revienne à une mesure de la qualité de l'eau, le standard utilisé doit également avoir une matrice aqueuse. Les standards de conductivité de Reagecon sont tous à base aqueuse, éliminant ainsi les erreurs attribuables à la matrice inadéquate.

Non dangereux

Comme les standards de conductivité de Reagecon sont aqueux, ils sont non-dangereux. Ils offrent les avantages suivants par rapport aux standards de conductivité à base de solvants :

- Facile à transporter - évitant de fournir les papiers pour le transport des marchandises dangereuses
- Réduction les risques pour la santé et la sécurité lors du stockage et de l'utilisation
- Facile à éliminer - des standards de conductivité à base de solvants nécessitent une élimination spécialisée, coûteuse pour se conformer à la réglementation environnementale.

Stabilité garantie

Grâce à son programme de R&D qui a mené au un procédé de fabrication innovant, Reagecon peut garantir la stabilité de leur gamme complète de standards de conductivité durant toute leur durée de vie. La stabilité offerte par les standards de conductivité permet à Reagecon de garantir que les standards de conductivité resteront dans les spécifications jusqu'à leur date d'expiration, indépendamment du moment où la bouteille a été ouverte. Les Bonnes Pratiques de Laboratoire sont ainsi respectées. Ceci évite d'ouvrir une nouvelle bouteille de standard à chaque utilisation. (Le standard de conductivité 1,30 µS/cm est emballé dans des flacons monodoses et chaque bouteille lors de l'ouverture ne peut être utilisé qu'une seule fois). La durée de conservation des produits depuis leur date de fabrication sont indiquée ci-dessous.

Valeur de Conductivité (S/cm)	Durée de Conservation
1 ; 3 & 3	3 mois
5 & 10	6 mois
20 - 147	12 mois
200 - 500 000	18 mois

Reagecon

Précision

Tous les standards ont une spécification de ± 1 %, à l'exception du 1,30 µS/cm, qui a une spécification de 1,25 - 1,35 µS/cm. Ce niveau élevé de précision permet aux standards d'être utilisés comme calibrateurs et/ou contrôles dans le cadre des industrie aux réglementations les plus exigeantes, comme par exemple la monographie de la Pharmacopée des États-Unis pour l'eau pour injection.

Accréditation

La mesure de la conductivité de Reagecon a été traitée dans le champ d''application de la certification ISO 17025 "General Requirements for Calibration and Testing Laboratories" et son prédécesseur, la norme EN 45001, depuis 1990. L'obtention de l'accréditation implique l'accomplissement de nombreux critères très techniques, dont la validation des méthodes de dosage et l'instrumentation et la caractérisation de l'incertitude de mesure. L'accréditation de Reagecon prouve la compétence technique du personnel, la validité technique des procédures de test et de la traçabilité des mesures. Par conséquent, dans l'achat d'un standard de conductivité, non seulement vous avez la traçabilité des standards primaires, mais vous avez aussi la confiance que les standards sont d'une spécification bien définie et étroitement contrôlée.

Toutes les valeurs sont Certifiées & Traçables

Des certificats d'analyse complets sont disponibles pour tous les standards de conductivité de Reagecon, y compris des informations détaillées sur :

- Numéro de produit
- Numéro de lot
- Date d'expiration
- Conductance moyenne spécifique
- Date de la mesure
- Limites de dosage
- Méthode d'essai utilisée
- Incertitude de la mesure et données de traçabilité

La gamme complète est conforme aux standards primaires de l'United States National Institute for Standards and Technology (NIST). La traçabilité de ces standards est prouvée par l'ajout de tests de conductivité dans l'accréditation ISO 17025.
C'est une exigence fondamentale de la norme ISO 17025 que la traçabilité soit prouvée.

Coefficient de variation à température définie

Les standards de Reagecon sont à base aqueuse et ont par conséquent un coefficient de variation à la température très faible. Un tableau de variation de conductivité avec la température est imprimé sur l'étiquette de chaque bouteille. Elle fournit toutes les informations nécessaires pour utiliser les produits à toutes les températures rencontrées dans les applications. Les standards non-aqueux ont un coefficient de variation très élevé qui conduit à des erreurs de mesure et rend les produits totalement inadaptés pour des conditions de température non contrôlée, ou des travaux sur le terrain.

Support technique sans équivalent

Reagecon fabrique des standards de conductivité depuis plus de 20 ans. Ils ont construit une ressource complète d'expertise technique sur tous les aspects de la mesure de conductivité. Les membres du service technique de Reagecon ont écrit une série complète de documents couvrant toutes les exigences pratiques pour la mesure précise de la conductivité. Ces documents et le livre de Reagecon, "A Practical Guide to Accurate Conductivity Measurement", sont disponibles en ligne. Notre support technique est toujours disponible pour répondre à toutes les questions concernant la sélection et l'utilisation des instruments de conductivité, capteurs et standards.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Stabilité garantie

Produit	Réf.	Qté
1,30 µS/cm @ 25°C	CSKC13	250 ml
1,30 µS/cm @ 25°C	CSKC136	6 x 250 ml
3 µS/cm @ 25°C	CSKC3	250 ml
5 µS/cm @ 25°C	CSKC5	500 ml
10 µS/cm @ 25°C	CSKC10	500 ml
20 µS/cm @ 25°C	CSKC20	500 ml
23,8 µS/cm @ 25°C	CSKC238	500 ml
25 µS/cm @ 25°C	CSKC25	500 ml
50 µS/cm @ 25°C	CSKC50	500 ml
84 µS/cm @ 25°C	CSKC84	500 ml
100 µS/cm @ 25°C	CSKC100	500 ml
147 µS/cm @ 25°C	CSKCS	500 ml
150 µS/cm @ 25°C	CSKC150	500 ml
185 µS/cm @ 25°C	CSKC185	500 ml
200 µS/cm @ 25°C	CSKC200	500 ml
250 µS/cm @ 25°C	CSKC250	500 ml
300 µS/cm @ 25°C	CSKC300	500 ml
400 µS/cm @ 25°C	CSKC400	500 ml
500 µS/cm @ 25°C	CSKC500	500 ml
718 µS/cm @ 25°C	CSKC718	500 ml
1 000 µS/cm @ 25°C	CSKC1000	500 ml
1 413 µS/cm @ 25°C	CSKCL	500 ml
2 000 µS/cm @ 25°C	CSKC2M	500 ml
2 500 µS/cm @ 25°C	CSKC2500	500 ml
3 000 µS/cm @ 25°C	CSKC3M	500 ml
5 000 µS/cm @ 25°C	CSKC5M	500 ml
7 000 µS/cm @ 25°C	CSKC7M	500 ml
10 000 µS/cm @ 25°C	CSKC10M	500 ml
12 880 µS/cm @ 25°C	CSKC12880	500 ml
20 000 µS/cm @ 25°C	CSKC20M	500 ml
30 000 µS/cm @ 25°C	CSKC30M	500 ml
40 000 µS/cm @ 25°C	CSKC40M	500 ml
50 000 µS/cm @ 25°C	CSKC50M	500 ml
60 000 µS/cm @ 25°C	CSKC60M	500 ml
80 000 µS/cm @ 25°C	CSKC80M	500 ml
100 000 µS/cm @ 25°C	CSKC100M	500 ml
111 800 µS/cm @ 25°C	CSKC111800	500 ml
150 000 µS/cm @ 25°C	CSKC150M	500 ml
200 000 µS/cm @ 25°C	CSKC200M	500 ml
300 000 µS/cm @ 25°C	CSKC300M	500 ml
350 000 µS/cm @ 25°C	CSKC350M	500 ml
400 000 µS/cm @ 25°C	CSKC400M	500 ml
450 000 µS/cm @ 25°C	CSKC450M	500 ml
500 000 µS/cm @ 25°C	CSKC500M	500 ml

Standard TDS

Produit	Réf.	Qté
1382 ppm NaCl at 25°C	CS1382	500 ml

Reagecon

Standards de pH



Traçabilité garantie

Les standards de tampons de pH de Reagecon sont directement traçables aux étalons de pH de l'IUPAC par une chaîne ininterrompue de traçabilité. Reagecon atteint cet traçabilité grâce à une série de comparaisons, avec les matériaux de référence que sont les Standard Reference Materials
(SRMs) fabriqués par le NIST.

Pour prouver la traçabilité, l'ensemble de ces comparaisons doivent être faites d'une manière techniquement valide et la précision de chaque étape doit être quantifiée par le calcul de l'incertitude de mesure associée. Les standards de tampons de pH de Reagecon répondent à la définition ISO de la traçabilité : "La capacité de rattacher les mesures à une référence indiquée (généralement un standard international) à travers une chaîne ininterrompue de comparaisons, chacune ayant déclaré les incertitudes de mesure.» Les revendications de traçabilité de Reagecon sont garanties par leur accréditation à la norme ISO 17025.

Pourquoi utiliser des tampons de pH traçables ?

Vos mesures de pH ne peuvent être qu'aussi bon que les tampons de pH que vous utilisez. Si l'étalonnage de votre pH est fait en utilisant des tampons de pH traçables alors vous avez un lien direct à l'échelle de pH internationale pour vos mesures. Sans ce lien, vous n'êtes pas autorisé à déclarer vos mesures en unités de pH. Le nombre affiché sur votre pH-mètre est juste un nombre et n'est pas une valeur de pH. La continuité qui est assurée par la traçabilité permet la comparaison des résultats indépendamment de

- Quand les mesures ont été effectuées
- Où les mesures ont été effectuées
- Quelle instrumentation a été utilisée pour effectuer les mesures

L'analyse traçable est nécessaire pour la cohérence et l'acceptation universelle de vos valeurs de pH - y compris l'acceptation par les organismes de réglementation.

Dûment accrédité

En plus de la certification ISO9001: 2008, l'analyse de pH de Reagecon est également accréditée à la norme ISO 17025 - "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories". Cette accréditation à la norme ISO 17025 donne une preuve indépendante de trois domaines clés :

- L'analyse de pH est techniquement valable et est réalisée d'une manière contrôlée soigneusement par du personnel hautement qualifié
- Les revendications sur la justesse de l'analyse de pH sont valables et ils ont quantifié correctement la précision dans l'incertitude des calculs de mesure.
- L'analyse de pH est traçable par SRM du NIST. Il est important de noter que le NIST ne surveille pas les revendications de traçabilité à leurs SRM. Tout fabricant de tampons de pH peut prétendre que leurs tampons sont traçables au NIST, mais seuls les fabricants qui sont accrédités à la norme ISO17025 ont une preuve indépendante de leur traçabilité.

L'accréditation de Reagecon est indiqué par le logo Irish National Accreditation Board (INAB) sur les certificats d'analyse pour les tampons de pH. L'accréditation par l'INAB et tous les autres conseils d'accréditation validés pour accréditer la norme ISO 17025 sont reconnus comme étant équivalents.

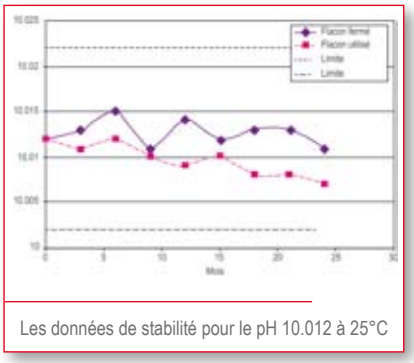
Pourquoi prendre des risques avec la traçabilité de votre fournisseur de tampon de pH ? En utilisant des tampons d'un fabricant qui détient l'accréditation ISO17025, vous avez une garantie de traçabilité.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Stabilité

Les tampons de pH de Reagecon ont été spécialement formulés pour assurer leur stabilité. Les flacons d'emballage ont également été sélectionnés et testés pour offrir un maximum de stabilité. Des essais de stabilité ont été menés sur des flacons fraîchement ouverts et des flacons pleins de tampons de pH pour valider leur durée de vie (figure à côté).



Les données de stabilité pour le pH 10.012 à 25°C

L'étude montre que les tampons de pH de Reagecon resteront dans leurs limites de spécifications jusqu'à la date de péremption indiquée, indépendamment du moment où la bouteille a été ouverte (à condition que le tampon de pH soit stocké conformément aux bonnes pratiques de laboratoire). La plupart des tampons de pH de Reagecon ont une date d'expiration de 2 ans ou 3 ans à partir de la date de fabrication.

Cela signifie que les dates d'expiration de nos tampons de pH sont une valeur absolue et ils ont une longue durée d'utilisation. Une date d'utilisation courte après ouverture de la bouteille n'est pas indiquée et il n'est pas utile de noter à la main "Ouvert le tant" et "A utiliser avant". Avec les tampons de pH de Reagecon, il suffit d'ouvrir la bouteille et utiliser le contenu. Avec les tampons de pH d'autres fabricants, vous devez enregistrer ces dates supplémentaires. Vous risquez même de devoir éliminer le reste du contenu du flacon en raison de la durée d'utilisation courte.

Options d'emballage

En plus des flacons classiques, les tampons de pH de Reagecon peuvent bénéficier de plusieurs options :

- Flacon de distribution par pompage (Twin-neck). Ces flacons sont utiles pour les pH-mètres portables. Leur chambre de calibration solidaire évite les contaminations et élimine la nécessité de transporter un récipient de mesure séparée ou de décanter les tampons pour utilisation sur le terrain.
- Conteneurs Bag-in-Box. Ce conditionnement se compose d'une boîte en carton avec un revêtement en plastique pliable. Il offre une alternative peu encombrante aux flacons et réduit la quantité de déchets d'emballages pour l'élimination. Chaque conteneur Bag-in-Box est fourni avec un robinet pour permettre au contenu d'être facilement distribué.
- Capsules. La présentation des tampons de pH dans le format en capsule est un concept innovant développé par Reagecon, et offre plusieurs avantages.
- Tampons RECAL. RECAL est une gamme de tampons pH dans un récipient jetable à large ouverture qui peut être utilisé pour l'étalonnage directe de l'électrode, puis ensuite jeté.



Large gamme de valeurs de pH

Reagecon fabrique la gamme la plus complète de réactifs de pH dans le monde. Ils sont conçus pour convenir aux exigences de tous les utilisateurs. La gamme comprend des tampons de qualité laboratoire, une gamme professionnelle (standards tampons suivant NIST/DIN et des tampons de haute résolution), des tampons de faible force ionique et capsules de tampon pH. Plusieurs nouvelles offres proposent des tampons pour étalonner les électrodes à l'antimoine, des tampons stériles et des tampons de pH à code couleur avec des spécifications à trois décimales. Tous sont fabriqués conformément aux spécifications avec une durée de vie prolongée et couvrent la gamme de pH de pH 1,00 à pH 13,00. Ils sont tous fournis avec un certificat d'analyse détaillé qui décrit la traçabilité au NIST (No de lot des SRM du NIST est indiqué sur le certificat). Les données en fonction de la température sont imprimés sur l'étiquette, ainsi que le numéro de lot et la date de péremption.

Reagecon

Tampons de calibration

Les tampons de pH de Reagecon sont pré-programmés dans les instruments de la plupart des grands fabricants.

Tampons de contrôle

Pour une confiance accrue dans leurs mesures des dosages, les analystes devraient mesurer régulièrement le pH d'un standard de contrôle. Si une valeur acceptable est obtenue à partir de la mesure du standard de contrôle, alors les analystes peuvent améliorer la confiance dans leurs dosages. Le grand choix de tampons de pH de Reagecon signifie qu'il y aura un tampon de pH, qui peut être utilisé comme un tampon de contrôle pour toutes les applications concernant le pH.

Tampons de pH à 20°C et 25°C

Solution claire, incolore de tampon pH. Testée à 20°C ou 25°C et certifiée par la méthode de test accréditée ISO 17025 de Reagecon. Traçable au NIST et disponible en plusieurs formats.

Produit	Réf. 500 ml	1 l	5 l
Buffer Solution pH 1,00 ± 0,02 @ 20°C	10105	1010	5010
Buffer Solution pH 1,00 ± 0,02 @25°C	1010525	101025	501025

Tampons avec code couleur

Solutions colorées de tampon pH. Testées à 20°C et certifiées par la méthode de test accréditée ISO 17025 de Reagecon. Traçable au NIST et disponible en plusieurs formats.

Produit	Réf. 500 ml	1 l	5 l
Buffer Solution pH 4,00 (Red) ± 0 01 @ 20°C	10405C	1040C	5040C
Buffer Solution pH 7,00 (Yellow) ± 0,01 @ 20°C	10705C	1070C	5070C
Buffer Solution pH 10,00 (Blue) ± 0,01 @ 20°C	11005C	1100C	5100C

Autres standards de pH disponibles sur demande.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards d'électrode spécifique d'ions

Introduction

Les électrodes sélectives d'ions (ESI) permettent des mesures spécifiques et quantitatives d'une grande déversité de cations, anions et de gaz dissouts. Ces ions sont quantifiables directement par mesure de pH, indirectement ou par titrage. Les ESI répondent sélectivement à l'activité de l'ion d'intérêt exactement comme les électrodes de pH répondent à l'activité de l'ion hydrogène. Comme les électrodes de pH, elles nécessitent une électrode de référence appropriée, de préférence un système à double jonction. Elles nécessitent aussi un pH mètre ou d'ions et une sélection de remplissage des solutions pour les chambres extérieure et intérieure de l'électrode de référence. Dans certains cas, les électrodes de référence et de détection peuvent être combinées en une seule unité.



Types de mesures

La mesure directe est réalisée exactement comme la mesure de pH. L'électrode est étalonné en utilisant deux concentrations de standard adapté qui sont choisies pour encadrer la valeur prévue de l'échantillon. Plus de deux standards d'étalonnage peuvent être utilisés pour une meilleure linéarité ou des mesures plus précises et une courbe standard en mV en fonction de la concentration de divers standards peut être réalisée.

Cependant, la technique de mesure diffère de celle du pH au niveau de l'échantillon et des standards nécessitent l'ajout d'un Ajustement de la Force Ionique (AFI). L'addition de cette solution confère les avantages suivants :

- La force ionique de l'ajusteur est beaucoup plus élevée que la force ionique de l'échantillon ou du standard afin qu'il garde une force ionique à la fois élevée, constante et similaire, et permette de lire la mesure de l'activité en tant que concentration.
- L'ajusteur de la force ionique (qui ne doit jamais réagir chimiquement avec l'échantillon ou le standard) maintient également la valeur du pH constante dans certains cas. Ceci, combiné avec force ionique élevée et la chimie de l'AFI supprime ou élimine les ions interférents.
- L'AFI lorsqu'il est ajouté à l'échantillon et au standard élimine toute matrice, hystérésis ou potentiels de jonction de liquide erronés, qui pourraient affecter la précision du résultat du test.

Les méthodes de mesure indirectes comprennent l'utilisation de l'ajout de standard, l'ajout d'échantillon, la soustraction du standard et soustraction de l'échantillon. Ces procédés présentent des avantages, notamment :

- L'étalonnage n'a besoin d'être effectué qu'occasionnellement ou pas du tout, ainsi seul l'AFI doit être ajouté à l'échantillon.
- La possibilité d'erreur due à une coefficient de variation de température entre l'échantillon et le standard est en grande partie éliminée.
- La concentration d'ions d'échantillons solides peut être mesurée.
- La gamme des types d'ions mesurées et la polyvalence de la technique sont grandement améliorées par un choix d'une méthode indirecte optimale. Cela est vrai, en particulier, avec la soustraction de standard ou d'échantillon, où précipitation ou complexation peuvent être effectuées, ou lorsque le contre-ion à celui contenu dans le standard est mesurée.

Reagecon

Utilisation des contrôles

Comme avec toutes les mesures analytiques, aucun test doit être effectué sans l'utilisation de matériel de contrôle. Le contrôle doit être traité exactement de la même manière que l'échantillon y compris l'ajout de l'AFI, afin d'éviter toute erreur dans la technique de mesure, que ce soit en raison de l'analyste, de l'environnement, des capteurs ou de l'échantillon en ligne en accord avec les bonnes practiques du laboratoire. Les standards ESI de Reagecon, dilués à une concentration appropriée, sont particulièrement adaptés pour une utilisation en tant que matériaux de contrôle.

Standards ESI et solutions AFI

Reagecon est le leader mondial dans le développement, la fabrication, les tests et la stabilisation des standards. Les standards ESI et les AFI sont détaillés, précises, traçables et produits pour réduire au minimum l'incertitude de mesure. Ils peuvent être utilisés pour :

- Calibration
- Contrôle
- Qualification des instruments
- Validation de méthode

Standards d'électrode spécifique d'ions

Produit	Réf.	Qté
Fluoride STD 100 ppm	**ISEF10005**	500 ml
Fluoride STD 10 ppm	**ISEF1005**	500 ml
Ammonia 1 000 ppm as N	**ISENH55**	5 l
Ammonia 100 ppm as N	**ISENH1005**	500 ml
Fluoride 10 ppm	**ISEF101**	1 l
Fluoride 1 ppm	**ISEF11**	1 l
Ammonium 10 ppm as NH4	**ISENH4105**	500 ml
Ammonia 1 000 ppm as N	**ISENH5**	500 ml
Ammonium 1 000 ppm as NH4	**ISENH45**	500 ml
Barium 1 000 ppm	**ISEBA5**	500 ml
Bromide 1 000 ppm	**ISEBR5**	500 ml
Cadmium 1 000 ppm	**ISECD5**	500 ml
Calcium 1 000 ppm	**ISECA5**	500 ml
Carbon Dioxide 1 000 ppm	**ISECO5**	500 ml
Chloride 1 000 ppm	**ISECL5**	500 ml
Copper 1 000 ppm	**ISECU5**	500 ml
Cyanide 1 000 ppm	**ISECN5**	500 ml
Fluoride 1 000 ppm	**ISEF5**	500 ml
Iodide 1 000 ppm	**ISEI5**	500 ml
Lead 1 000 ppm	**ISEPB5**	500 ml
Nitrate 1 000 ppm as NO3	**ISEN5**	500 ml
Nitrogen Oxide 1 000 ppm as NO2	**ISENO5**	500 ml
Potassium 1 000 ppm	**ISEK5**	500 ml
Silver 1 000 ppm	**ISEAG5**	500 ml
Sodium 1 000 ppm	**ISENA5**	500 ml
Sulphide 1 000 ppm	**ISES5**	500 ml
Sulphur Dioxide 1 000 ppm	**ISESCO5**	500 ml
Thiocyanate 1 000 ppm	**ISESC5**	500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Solutions d'Ajusteurs de Force Ionique

Produit	Réf.	Qté
Ammonia ISA 10M NaOH	**ISANH5**	500 ml
Ammonium ISA 4M LiCl	**ISANH45**	500 ml
Barium ISA 4M LiCl	**ISABA5**	500 ml
Bromide ISA 5M NaNO3	**ISABR5**	500 ml
Cadmium ISA 5M NaNO3	**ISACD5**	500 ml
Calcium ISA 4M KCl	**ISACA5**	500 ml
Chloride ISA 5M NaNO3	**ISACL5**	500 ml
Copper ISA 5M NaNO3	**ISACU5**	500 ml
Cyanide ISA 10M NaOH	**ISACN5**	500 ml
Fluoride TISAB3	**TISAF5**	500 ml
Fluoride TISAB3 (Bag in Box)	**TISAF55**	5 l
Iodide ISA 5M NaNO3	**ISAI5**	500 ml
Lead ISA 2.5M NaNO3	**ISAPB5**	500 ml
Nitrate ISA 2M (NH4)2SO4	**ISAN5**	500 ml
Potassium ISA 5M NaCl	**ISAK5**	500 ml
Silver ISA 5M NaNO3	**ISAAG5**	500 ml
Sodium Based Standard	**ISANA5**	500 ml
Sulphide ISA 10M NaOH	**ISAS5**	500 ml
Sulphur Dioxide ISA 2M H2SO4	**ISASO5**	500 ml
Thiocyanate ISA 5M NaNO3	**ISASC5**	500 ml

Autres standards pour électrode sélective d'ions disponibles sur demande.

Reagecon

Standards de potentiel Redox

- Gamme complète
- Spécifications très élevées (± 5 mV)
- Conseils techniques pertinents
- Demande à façon et bulk possible
- Tous les produits certifiés avec précision et incertitude de mesure vérifiables



Pendant sa durée d'utilisation, une électrode Redox ne subit aucun changement de point zéro ou de pente. Le potentiel Redox est une mesure absolue exprimée en millivolts (contrairement au pH, qui est une échelle logarithmique artificiel en utilisant des valeurs de 1 - 14). Par conséquent, des électrodes de potentiel Redox ne nécessitent pas d'étalonnage et les standards agissent en tant que matériaux de contrôle plutôt que des standards d'étalonnage. Ces standards de contrôle contrôlent non seulement le fonctionnement de l'électrode de détection et de référence, mais aussi la technique de l'analyste, les conditions environnementales et le fonctionnement de l'appareil de mesure (pH-mètre en mode millivolt).

Si la mesure du matériau de contrôle est en dehors des valeurs attendues, cela peut être dû à une ou plusieurs des raisons suivantes :

- Mauvaises connexions ou court-circuit dans les électrodes ou entre les électrodes et le compteur.
- Incompatibilité entre l'électrode de référence et de l'échantillon, en particulier l'utilisation de l'électrolyte incorrect.
- Contamination du système de référence ou de l'électrolyte de référence.
- Diaphragme bloqué ou contaminé
- Mauvais choix de l'électrode de détection.

En choisissant une électrode, l'analyste peut choisir entre le platine ou l'or. Bien que, le platine est plus couramment utilisé, il peut donner des résultats erronés dans des solutions de faible force ionique ou, lorsque sa surface est rugueuse ou passive. Il peut également afficher des résultats médiocres dans les solutions fortement oxydantes. D'autre part, l'or est totalement inadapté à la présence ou à cause de la formation de complexes de cyanure ou d'halogénure d'or avec l'échantillon. Bien que des choix soient proposés dans la littérature sur que métal utiliser, l'expérience spécifique de l'utilisateur est le critère le plus important dans le choix final.

Standards de potentiel Redox

Toutes les valeurs indiquées sont des potentiels de l'électrode au Platine vs référence Ag/AgCl (KCl 3M)

Potentiel Redox	Réf. en 500 ml	Réf. en 10 l	Réf. en 10 l Bag-in-Box
124 mV @ 25° C	RS124	RS12410	RSB12410
200 mV @ 25° C	RS200	RS20010	RSB20010
220 mV @ 25° C	RS220	RS22010	RSB22010
250 mV @ 25° C	RS250	RS25010	RSB25010
300 mV @ 25° C	RS300	RS30010	RSB30010
358 mV @ 25° C	RS358	RS35810	RSB35810
400 mV @ 25° C	RS400	RS40010	RSB40010
465 mV @ 25° C	RS465	RS46510	RSB46510
600 mV @ 25° C	RS600	RS60010	RSB60010
650 mV @ 25° C	RS650	RS65010	RSB65010

Autres standards de potentiel Redox disponibles sur demande.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards de demande chimique en oxygène (DCO)

L'offre de Reagecon comprend une gamme complète de standards de DCO. Ces standards conveinnent parfaitement à une utilisation en tant que standards de contrôle pour vérifier que l'analyse DCO est correcte. Parvenir à un résultat acceptable avec le standard de contrôle permettra d'améliorer la confiance dans les lectures d'échantillons pour ce paramètre environnemental important.

L'offre de produits de Reagecon comprend des réactifs pour les deux méthodes reconnues pour mesurer de DCO à des concentrations inférieur à 400 mg/l. Lorsque la concentration est supérieure à 400 mg/l, diluer l'échantillon.

Standards de DCO

Produit	Réf.	Qté
10 mg/l solution	**COD10**	500 ml
20 mg/l solution	**COD20**	500 ml
50 mg/l solution	**COD50**	500 ml
COD Reagent (1977 method)	**WTR50W**	2,5 l
Modified COD Reagent (1986 method) Mercury free	**WTR49W**	2,5 l
20 % w/v Mercury (II) Sulphate in 10 % w/v Sulphuric Acid	**CODMS**	500 ml

Flacons de DCO

Les flacons de DCO peuvent également être utilisés avec tous les spectrophotomètres Hach et l'Aqualytic PC Spectro et les PC Compact COD Vario. Cette compatibilité est prouvé dans la publication technique de Reagecon, "A comparative study of the performance of Reagecon COD vials and Hach TM COD vials"

Produit	Réf.	Qté
Measuring Range 0-150 mg/l	**420720**	25 u
Measuring Range 0-150 mg/l avec compliant disposal	**420720R**	25 u
Measuring Range 0-1500 mg/l	**420721**	25 u

Autres standards de DCO disponibles sur demande.

Reagecon

Solutions de Titrages Volumétriques

Le principe de tous les titrages volumétriques comprend la détermination de la quantité (volume) du réactif de concentration connue (réactif de titration), ce qui est nécessaire pour réagir complètement avec un analyte inconnu (échantillon).



Produit	Réf. en 1 l	Réf. en 5 l
Acetic acid 0,1 M	CH20101	CH20105
Acetic acid 0,5 M	CH20051	CH20055
Acetic acid 1,0 M	CH21001	CH21005

Solutions de Titrages Volumétriques Concentrées

Produit	Ampoule
Acetic acid 1,0 M	CHC101L
EDTA (DiSodium salt) 0,01 M	EDC0011L
EDTA (DiSodium salt) 0,1 M	EDC0101L

Solutions d'indicateurs

Produit	Réf.	Qté
Alizarine Red solution	ALRED01	125 ml
Alizarine Red solution	ALREDH	500 ml
Azo Violet Indicator, 0,1 % (w/v) Alcoholic Solution	AZVIO01	125 ml

Autres solutions de titrages volumétriques et indicateurs disponibles sur demande.

Standards de turbidité



- Non toxique et non cancérigène
- Hautement fiable
- Approuvé EPA aux Etats Unis
- Durée de vie de 2 ans pour toutes les valeurs
- Traçable au NIST
- Prêt à l'emploi - la gamme couvre une gamme de mesures complètes de turbidité

Les standards de turbidité de Reagecon pour instruments à ratio et non-ratio sont composées de microsphères de polymère en suspension. Ces standards de turbidité suppriment les problèmes de manutention, de stabilité et de précision associés aux standards traditionnels de turbidité à la formazine.

Produit	Réf. Ratio en 100 ml	Réf. Ratio en 500 ml	Réf. Non-Ratio en 100 ml	Réf. Non-Ratio en 500 ml
Turbidity Std 0,0 NTU	CRSR-0-100	CRSR-0-500	CRS-0.0-100	CRS-0.0-500
Turbidity Std 0,1 NTU	CRSR-0.1-100	CRSR-0.1-500	CRS-0.1-100	CRS-0.1-500

Autres standards de turbidité disponibles sur demande.

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 I E-mail : interbiotech@interchim.com I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards d'Indice d'Acide Total (TAN) / Indice de Base Totale (TBN)

Les produits de cette section sur les standards de Total Acid Number (TAN) et Total Base Number (TBN) sont utilisés dans des procédures pour tester et contrôler les composants acides ou basiques du pétrole, des lubrifiants, du biodiesel ou de mélanges de biodiesel.

Standards pour ASTM D664 : Indice d'acide de produits pétroliers par titrage potentiométrique

Produit	Réf.	Qté
Electrolyte: 1M lithium Chloride in Ethanol	CEFSLIET	100 ml
Buffer pH 4,00 - 25°C	104025	1 l
Buffer pH 7,00 - 25°C	107025	1 l

Standards TAN : Tous dans une matrice d'huile de base synthétique

Produit	Réf.	Qté
TAN standard : 0,1 mg/g KOH	RETAN01	50 g
TAN standard : 0,5 mg/g KOH	RETAN05	50 g
TAN standard : 1,0 mg/g KOH	RETAN10	50 g

Standards pour ASTM D2896 : Indice de base de produits pétroliers par titrage potentiométrique

Produit	Réf.	Qté
0,1 M Perchloric Acid in glacial acetic acid	CP2010F	1 l
0,1 M Perchloric Acid in glacial acetic acid	P2010H	500 ml
Electrolyte : saturated sodium perchlorate in glacial acetic acid	EFSNACLO4	100 ml

Autres standards de TAN et TBN disponibles sur demande.

Reagecon



Standards pour l'eau de laboratoire

Standards pour l'eau de synthèse - Dureté de l'eau en CaCO3

Produit	Réf. en 1 l	Réf. en 5 l
Synthetic Fresh Eau standard - 10-13 ppm	HSVS1	HSVS5
Synthetic Fresh Eau standard - 40-48 ppm	HSS1	HSS5
Synthetic Fresh Eau standard - 80-100 ppm	HSMH1	HSMH5
Synthetic Fresh Eau standard - 160-180 ppm	HSH1	HSH5

Standards pour le vin



Le Recueil des méthodes internationales de l'analyse des vins et des moûts (édition 2013) comprend toutes les méthodes de dosage, approuvées par l'Assemblée générale des représentants des gouvernements membres de l'OIV (Organisation Internationale de la Vigne et du Vin). L'Union européenne reconnaît désormais l'ensemble des méthodes de dosage de cette publication. Grâce à son rôle dans l'harmonisation des méthodes d'analyse, ce Recueil facilite la mondialisation au sein de l'industrie du vin et, en conjonction avec le Code international des pratiques œnologiques et le Codex œnologique international, fournit un contenu d'une grande valeur scientifique.

Chaque méthode d'analyse, contenue dans le Recueil, contient de nombreux détails sur les réactifs, les standards, les matériaux de référence et les solutions de titrage volumétriques nécessaires pour effectuer ces méthodes. Reagecon propose la gamme la plus complète de produits disponibles sur le marché pour analyser les vins et les moûts, indépendamment du fait que la méthodologie soit instrumentale ou manuelle. Les produits développés spécifiquement pour l'analyse du vin et de moux sont contenues dans ce chapitre. Tous les produits mentionnés correspondent ou dépassent les spécifications établies dans le Recueil de méthodes.

Standards pour l'industrie du vin

Produit	Réf.	Qté
Alkaline Solution (Potassium Sodium Tartrate) 0,886 M	KNAT08861	1 l
Calcium Hydroxide 2 M suspension	CAOH2M105	500 ml
Copper Sulfate solution 1 %	CUS11	1 l
Copper Sulfate solution 10 %	CUS101	1 l
Dextrose Solution 0,5 %	DEXT0055	500 ml
di-Sodium tetra-Borate 10-hydrate solution 4,6%	NATB46	100 ml
Fehlings solution A	FS0101	1 l
Fehlings solution A	FS010105	500 ml
Fehlings solution B	FS0102	1 l
Fehlings solution B	FS010205	500 ml
Folin-Ciocalteu's Reagent	FOCIRE01	100 ml
Gypsumetric Liquor. 1 ml corresponds to 0,01 g of K2SO4	K2SO41	100 ml
Hydrochloric Acid 0,01 M	H20011	1 l
Hydrochloric Acid 0,1 N	H20101	1 l
Hydrochloric Acid 10 g/l	H210G1	1 l
Hydrochloric Acid 1M	H21001	1 l
Hydrochloric Acid-Eau solution 50:50	HCIS115	5 l
Hydrogen Peroxide 0,9% w/v	HP0905	500 ml
Hydrogen Peroxide 10 % w/v stabilised	HP1005	500 ml
Hydrogen Peroxide 15 %	HP1505	500 ml
Phosphoric Acid 25 %	HP25VV05	500 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Produit	Réf.	Qté
Hydrogen Peroxide 3% w/v	HP301	1 l
Hydrogen Peroxide 3% w/v	HP305	5 l
Iodine 0,01 M	I2001F	1 l
Iodine 0,01 M	I2001H	500 ml
Iodine 0,05 M	I2005F	1 l
Iodine 0,05 M	I2005H	500 ml
Iodine 0,03125 M	I20031H	500 ml
Potassium Hexacyanoferrate(II) solution 10 % w/v	KFECN10WV1	1 l
Potassium Hydroxide 1 mol/l (1N)	KOH21001	1 l
Potassium Hydroxide 0,1 M	KOH20101	1 l
Potassium Iodide 20 % Solution	KI20WV1	1 l
Potassium Iodide solution 30 % w/v	KI30WV1	1 l
Potassium Thiocyanate solution 20 % w/v	KT20WV1	1 l
Potassium Thiocyanate solution 5 % w/v	KT5WV1	1 l
Sodium Carbonate 20 %	SCS20WV1	1 l
Sodium Hydroxide 0,01 M	S20011	1 l
Sodium Hydroxide 0,02 M	S20021	1 l
Sodium Hydroxide 0,1 mol/l (0,1N)	S20101	1 l
Sodium Hydroxide 0,1332 mol/l (0,1332N)	S2013321	1 l
Sodium Hydroxide 0,4 mol/l (0,4N)	S20401	1 l
Sodium Hydroxide 1,666 mol/l (1,666N)	S216661	1 l
Sodium Hydroxide 10 %	S10WV1	1 l
Sodium Hydroxide 10 M	S10001	1 l
Sodium Hydroxide 0,1 M	S201005	500 ml
Sodium Hydroxide 0,5 M	S20501	1 l
Sodium Hydroxide 0,25 M	S20251	1 l
Sodium Hydroxide 0,35465 M	S2035461	1 l
Sulphuric Acid 1:3 V/V	SU33VV1	1 l
Sulphuric Acid 1:4 V/V	SU2501	1 l
Sulphuric Acid 1:5V/V	SU20VV1	1 l
Sodium Thiosulfate 0,02 M	T20021	1 l
Sodium Thiosulfate 0,1 M	T20101	1 l
Sodium Thiosulphate 0,0551 M	T2005511	1 l
Sodium Thiosulphate 0,5 N	T20501	1 l
Starch solution 1 %	ST105	500 ml
Starch solution 1 %	ST1001	1 l
TISAB for wine analysis (Dir. 2676/90) for the fluoride determination by selective electrodes. PH 5,5 ± 0,1	TISAB-WINE	250 ml

Indicateurs de couleur pour l'industrie du vin

Produit	Réf.	Qté
Indicator Solution for mixed Sulphur	TASHI010	100 ml
Bromocresol Green, 1 % Solution	BRCG1501	100 ml
Bromothymol Blue 0,4%	BRTH040250	250 ml
Bromothymol Blue solution 0,4%	BRTH05	500 ml
Phenolphthalein 1 %	IPT1025	250 ml
Methylene Blue 1 % Solution	MTBLU10250	250 ml
Indicator Solution Bromophenol Blue, 0,04%	BRBP05	500 ml
Indicator Solution Phenol Red, 0,02 %	1063601	100 ml
Indicator Solution Methyl Red, 0,02 %	1055102	100 ml

interchim®

Reagecon

Standards de densité d'éthanol pour la calibration des alcoomètres et densimètres en oenologie

Produit	Réf.	Qté
8,5 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9883 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET08VV025**	250 ml
10 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9865 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET10VV025**	250 ml
11 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9853 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET11VV025**	250 ml
12 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9891 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET12VV025**	250 ml
13,5 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9824 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET13VV025**	250 ml
14 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9868 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET14VV025**	250 ml
16 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9795 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET16VV025**	250 ml
20 % v/v Ethanol/Eau -- nominal density 0,9753 g/ml for calibration of alcoholometers and densimeters in oenology	**ET20VV025**	250 ml

Standards de Brix pour l'industrie du vin

Produit	Indice de réfraction à 20°C	Réf.	Qté
Sucrose (Brix) Standard - 14,9 %	1.355519	**BS149**	15 ml
Sucrose (Brix) Standard - 19,4 %	1.362846	**BS194**	15 ml
Sucrose (Brix) Standard - 23,8 %	1.370261	**BS238**	15 ml

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards pour les sols

Une première sélection de standards va regrouper les standards généraux d'autres domaines pour les métaux, les anions, la conductivité et le pH. Elle comprend également les standards biologiques pour les polluants, dont les pesticides, les phénols volatils, les carbones organiques et les hydrocarbures aromatiques polycycliques. Une deuxième sélection couvre plusieurs solutions de titrage volumétriques, des indicateurs et des réactifs pour diverses méthodes spécifiques d'analyse des sols.





Produit	Réf.	Qté
Ammonium Fluoride-EDTA Stock Reagent	NHFED01	1 l
APDC Butyl Acetate-Ethanol Reagent	APDC01	1 l
Boron Standard in Extraction Reagent	BSE01	1 l
Bray P1 Extracting Reagent Concentrate	BRAY01	1 l
Buffer Masking Reagent	BMASK01	1 l
Calcium Chloride Stock Solution	CACLSS01	1 l
Calcium Chloride, CaCl2, 0,01 M	CACL20011	1 l
Chromotopic Acid Solution (CTA)	CTA01	1 l
Copper Standard in Extracting Reagent	CUES01	1 l
Copper-Zinc Standard	CUZN01	1 l
DTPA Extraction Reagent Concentrate	DTPAE01	1 l
DTPA Solution, 0,005 M	DTPA00051	1 l
Hydrochloric Acid, HCl, 6 N	H26001	1 l
Iron Standard in Extraction Reagent	FEE01	1 l
Lanthanum Compensating Solution	LACS01	1 l
Lithium Working Solution, 130,14 ppm	LIWS01	1 l
Magnesium Chloride Stock Solution	MGCLS01	1 l
Magnesium Standard in Extracting Reagent	MGERS01	1 l
Magnesium Standard in Eau, Mg, 1 000 ppm	ICCB07	500 ml
Manganese Standard in Extracting Reagent	MNES01	1 l
Mehlich #1 Extracting Reagent	MEHL101	1 l
Mehlich #3 Final Extraction Reagent	MEHL301	1 l
Mehlich Buffer Solution	MEHLBS01	1 l
Mehlich-Bowling Extracting Reagent	MEHLBE01	1 l
Morgan Extraction Reagent	MOREXT	25 l
MS Soil Spike Standard	SOILSP01	1 l
MS Spike Sample Standard #2 (For Soil)	SOILSPS01	1 l
Nickel Standard in Extraction Reagent	NIES01	1 l
Nitrate-Nitrogen Extracting Reagent	NNER01	1 l
Nitrate-Nitrogen Standard	NNS01	1 l
Nitrogen Standard in Extracting Reagent	NER01	1 l
Olsen's Extraction Reagent concentrate	OLSER01	1 l
Olsen's Mixed Reagent	OLSMR01	1 l
Potassium Dichromate Reagent, 0,267 N	KCR267F	1 l
MP Buffer Solution	SMPB01 S	1 l
Sodium Chloride Stock Solution	NACLSS01	1 l
Sodium Standard in Extraction Reagent	NASER01	1 l
Spiking Solution for Eau and Soil	SPISL01	1 l
Strontium Chloride Diluting Solution	SRCL201	1 l
Sulfuric-Molybdate Solution (Mehlich #1)	MEHLS01	1 l

Reagecon

Standards pour les pâtes et papiers



Une grande partie de l'industrie des pâtes à papiers utilise des méthodes de test standard développées par une organisation appelée TAPPI (Association technique de l'industrie des pâtes et papiers). Les standards de TAPPI peuvent être sous la forme de méthodes de dosage ou d'autres documents qui comprennent des spécifications, directives et pratiques. Ceux-ci sont disponibles à partir de l'organisation comme un recueil pour une large gamme d'analyses physiques, organiques et inorganiques en utilisant des techniques manuelles et instrumentales. Les tolérances et lignes directrices sont fournies pour tous les réactifs et les standards spécifiées, et Reagecon égale ou dépasse ces tolérances dans tous les cas.

Produit	Réf.	Qté
Acetic Acid, CH 3 COOH, 20 % v/v	**CH3C00H201**	1 l
Barium Chloride, BaCl 2, 10 % w/v	**WTR041**	1 l
Barium Chloride, BaCl 2, 12 % w/v	**WTR061**	1 l
Barium Chloride, BaCl 2, 20 % w/v	**WTR081**	1 l
Hydrochloric Acid, HCl, 0,5167 M	**H2051671**	1 l
Hydrochloric Acid, HCl, 0,773 M	**H207331**	1 l
Hydrochloric Acid, HCl, 25 % v/v	**H25VVJ**	2,5 l
Hydrochloric Acid, HCl, 6 N	**3001500 EP**	1 l
Potassium Iodide, KI, 10 % w/v	**KI10WV1**	1 l
Potassium Permanganate, KMnO 4 ; 0,02 M	**PP2002F**	1 l
Silver Nitrate 0,1709 N 0,1709 M	**N201709F**	1 l
Silver Nitrate, AgNO 3 ; 0,25 M	**N20250F**	1 l
Sodium Hydroxide, NaOH, 0,01 M	**S20011**	1 l
Sodium Hydroxide, NaOH, 0,313 M	**S203131**	1 l
Sodium Thiosulfate, Na 2 S2O 3 ; 0,1 M	**T20101**	1 l
Sodium Thiosulfate, Na 2 S2O 3 ; 0,2 M	**T20201**	1 l
Sodium Thiosulfate, Na 2 S2O 3 ; 1 M	**T21001**	1 l
Sulfuric Acid, H 2 SO 4 ; 0,1275 M	**SU2012751**	1 l
Sulfuric Acid, H 2 SO 4 ; 4 N	**SU222001**	1 l

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 I **Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06** I **E-mail : interbiotech@interchim.com** I Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Reagecon

Standards pour les produits laitiers

Plusieurs produits de cette section sont spécifiques à l'industrie laitière. D'autres standards sont disponibles dans les sections relatives à la mesure du pH, la conductivité, l'indice de réfraction, la densité, les métaux et les anions.



Produit	Réf.	Qté
Gerber Test Sulphuric Acid FMT d. 1.815-1.825	**SUFMT5**	5 l
Gerber Test Sulphuric Acid FMT d. 1.815-1.825	**SUFMT25**	25 l
Gerber Test Sulphuric Acid FMT d. 1.815-1.825	**SUFMTJ**	2,5 l
Kjeldahl Reagent 2 % w/v Boric Acid solution avecout indicator	**BOA25**	5 l
Kjeldahl Reagent 30 % w/w (40 % w/v) Sodium Hydroxide	**S30WW5**	5 l
Kjeldahl Reagent 30 % w/w (40 % w/v) Sodium Hydroxide	**S30WWLN**	5 l
Kjeldahl Reagent 4 % w/v Boric Acid solution avec indicator	**KJR015**	5 l
Kjeldahl Reagent 4 % w/v Boric Acid solution avecout indicator	**BOA4**	5 l
Kjeldahl Reagent 40 % w/v Sodium Hydroxide/8 % Sodium Thiosulphate	**ST840**	25 l
Kjeldahl Reagent 40 % w/v Sodium Hydroxide/8 % Sodium Thiosulphate	**ST841**	5 l
Kjeldahl Reagent Barium Chloride solution 10 % w/v	**WTR045**	5 l
Kjeldahl Reagent Boric Acid 2 % avec indicator	**BOAI225**	25 l
Kjeldahl Reagent Boric Acid 3,3 % solution	**BOA3310**	10 l
Ferroin Indicator solution	**PFS1**	100 ml
Iron Alum (Volhard) Indicator solution	**FEA25**	250 ml
Methyl Orange Indicator Alcoholic solution 0,1 %	**MTR05025**	250 ml
Phenolphthalein Indicator Solution 0,1 %	**IPT01H**	500 ml
Phenolphthalein Indicator Solution 0,5 %	**IPT05F**	1 l
Phenolphthalein Indicator Solution 0,5 %	**IPT05W**	2,5 l
Phenolphthalein Indicator Solution 1 %	**IPT10H**	500 ml
Phenolphthalein Indicator Solution 1 %	**IPT10W**	2,5 l
Phenolphthalein Indicator Solution 1 %	**IPT1025**	250 ml
Phenolphthalein Indicator Solution 1,6 %	**IPT16W**	2,5 l
Potassium chromate, 5 % Indicator solution	**PCS5**	500 ml
Thymol Blue Indicator Alcoholic Solution 0,04 %	**TB04F**	500 ml
Phosphatase Test 4-Nitrophenyl Di-Sodium Phosphate	**NPD03**	12 x 0,15 g
Phosphatase Test Carbonate Bi-Carbonate Buffer	**NPD04**	12 x 2,5 g
Acetonitrile CH 3 CN, 50 % v/v	**CH3CN501**	1 l
Barium Borate-Hydroxide Buffer	**BAB2O41**	1 l
Barium Hydroxide Ba(OH) 2, 0,1N	**BAOH011**	1 l
Borax Buffer, 0,00996 M	**BOR0091**	1 l
n-Butanol CH 3 (CH 2) 2 CH 2 OH, 7,5 % v/v	**BUT7051**	1 l
Copper Sulfate CuSO 4 , 0,05 %	**CUS051**	1 l
Copper Sulfate CuSO 4 , 1 %	**CUS11**	1 l
Copper Sulfate Solution B 72,5 g/L	**CUSSOLA**	1 l
Copper Sulfate Solution A 440,9 mg Cu/25 ml	**CUSSOLB**	1 l
Ferrous Sulfate Solution FeSO 4	**FESO41**	1 l
Lead Acetate Solution (CH 3 COO) 2 Pb, 10 %	**PBA101**	1 l
Phosphate Buffer, 0,05 M pH 7.4	**PB00574**	1 l
Potassium Nitrate KNO 3 , 10 % w/v	**EFSKNO**	100 ml
Potassium Permanganate KMnO 4 , 5 % w/v	**PP500F**	1 l
Sodium Hydroxide, NaOH, 2 % w/v	**S2WW1**	1 l
Zinc Sulfate, ZnSO4, 6 % w/v	**ZS601**	1 l

interchim

Standards certifiés de Cayman

Les produits chimiques Cayman contenant dans leurs noms la mention CRM (Certified Reference Material) sont des réactifs certifiés de haute qualité fabriqués et testés pour répondre aux normes ISO / IEC 17025: 2005 et ISO Guide 34: 2009. Ces matériaux sont testés en utilisant des méthodes analytiques validées sur l'instrumentation qualifiée pour assurer la traçabilité dans les normes du système international. Tous ces réactifs sont fournis avec un certificat de conformité indiquant pour chaque paramètre testé sa valeur ainsi que le pourcentage d'incertitude dans la valeur trouvée. Ces composés sont destinés à des applications quantitatives où la précision et l'incertitude sont critiques.

Produit	Réf.
(±)-Methamphetamine-d5 (hydrochloride)	ISO60174
25I-NBOMe (hydrochloride)	ISO60157
3,4-MDMA (hydrochloride)	17396
3-Chloromethcathinone (hydrochloride)	ISO60187
5-fluoro ADB-PINACA	ISO60156
5-fluoro PB-22	ISO00127
AB-CHMINACA 2'-indazole isome	17614
AB-FUBINACA	ISO00151
Acetyl fentanyl (hydrochloride)	ISO60177
AKB48	ISO00122
BB-22	ISO00128
Benzoylecgonine	9002181
Buprenorphine (hydrochloride)	ISO60183
Clonazepam	ISO60182
CUMYL-THPINACA	17200
FDU-NNEI	17137
MAM2201	ISO00132
Oxazepam	ISO60146
PB-22	ISO00129
Pentedrone (hydrochloride)	ISO00119
STS-135	ISO60123
THCA-A	17206

Standards analytiques de Cayman

Cayman propose également une batterie de réactifs deutérés qui peuvent être utilisés comme standards de quantification en spectrométrie de masse GC (Gas Chromatography) ou LC (Liquid chromatography). Ces réactifs existent aussi chez Cayman sous la forme non deutérée.

Produit	Réf.
(−)-11-nor-9-carboxy-Δ9-THC-d3 (exempt preparation)	10009898
(±)11,12-DHET-d11	10007975
(±)12,13-DiHOME-d4	10009994
(±)14,15-DHET Lipid Maps MS Standard	10007267
(±)14,15-DHET-d11	10008040
(±)3-epi CP 47,497-C8-homolog (exempt preparation)	13802
(±)5-epi CP 55,940	13803
(±)8,9-DHET-d11	10009998
(±)-Cannabichromene-d9	16202
(±)-CP 47,497-C8-homolog-d7 (exempt preparation)	10686
(±)-CP 47,497-d11 (exempt preparation)	10687
(±)-CP 55,940-d11	10703
(±)-epi CP 47,497 (exempt preparation)	13801
(±)-JWH 018 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	10926
(±)-JWH 073 N-(3-hydroxybutyl) metabolite-d5	10927
(±)-JWH 398 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	14370
(±)-β-Hydroxybutyrate-d4 (sodium salt)	14158
10-Nitrooleate-d17	10558
11(12)-EET-d11	10006413
11(S)-HETE Lipid Maps MS Standard	10007246
11-dehydro Thromboxane B2 Quant-PAK	10006831
11-dehydro Thromboxane B2-d4	319500
12(13)-EpOME-d4	10009996
12(S)-HETE-d8	334570
12-OAHSA-d17	17195
12-PAHSA-d31	17194
13(S)-HODE-d4	338610
13,14-dihydro Prostaglandin E1-d4	9000281
13,14-dihydro-15-keto Prostaglandin F2α Lipid Maps MS Standard	10007226
13,14-dihydro-15-keto Prostaglandin F2α-d4	10007793
13-OxoODE-d3	338620
14(15)-EET-d11	10006410
15(S)-HETE-d8	334720
15(S)-HpETE Lipid Maps MS Standard	10007259
15-deoxy-Δ12,14-Prostaglandin J2-d4	318570
17-phenyl trinor Prostaglandin F2α ethyl amide-d4	316820
17-phenyl trinor Prostaglandin F2α-d4	316810
1-Arachidonoyl Glycerol-d5	362152
2,3-dinor-11β-Prostaglandin F2α Lipid Maps MS Standard	10007225
20-HETE Lipid Maps MS Standard	10007269
20-HETE-d6	390030
25-hydroxy Cholesterol-d6	11099
2-Arachidonoyl Glycerol-d5	362162
2-Arachidonoyl Glycerol-d8	362160
4(Z),7(Z),10(Z),13(Z),16(Z)-Nonadecapentaenoic Acid-d5	14893
4(Z),7(Z),10(Z),13(Z)-Hexadecatetraenoic Acid-d5	14894
4(Z),7(Z),10(Z)-Tridecatrienoic Acid-d5	14895
4(Z),7(Z)-Decadienoic Acid-d5	14896
4-Anilino-4-oxobutanoic Acid-d5	17227
4-Fluoromethcathinone (hydrochloride) (exempt preparation)	16054
4-hydroxy Nonenal Glutathione-d3 (trifluoroacetate salt)	9000876
4-hydroxy Nonenal-d3	332101
4-oxo 2-Nonenal-d3	10004174
5(6)-EET-d11	10009984

Produit	Réf.
5(S),6(R)-Lipoxin A4 Lipid Maps MS Standard	10007271
5(S),6(R)-Lipoxin A4-d5	10007737
5(S),6(S)-DiHETE Lipid Maps MS Standard	10007253
5(S)-HETE Lipid Maps MS Standard	10007243
5(S)-HETE-d8	334230
5(S)-HETE-d8 Lipid Maps MS Standard	10007276
5(Z),8(Z),11(Z)-Eicosatrienoic Acid methyl ester	9000215
5(Z),8(Z),11(Z)-Eicosatrienoic Acid-d6	10742
5-iPF2α-VI-d11	10006654
5-OAHSA-d17	17198
5-OxoETE-d7	334250
5-PAHSA-d31	17197
5-POHSA-d14	17196
6-keto Prostaglandin F1α-d4	315210
7-keto Cholesterol	16339
8(9)-EET-d11	10009532
8-iso Prostaglandin F2α-d4	316350
9(10)-EpOME-d4	10009995
9(S)-HODE-d4	338410
9-Nitrooleate-d17	10557
9-OxoODE-d3	338420
9-PAHSA 13C4	17725
9-PAHSA-d31	17397
9-PAHSA-d4	17724
Acetyl fentanyl-d5 (hydrochloride)	ISO60129
Acetyl fentanyl-d5 (hydrochloride)	ISO00129
Acetyl fentanyl-d5 (hydrochloride)	14679
Acetyl norfentanyl-d5 (hydrochloride)	ISO60131
Acetyl norfentanyl-d5 (hydrochloride)	ISO00131
Acetyl norfentanyl-d5 (hydrochloride)	14712
ADBICA-d9	15280
AM2201 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	11457
AM694 N-pentanoic acid metabolite-d5	14373
Arachidonic Acid-d11	10006758
Arachidonic Acid-d8	390010
Arachidonic Acid-d8 Lipid Maps MS Standard	10007277
Arachidonoyl Ethanolamide-d4	10011178
Arachidonoyl Ethanolamide-d8	390050
Benocyclidine-d10	9001493
Bromoenol lactone-d7	9000528
CAY10429-d3	10009523
CEP-Lysine-d4	9000595
Clozapine-d4	17513
CMPF-d5	9001871
Dihomo-γ-Linolenic Acid-d6	10458
dinor-12-oxo Phytodienoic Acid-d5	10696
DMABA-d10 NHS ester	11219
DMABA-d4 NHS ester	11217
DMABA-d6 NHS ester	11218
Docosahexaenoic Acid ethyl ester-d5	9001245
Docosahexaenoic Acid-d5	10005057
Docosahexaenoyl Ethanolamide-d4	9001108
Eicosapentaenoic Acid ethyl ester-d5	9001244
Eicosapentaenoic Acid-d5	10005056
Fluprostenol isopropyl ester-d4	9000936

Cayman CHEMICAL

Produit	Réf.
Heneicosapentaenoic Acid methyl ester	11622
Heneicosapentaenoic Acid-d6	10570
Hexadecanal	9001996
iPF2α-VI-d4	316300
JWH 007-d9	10486
JWH 015-d7	10660
JWH 018 2-hydroxyindole metabolite-d9	10711
JWH 018 4-hydroxyindole metabolite-d9	10712
JWH 018 5-hydroxyindole metabolite-d9	10713
JWH 018 6-hydroxyindole metabolite-d9	10714
JWH 018 7-hydroxyindole metabolite-d9	10715
JWH 018 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	10933
JWH 018 N-(5-hydroxypentyl) β-D-Glucuronide-d5	11465
JWH 018 N-pentanoic acid metabolite-d4	9000867
JWH 018 N-pentanoic acid metabolite-d5	11748
JWH 018-d9 (exempt preparation)	13824
JWH 019 N-(5-hydroxyhexyl) metabolite-d5	14687
JWH 073 2-hydroxyindole metabolite-d7	10716
JWH 073 4-hydroxyindole metabolite-d7	10717
JWH 073 5-hydroxyindole metabolite-d7	10718
JWH 073 6-hydroxyindole metabolite-d7	10719
JWH 073 7-hydroxyindole metabolite-d7	10720
JWH 073 N-butanoic acid metabolite-d5	9000870
JWH 073-d7 (exempt preparation)	9000868
JWH 081 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	14360
JWH 081 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	14361
JWH 081-d9	10511
JWH 122 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	11475
JWH 200-d5 (exempt preparation)	10682
JWH 203 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	14367
JWH 203 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	14368
JWH 203 N-pentanoic acid metabolite-d5	14369
JWH 210-d9	10510
JWH 250 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	11749
JWH 250 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	11474
JWH 398 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	14371
JWH 398 N-pentanoic acid metabolite-d5	14372
JWH 398-d9	10514
Latanoprost (free acid)-d4	316811
Leukotriene B4 Lipid Maps MS Standard	10007240
Leukotriene B4-d4	320110
Leukotriene C4 Lipid Maps MS Standard	10007241
Leukotriene C4-d5	10006198
Leukotriene C4-d5 methyl ester	9001287
Leukotriene D4-d5	10006199
Leukotriene E4 Lipid Maps MS Standard	10007242
Leukotriene E4-d5	10007858
Linoleic Acid-d11	9002193
Linoleic Acid-d4	390150
Linoleoyl Ethanolamide-d4	9000553
Lyso-PAF C-18 -d4	10010228
MAM2201 N-pentanoic acid metabolite-d5	14366
MAM2201-d5	11619
MBDB-d3 (hydrochloride)	16555
Meconin-d3	9001141

Produit	Réf.
Mephedrone (hydrochloride) (exempt preparation)	15657
Metformin-d6 (hydrochloride)	16921
Minoxidil-d10	17563
N-acetyl Sulfamethoxazole	17247
N-Ethylpentylone (hydrochloride)	16037
Norsufentanil-d3	9001143
Oleic Acid-d17	9000432
Oleoyl Ethanolamide-d2	10007823
Oleoyl Ethanolamide-d4	9000552
Oleoyl Serotonin-d17	9000694
PAF C-18-d4	10010229
Palmitic Acid-d2	9001876
Palmitic Acid-d31	16497
Palmitoyl Ethanolamide-d4	10007824
Pentylone (hydrochloride) (exempt preparation)	16053
PGDM-d4	11344
Prostaglandin D2 Ethanolamide-d4	9001413
Prostaglandin D2 Lipid Maps MS Standard	10007202
Prostaglandin D2-d4	312010
Prostaglandin D2-d9	10010123
Prostaglandin E1-d4	313010
Prostaglandin E2 Ethanolamide-d4	9001412
Prostaglandin E2-1-glyceryl ester-d5	10004197
Prostaglandin E2-d4	314010
Prostaglandin E2-d4-1-glyceryl ester	14029
Prostaglandin E2-d9	10581
Prostaglandin F2α Lipid Maps MS Standard	10007221
Prostaglandin F2α-d4	316010
Prostaglandin F2α-d9	10008643
PtdIns-(4,5)-P2 (1,2-dipamitoyl)-d62 (sodium salt)	10005615
RCS-4 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	14363
RCS-4 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	14364
RCS-4 N-pentanoic acid metabolite-d5	14365
Resolvin D1-d5	11182
Resolvin D2-d5	11184
Stearoyl Ethanolamide-d3	14726
tetranor-PGDM-d6	10009039
tetranor-PGEM Lipid Maps MS Standard	10007216
tetranor-PGEM-d6	314840
tetranor-PGFM Lipid Maps MS Standard	10007228
Thromboxane B2-d4	319030
trans-Resveratrol-3-O-β-D-Glucuronide	13832
trans-Resveratrol-d4	13130
UR-144 N-(4-hydroxypentyl) metabolite-d5	14374
UR-144 N-(5-hydroxypentyl) metabolite-d5	14375
UR-144 N-pentanoic acid metabolite-d5	

Standards certifiés d'Acanthus Research

L'Art de la Synthèse Organique

Acanthus Research fabrique des produits spécialités chimiques, utilisées principalement comme standards de référence analytiques par les industries pharmaceutiques et les institutions académiques.



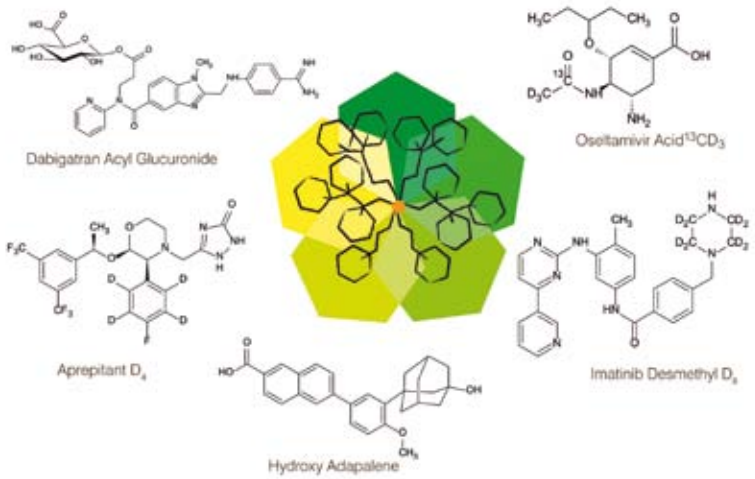
Gammes de Produits

- Analogues marqués par des isotopes stables
- Métabolites comme les glucuronides
- Produits de dégradation et Impuretés de fabrication
- Ingrédients pharmaceutiques actifs
- Impuretés génotoxiques
- Substances apparentées pour les mises à jour de la pharmacopée

Tous les produits sont entièrement fournis avec des données analytiques et un document de certification. Acanthus Research suit ou dépasse les pratiques de l'industrie pour la certification. En outre, Acanthus Research propose des certifications à façon pour répondre aux besoins variés de l'industrie pharmaceutique.

Avantage

L'avantage de Acanthus Research est de fournir des produits de haute pureté avec des informations complètes sur la pureté fournies au client. Les standards de référence sont pleinement qualifiés en utilisant des techniques telles que RMN, MS et HPLC.
Acanthus Research a la capacité de concentrer ses efforts de recherche sur les futurs produits à forte demande.
Ils travaillent en étroite collaboration avec leurs clients pour assurer que les produits et la documentation répondent à leurs besoins.



40	A.219
50	A.242
60	A.245
70	A.224
100	A.238
200	A.226
300	A.248
310	A.245
400	A.217
410	A.217
600	A.255
610	A.210
700	A.251
1000	A.219
1007	A.17
1009	A.16
1021	A.17
1100	A.255
1110	A.254
1201	H.29
1202	H.29
1203	H.29
1204	H.29
1205	H.29
1206	H.29
1207	H.29
1208	H.29
1209	H.29
1210	H.29
1211	H.29
1212	H.29
1213	H.29
1214	H.29
1215	H.29
1216	H.29
1217	H.29
1218	H.29
1219	H.29
1220	H.29
1220	A.257
1221	H.29
1223	H.29
1224	H.29
1225	H.29
1226	H.29
1282	H.29
1283	H.29
1284	H.29
1285	H.29
1286	H.29
1287	H.29
1288	H.29
1301	H.29
1302	H.30
1303	H.29
1304	H.29
1305	H.29
1306	H.30
1307	H.30
1308	H.30
1310	H.29
1310	A.245
1311	H.29
1318	H.29
1319	H.30
1320	H.29
1321	H.30
1322	H.29
1323	H.29
1324	H.29
1325	H.29
1385	H.30
1401	H.29
1402	H.30
1403	H.29
1404	H.29
1405	H.29
1406	H.30
1407	H.30
1408	H.30
1409	H.30
1410	H.29
1411	H.29
1412	H.29
1413	H.29
1414	H.30
1415	H.30
1416	H.30
1417	H.29
1418	H.30
1419	H.30
1420	H.29
1421	H.29
1422	H.30
1461	H.29
1462	H.30
1463	H.29
1464	H.29
1465	H.29
1466	H.30
1467	H.30
1468	H.30
1469	H.30
1470	H.29
1471	H.30
1472	H.29
1473	H.29
1474	H.29
1475	H.30
1476	H.30
1477	H.30
1478	H.29
1479	H.29
1480	H.30
1500	A.248
1501	A.262
1502	A.262
1510	A.248
1511	A.262
1513	A.262
1514	A.262
1521	A.262
1522	A.262
1523	A.262
1524	A.262
1525	A.262
1526	A.262
1542	A.262
1543	A.262
1544	A.262
1545	A.262
1546	A.262
1561	A.262
1562	A.262
1581	A.263
1582	A.263
1650	A.257
1700	A.254
1750	A.232
1760	A.232
1800	A.197
1800	A.231
1820	A.244
1830	A.244
1840	A.245
1865	A.247
1905	A.203
1915	A.206
1925	A.224
1940	A.221
1950	A.221
1955	A.248
1970	A.259
2019	A.16
2055	A.16
2058	C.95
2060	C.95
2061	C.95
2065	A.16
2067	C.95
2068	C.95
2069	C.95
2075	C.95
2076	C.95
2079	C.95
2081	C.95
2082	C.95
2083	C.95
2090	C.95
2091	C.95
2093	A.16
2094	C.95
2096	C.95
2097	C.95
2098	C.95
2105	C.95
2106	C.95
2109	C.95
2112	C.95
2113	C.95
2123	A.17
2125	A.17
2133	A.16
2188	C.95
2189	C.95
2196	C.95
2198	C.95
2198	C.113
2199	C.95
2200	C.95
2202	C.95
2206	C.95
2208	C.95
2208	C.113
2209	C.95
2210	C.95
2211	C.95
2212	C.95
2220	C.95
2221	A.16
2226	C.95
2227	A.16
2228	C.95
2228	C.113
2230	C.95
2231	C.95
2232	C.95
2236	C.95
2236	C.113
2237	C.95
2238	C.95
2239	C.95
2242	C.95
2244	C.95
2245	C.95
2246	C.95
2247	C.95
2248	C.95
2252	C.95
2253	C.95
2254	C.95
2255	C.95
2265	A.17
2268	C.95
2269	C.95
2270	C.95
2271	C.95
2275	C.95
2276	C.95
2278	C.95
2280	C.95
2281	C.95
2283	A.17
2285	C.95
2286	C.95
2287	A.16
2287	C.95
2289	C.95
2291	C.95
2292	C.95
2293	C.95
2294	C.95
2300	C.95
2300	C.113
2301	C.95
2301	C.113
2302	C.95
2302	C.113
2303	C.95
2303	C.113
2304	C.95
2304	C.113
2305	C.95
2306	C.95
2307	C.95
2330	C.95
2331	C.95
2332	C.95
2333	C.95
2335	A.16
2335	C.95
2336	C.95
2337	C.95
2338	C.95
2345	C.119
2364	C.119
2397	A.16
2400	C.119
2409	A.17
2443	A.17
2483	C.119
2484	C.119
2485	C.119
2486	C.119
2487	C.119
2497	A.17
2539	C.119
2540	C.119
2541	C.119
2542	C.119
2543	C.119
2544	C.119
2547	C.119
2548	C.119
2549	C.119
2550	C.119
2551	C.119
2552	C.119
2589	C.119
2590	C.119
2591	C.119
2694	C.119
2695	C.119
2696	C.119
2765	C.119

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

2766	C.119
2767	C.119
2815	C.119
2816	C.119
2817	C.119
002845	H.43
2950	A.217
2960	A.217
2997	C.119
2998	C.119
2999	C.119
3000	A.250
3047	C.119
3048	C.119
3049	C.119
3051	B.14
3051	F.20
3059	B.16
3100	A.207
3105	A.207
3110	A.207
3115	A.210
3135	A.17
3195	A.16
3205	A.209
3373	A.17
3395	A.16
3397	A.17
3410	A.242
3411	A.16
3473	A.16
3500	A.219
3502	G.13
3522	G.13
3602	G.13
3622	G.13
3627	A.17
3655	A.17
3761	A.17
3781	A.19
3793	A.17
3809	A.17
3856	A.16
3899	A.17
3947	A.17
3953	A.17
4000	A.209
4063	A.17
4065	A.17
4089	A.17
4110	A.196
4110	A.230
4200	A.196
4200	A.208
4205	A.208
4211	A.16
4215	A.208
4337	A.17
4347	A.17
4611	A.17
4887	A.17
4910	A.210
5003	A.16
5010	A.209
5020	A.207
5083	A.16
05102	B.121
05103	B.121
05104	B.121
05105	B.124
05106	B.124
05107	B.124
05108	B.124
05109	B.124
5110	A.207
05146	B.122
05147	B.122
05148	B.122
05150	B.124
05151	B.124
05152	B.124
05153	B.124
05154	B.124
5159	A.16
5210	A.209
5310	A.210
5320	A.210
05371	B.122
5391	A.16
5405	A.210
5410	A.209
5447	A.17
5510	A.207
5520	A.207
5524	G.63
5524	G.79
5555	A.17
5599	A.16
5610	A.208
5710	A.210
05758	B.122
05761	B.124
05762	B.124
05763	B.124
05764	B.124
05765	B.124
05788	B.121
05789	B.121
05790	B.121
5810	A.210
5825	A.17
5827	A.17
6005	A.208
6025	A.17
6030	A.232
6050	A.197
6050	A.223
6076	H.26
6110	A.210
6123	H.26
6200	H.26
6200	A.250
6217	A.16
6230	A.218
6270	A.218
6310	A.231
6320	A.232
6330	A.232
6340	A.232
6350	A.232
6360	A.232
6370	A.231
6380	A.232
6490	A.205
06727	B.122
06728	B.122
06729	B.122
6889	A.16
7010	A.231
7050	A.232
7060	A.232
7070	A.231
07156	B.142
07157	B.142
07158	B.142
07161	B.142
07162	B.143
07163	B.142
07164	B.142
07165	B.143
07167	B.143
07168	B.142
07210	B.142
07211	B.143
7507	H.25
07573	B.132
07574	B.142
07575	B.142
7597	A.19
7604	H.26
07648	B.142
07652	B.132
07656	B.132
7740	H.26
07928	B.142
07930	B.142
07934	B.142
07936	B.132
07938	B.132
8000	A.197
8000	A.205
8010	A.197
8010	A.232
08020	B.124
08021	B.124
08022	B.124
08023	B.124
08024	B.124
08025	B.124
08026	B.124
08027	B.124
08028	B.124
08029	B.124
08030	B.124
08031	B.124
08032	B.124
8070	A.257
8090	A.237
8100	A.197
8100	A.205
8175	H.26
8180	H.25
8505	H.25
08540	B.122
08541	B.122
08542	B.122
08543	B.122
08641	B.132
08642	B.132
08643	B.132
08799	B.121
08800	B.121
08801	B.121
08805	B.122
08806	B.142
08807	B.143
9246	F.15
9248	F.15
009820	H.51
9866	B.3
10010	H.36
10013	H.36
10050	G.34
10051	G.76
10051	D.40
10052	G.76
10052	D.40
10053	G.76
10053	D.40
10054	G.79
10055	G.79
10056	G.79
10105	H.148
10115	H.35
010124	H.51
10210	H.36
10310	H.36
10402	G.60
10403	G.60
10458	H.163
10486	H.164
10501	H.36
10504	H.33
10506	H.33
10510	H.164
10511	H.164
10514	H.164
10532	H.36
10557	H.163
10558	H.163
10570	H.164
10581	H.164
10660	H.164
10682	H.164
10686	H.163
10687	H.163
10696	H.163
10703	H.163
10711	H.164
10712	H.164
10713	H.164
10714	H.164
10715	H.164
10716	H.164
10717	H.164
10718	H.164
10719	H.164
10720	H.164
10742	H.163
10926	H.163
10927	H.163
10933	H.164
11001	D.38
11004	D.38
11005	D.38
11009	D.40
11010	D.38
11011	D.38
	D.40
11099	H.163
11110	H.36
11182	H.164
11184	H.164
11210	H.36
11217	H.163
11218	H.163
11219	H.163
11300	D.38
11301	D.39
11302	D.38
11303	D.39
11304	D.40
11305	G.79
11305	D.39
11306	D.38
11313	D.20
11344	H.164
11400	D.34
11401	D.34
11402	D.34
11403	D.34
11457	H.163
11465	H.164
11474	H.164
11475	H.164

11501	G.73
11501	D.38
11501	D.39
11501	D.40
11502	G.73
11502	D.38
11502	D.39
11502	D.40
11503	G.73
11510	H.36
11540	D.38
11541	D.38
11551	D.38
11552	D.38
11553	D.38
11559	D.38
11619	H.164
11622	H.164
11629	D.36
11630	D.36
11748	H.164
11749	H.164
11950	D.36
11952	D.36
11953	D.36
11954	D.36
11956	D.36
11966	B.3
11990	H.36
12000	H.36
12010	H.36
012046	H.52
12050	C.95
12601	D.35
12601	D.75
12602	D.35
12603	D.75
12604	D.75
12990	H.36
13010	H.36
13068	B.142
13069	B.143
13075	B.142
13076	B.142
13100	E.6
13130	H.164
13300	E.6
13401	D.27
13402	D.27
13403	D.27
13405	D.27
13410	D.27
13411	D.27
13412	D.27
13413	D.27
13420	D.27
13421	D.27
13422	D.27
13425	D.27
13426	D.27
13427	D.27
13430	D.27
13431	D.27
13433	G.62
13433	D.27
13433	D.30
13434	G.62
13434	D.27
13434	D.30
13435	G.62
13435	D.27
13435	D.30
13440	D.26
13441	D.26
13454	H.36
13471	G.62
13471	A.25
13474	G.62
13475	G.62
13475	D.30
13476	G.62
13476	D.30
13500	D.26
13502	D.27
13503	D.27
13504	D.27
13510	D.31
13511	D.31
13512	D.31
13520	D.31
13521	D.31
13528	D.31
13530	D.32
13601	D.42
13620	D.37
13621	D.37
13622	D.37
13625	D.37
13800	D.42
13801	H.163
13801	D.42
13802	H.163
13802	D.42
13803	H.163
13803	D.42
13804	D.41
13805	D.41
13806	D.41
13807	D.41
13808	G.58
13808	D.41
13809	G.58
13809	D.41
13810	H.36
13810	D.41
13811	D.41
13812	G.58
13812	D.41
13813	G.58
13813	D.41
13814	D.41
13815	D.41
13824	H.164
13832	H.164
14010	H.36
14021	B.142
14029	H.164
14031	H.34
14158	H.163
14360	H.164
14361	H.164
14363	H.164
14364	H.164
14365	H.164
14366	H.164
14367	H.164
14368	H.164
14369	H.164
14370	H.163
14371	H.164
14372	H.164
14373	H.163
14374	H.164
14375	H.164
14390	F.15
14399	H.34
14400	E.6
14467	B.143
14485	H.34
14592	H.35
14679	H.163
14687	H.164
14704	H.34
14712	H.163
14717	D.21
14726	H.164
14741	H.34
14794	H.34
14829	H.35
14863	H.34
14870	H.34
14893	H.163
14894	H.163
14895	H.163
14896	H.163
14922	H.34
14947	B.132
14951	D.21
14990	H.36
15010	H.36
15072	H.3
15073	H.3
15135	H.34
15146	H.34
15154	H.34
15255	D.39
15257	D.41
15258	D.41
15259	D.41
15260	D.41
15261	D.41
15262	D.41
15263	D.41
15264	D.41
15265	D.41
15266	D.41
15270	D.41
15271	D.41
15272	D.41
15273	D.41
15274	D.41
15275	D.41
15276	D.41
15280	H.163
15323	H.34
15363	H.34
15410	H.36
15526	H.34
15539	H.3
15624	H.34
15657	H.164
15943	H.34
15944	H.34
15946	H.34
15996	H.34
16000	G.74
16002	G.74
16002	G.74
16004	G.74
16010	H.36
16037	H.164
16050	G.74
16051	G.74
16053	H.164
16053	G.73
16054	H.163
16091	B.132
16091	D.21
16092	B.142
16093	B.143
16094	B.143
16095	B.132
16202	H.163
16253	B.132
16255	B.132
16300	G.78
16301	G.78
16302	G.78
16310	G.78
16339	H.163
16347	D.21
16350	G.78
16351	G.78
16356	G.78
16379	D.21
16404	D.20
16405	D.21
16410	H.36
16479	D.20
16485	D.21
16497	H.164
16502	H.3
16527	D.20
16548	D.20
16555	H.164
016577	H.53
16617	D.20
16725	H.34
16755	D.21
16768	H.36
16773	D.21
16775	D.21
16801	D.21
16811	H.36
16921	H.164
16990	H.36
17000	D.20
17010	H.36
17015	H.36
17020	H.36
17088	B.142
17091	D.20
17137	H.162
17171	D.20
17178	D.20
17179	D.21
17194	H.163
17195	H.163
17196	H.163
17197	H.163
17198	H.163
17200	H.162
17200	E.15
17206	H.162
17227	H.163
17247	H.164
17396	H.162
17397	H.163
17513	H.163
17540	G.32
17541	G.32
17542	G.32
17543	G.32
17545	G.32
17548	G.33
17550	G.33
17551	G.33
17552	G.33
17560	G.32
17563	H.164
17571	G.33
17572	G.33
17575	G.33
17576	G.33
17578	D.20

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

17580	G.33
17581	G.33
17590	E.57
17591	E.57
17592	E.57
17595	E.57
17614	H.162
17724	H.163
17725	H.163
17800	E.6
17900	E.4
17900	E.5
17950	E.4
18050	E.6
18100	E.5
18220	H.36
18224	E.60
18249	B.142
18253	B.142
18257	B.142
18300	H.36
018380	H.57
18387	B.142
18388	B.142
18389	B.142
18390	B.142
18500	H.36
018612	H.59
18674	B.122
18675	B.122
18757	B.142
18758	B.142
18759	B.132
18760	B.132
18761	B.142
18762	B.122
18800	H.36
18900	H.36
19022	C.57
19030	H.36
19248	C.98
19308	B.132
19308	B.142
19606	C.98
19686	B.142
19900	B.179
19905	B.179
19990	H.36
20030	G.64
20031	G.65
20065	C.94
20067	C.94
20070	G.65
20070	C.94
20071	G.65
20072	G.65
20073	G.65
20073	C.94
20074	G.65
20075	G.65
20076	G.65
20077	G.65
20077	C.94
20078	C.94
20080	G.65
20081	G.65
20082	G.65
20100	G.62
20100	D.29
20101	D.29
20108	G.62
20108	D.29
20109	H.36
20110	H.36
20111	G.62
20111	D.29
20113	G.62
20113	D.29
20115	G.62
20115	D.29
20117	G.62
20117	D.29
20119	G.62
20119	D.29
20125	G.62
20125	D.29
20210	H.36
020220	H.59
20220	F.18
20223	F.19
20228	F.18
20229	F.18
20300	B.171
20310	H.36
20400	B.171
20410	H.36
020486	H.59
20500	G.5
20500	B.171
20501	G.5
20520	H.36
20600	B.171
020611	H.59
20645	C.95
21000	E.16
021050	H.75
21055	G.6
21057	G.6
21058	G.6
21080	G.4
21088	G.4
21090	G.4
21095	G.4
21096	G.4
21098	G.4
21102	G.4
21104	G.4
21111	C.95
21121	G.5
21128	G.5
21131	G.5
21131	G.5
21131	E.8
21136	G.5
21136	E.8
21141	G.5
21144	G.5
21171	E.8
21176	E.8
21189	G.17
21190	G.17
21191	G.17
21200	E.16
21201	E.8
21207	G.18
21207	G.42
21209	G.18
21209	G.42
21215	G.18
21215	G.42
21217	G.18
21217	G.42
21221	E.8
21262	G.11
21263	G.11
21300	E.15
021317	H.61
21360	B.174
21361	B.174
21362	B.174
21363	B.174
21364	B.174
21365	B.174
21366	B.174
21367	B.174
21368	B.174
21369	B.174
21370	B.174
21371	B.174
21372	B.174
21373	B.174
21374	B.174
21375	B.174
21376	B.174
21377	B.174
21378	B.174
21379	B.174
21380	B.174
21381	B.174
21382	B.174
21383	B.174
21384	B.174
21385	B.174
21386	B.174
21387	B.174
21388	B.174
21389	B.174
21390	B.174
21391	B.174
21392	B.174
21393	B.174
21394	B.174
21395	B.174
21396	B.174
21397	B.174
21398	B.174
21399	B.174
21400	B.174
21411	B.142
21485	B.122
21506	G.63
21506	G.79
21507	G.63
21507	G.79
21508	G.79
21550	E.5
21600	G.15
21600	D.34
21609	D.41
21609	D.42
21610	G.53
21610	D.34
21610	D.41
21610	D.42
21611	G.15
21611	D.41
21611	D.42
21612	G.53
21612	D.34
21612	D.41
21612	D.42
21613	D.34
21613	D.41
21613	D.42
21614	D.41
21614	D.42
21655	D.41
21655	D.42
21659	G.15
21659	D.34
21660	G.15
21660	D.34
21660	D.38
21665	G.15
21665	D.34
21845	B.122
21873	B.125
21874	B.125
21875	B.125
21876	B.125
21900	E.6
21900	E.20
21960	B.142
21961	B.142
21962	B.142
21963	B.142
21964	B.142
21965	B.142
21966	B.142
22007	E.57
22012	G.6
22012	G.47
22013	G.47
22019	E.64
22204	G.22
22204	G.37
22251	G.54
22253	G.54
22255	G.54
22257	G.54
22500	G.46
22500	E.16
22501	G.46
22502	G.46
22599	G.46
22600	G.46
22601	G.46
22602	G.46
22603	G.46
22604	G.46
22606	G.47
22607	G.47
22609	G.47
22614	G.47
22615	G.47
22616	G.47
22620	G.47
22621	G.47
22622	G.47
22623	G.47
22624	G.47
22625	G.47
22641	G.45
22642	G.45
22643	G.45
22644	G.45
22645	G.45
22646	G.45
22651	G.45
22652	G.45
22655	G.45
22656	G.45
22657	G.45
22658	G.45
22659	G.45
22660	G.39
22661	G.39
22663	G.39
22664	G.39
22666	G.36
22667	G.36
22668	G.36
22669	G.36
22673	G.36
22675	G.37

22676	G.37
22677	G.37
22678	G.37
22679	G.37
22700	E.6
22700	E.20
22780	G.58
22781	G.58
22784	G.66
22785	G.66
22786	G.66
22787	G.66
22789	G.66
22790	G.65
22791	G.65
22792	G.65
22793	G.65
22794	G.65
22795	D.27
22796	D.27
22797	D.27
22798	D.28
22799	D.28
22800	G.22
22801	G.22
22802	G.22
22802	G.37
22803	G.22
22803	G.37
22803	B.157
22804	G.22
22804	G.37
22804	B.157
22805	G.22
22805	G.37
22805	B.157
22806	B.157
22809	B.157
22810	G.63
22810	G.79
22810	B.157
22811	B.157
22812	D.28
22813	D.28
22815	B.157
22816	D.28
22817	B.71
22817	D.28
22820	G.62
22820	D.27
22820	D.28
22820	D.29
22824	G.65
22824	B.71
22825	G.65
22826	G.65
22827	G.65
22828	G.65
22829	G.65
22830	G.65
22831	G.65
22832	G.65
22835	G.65
22836	G.65
22840	G.70
22840	D.29
022843	H.62
22843	G.70
22843	D.29
22850	G.62
22850	G.65
22850	D.29
22850	D.29
22854	B.118 B.125
22855	B.118 B.125
22856	B.118 B.125
22857	B.118 B.125
22858	B.118 B.125
22859	B.118 B.125
22971	G.74
23000	G.71
23001	A.165
23002	A.165
23003	A.165
23003	A.165
23007	A.164
23500	E.6
23600	E.15
23800	E.6
23800	E.15
24000	G.32
24000	E.15
24001	G.32
24100	E.15
24200	E.6
24200	E.15
24300	E.15
024400	H.64
24400	E.6
24400	E.15
24401	D.13
24637	B.3
24700	E.5
25000	E.6
25000	E.15
25300	E.15
25400	E.15
25700	E.15
25710	E.13
25800	E.13
25800	E.15
26200	E.6
26200	E.13
26450	E.6
26450	E.15
26500	E.6
26560	E.6
26800	E.15
27100	E.5
27300	E.5
27350	E.5
27600	E.5
27750	E.15
29000	E.16
29001	G.64
29002	G.64
29003	G.64
29004	G.64
29005	G.64
29006	G.64
29007	G.64
29008	G.64
29009	G.64
29010	G.64
29011	G.64
29012	G.64
29013	G.64
29014	G.64
29015	G.43
29016	G.43
29017	G.43
29018	G.43
29019	G.43
29020	G.43
29021	G.43
29022	G.43
29023	G.43
29024	G.43
29025	G.43
29026	G.43
29027	G.43
29028	G.43
29029	G.43
29031	A.115
29034	A.115
29035	A.115
29036	A.115
29037	A.115
29038	A.115
29039	A.115
29040	A.115
29041	A.115
29046	G.64
29047	G.64
29050	E.24
29051	E.25
29058	G.43
29059	G.43
29060	G.43
29061	G.43
29062	G.43
29063	G.43
29500	E.16
29600	E.16
30006	G.50
30007	G.50
30019	G.63
30019	G.79
30021	G.23
30022	G.23
30023	G.23
30024	G.23
30026	G.52
30030	G.60
30050	G.54
30060	G.64
30061	G.64
30062	G.60
30063	G.68
30064	G.68
30065	G.64
30066	G.64
30067	G.60
30067	G.64
30068	G.54
30070	G.23
30072	G.60
30073	G.60
30073	G.64
30074	G.68
30077	G.23
30078	G.23
30079	G.23
30080	G.54
30287	A.19
31001	D.42
31006	E.64
31007	E.64
31008	E.64
31009	E.64
31017	E.37
31018	E.37
31027	E.64
31028	E.64
31029	E.64
31033	G.59
31033	E.34
31034	G.59
31034	E.34
31035	G.59
31035	E.34
31036	G.59
31036	E.34
31037	G.59
31037	E.34
31038	G.28
31038	G.59
31038	E.34
31050	G.59
31050	E.34
31051	G.59
31051	E.34
31060	E.64
31117	E.37
31120	E.37
31121	E.38
31200	E.5
31350	E.13
31900	E.13
32001	G.52
32001	G.59
32100	H.33
033580	B.128
34100	E.6
34100	E.15
34500	E.6
035217	H.54
35300	E.15
36000	E.5
036162	H.68
36200	E.15
036290	H.53
36290	B.14
36290	E.60
36291	E.60
36308	G.4
036310	H.41
36310	A.136
36315	G.4
36316	G.4
36320	G.6
36321	G.6
36331	G.5
36332	G.5
36334	G.5
36350	G.14
36360	G.9
36361	G.9
36370	G.84
36370	D.37
36373	G.84
36373	D.37
36379	G.84
37800	E.16
37900	E.15
038089	H.74
039820	H.46
39820	E.59
39821	E.59
039938	H.62
40001	G.68
40002	G.68
40003	G.68
40004	G.68
40005	G.68
40006	G.68
40007	G.68
40007	D.34
40008	G.68

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

40012	G.32
40019	G.28
40019	G.59
40019	E.34
40022	G.68
40025	G.68
40029	G.68
40030	G.68
40043	G.30
40043	G.32
40048	G.28
40059	G.68
40061	A.163
40063	G.68
40064	G.68
40065	G.68
40069	G.28
40069	G.59
40069	E.34
40107	B.12
41001	E.56
41002	E.56
41003	E.56
41004	E.57
41005	E.57
41007	E.57
41008	E.56
41009	E.57
41010	E.57
41013	E.57
41014	E.56
42151	B.142
42152	B.142
42153	B.143
42154	B.142
42155	B.132
42156	B.132
42800	E.16
43400	E.16
43500	E.16
45600	E.5
45600	E.16
46200	E.5
46300	E.5
46350	E.5
46500	E.6
46800	E.5
47050	E.5
47200	E.16
47342	C.98
47400	E.6
047427	H.71
047623	H.57
47700	E.6
47700	E.15
48200	E.15
48300	E.14
48300	E.15
48400	E.14
48500	E.14
48500	E.15
48600	E.6
48600	E.15
48800	E.5
49500	E.16
50100	E.5
050260	H.70
50260	D.62
50300	E.6
50300	E.15
50600	E.5
50900	E.16
51000	E.16
51200	E.5
51300	E.5
51400	E.5
51600	E.6
51600	E.15
51700	E.6
51700	E.15
51800	E.15
52100	E.5
52200	E.6
52200	E.20
52500	E.5
52700	E.16
52720	E.16
52900	E.15
53000	E.15
53100	E.5
53300	E.16
53400	E.16
53600	E.6
53952	E.50
54300	E.6
54300	E.15
54400	E.32
54410	E.32
54420	E.32
54440	E.32
54500	E.6
54700	E.15
054721	H.53
54721	C.58
54721	E.60
54722	C.58
54722	E.60
54726	C.58
054780	H.57
55000	E.16
55100	E.5
55200	E.5
55200	E.16
55500	E.5
55600	E.5
55800	E.5
56100	E.16
56200	E.16
56600	E.5
56700	E.5
56800	E.5
56900	E.16
57000	E.16
57020	A.160
57100	E.16
059345	H.79
059535	H.52
60945	H.33
062000	H.62
62000	D.53
62000	E.61
62002	D.53
62002	E.61
67532	B.3
70052	G.36
70054	G.36
70055	G.36
70058	G.45
75909	B.7
76483	B.3
77582	D.12
077583	H.50
77583	D.60
77584	D.12
77584	D.60
78372	C.57
80027	G.70
80104	G.25
80105	G.25
80110	G.47
80111	G.47
80112	G.47
80113	G.47
80114	G.47
80115	G.47
80116	G.47
80150	A.251
80155	A.251
80160	A.251
80165	A.251
80166	A.251
80170	A.251
80175	A.251
80177	A.232
80310	H.35
80310	A.212
080793	H.62
081125	H.74
81125	A.134
83446	H.43
83532	G.8
83532	D.72
83534	D.72
084280	H.60
084689	H.70
084836	H.73
087629	H.75
89346	H.43
89387	B.5
089388	H.73
89388	D.53
89388	E.61
89389	D.53
89389	E.61
090022	H.56
90068	C.92
90069	C.93
90100	A.158
90112	C.93
90250	H.33
90260	H.33
090450	H.62
090810	H.54
90810	F.15
90811	F.15
090901	H.72
90901	F.15
91000	H.43
091025	H.70
91421	F.15
091680	H.72
091922	H.58
92020	C.93
92021	C.93
92022	C.93
92023	C.93
92024	C.93
92025	C.93
92026	C.93
92027	C.93
92028	C.93
92029	C.93
92030	C.93
92031	C.93
92032	C.93
92033	C.93
92034	C.93
92035	C.92
92036	C.92
92037	C.92
92038	C.92
92039	C.92
92040	C.92
92041	C.92
92042	C.92
92043	C.92
92044	C.93
92045	C.93
92050	C.93
92051	C.93
92052	C.93
92053	C.93
92054	C.93
92055	C.93
92056	C.93
92057	C.93
92058	C.93
92059	C.93
92075	C.92
92076	C.92
92077	C.92
92078	C.92
92079	C.92
92080	C.92
92080	C.93
92081	C.92
92081	C.93
92082	C.92
92082	C.93
92083	C.92
92083	C.93
92084	C.92
92084	C.93
92085	C.92
92085	C.93
92086	C.92
92086	C.93
92087	C.92
92087	C.93
92088	C.92
92088	C.93
92089	C.92
92089	C.93
92090	C.92
92090	C.93
92091	C.92
92091	C.93
92092	C.92
92092	C.93
92093	C.92
92093	C.93
92094	C.92
92094	C.93
92095	C.92
92095	C.93
92100	C.92
92101	C.92
92103	C.93
92104	C.93
92105	C.93
92106	C.93
92107	C.93
92108	C.93
92109	C.93
92110	C.93
92111	C.93
92120	C.93
92130	C.93
92131	C.93
92132	C.93
92133	C.93
92134	C.93
92135	C.93
92136	C.93
92136	C.93

92137	C.93
92139	C.93
92139	C.94
92142	C.93
92142	C.94
92150	C.93
92150	C.94
92151	C.93
92152	C.93
92153	C.93
92154	C.93
92155	C.93
92156	C.93
92157	C.93
92158	C.93
92160	C.94
92161	C.94
92162	C.94
92164	C.93
92165	C.93
92167	C.92
92168	C.92
92169	C.92
92170	A.117
92171	A.117
92172	A.117
92173	A.117
92174	A.117
92175	A.117
92176	A.117
92177	C.93
92178	C.93
92179	C.93
92183	C.93
92184	C.93
92208	C.93
92209	C.93
92210	C.93
92211	C.93
92212	C.93
92213	C.93
92214	C.93
92215	C.93
92216	C.93
92217	C.93
92217	C.93
92218	C.93
92219	C.93
92220	C.93
92221	C.93
92222	C.93
92223	C.93
92225	C.93
92226	C.93
92230	C.73
92231	C.73
92232	C.73
92233	C.73
92234	C.73
92235	C.73
92236	C.73
92237	C.73
92238	C.73
92239	C.73
92240	C.73
92241	C.73
92242	C.73
92243	C.73
92244	C.73
92245	C.73
92246	C.73
92247	C.73
92248	C.73
92250	C.73
92251	C.73
92252	C.73
92253	C.73
92254	C.73
92255	C.73
92256	C.73
92257	C.73
92258	C.73
92259	C.73
92260	C.73
92261	C.73
92262	C.73
92263	C.73
92264	C.73
92265	C.73
92266	C.73
92267	C.73
92268	C.73
92270	C.73
92271	C.73
92272	C.73
92273	C.73
92274	C.73
92275	C.73
92276	C.73
92277	C.73
92278	C.73
92279	C.73
92280	C.73
92281	C.73
92282	C.73
92283	C.73
92284	C.73
92285	C.73
92286	C.73
92287	C.73
92288	C.73
92289	C.73
92290	C.73
92294	C.73
92295	C.73
92296	C.73
92298	C.73
92299	C.73
92300	C.73
92301	C.73
92302	C.73
92303	C.73
92304	C.73
92305	C.73
92306	C.73
92307	C.73
92350	C.73
92351	C.73
92352	C.73
92353	C.73
92354	C.73
92355	C.73
92356	C.73
92357	C.73
92358	C.73
92359	C.73
92360	C.73
92361	C.73
92362	C.73
092453	H.67
92464	F.15
092465	H.81
093182	H.50
94388	C.98
99902	G.64
100041	H.54
100623	H.54
100689	H.54
104025	H.155
107025	H.155
110520	H.119
110521	H.119
110535	H.119
110536	H.119
110537	H.119
110538	H.119
110539	H.119
110541	H.119
110542	H.119
110543	H.119
110544	H.119
110545	H.119
110546	H.119
110558	H.119
110565	H.120
110566	H.120
110579	H.119
110580	H.119
110581	H.119
110585	H.121
110590	H.121
110591	H.121
110592	H.121
110593	H.119
110595	H.119
110606	H.119
110607	H.119
110608	H.119
110611	H.119
110613	H.119
110614	H.120
110616	H.120
110617	H.120
110618	H.120
110619	H.120
110623	H.120
110626	H.120
110627	H.120
110629	H.120
110632	H.120
110633	H.120
110634	H.120
110635	H.120
110637	H.120
110638	H.120
110639	H.120
110641	H.120
110642	H.120
110645	H.120
110648	H.120
110649	H.120
110650	H.120
110651	H.120
110652	H.120
110653	H.120
110655	H.120
110657	H.120
110658	H.120
110659	H.120
110660	H.120
110661	H.120
110664	H.120
110665	H.120
110666	H.120
110667	H.120
110668	H.120
110669	H.120
110670	H.120
110671	H.120
110672	H.120
110673	H.120
110675	H.120
110677	H.120
110678	H.120
110679	H.120
110680	H.120
110681	H.120
110683	H.120
110684	H.120
110685	H.120
110686	H.120
110687	H.120
110688	H.120
110690	H.120
110691	H.120
110692	H.120
110693	H.120
110694	H.120
110696	H.120
110697	H.120
110698	H.120
110699	H.120
110700	H.120
110701	H.120
110709	H.120
110710	H.120
110711	H.120
110712	H.120
110713	H.120
110714	H.120
110716	H.120
110717	H.120
110718	H.120
110719	H.120
110720	H.120
110722	H.120
110723	H.120
110724	H.120
110725	H.120
110726	H.120
110728	H.120
110729	H.120
110730	H.120
110731	H.120
110732	H.120
110733	H.120
110734	H.120
110735	H.120
110737	H.120
110738	H.120
110739	H.120
110740	H.120
110742	H.120
110743	H.120
110744	H.120
110745	H.120
110746	H.120
110747	H.121
110748	H.120
110749	H.121
110750	H.121
110751	H.121
110752	H.121
110753	H.121
110754	H.121
110755	H.121
110756	H.121
110757	H.121
110758	H.121
110759	H.121
110760	H.121
110761	H.121
110762	H.121
110763	H.121
110764	H.121

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

110765	H.121	110883	H.119	110990	H.120	128356	B.33	132120	B.33
110767	H.121	110884	H.121	110992	H.121	128358	B.33	132121	B.33
110768	H.121	110885	H.120	110993	H.121	128406	B.33	132122	B.33
110769	H.121	110886	H.120	110994	H.121	128418	B.33	132123	B.33
110770	H.121	110888	H.121	110995	H.121	128456	B.33	132124	B.33
110771	H.121	110891	H.121	110996	H.121	128458	B.33	132125	B.33
110772	H.121	110892	H.121	110997	H.121	128506	B.33	132126	B.33
110773	H.121	110893	H.121	110998	H.121	128518	B.33	132127	B.33
110774	H.121	110894	H.121	110999	H.121	128524	B.33	132128	B.33
110775	H.121	110895	H.121	111000	H.119	128552	B.33	132129	B.33
110776	H.121	110896	H.121	111001	H.119	128554	B.33	132130	B.33
110777	H.121	110898	H.121	111002	H.119	128562	B.33	132131	B.33
110778	H.121	110899	H.120	111003	H.119	128564	B.33	132158	B.33
110779	H.121	110905	H.120	111004	H.119	128570	B.33	132374	B.39
110785	H.121	110918	H.120	111005	H.119	130255	H.59	132376	B.39
110786	H.121	110919	H.120	111008	H.119	131048	B.35	132377	B.39
110788	H.121	110920	H.120	111009	H.119	131054	B.35	132379	B.39
110789	H.121	110921	H.120	111010	H.119	131057	B.35	132380	B.39
110791	H.121	110922	H.120	111011	H.121	131084	B.35	132474	B.34
110792	H.121	110923	H.120	111012	H.121	131090	B.35	132476	B.34
110794	H.121	110927	H.121	111013	H.121	131093	B.35	132477	B.34
110795	H.121	110928	H.121	111014	H.121	131096	B.35	132478	B.34
110796	H.121	110929	H.120	111015	H.121	131192	B.35	132480	B.34
110797	H.121	110930	H.120	111016	H.121	131198	B.35	132482	B.34
110798	H.121	110931	H.120	111017	H.121	131201	B.35	132484	B.34
110801	H.121	110932	H.121	111018	H.121	131204	B.35	132486	B.34
110802	H.121	110939	H.121	111019	H.121	131264	B.35	132488	B.34
110803	H.121	110940	H.121	111020	H.121	131270	B.35	132494	B.34
110804	H.121	110941	H.121	111106	H.121	131273	B.35	132496	B.34
110805	H.121	110944	H.121	111107	H.121	131276	B.35	132498	B.34
110806	H.121	110945	H.121	111110	H.121	131336	B.35	132539	B.33
110807	H.121	110946	H.121	111112	H.121	131342	B.35	132540	B.33
110808	H.121	110947	H.121	111113	H.121	131345	B.35	132542	B.33
110809	H.121	110952	H.121	111114	H.121	131348	B.35	132544	B.33
110810	H.121	110953	H.121	111115	H.121	131372	B.35	132550	B.33
110816	H.121	110954	H.121	111116	H.121	131378	B.35	132560	B.33
110818	H.121	110958	H.121	111117	H.121	131381	B.35	132566	B.33
110828	H.121	110959	H.121	115252	D.12	131384	B.35	132572	B.33
110829	H.121	110960	H.121	115253	H.50	131408	B.35	132574	B.33
110830	H.121	110961	H.121	115253	D.12	131414	B.35	132576	B.33
110831	H.121	110971	H.121	115253	D.60	131417	B.35	132579	B.33
110837	H.121	110972	H.121	115254	D.12	131420	B.35	132580	B.33
110839	H.121	110973	H.120	115254	D.60	131486	B.35	132582	B.33
110843	H.121	110974	H.120	118221	C.47	132103	B.33	132584	B.33
110850	H.121	110975	H.120	121371	H.52	132104	B.33	132586	B.33
110851	H.121	110976	H.120	124868	B.56	132105	B.33	132590	B.33
110852	H.121	110977	H.120	127162	H.56	132107	B.33	132592	B.33
110853	H.120	110978	H.120	127551	H.56	132108	B.33	132594	B.33
110857	H.120	110979	H.120	127554	H.57	132109	B.33	132620	B.33
110858	H.120	110980	H.120	128056	B.33	132110	B.33	132625	B.33
110859	H.121	110981	H.120	128058	B.33	132111	B.33	132633	B.33
110861	H.121	110982	H.120	128106	B.33	132112	B.33	132636	B.33
110862	H.121	110983	H.120	128118	B.33	132113	B.33	132638	B.33
110864	H.121	110984	H.121	128156	B.33	132114	B.33	132640	B.33
110866	H.121	110985	H.121	128206	B.33	132115	B.33	132645	B.31
110870	H.121	110986	H.121	128218	B.33	132116	B.33	132650	B.31
110875	H.121	110987	H.120	128224	B.33	132117	B.33	132651	B.34
110880	H.119	110988	H.120	128290	E.3	132118	B.33	132655	B.31
110882	H.119	110989	H.120	128291	H.57	132119	B.33	132660	B.31

132665	B.31
132666	B.34
132670	B.31
132675	B.31
132676	B.32
132677	B.34
132678	B.32
132679	B.34
132680	B.32
132681	B.34
132682	B.32
132684	B.32
132686	B.34
132697	B.32
132700	B.32
132701	B.34
132703	B.32
132706	B.32
132707	B.34
132709	B.32
132712	B.34
132720	B.32
132721	B.34
132723	B.34
132724	B.32
132725	B.32
132726	B.34
132733	B.42
132741	B.42
132748	B.42
132759	B.34
132760	B.42
132908	B.43
133728	H.71
133811	H.71
136178	E.19
136179	H.60
136256	H.61
136891	H.61
136990	H.61
136990	C.58
137002	B.40
137004	B.40
137006	B.40
137008	B.40
137009	B.40
137010	B.40
137042	B.40
137044	B.40
137046	B.40
137048	B.40
137049	B.40
137050	B.40
137100	B.40
137110	B.40
141321	H.74
141812	H.75
141863	H.75
141981	H.75
141991	H.75
142392	H.75
146653	H.68
146821	B.56
146928	B.56
147374	B.15
147376	H.69
147376	B.15
147926	H.69
149794	H.72
150333	H.73
151681	H.74
151681	D.63
151682	D.63
154137	D.45
154138	D.45
154139	D.45
158531	H.80
159725	H.73
160214	H.82
160218	H.82
160218	E.59
166571	H.41
186480	H.55
190730	H.71
195920	C.26
200785	D.62
203130	H.40
203130	E.62
216402	F.19
216403	F.19
218830	F.19
218831	F.19
218835	H.50
224965	H.75
224966	H.76
224968	F.15
229670	B.42
231354	H.42
232865	H.60
236054	H.55
241531	H.51
242217	C.58
242218	C.58
243872	F.31
243877	F.31
246373	B.5
246376	B.5
250171	H.40
252031	H.76
252031	E.61
257789	H.65
258166	B.3
258166	B.5
259167	F.15
259168	F.15
259773	H.75
259845	H.60
259845	B.5
263700	H.64
263701	B.7
270860	H.66
270861	H.66
279042	H.76
279042	G.45
281020	F.15
281021	F.15
281029	H.56
281481	H.63
281508	F.19
282290	H.59
288283	H.57
292600	B.43
295825	H.70
295881	A.154
300995	B.16
301710	H.3
303000	H.123
305002	D.66
305004	D.66
305008	D.66
305012	D.66
305064	D.66
305096	D.66
305101	D.66
305102	D.66
305103	D.66
305106	D.66
305108	D.66
305116	D.66
305118	D.66
305170	D.66
305177	D.66
305196	D.66
305278	D.66
305384	D.66
306510	B.76
308661	F.15
308662	F.15
308663	F.15
308664	H.60
310082	H.56
312010	H.164
313010	H.164
314010	H.164
314170	H.42
314840	H.164
315210	H.163
316010	H.164
316300	H.164
316350	H.163
316810	H.163
316811	H.164
316820	H.163
318570	H.163
319030	H.164
319500	H.163
320110	H.164
327280	H.41
327288	H.40
327288	E.50
327289	E.50
332101	H.163
334230	H.163
334250	H.163
334570	H.163
334720	H.163
336570	B.73
338410	H.163
338420	H.163
338610	H.163
338620	H.163
346751	B.7
348112	H.69
348112	B.15
348113	B.15
348118	B.16
349411	F.18
349412	F.18
349413	F.18
349419	H.58
356392	H.49
356392	B.4
356971	H.80
362152	H.163
362160	H.163
362162	H.163
367660	H.57
368321	F.18
368322	F.18
368323	F.18
378371	C.57
383331	A.162
383880	H.48
383880	F.15
389055	H.81
390010	H.163
390030	H.163
390050	H.163
390150	H.164
391961	H.42
391961	F.15
398192	G.8
398192	D.72
398194	D.72
398890	H.68
400110	A.211
401070	H.40
401070	B.14
402010	A.200
402010	A.206
402110	A.200
402310	A.200
402410	A.200
402410	A.248
402510	A.200
402510	A.254
402610	A.200
402610	A.224
402710	A.200
402710	A.219
402810	A.200
404710	A.248
404810	A.248
405000	H.55
405110	A.200
405110	A.255
406110	A.237
406210	A.237
406410	A.237
406510	A.248
407010	A.200
407010	A.238
407110	A.200
407110	A.203
408010	A.200
408051	H.59
409805	H.78
409805	F.15
409963	H.68
417311	C.28
419252	A.160
420090	F.18
420091	F.18
420124	H.39
420124	D.44
420124	E.48
420125	D.44
420125	E.48
420126	D.44
420126	E.48
421690	H.57
423684	F.15
423685	F.15
423688	H.63
426131	B.7
427211	H.51
438761	G.7
438761	D.72
438763	D.72
450510	H.52
454412	G.17
463685	B.6
463686	B.6
500141	A.195
500141	A.248
500151	A.195
500151	A.248
500360	A.195
500360	A.219
500370	A.195
500370	A.219
500380	A.195
500380	A.249
500390	A.195
500390	A.237

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

500431	A.195
500431	A.253
500440	A.244
500655	A.195
500655	A.219
500830	A.209
500910	A.232
500920	A.232
500930	A.245
500960	A.232
501001	A.195
501001	A.254
501020	A.255
501030	A.233
501040	A.195
501040	A.220
501050	A.259
503000	H.123
505002	D.66
505004	D.66
505008	D.66
505012	D.66
505016	D.66
505064	D.66
505096	D.66
505101	D.66
505102	D.66
505103	D.66
505108	D.66
505116	D.66
505118	D.66
505170	D.66
505177	D.66
505196	D.66
505384	D.66
512011	A.195
512011	A.248
512031	A.195
512031	A.248
512041	A.195
512041	A.248
512250	D.13
514010	A.195
514010	A.248
514012	A.195
514012	A.248
514531	A.195
514531	A.248
515211	A.195
515211	A.203
516011	A.195
516011	A.248
516351	A.195
516351	A.203
516360	A.195
516360	A.203
516521	A.195
516521	A.203
516671	A.195
516671	A.203
516811	A.195
516811	A.237
519510	A.203
520111	A.195
520111	A.237
520211	A.195
520211	A.237
520411	A.195
520411	A.237
521178	C.62
521953	H.42
529164	H.70
530318	C.62
530511	H.43
530511	H.44
530795	H.42
534721	A.203
534742	C.102
536641	C.114
536642	C.114
543988	C.62
550735	F.15
552051	H.65
552051	H.81
552051	B.7
571762	F.31
571762	F.32
571763	F.32
581001	A.195
581001	A.220
581002	A.220
581021	A.195
581021	A.220
581022	A.220
582251	A.224
582261	A.203
582281	A.224
582601	A.248
582701	A.254
582751	A.203
583151	A.223
583301	A.195
583311	A.195
583371	A.195
583371	A.233
583751	A.253
583951	A.211
585000	A.195
585000	A.252
585706	E.19
586041	H.75
586783	H.79
586783	E.62
586784	E.62
587529	H.77
587552	H.79
587552	E.62
588760	H.56
589320	A.195
589320	A.222
589324	A.222
600140	G.71
602071	H.64
602071	B.7
602080	B.7
606531	F.19
610000	H.31
610023	H.31
611530	H.42
648323	H.55
652495	H.56
659393	G.50
672590	H.52
673410	F.19
673412	F.19
674085	H.75
679921	A.162
684481	H.71
685652	A.116
687963	H.71
688114	H.70
692512	A.116
693548	H.70
701080	A.219
701090	A.219
701500	H.76
705002	D.66
705004	D.66
705008	D.66
705012	D.66
705016	D.66
705064	D.66
705096	D.66
705101	D.66
705102	D.66
705103	D.66
705108	D.66
705116	D.66
705118	D.66
705170	D.66
705177	D.66
705196	D.66
705278	D.66
705384	D.66
706002	G.79
706111	H.79
706115	F.19
706116	F.19
706117	F.19
708083	H.79
718961	H.72
718961	A.162
723594	B.76
723944	H.71
732310	H.51
732550	H.39
734123	E.3
740602	B.38
740603	B.38
740606	B.38
740609	B.38
740612	B.38
740615	B.38
740618	B.38
740621	B.38
740714	B.38
740715	B.38
740716	B.38
740717	B.38
740718	B.38
740719	B.38
740720	B.38
740721	B.38
740900	B.38
740901	B.38
740902	B.38
740903	B.38
740904	B.38
741193	B.48
741194	B.48
741195	B.48
741196	B.47
741204	B.49
741205	B.49
741206	B.49
741207	B.49
741490	H.41
741800	B.52
742100	B.52
742102	B.52
742300	B.52
742301	B.52
751952	A.116
755952	H.69
755952	B.8
759091	H.64
764112	D.53
764113	D.53
768701	H.62
768701	H.65
768701	A.131
775580	H.45
775600	H.64
775800	F.14
775801	F.14
785480	H.58
785480	B.5
790145	C.54
790146	C.54
790147	C.54
804102	A.116
804132	A.116
810120	C.54
819750	B.6
819751	B.6
821111	F.14
827061	A.116
827721	H.60
827728	B.16
827754	B.16
834861	H.75
836655	H.75
848110	H.46
848110	D.54
858709	E.19
864929	D.44
864936	D.44
864938	D.44
865984	H.78
865984	D.52
870016	C.54
873210	B.128
873357	E.3
873376	H.39
873376	D.44
875991	H.40
875991	E.48
875992	E.48
876000	H.40
876000	D.44
876000	E.48
876001	D.44
876001	E.48
876010	H.40
876010	D.44
876011	D.44
880120	C.54
880121	C.54
880122	C.54
880123	C.54
880124	C.54
880125	C.54
880126	C.54
880127	C.54
880128	C.54
880129	C.54
880130	C.54
880150	C.54
880160	C.54
880170	C.54
880180	C.54
880200	C.54
880210	C.54
880220	C.54
880228	C.54
880229	C.54
880230	C.54
880270	C.54
880280	C.54
880300	C.54
880310	C.54
880320	C.54
880330	C.54
880400	C.54
880410	C.53

880410	C.54
880420	C.54
880430	C.54
880500	C.53
880500	C.54
880510	C.54
880520	C.54
880530	C.54
880600	C.54
880610	C.54
880620	C.53
880620	C.54
880630	C.53
880630	C.54
880670	C.54
880680	C.54
880700	C.54
880710	C.54
880720	C.54
880730	C.54
885111	C.62
892220	H.68
892530	H.77
892530	E.59
892531	E.59
892573	H.76
892573	E.59
892579	E.59
893305	H.68
899140	H.61
900111	C.93
900371	C.57
900780	H.41
914945	H.78
914945	D.52
914946	D.52
914959	D.52
919330	B.128
955103	H.21
957670	F.20
963341	E.49
963860	E.49
963861	E.49
965286	H.48
972331	D.72
972332	G.7
983640	H.79
989382	D.53
989383	D.53
990601	E.49
996180	C.28
996201	A.139
996201	A.149
1010525	H.148
1055102	H.157
1063601	H.157
1087085	G.67
4876-05-01	A.162
4878-05-02	A.162
9000215	H.163
9000281	H.163
9000432	H.164
9000528	H.163
9000552	H.164
9000553	H.164
9000595	H.163
9000694	H.164
9000867	H.164
9000868	H.164
9000870	H.164
9000876	H.163
9000936	H.163
9001108	H.163
9001141	H.164
9001143	H.164
9001244	H.163
9001245	H.163
9001287	H.164
9001412	H.164
9001413	H.164
9001493	H.163
9001497	H.36
9001871	H.163
9001876	H.164
9001996	H.164
9002181	H.162
9002193	H.164
10004023	A.255
10004174	H.163
10004197	H.164
10004377	A.205
10005056	H.163
10005057	H.163
10005615	H.164
10006189	G.76
10006198	H.164
10006199	H.164
10006410	H.163
10006413	H.163
10006610	H.36
10006654	H.163
10006758	H.163
10006790	D.21
10006831	H.163
10006987	H.36
10007202	H.164
10007216	H.164
10007221	H.164
10007225	H.163
10007226	H.163
10007228	H.164
10007240	H.164
10007241	H.164
10007242	H.164
10007243	H.163
10007246	H.163
10007253	H.163
10007259	H.163
10007267	H.163
10007269	H.163
10007271	H.163
10007276	H.163
10007277	H.163
10007737	H.163
10007793	H.163
10007823	H.164
10007824	H.164
10007858	H.164
10007975	H.163
10008040	H.163
10008643	H.164
10008883	G.49
10008907	H.35
10009039	H.164
10009055	G.76
10009291	A.195
10009291	A.237
10009292	A.195
10009292	A.237
10009523	H.163
10009524	D.21
10009532	H.163
10009582	D.20
10009598	H.35
10009898	H.163
10009984	H.163
10009994	H.163
10009995	H.163
10009996	H.163
10009998	H.163
10010123	H.164
10010177	H.34
10010228	H.164
10010229	H.164
10010241	H.34
10010255	D.20
10010499	H.36
10011178	H.163
10011332	H.35
10011718	D.20
10011914	D.20
10012445	A.230
20004001	D.68
20 100 002	B.172
20 100 010	B.172
20 100 050	B.172
20 200 002	B.172
20 200 010	B.172
20 200 050	B.172
21004001	D.68
21004002	D.68
21004003	D.68
22004003	D.68
23004006	D.68
25004001	D.68
40 100 010	B.172
40 100 050	B.172
40 100 101	B.172
40 100 102	B.172
40 150 001	B.172
40 150 002	B.172
40 150 010	B.172
40 150 050	B.172
40 200 001	B.172
40 200 002	B.172
40 200 010	B.172
40 200 050	B.172
40 300 100	B.152
40 340 001	B.152
40 350 001	B.152
40 400 001	B.168
40 601 001	B.166
40 602 001	B.166
40 603 001	B.166
40 604 001	B.166
45 360 103	B.153
45 360 107	B.153
45 605 101	B.161
45 605 105	B.161
45 655 103	B.167
45 655 107	B.167
676943324	B.177
676944324	B.169
676945324	B.169
676980327	B.170
681984324	B.178
682985324	B.178
RQ1890	C.28
RT4840	C.28
00064A	H.40
001-000-001	A.133
001-000-002	A.133
001-000-003	A.133
001-000-007	A.133
001-000-008	A.133
002-000-001	A.133
002-000-002	A.133
002-000-003	A.22
002-000-003	A.133
003-000-001	A.133
003-000-002	A.133
003-000-003	A.22
003-000-003	A.133
003-000-007	A.133
003-000-008	A.133
0030-20-I	A.235
00305M	H.44
0030N	A.235
0035-IA	A.235
004-000-001	A.133
004-000-002	A.133
004-000-003	A.22
004-000-003	A.133
005-000-001	A.133
005-000-002	A.133
005-000-003	A.133
005-000-006	A.133
005-000-007	A.133
005-000-008	A.133
006-000-001	A.133
006-000-002	A.133
006-000-003	A.22
006-000-003	A.133
00607H	H.47
00607H	H.47
007-000-001	A.133
007-000-002	A.133
007-000-003	A.133
008-000-001	A.133
008-000-002	A.133
008-000-003	A.22
008-000-003	A.133
008-000-006	A.133
008-000-007	A.133
00815C	H.49
00826G	H.49
009-000-001	A.133
009-000-002	A.133
009-000-003	A.133
009-000-006	A.133
009-000-007	A.133
009-000-008	A.133
009-000-011	A.133
009-000-012	A.133
009-000-050	A.133
009-000-051	A.133
00924L	H.51
00979L	H.51
01012G	H.51
011-000-001	A.133
011-000-002	A.133
011-000-003	A.133
011-000-006	A.133
011-000-007	A.133
011-000-008	A.133
012-000-001	A.133
012-000-002	A.133
012-000-003	A.133
012-000-006	A.133
012-000-007	A.133
012-000-008	A.133
012-000-050	A.133
013-000-001	A.133
013-000-002	A.133
013-000-003	A.133
013-000-008	A.133
01390N	H.52
01395C	H.51
014-000-001	A.133
014-000-002	A.133
014-000-003	A.133
015-000-001	A.133
015-000-002	A.133
015-000-003	A.133
015-000-006	A.133

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

015-000-007	A.133
015-000-008	A.133
015-000-050	A.133
016-120-084	A.115
016-160-084	A.115
016-170-084	A.115
016-220-084	A.115
016-470-084	A.115
016-540-084	A.115
016-580-084	A.115
016-600-084	A.115
016-620-084	A.115
016-650-084	A.115
017-000-001	A.133
017-000-002	A.133
017-000-003	A.22
017-000-003	A.133
017-000-006	A.133
01784E	A.160
01813D	A.160
01829A	H.57
01829P	F.19
01829Q	F.19
01829R	F.19
01841H	H.57
01931I	H.52
02009A	H.59
02049A	C.55
02158J	H.61
02442N	H.64
02673D	H.66
02673F	A.136
02726P	H.69
02727A	H.66
02727B	D.13
02858A	H.73
02892A	H.76
02964M	H.75
03004H	H.78
0320-PTH	A.245
0325-006	H.123
0340-B12	A.259
0355-201	H.123
0357-201	H.123
03588H	H.40
03629C	H.54
03636K	H.55
0365-401	H.123
03666R	H.75
03742F	H.74
03807B	H.70
03884E	H.62
03985A	H.46
03985A	D.54
03985A	E.59
04343A	C.56
04343B	C.56
04474B	C.55
04690G	H.49
04745H	H.76
04901K	H.39
050.15HY0501	B.139
050.15HY0503	B.139
050.30HY0501	B.139
050.30HY0503	B.139
05013H	H.55
051HY0301	B.139
051HY0303	B.139
051HY0501	B.139
051HY0503	B.139
05379L	H.63
05379L	D.44
05379L	E.48
05379M	D.44
05379M	E.48
05379N	D.44
05395L	H.40
05395L	E.50
054HY0501	B.139
054HY0503	B.139
0550-605	H.123
05526J	H.58
05566K	H.77
05682A	A.160
0595-003	H.123
05965A	C.55
05965B	C.55
05965B	C.55
06194N	F.18
06194P	F.18
06199A	H.48
06199D	F.19
06199E	F.19
06199F	F.19
06200Q	F.18
06224O	H.73
07044V	F.19
07044W	F.19
08002A	G.45
08209M	H.75
08363C	H.47
08468M	H.70
08499A	H.74
08506F	H.42
08779G	H.75
08849A	H.61
09086A	H.40
09086A	G.29
09086A	F.15
09142A	H.49
09187A	H.45
09187A	B.4
09187K	H.46
09187K	B.4
09200D	F.15
09200S	H.51
09903E	H.39
100.15HY0501	B.139
100.15HY0503	B.139
100.30HY0501	B.139
100.30HY0503	B.139
100005-MM01	A.19
10001-H08H	H.5
10004-H02H	H.5
10004-H02H	H.27
10004-H08H	H.5
10004-HCCH	H.5
10004-R511	A.14
10005-R017	A.14
100109-MM05	A.19
100-110-RSH	A.249
10011-H08H	H.19
10012-H02H	H.5
10012-H02H	H.27
10012-H08H	H.5
10013-HNAE	H.20
10015-H01H	H.20
100-200-CX2	A.219
100-210-TNF	A.197
100-215-TNH	A.197
10021-H02H	H.21
10021-H08H	H.21
100-220-MYM	A.242
100-240-BD1	A.212
100-250-BD2	A.212
100-260-BD3	A.212
100-270-NP1	A.242
100-300-SCR	A.251
10052-H02H	H.21
10052-H08H	H.21
10056-HNCH	H.20
100600C	H.32
100600P	H.32
10064-R027-F	A.14
10075A	H.54
10075A	B.14
10082-R029	A.14
10084-H02H	H.19
10084-H02H	H.27
10084-H08H	H.19
10084-R001	A.14
10109-H02H	H.19
10109-H02H	H.27
1012-030	H.123
10139-HNAE	H.21
10140-R014	A.14
10186-R125	A.14
10201-H02H	H.5
10201-H02H	H.27
10201-H08H	H.5
10202-V08H1	H.25
10202-VCCH1	H.25
10218-H02H	H.19
10218-H02H	H.27
1022-030	H.123
10256-H08H	H.19
10279-R003	A.14
10292-H08H	H.19
102HY0301	B.139
102HY0303	B.139
102HY0501	B.139
102HY0503	B.139
10327-RM04	A.14
10368-R002	A.14
10369-H01H	H.22
10374-H08H	H.19
10377-H03H	H.19
10377-H03H	H.27
10377-H08H	H.19
10377-R002	A.14
10389-H08C1	H.19
10389-H08H	H.19
10389-H08H1	H.19
10389-H27H1-B	H.19
10390-H08H	H.26
10390-R024	A.14
10395-HNAE	H.21
10398-H08H	H.19
10400-H08H	H.19
10405C	H.148
10405-T	G.60
10406-T	G.60
10417-R006	A.14
10463-HNAS	H.20
10474-H07E	H.20
10481-H08H	H.19
10487F	C.39
104HY0301	B.139
104HY0303	B.139
104HY0501	B.139
104HY0503	B.139
105183-2001	B.106
105183-2103	B.106
105183-2105	B.106
105183-2110	B.106
105183-2115	B.106
105183-2125	B.106
105183-3003	B.106
105183-3005	B.106
105183-3010	B.106
105183-3015	B.106
105183-3025	B.106
105183-4001	B.106
105183-4603	B.106
105183-4605	B.106
105183-4610	B.106
105183-4615	B.106
105183-4625	B.106
105185-2001	B.106
105185-2103	B.106
105185-2105	B.106
105185-2110	B.106
105185-2115	B.106
105185-2125	B.106
105185-3003	B.106
105185-3005	B.106
105185-3010	B.106
105185-3015	B.106
105185-3025	B.106
105185-4001	B.106
105185-4603	B.106
105185-4605	B.106
105185-4610	B.106
105185-4615	B.106
105185-4625	B.106
10518-H08H	H.19
10565-R102	A.14
10593-RM03	A.14
10594-H08H	H.16
10594-RM03	A.14
10602-H01H	H.23
10602-HNAE	H.23
10602-R211	A.14
10605-R008	A.14
106183-2001	B.106
106183-2001	B.106
106183-2103	B.106
106183-2105	B.106
106183-2110	B.106
106183-2115	B.106
106183-2125	B.106
106183-3003	B.106
106183-3005	B.106
106183-3010	B.106
106183-3015	B.106
106183-3025	B.106
106183-4001	B.106
106183-4603	B.106
106183-4605	B.106
106183-4610	B.106
106183-4615	B.106
106183-4625	B.106
106185-2001	B.106
106185-2001	B.106
106185-2103	B.106
106185-2105	B.106
106185-2110	B.106
106185-2115	B.106
106185-2125	B.106
106185-3003	B.106
106185-3005	B.106
106185-3010	B.106
106185-3015	B.106
106185-3025	B.106
106185-4001	B.106
106185-4603	B.106
106185-4605	B.106
106185-4610	B.106
106185-4615	B.106
106185-4625	B.106
10694-R028	A.14
10698-H03H	H.19
10698-H03H	H.27
10698-H08H	H.19
10698-HCCH	H.19

10699-H08H	H.19
10704-H02H	H.20
10705C	H.148
1072-030	H.123
10738-H02H	H.19
10738-H02H	H.27
10804-H08H	H.23
10804-HNAC	H.23
108083-2001	B.106
108083-2103	B.106
108083-2105	B.106
108083-2110	B.106
108083-2115	B.106
108083-2125	B.106
108083-3003	B.106
108083-3005	B.106
108083-3010	B.106
108083-3015	B.106
108083-3025	B.106
108083-4001	B.106
108083-4603	B.106
108083-4605	B.106
108083-4610	B.106
108083-4615	B.106
108083-4625	B.106
108085-2001	B.106
108085-2103	B.106
108085-2105	B.106
108085-2110	B.106
108085-2115	B.106
108085-2125	B.106
108085-3003	B.106
108085-3005	B.106
108085-3010	B.106
108085-3015	B.106
108085-3025	B.106
108085-4001	B.106
108085-4603	B.106
108085-4605	B.106
108085-4610	B.106
108085-4615	B.106
108085-4625	B.106
10818-H08H	H.19
10820A	A.114
10853A	F.19
10853A	F.19
10853B	F.19
10853B	F.19
10853C	F.19
10853C	F.19
10904M	H.44
10929-R001	A.14
10977-H08H	H.19
10980-H08H	H.19
10995-R018	A.14
110043-2001	B.106
110043-2103	B.106
110043-2105	B.106
110043-2110	B.106
110043-2115	B.106
110043-2125	B.106
110043-3003	B.106
110043-3005	B.106
110043-3010	B.106
110043-3015	B.106
110043-3025	B.106
110043-4001	B.106
110043-4603	B.106
110043-4605	B.106
110043-4610	B.106
110043-4615	B.106
110043-4625	B.106
110045-2001	B.106
110045-2103	B.106
110045-2105	B.106
110045-2110	B.106
110045-2115	B.106
110045-2125	B.106
110045-3003	B.106
110045-3005	B.106
110045-3010	B.106
110045-3015	B.106
110045-3025	B.106
110045-4001	B.106
110045-4603	B.106
110045-4605	B.106
110045-4610	B.106
110045-4615	B.106
110045-4625	B.106
11005C	H.148
11020-H07H	H.19
11048-RM07	A.14
11049-R009	A.14
11049-V08B	H.25
11053-V08H	H.26
11055-RM05	A.14
11055-RM10	A.14
11055-V08B	H.26
11055-V08H	H.26
11057-C07H	H.22
11057-CNAH	H.22
11066-HNAH	H.23
11066-R105	A.14
11081-H08H	H.19
11082-R002	A.14
11085-V08H	H.26
11086-H08H	H.19
11091-H07H	H.19
11116C	H.47
11154A	H.47
11159-H08H	H.19
11167F	H.47
11-1810	H.122
11199-H09B	H.5
112-005-175	A.193
11202-H08H	H.19
112-032-175	A.193
112-052-175	A.193
112-062-175	A.193
11207A	H.48
11215-R107	A.14
112-162-175	A.193
11233-V08H	H.25
11247F	H.48
112-542-175	A.193
112-582-175	A.193
112-602-175	A.193
11439F	H.59
115-005-174	A.193
115-032-174	A.193
115-052-174	A.193
115-062-174	A.193
115-162-174	A.193
11524A	D.12
11524B	D.12
11525A	D.12
11525B	D.12
11525C	D.12
11542-R006	A.14
115-542-174	A.193
11554-H07E	H.16
115-582-174	A.193
115-602-174	A.193
11612-H08H	H.19
11630D	H.51
11650-HNCE	H.16
11664-H08H	H.16
11675-V08B	H.26
11682-HNCH	H.19
11684-V08H	H.26
11695-R002	A.14
11707-V08H	H.26
11708A	H.52
11708D	H.53
11729-R013	A.14
1175-305	H.123
11792-H02H	H.22
11792-H08H	H.22
11846-HNAE	H.21
11880-H08H	H.19
11880-R303	A.14
11939-H02B	H.22
12047-HNAS	H.22
12137K	H.52
12-21RP-T	B.111
12-23C3	B.133
12-23C4	B.133
12-23PH	B.133
12-23RP-G	B.111
12-23RP-S	B.111
1225-205	H.123
12-25RP-D	B.111
12283-H02H	H.19
12283-H02H	H.27
123-005-021	A.23
123-005-021	A.119
123-005-024	A.118
123-055-021	A.23
123-055-021	A.119
123-065-021	A.23
123-065-021	A.119
123-095-021	A.23
123-095-021	A.119
123-155-021	A.23
123-155-021	A.119
123-165-021	A.23
123-165-021	A.119
123-295-021	A.23
123-295-021	A.119
12337G	C.58
12-34CM	B.151
12-34DE	B.151
12-34QA	B.151
12-34RP-G	B.111
12-34RP-S	B.111
12-34SP	B.151
1235-305	H.123
123-545-021	A.23
123-545-021	A.119
123-585-021	A.23
123-585-021	A.119
12-35C3	B.134
12-35C4	B.134
12-35CM	B.151
12-35DE	B.151
12-35PH	B.134
12-35QA	B.151
12-35RP-D	B.111
12-35SP	B.151
123-605-021	A.23
123-605-021	A.119
123-625-021	A.23
123-625-021	A.119
123-655-021	A.23
123-655-021	A.119
12484-R007	A.14
12609-R109	A.14
127551-0875	C.19
127554-M115	C.19
12910A	H.51
12910A	H.59
12910A	B.3
12910A	B.4
12910A	B.4
13029-V08H	H.25
1341-N	H.29
1341-T	H.29
1342-N	H.29
1342-T	H.29
1343-N	H.29
1343-T	H.29
1344-N	H.30
1344-T	H.30
1345-N	H.29
1345-T	H.29
1346-N	H.29
1346-T	H.29
1347-N	H.30
1347-T	H.30
13482-H02H	H.19
13482-H02H	H.27
13482-H08H	H.19
13495A	H.50
13646A	H.61
13683M	H.61
13690B	H.61
13968-H02H1	H.5
13968-H02H1	H.27
1401-0	H.29
1401-14	H.29
1401-7	H.29
1402-0	H.30
1402-14	H.30
1402-7	H.30
1403-0	H.29
1403-14	H.29
14035A	H.62
14035B	F.18
14035C	F.18
14035H	F.18
1403-7	H.29
1404-0	H.29
1404-14	H.29
1404-7	H.29
1405-0	H.29
1405-14	H.29
1405-7	H.29
1406-14	H.30
1406-7	H.30
1409-14	H.30
1409-7	H.30
14111A	H.74
14132-H08H	H.19
14139E	H.74
1415-0	H.30
1415-14	H.30
1415-7	H.30
1419-0	H.30
1419-14	H.30
1419-7	H.30
14197E	H.75
1420-0	H.29
1420-14	H.29
1420-7	H.29
14211A	C.57
14211B	C.57
14-21RP-T	B.111
14-23C3	B.133
14-23C4	B.133
14-23PH	B.133
14-23RP-G	B.111
14-23RP-S	B.111
14-25RP-D	B.111
14-34CM	B.151
14-34DE	B.151

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

14-34QA	B.151
14-34RP-G	B.111
14-34RP-S	B.111
14-34SP	B.151
14-35C3	B.134
14-35C4	B.134
14-35CM	B.151
14-35DE	B.151
14-35PH	B.134
14-35QA	B.151
14-35RP-D	B.111
14-35SP	B.151
1451-F14	H.29
1451-F7	H.29
14650O	H.68
14991A	H.61
150.15HY0501	B.139
150.15HY0503	B.139
150.30HY0501	B.139
150.30HY0503	B.139
15078G	H.64
151HY0501	B.139
151HY0503	B.139
15851B	H.79
15852F	H.80
15874A	A.130
15876H	H.70
15983Q	H.59
16105Q	H.82
18558D	B.16
18816-01	A.24
18820-01	A.24
18836-01	A.24
19252A	F.15
19490E	H.71
1960-10	A.223
1960-20	A.243
1A3640	B.187
1A5041	C.47
1A7101	B.9
1A8080-30071	D.6
1A8080-30071-T	D.6
1B3570	G.7
1B3610	G.7
1B3621	G.8
1B7080	A.220
1B9800	C.41
1C8440	H.40
1C8440	E.50
1C8441	E.50
1C8442	E.50
1D0690	A.220
1D1011	B.9
1D3400	H.47
1D8970	E.21
1E5350	D.8
1F0770	D.49
1F1280	H.66
1F1280	E.59
1F2370	H.63
1F2960	H.55
1G2210	E.54
1G2211	E.54
1G2220	E.54
1G2221	E.54
1H3690	C.39
1H5410	E.3
1I3510	H.46
1I6291	C.66
1I6301	C.66
1I6340	C.63
1I6341	C.66
1J438	D.72
1L0420	C.22
1L0570	C.21
1L0610	C.22
1L0620	C.22
1M0060-CLK-036-05	C.43
1M0070-CLK-037-1	C.43
1M4410	A.24
1M4860	H.67
1N2000	H.67
1N2320	H.77
1N2320	E.62
1N3960	H.88
1N3960	A.160
1N4080	A.160
1N4260	C.19
1N4560	A.151
1N4580	A.151
1N6840	C.45
1N6850	C.45
1N6860	C.45
1N690	C.42
1N691	C.42
1N692	C.42
1N693	C.42
1N694	C.42
1N695	C.42
1N696	C.42
1N697	C.42
1N698	C.42
1N7490	E.59
200-002-037	A.23
200-002-037	A.119
200-002-156	A.23
200-002-156	A.119
200-002-211	A.23
200-002-211	A.119
200-032-037	A.23
200-032-037	A.119
200-032-156	A.23
200-032-156	A.119
200-032-211	A.23
200-032-211	A.119
200-052-037	A.23
200-052-037	A.119
200-052-156	A.23
200-052-156	A.119
200-052-211	A.23
200-052-211	A.119
200-062-037	A.23
200-062-037	A.119
200-062-156	A.23
200-062-156	A.119
200-092-156	A.23
200-092-156	A.119
200-092-211	A.23
200-092-211	A.119
200-120-ACH	A.204
200-152-037	A.23
200-152-037	A.119
200-152-156	A.23
200-152-156	A.119
200-152-211	A.23
200-152-211	A.119
200-162-037	A.23
200-162-037	A.119
200-162-156	A.23
200-162-156	A.119
200-162-211	A.23
200-162-211	A.119
200-200-HAH	A.208
200-205-HAM	A.209
200-210-RAG	A.197
200-210-RAG	A.250
200-240-HAD	A.197
200-240-HAD	A.209
200-245-HAM	A.197
200-245-HAM	A.209
200-292-037	A.23
200-292-037	A.119
200-292-156	A.23
200-292-156	A.119
200-292-211	A.23
200-292-211	A.119
200-300-ADG	A.197
200-300-ADG	A.231
200-310-AHG	A.197
200-310-AHG	A.231
200-320-AHG	A.197
200-320-AHG	A.208
200-330-TNF	A.197
200-410-XLG	A.197
200-410-XLG	A.259
200-420-XLG	A.197
200-420-XLG	A.210
200-430-XET	A.197
200-430-XET	A.231
200-440-XEF	A.197
200-440-XEF	A.231
200-472-037	A.23
200-472-037	A.119
200-472-156	A.23
200-472-156	A.119
200-472-211	A.23
200-472-211	A.119
200-510-HLG	A.197
200-510-HLG	A.230
200-520-HAG	A.197
200-520-HAG	A.208
200-530-HER	A.197
200-530-HER	A.230
200-542-037	A.23
200-542-037	A.119
200-542-156	A.23
200-542-156	A.119
200-542-211	A.23
200-542-211	A.119
200-582-037	A.23
200-582-037	A.119
200-582-156	A.23
200-582-156	A.119
200-582-211	A.23
200-582-211	A.119
200-600-HRH	A.197
200-600-HRH	A.208
200-602-037	A.23
200-602-037	A.119
200-602-156	A.23
200-602-156	A.119
200-602-211	A.23
200-602-211	A.119
200-610-HRM	A.197
200-610-HRM	A.208
200-620-HRH	A.197
200-620-HRH	A.208
200-622-037	A.23
200-622-037	A.119
200-622-156	A.23
200-622-156	A.119
200-622-211	A.23
200-622-211	A.119
200-630-HRM	A.197
200-640-HRH	A.197
200-650-HRM	A.197
200-652-037	A.23
200-652-037	A.119
200-652-156	A.23
200-652-156	A.119
200-652-211	A.23
200-652-211	A.119
200-660-HRH	A.197
200-660-HRH	A.208
200-670-HRM	A.197
200-670-HRM	A.208
200-700-HRH	A.197
200-700-HRH	A.208
200-710-HRM	A.197
200-710-HRM	A.208
200-720-HRH	A.197
200-730-HRM	A.197
20078A	A.151
200-800-AVG	A.197
200-800-AVG	A.211
200-810-ADG	A.197
200-810-ADG	A.206
200-850-FLT	A.258
200-870-ID24	A.211
201-0001	C.122
201-0005	C.122
201-0010	C.122
201-0100	C.122
202HY0501	B.139
202HY0503	B.139
20300-51	B.171
20400-51	B.171
204HY0501	B.139
204HY0503	B.139
205-002-176	A.193
20500-51	B.171
205-032-176	A.193
205-052-176	A.193
205-062-176	A.193
205-162-176	A.193
205-542-176	A.193
205-582-176	A.193
205-602-176	A.193
20600-51	B.171
208GD34	B.108
208GD51	B.108
208GD52	B.108
208GD54	B.108
208GD54	B.108
208GK34	B.108
208GK51	B.108
208GK52	B.108
208GK54	B.108
208GK54	B.108
208TP3405	B.108
208TP3410	B.108
208TP51	B.108
208TP5105	B.108
208TP5110	B.108
208TP5115	B.108
208TP52	B.108
208TP5205	B.108
208TP5210	B.108
208TP5215	B.108
208TP53	B.108
208TP5305	B.108
208TP5310	B.108
208TP5315	B.108
208TP54	B.108
208TP5405	B.108
208TP5410	B.108
208TP5415	B.108
210.5113	B.115
210.5114	B.115
210.5116	B.115
210.8134	B.115
210.8140	B.115
210-0001	C.122
210-0005	C.122
210-0010	C.122

210-0100	C.122
211.6157	B.115
211.6170	B.115
211-002-171	A.193
211-032-171	A.193
211-052-171	A.193
211-062-171	A.193
211-162-171	A.193
211-542-171	A.193
211-582-171	A.193
211-602-171	A.193
21-1610	H.122
21-1610-7	H.122
213.7175	B.115
213-002-177	A.193
213-032-177	A.193
213-052-177	A.193
213-062-177	A.193
213100-4605	B.126
213100-4615	B.126
213100-4625	B.126
213100-4630	B.126
213100-7805	B.126
213100-7815	B.126
213100-7825	B.126
213100-7830	B.126
213150-4605	B.126
213150-4615	B.126
213150-4625	B.126
213150-4630	B.126
213150-7805	B.126
213150-7815	B.126
213150-7825	B.126
213150-7830	B.126
213-162-177	A.193
213300-4605	B.126
213300-4615	B.126
213300-4625	B.126
213300-4630	B.126
213300-7805	B.126
213300-7815	B.126
213300-7825	B.126
213300-7830	B.126
213-542-177	A.193
213-582-177	A.193
213-602-177	A.193
214.8000	B.115
21445H	H.76
214GD34	B.108
214GD51	B.108
214GD52	B.108
214GD54	B.108
214GK34	B.108
214GK51	B.108
214GK52	B.108
214GK54	B.108
214GK54	B.108
214TP3405	B.108
214TP3410	B.108
214TP51	B.108
214TP5105	B.108
214TP5110	B.108
214TP5115	B.108
214TP52	B.108
214TP5205	B.108
214TP5210	B.108
214TP5215	B.108
214TP53	B.108
214TP5305	B.108
214TP5310	B.108
214TP5315	B.108
214TP54	B.108
214TP5405	B.108
214TP5410	B.108
214TP5415	B.108
215100-4605	B.127
215100-4615	B.127
215100-4625	B.127
215100-4630	B.127
215100-7805	B.127
215100-7815	B.127
215100-7825	B.127
215100-7830	B.127
215150-4605	B.127
215150-4615	B.127
215150-4625	B.127
215150-4630	B.127
215150-7805	B.127
215150-7815	B.127
215150-7825	B.127
215150-7830	B.127
215300-4605	B.127
215300-4615	B.127
215300-4625	B.127
215300-4630	B.127
215300-7805	B.127
215300-7815	B.127
215300-7825	B.127
215300-7830	B.127
215500-4605	B.127
215500-4615	B.127
215500-4625	B.127
215500-4630	B.127
215500-7805	B.127
215500-7815	B.127
215500-7825	B.127
215500-7830	B.127
215950-4605	B.127
215950-4615	B.127
215950-4625	B.127
215950-4630	B.127
215950-7805	B.127
215950-7815	B.127
215950-7825	B.127
215950-7830	B.127
215980-4605	B.127
215980-4615	B.127
215980-4625	B.127
215980-4630	B.127
215980-7805	B.127
215980-7815	B.127
215980-7825	B.127
215980-7830	B.127
21640A	H.49
217.1002	B.115
217.1004	B.115
217.1011	B.115
217.1021	B.115
217.1201	B.115
217.1256	B.115
217.3010	B.115
217.3011	B.115
218GD34	B.108
218GD51	B.108
218GD52	B.108
218GD54	B.108
218GK34	B.108
218GK51	B.108
218GK52	B.108
218GK54	B.108
218GK54	B.108
218TP3405	B.108
218TP3410	B.108
218TP51	B.108
218TP5105	B.108
218TP5110	B.108
218TP5115	B.108
218TP52	B.108
218TP5205	B.108
218TP5210	B.108
218TP5215	B.108
218TP53	B.108
218TP5305	B.108
218TP5310	B.108
218TP5315	B.108
218TP54	B.108
218TP5405	B.108
218TP5410	B.108
218TP5415	B.108
219GD34	B.108
219GD51	B.108
219GD52	B.108
219GD54	B.108
219GK34	B.108
219GK51	B.108
219GK52	B.108
219GK54	B.108
219GK54	B.108
219TP3405	B.108
219TP3410	B.108
219TP51	B.108
219TP5105	B.108
219TP5110	B.108
219TP5115	B.108
219TP52	B.108
219TP5205	B.108
219TP5210	B.108
219TP5215	B.108
219TP53	B.108
219TP5305	B.108
219TP5310	B.108
219TP5315	B.108
219TP54	B.108
219TP5405	B.108
219TP5410	B.108
219TP5415	B.108
220-0001	C.122
220-0005	C.122
220-0010	C.122
220-0100	C.122
222.0830	B.115
222.0831	B.115
222.0832	B.115
222.0834	B.115
222.0837	B.115
222.0850	B.115
222.0851	B.115
222.0852	B.115
222.0854	B.115
222.0901	B.115
22-21RP-T	B.111
22-23 RP-G	B.111
22-23RP-S	B.111
22-25RP-D	B.111
223-005-024	A.118
22-34C3	B.133
22-34C4	B.133
22-34CM	B.151
22-34DE	B.151
22-34PH	B.133
22-34QA	B.151
22-34RP-G	B.111
22-34RP-S	B.111
22-34SP	B.151
22-35C3	B.134
22-35C4	B.134
22-35CM	B.151
22-35DE	B.151
22-35PH	B.134
22-35QA	B.151
22-35RP-D	B.111
22-35SP	B.151
22772A	C.67
23066A	C.115
23066B	C.115
231.0853	B.115
233100-4605	B.126
233100-4615	B.126
233100-4625	B.126
233100-4630	B.126
233100-7805	B.126
233100-7815	B.126
233100-7825	B.126
233100-7830	B.126
233150-4605	B.126
233150-4615	B.126
233150-4625	B.126
233150-4630	B.126
233150-7805	B.126
233150-7815	B.126
233150-7825	B.126
233150-7830	B.126
233300-4605	B.126
233300-4615	B.126
233300-4625	B.126
233300-4630	B.126
233300-7805	B.126
233300-7815	B.126
233300-7825	B.126
233300-7830	B.126
235100-4605	B.127
235100-4615	B.127
235100-4625	B.127
235100-4630	B.127
235100-7805	B.127
235100-7815	B.127
235100-7825	B.127
235100-7830	B.127
235150-4605	B.127
235150-4615	B.127
235150-4625	B.127
235150-4630	B.127
235150-7805	B.127
235150-7815	B.127
235150-7825	B.127
235150-7830	B.127
235300-4605	B.127
235300-4615	B.127
235300-4625	B.127
235300-4630	B.127
235300-7805	B.127
235300-7815	B.127
235300-7825	B.127
235300-7830	B.127
235500-4605	B.127
235500-4615	B.127
235500-4625	B.127
235500-4630	B.127
235500-7805	B.127
235500-7815	B.127
235500-7825	B.127
235500-7830	B.127
235950-4605	B.127
235950-4615	B.127
235950-4625	B.127
235950-4630	B.127
235950-7805	B.127
235950-7815	B.127
235950-7825	B.127
235950-7830	B.127
235980-4605	B.127
235980-4615	B.127
235980-4625	B.127
235980-4630	B.127
235980-7805	B.127

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

235980-7815	B.127
235980-7825	B.127
235980-7830	B.127
238GD34	B.108
238GD51	B.108
238GD52	B.108
238GD54	B.108
238GK34	B.108
238GK51	B.108
238GK52	B.108
238GK54	B.108
238GK54	B.108
238TP3405	B.108
238TP3410	B.108
238TP51	B.108
238TP5105	B.108
238TP5110	B.108
238TP5115	B.108
238TP52	B.108
238TP5205	B.108
238TP5210	B.108
238TP5215	B.108
238TP53	B.108
238TP5305	B.108
238TP5310	B.108
238TP5315	B.108
238TP54	B.108
238TP5405	B.108
238TP5410	B.108
238TP5415	B.108
24-21RP-T	B.111
24-23RP-G	B.111
24-23RP-S	B.111
24-25RP-D	B.111
24-34C3	B.133
24-34C4	B.133
24-34CM	B.151
24-34DE	B.151
24-34PH	B.133
24-34QA	B.151
24-34RP-G	B.111
24-34RP-S	B.111
24-34SP	B.151
24-35C3	B.134
24-35C4	B.134
24-35CM	B.151
24-35DE	B.151
24-35PH	B.134
24-35QA	B.151
24-35RP-D	B.111
24-35SP	B.151
2450-604	H.123
2460-605	H.123
2465-605	H.123
24721A	H.45
25552A	H.48
25552A	B.3
25552A	B.4
25552A	B.4
25552B	H.54
25731C	B.16
26-21RP-T	B.111
26-23RP-G	B.111
26-23RP-S	B.111
26-25RP-D	B.111
26-34C3	B.133
26-34C4	B.133
26-34CM	B.151
26-34DE	B.151
26-34PH	B.133
26-34QA	B.151
26-34RP-G	B.111
26-34RP-S	B.111
26-34SP	B.151
26-35C3	B.134
26-35C4	B.134
26-35CM	B.151
26-35DE	B.151
26-35PH	B.134
26-35QA	B.151
26-35RP-D	B.111
26-35SP	B.151
272750-132321	B.51
28146A	F.18
28146B	H.52
28146B	F.18
28147A	H.58
28149A	H.70
28149A	F.18
28150A	H.76
2-82001	F.9
2-82007	F.9
2-82016	F.9
2-82017	F.9
2-82018	F.9
2-82021	F.9
2-82025	F.9
2-82026	F.9
2-82028	F.9
2-82045	F.9
2-82046	F.9
2-82047	F.9
2-82049	F.9
2-82050	F.9
2-82053	F.10
2-82054	F.10
2-82055	F.10
2-82085	F.10
2-82086	F.10
2-82096	F.9
2-82098	F.9
2-82501	F.10
2-82502	F.10
2-82503	F.10
2-82504	F.10
2-82505	F.10
2-82506	F.10
2-82507	F.10
2-82508	F.10
2-82509	F.10
2-82510	F.10
2-82511	F.10
2-82512	F.10
2-82514	F.10
2-82515	F.10
2-82516	F.10
2-82517	F.10
2-82518	F.10
2-82519	F.10
2-82520	F.10
2-82590	F.10
2-82591	F.10
28449L	H.40
28449L	E.50
29022-1	G.24
29023-1	G.24
29023-1	G.59
29024-1	G.24
29025-1	G.24
29026-1	G.24
29027-1	G.24
29028-1	G.24
29029-1	G.24
29054-T	E.25
29059-1	G.24
2-96001	F.8
2-96002	F.8
2-96003	F.8
2-96004	F.8
2-96005	F.8
2-96006	F.8
2-96007	F.8
2-96008	F.8
2-96009	F.8
2-96011	F.8
2-96012	F.8
2-96013	F.8
2-96014	F.8
2-96015	F.8
2-96016	F.8
2-96023	F.8
2-96024	F.9
2-96025	F.9
2-96030	F.9
2-96031	F.9
2-96032	F.9
2-96033	F.9
2-96038	F.9
2-96039	F.9
2-96041	F.9
2-96042	F.9
2-96043	F.8
2-96044	F.8
2-96054	F.8
2-96055	F.8
2-96057	F.9
2-96062	F.9
2-96063	F.9
2-96066	F.9
2-96071	F.9
2-96074	F.9
2-96075	F.9
2-96081	F.9
2-96087	F.9
2-96090	F.9
2-96091	F.9
2-96093	F.9
2-96094	F.9
2-96096	F.9
2-96097	F.9
2-96098	F.9
2-96099	F.9
2-96101	F.9
2-96102	F.9
2-96103	F.9
2-96106	F.9
2-96111	F.9
2-96113	F.9
2-96115	F.8
2-96116	F.8
2-96118	F.9
2-96121	F.9
2-96124	F.9
29706D	B.16
29859A	C.18
3.52HY0501	B.139
3.52HY0503	B.139
3.54HY0301	B.139
3.54HY0303	B.139
3.54HY0501	B.139
3.54HY0503	B.139
3000-110-RFG	A.250
3001500 EP	H.160
30020-T	G.53
30029-T	G.60
30045A	A.141
30045A	A.141
30045D	H.62
30-1001	H.25
30356B	H.75
30397A	A.116
30416A	C.119
3065-601	H.123
30-AC37	H.25
30-AE13	H.25
30-AH21	H.25
30-AH25	H.25
30-AH82	H.25
30-AR28	H.26
30-AR35	H.26
30-AS83	H.26
30-AS86	H.26
30-AT68	H.26
30-AT69	H.26
30AX-100/1	B.70
30AX-100/3	B.70
30AX-150/6	B.70
30AX-1G/15	B.70
30AX-1G/25	B.70
30AX-200/3	B.70
30AX-200/6	B.70
30AX-200/6G	B.70
30AX-30/1	B.70
30AX-30/3	B.70
30AX-30LRC	B.70
30AX-500/15	B.70
30AX-500/6	B.70
30AX-60/3	B.70
30AX-60LRC	B.70
30CW-100/1	B.70
30CW-100/3	B.70
30CW-150/6	B.70
30CW-1G/15	B.70
30CW-1G/25	B.70
30CW-200/3	B.70
30CW-200/6	B.70
30CW-200/6G	B.70
30CW-30/1	B.70
30CW-30/3	B.70
30CW-30LRC	B.70
30CW-500/15	B.70
30CW-500/6	B.70
30CW-60/3	B.70
30CW-60LRC	B.70
30CX-100/1	B.70
30CX-100/3	B.70
30CX-150/6	B.70
30CX-1G/15	B.70
30CX-1G/25	B.70
30CX-200/3	B.70
30CX-200/6	B.70
30CX-200/6G	B.70
30CX-30/1	B.70
30CX-30/3	B.70
30CX-30LRC	B.70
30CX-500/15	B.70
30CX-500/6	B.70
30CX-60/3	B.70
30CX-60LRC	B.70
30P-100/1	B.70
30P-100/3	B.70
30P-150/6	B.70
30P-1G/15	B.70
30P-1G/25	B.70
30P-200/3	B.70
30P-200/6	B.70
30P-200/6G	B.70
30P-30/1	B.70
30P-30/3	B.70
30P-30LRC	B.70
30P-500/15	B.70
30P-500/6	B.70
30P-60/3	B.70
30P-60LRC	B.70
31000-T	E.28

31005-T	E.24
31005-T	E.29
31006C	E.64
31006-T	E.64
31007C	E.64
31007-T	E.64
31008-T	E.64
31009-T	E.64
31014-T	E.29
31015-T	E.29
31016-T	E.24
31016-T	E.29
31020-T	E.29
31027-T	E.64
31030-50	E.7
31041-T	E.30
31042-T	E.30
31060-T	E.64
31272E	E.50
31272L	H.40
31272L	E.50
32002-T	G.52
32003-T	G.52
32004-T	G.52
32005-T	G.52
32006-T	G.52
32007-T	G.52
32008-T	G.52
32009-T	G.52
3210-SSA	A.210
3215-SSA	A.210
32-21RP-T	B.111
32-23 RP-G	B.111
32-23RP-S	B.111
32-25RP-D	B.111
323-005-024	A.118
32-34C3	B.133
32-34C4	B.133
32-34CM	B.151
32-34DE	B.151
32-34PH	B.133
32-34QA	B.151
32-34RP-G	B.111
32-34RP-S	B.111
32-34SP	B.151
32-35C3	B.134
32-35C4	B.134
32-35CM	B.151
32-35DE	B.151
32-35PH	B.134
32-35QA	B.151
32-35RP-D	B.111
32-35SP	B.151
32728A	E.50
32790B	H.54
32790B	G.27
32790B	E.58
32790D	E.58
3300-100-SMG	A.210
3300-110-SRG	A.210
3300-120-RNG	A.209
3300-130-HNG	A.208
3300-140-SCG	A.210
3300-150-JOG	A.208
3300-160-AFG	A.206
3300-170-CLG	A.207
3300-190-B2G	A.207
3300-210-PSS	A.209
3300-215-PIS	A.209
3300-220-PAS	A.209
3300-230-APG	A.209
3300-235-APA	A.209
3300-240-AVA	A.206
3300-250-ANG	A.206
3300-255-PRG	A.206
3300-260-LFG	A.208
3300-265-MPG	A.206
3300-270-GBG	A.208
3300-280-BPG	A.207
3300-290-ELG	A.208
3300-300-GLG	A.208
3300-305-GLM	A.208
3300-310-GLA	A.208
3300-315-PRG	A.209
3300-320-ASC	A.206
3300-330-ASG	A.210
3300-340-CCG	A.207
3300-350-TPG	A.210
3300-360-TGG	A.210
33351K	B.4
3400-010-01	F.22
3400-010-02	F.22
3400-010-03	F.22
3401-010-02	F.22
3410-010-01	F.22
3420-001-01	F.22
3420-001-03	F.22
3421-001-01	F.22
3421-001-03	F.22
34-21RP-T	B.111
34-23 RP-G	B.111
34-23RP-S	B.111
34-25RP-D	B.111
3432-005-01	G.88
3432-005-01	G.89
3432-005-01	F.16
3432-010-01	F.16
3433-001-01	G.88
3433-001-01	G.89
3433-001-01	F.17
3433-005-01	F.17
3433-010-01	F.17
3434-001-02	F.17
34-34C3	B.133
34-34C4	B.133
34-34CM	B.151
34-34DE	B.151
34-34PH	B.133
34-34QA	B.151
34-34RP-G	B.111
34-34RP-S	B.111
34-34SP	B.151
34-35C3	B.134
34-35C4	B.134
34-35CM	B.151
34-35DE	B.151
34-35PH	B.134
34-35QA	B.151
34-35RP-D	B.111
34-35SP	B.151
3436-100-01	F.22
3438-100-01	F.22
3438-200-01	F.22
3439-100-01	F.22
3439-200-01	F.22
3440-005-01	F.22
3440-100-01	F.22
3442-005-01	F.22
3442-050-01	F.22
3443-003-01	F.22
3443-100-01	F.22
3445-001-01	F.25
3445-005-01	F.25
3445-010-01	F.25
3445-096-CP	F.25
3446-005-01	F.25
3447-020-01	F.25
3448-020-K	F.26
3448-020-K	F.32
3450-048-09	G.87
3450-048-09	F.27
3450-048-DA	G.87
3450-048-DA	F.27
3450-048-FL	G.87
3450-048-FL	F.27
3450-048-IK	G.87
3450-048-IK	F.27
3450-048-K	G.87
3450-048-K	F.27
3450-048-SK	G.87
3450-048-SK	F.27
3455-024-K	G.86
3455-096-K	G.86
3456-024-K	G.86
3456-096-K	G.86
3457-024-K	G.86
3457-096-K	G.86
3458-024-K	G.86
3458-096-K	G.86
3465-024-K	G.86
3465-096-K	G.86
3470-096-K	G.88
3470-096-K	G.89
3470-096-K	F.27
3471-096-K	G.87
3471-096-K	F.27
3475-024-K	G.89
3480-024-K	G.86
3500-096-01	F.22
3500-096-03	F.22
3500-096-K	G.86
3500-096-K	F.26
3510-096-K	F.26
3511-096-K	F.26
3532-001-02	G.88
3532-001-02	G.89
3532-001-02	F.16
3532-005-02	F.16
3532-010-02	F.16
3533-001-02	G.88
3533-001-02	G.89
3533-001-02	F.17
3533-005-02	F.17
3533-010-02	F.17
35445A	A.114
3550-096-01	F.22
3550-096-K	F.26
35639B	B.4
35639E	H.49
36000-01	F.12
3600-HIG	A.208
362-0015	C.79
36-21RP-T	B.111
36-23RP-G	B.111
36-23RP-S	B.111
36-25RP-D	B.111
3632-001-02	G.88
3632-001-02	G.89
3632-001-02	F.16
3632-005-02	F.16
3632-005-02	F.17
3632-010-02	F.16
3632-010-02	F.17
36349A	A.139
36349A	A.149
36-34C3	B.133
36-34C4	B.133
36-34CM	B.151
36-34DE	B.151
36-34PH	B.133
36-34QA	B.151
36-34RP-G	B.111
36-34RP-S	B.111
36-34SP	B.151
36-35C3	B.134
36-35C4	B.134
36-35CM	B.151
36-35DE	B.151
36-35PH	B.134
36-35QA	B.151
36-35RP-D	B.111
36-35SP	B.151
36765A	H.52
36832A	H.45
37186D	H.51
37186D	A.163
3760-RIM	A.208
381080-23240	D.8
38490E	A.139
3950-040-01	G.82
3950-075-02	G.81
3950-075-02	G.82
3950-075-SP	G.82
3950-100-04	G.82
3950-100-05	G.82
3950-300-02	G.82
4000-500-EB	G.81
4000-500-EB	G.82
40020-V08B	H.26
40022-1	G.68
40026-V08H	H.26
40027-V08H	H.26
40028-V08H	H.26
40029-1	G.68
40030-1	G.68
40036-V08H1	H.26
40043-V08H	H.26
40060-T	G.32
40061-T	G.32
40069-V08B	H.26
40069-V08H	H.26
40157-V08B	H.26
401NP10-2001	B.148
401NP10-2001C	B.148
401NP10-2103	B.147
401NP10-2105	B.147
401NP10-2110	B.147
401NP10-4001	B.148
401NP10-4001C	B.148
401NP10-4603	B.147
401NP10-4605	B.147
401NP10-4610	B.147
401NP10-4615	B.147
401NP2-2001	B.148
401NP2-2001C	B.148
401NP2-2103	B.147
401NP2-2105	B.147
401NP2-2110	B.147
401NP2-4001	B.148
401NP2-4001C	B.148
401NP2-4603	B.147
401NP2-4605	B.147
401NP2-4610	B.147
401NP2-4615	B.147
401NP3-2001	B.148
401NP3-2001C	B.148
401NP3-2103	B.147
401NP3-2105	B.147
401NP3-2110	B.147
401NP3-4001	B.148
401NP3-4001C	B.148
401NP3-4603	B.147
401NP3-4605	B.147
401NP3-4610	B.147
401NP3-4615	B.147

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

401NP5-2001	B.148
401NP5-2001C	B.148
401NP5-2103	B.147
401NP5-2105	B.147
401NP5-2110	B.147
401NP5-4001	B.148
401NP5-4001C	B.148
401NP5-4603	B.147
401NP5-4605	B.147
401NP5-4610	B.147
401NP5-4615	B.147
40250A	H.56
40290A	A.116
402NP10-2001	B.148
402NP10-2001C	B.148
402NP10-2103	B.147
402NP10-2105	B.147
402NP10-2110	B.147
402NP10-4001	B.148
402NP10-4001C	B.148
402NP10-4603	B.147
402NP10-4605	B.147
402NP10-4610	B.147
402NP10-4615	B.147
402NP2-2001	B.148
402NP2-2001C	B.148
402NP2-2103	B.147
402NP2-2105	B.147
402NP2-2110	B.147
402NP2-4001	B.148
402NP2-4001C	B.148
402NP2-4603	B.147
402NP2-4605	B.147
402NP2-4610	B.147
402NP2-4615	B.147
402NP3-2001	B.148
402NP3-2001C	B.148
402NP3-2103	B.147
402NP3-2105	B.147
402NP3-2110	B.147
402NP3-4001	B.148
402NP3-4001C	B.148
402NP3-4603	B.147
402NP3-4605	B.147
402NP3-4610	B.147
402NP3-4615	B.147
402NP5-2001	B.148
402NP5-2001C	B.148
402NP5-2103	B.147
402NP5-2105	B.147
402NP5-2110	B.147
402NP5-4001	B.148
402NP5-4001C	B.148
402NP5-4603	B.147
402NP5-4605	B.147
402NP5-4610	B.147
402NP5-4615	B.147
40304-V08B1	H.25
403NP10-2001	B.148
403NP10-2001C	B.148
403NP10-2103	B.147
403NP10-2105	B.147
403NP10-2110	B.147
403NP10-4001	B.148
403NP10-4001C	B.148
403NP10-4603	B.147
403NP10-4605	B.147
403NP10-4610	B.147
403NP10-4615	B.147
403NP2-2001	B.148
403NP2-2001C	B.148
403NP2-2103	B.147
403NP2-2105	B.147
403NP2-2110	B.147
403NP2-4001	B.148
403NP2-4001C	B.148
403NP2-4603	B.147
403NP2-4605	B.147
403NP2-4610	B.147
403NP2-4615	B.147
403NP3-2001	B.148
403NP3-2001C	B.148
403NP3-2103	B.147
403NP3-2105	B.147
403NP3-2110	B.147
403NP3-4001	B.148
403NP3-4001C	B.148
403NP3-4603	B.147
403NP3-4605	B.147
403NP3-4610	B.147
403NP3-4615	B.147
403NP5-2001	B.148
403NP5-2001C	B.148
403NP5-2103	B.147
403NP5-2105	B.147
403NP5-2110	B.147
403NP5-4001	B.148
403NP5-4001C	B.148
403NP5-4603	B.147
403NP5-4605	B.147
403NP5-4610	B.147
403NP5-4615	B.147
4040-100-EB	G.81
4040-100-EB	G.82
4040-100-FK	G.82
4040-100-FM	G.82
4040-500-EB	G.82
40442-V08B1	H.25
4045-01K-EB	G.81
4045-01K-EB	G.82
4045-01K-FK	G.82
4045-01K-FM	G.82
4045-05K-EB	G.82
404NP10-2001	B.148
404NP10-2001C	B.148
404NP10-2103	B.147
404NP10-2105	B.147
404NP10-2110	B.147
404NP10-4001	B.148
404NP10-4001C	B.148
404NP10-4603	B.147
404NP10-4605	B.147
404NP10-4610	B.147
404NP10-4615	B.147
404NP2-2001	B.148
404NP2-2001C	B.148
404NP2-2103	B.147
404NP2-2105	B.147
404NP2-2110	B.147
404NP2-4001	B.148
404NP2-4001C	B.148
404NP2-4603	B.147
404NP2-4605	B.147
404NP2-4610	B.147
404NP2-4615	B.147
404NP3-2001	B.148
404NP3-2001C	B.148
404NP3-2103	B.147
404NP3-2105	B.147
404NP3-2110	B.147
404NP3-4001	B.148
404NP3-4001C	B.148
404NP3-4603	B.147
404NP3-4605	B.147
404NP3-4610	B.147
404NP3-4615	B.147
404NP5-2001	B.148
404NP5-2001C	B.148
404NP5-2103	B.147
404NP5-2105	B.147
404NP5-2110	B.147
404NP5-4001	B.148
404NP5-4001C	B.148
404NP5-4603	B.147
404NP5-4605	B.147
404NP5-4610	B.147
404NP5-4615	B.147
4070-500-EB	G.81
40716G	H.81
40897A	A.116
40899A	A.116
41003-1	E.56
41005-1	E.57
41007-T	E.57
41008-T	E.56
4120-100-EB	G.81
4130-100-EB	G.81
4130-100-FK	G.82
4130-100-FM	G.82
41387A	A.163
4150-010-EB	G.81
41925A	H.88
420-0000	A.120
42176A	G.8
42176A	D.72
4220-AHB	A.208
42387C	H.39
4250-004-03	G.81
4250-050-01	G.81
4250-050-02	G.81
4250-050-ES	G.80
4250-050-ESK	G.80
4250-050-ESK-PS2	G.80
4250-050-K	G.80
4251-050-K	G.81
4252-040-01	G.81
4252-040-02	G.81
4252-040-ESK	G.80
4252-040-ESK-PS2	G.80
4252-040-K	G.80
4253-096-03	G.81
4253-096-ESK	G.80
4253-096-ESK-PS2	G.80
4253-096-K	G.80
4254-200-K	G.81
4256-010-CC	G.81
4257-010-NC	G.81
430.5113	B.115
430.5114	B.115
430.5116	B.115
430.8134	B.115
430.8136	B.115
430.8140	B.115
4300-AHG	A.208
43064A	C.55
43064C	C.55
431.6157	B.115
431.6170	B.115
43149A	H.73
43149A	A.162
43-21RP-T	B.111
43-23RP-G	B.111
43-23RP-S	B.111
43-25RP-D	B.111
43-34C3	B.133
43-34C4	B.133
43-34CM	B.151
43-34DE	B.151
43-34PH	B.133
43-34QA	B.151
43-34RP-G	B.111
43-34RP-S	B.111
43-34SP	B.151
43-35C3	B.134
43-35C4	B.134
43-35CM	B.151
43-35DE	B.151
43-35PH	B.134
43-35QA	B.151
43-35RP-D	B.111
43-35SP	B.151
434.8000	B.116
4354-MC-050	G.82
4360-096-K	A.198
4360-096-K	A.213
437.1002	B.116
437.1004	B.116
437.1011	B.116
437.3010	B.116
437.3011	B.116
4380-096-K	G.82
4380-096-K	A.198
4380-096-K	A.203
43853A	A.116
4418-096-K	A.198
4418-096-K	A.227
44-21RP-T	B.111
44-23 RP-G	B.111
44-23RP-S	B.111
44-25RP-D	B.111
44-34C3	B.133
44-34C4	B.133
44-34CM	B.151
44-34DE	B.151
44-34PH	B.133
44-34QA	B.151
44-34RP-G	B.111
44-34RP-S	B.111
44-34SP	B.151
44-35C3	B.134
44-35C4	B.134
44-35CM	B.151
44-35DE	B.151
44-35PH	B.134
44-35QA	B.151
44-35RP-D	B.111
44-35SP	B.151
44670A	D.54
4520-096-K	G.83
4520-096-K	A.198
4520-096-K	A.245
45742A	H.82
45742A	E.62
45742B	E.62
46-21RP-T	B.111
46-23RP-G	B.111
46-23RP-S	B.111
46-25RP-D	B.111
46-34C3	B.133
46-34C4	B.133
46-34CM	B.151
46-34DE	B.151
46-34PH	B.133
46-34QA	B.151
46-34RP-G	B.111
46-34RP-S	B.111
46-34SP	B.151
46-35C3	B.134
46-35C4	B.134
46-35CM	B.151
46-35DE	B.151
46-35PH	B.134
46-35QA	B.151
46-35RP-D	B.111
46-35SP	B.151

465500-2105	B.109	5020-08500	B.165	5190-2410	B.145	5190-2469	B.146	5190-2528	B.130
465500-4605	B.109	5020-08550	B.165	5190-2411	B.145	5190-2470	B.146	5190-2529	B.130
465500-4610	B.109	5020-08650	B.165	5190-2412	B.145	5190-2471	B.146	5190-2530	B.130
465950-2105	B.109	5020-11845	B.165	5190-2413	B.145	5190-2472	B.146	5190-2531	B.130
465950-4605	B.109	5020-11895	B.165	5190-2414	B.145	5190-2473	B.146	5190-2532	B.130
465950-4610	B.109	5020-19045	B.165	5190-2415	B.145	5190-2474	B.146	5190-2533	B.130
4676-096-K	G.83	5020-19145	B.165	5190-2416	B.145	5190-2475	B.146	5190-2534	B.130
4677-096-K	G.83	5020-19195	B.165	5190-2417	B.145	5190-2476	B.146	5190-2535	B.130
4682-096-K	G.83	5020-19245	B.165	5190-2418	B.145	5190-2477	B.146	5190-2536	B.130
4683-096-K	G.83	5020-19295	B.165	5190-2419	B.145	5190-2478	B.146	5190-2537	B.130
4684-096-K	G.83	5020-19345	B.165	5190-2420	B.145	5190-2479	B.146	5190-2538	B.130
4684-096-K	A.198	5020-19395	B.165	5190-2421	B.146	5190-2480	B.146	5190-2539	B.130
4684-096-K	A.245	5020-19445	B.165	5190-2422	B.146	5190-2481	B.146	5190-2540	B.130
4685-096-K	G.83	5020-19495	B.165	5190-2423	B.146	5190-2482	B.146	5190-2541	B.130
4685-096-K	A.198	5020-19545	B.165	5190-2424	B.146	5190-2483	B.146	5190-2542	B.130
4685-096-K	A.245	5020-19595	B.165	5190-2425	B.146	5190-2484	B.146	5190-2543	B.130
46875A	D.62	5020-19645	B.165	5190-2426	B.146	5190-2485	B.146	5190-2544	B.130
4690-096-K	G.83	5020-19695	B.165	5190-2427	B.146	5190-2486	B.146	5190-2545	B.130
4691-096-K	G.83	5020-19745	B.165	5190-2428	B.146	5190-2487	B.146	5190-8000	B.136
469500-2105	B.109	5020-19795	B.165	5190-2429	B.146	5190-2488	B.146	5190-8001	B.136
469500-4605	B.109	5020-19845	B.165	5190-2430	B.146	5190-2489	B.146	5190-8002	B.136
469500-4610	B.109	5020-19945	B.165	5190-2431	B.146	5190-2490	B.146	5190-8003	B.136
469950-2105	B.109	5020-19995	B.165	5190-2432	B.146	5190-2491	B.146	5190-8004	B.136
469950-4605	B.109	50259-R305	A.14	5190-2433	B.146	5190-2492	B.146	5190-8005	B.136
469950-4610	B.109	50305-R032	A.14	5190-2434	B.146	5190-2493	B.146	5190-8006	B.136
4700-096-K	A.198	50440-R020	A.14	5190-2435	B.146	5190-2494	B.146	5190-8007	B.136
4700-096-K	A.254	5065-4468	B.100	5190-2436	B.146	5190-2495	B.146	5190-8008	B.136
4701-096-K	A.198	50677-M08B	H.23	5190-2437	B.146	5190-2496	B.146	5190-8010	B.136
4701-096-K	A.254	50698-M08H	H.23	5190-2438	B.146	5190-2497	B.146	51958A	H.58
47246A	A.147	50708-M02H	H.20	5190-2439	B.146	5190-2498	B.146	520-130-MMG	A.209
4800-30-11	A.162	50741-M07H	H.19	5190-2440	B.146	5190-2499	B.146	520-200-HVG	A.196
48198A	C.55	51004-M02H	H.22	5190-2441	B.146	5190-2500	B.146	520-200-HVG	A.210
4821-96-05	G.67	51004-M08H	H.22	5190-2442	B.146	5190-2501	B.129	520-230-HVG	A.210
4828-30-BK	G.67	51004-MCCH	H.22	5190-2443	B.146	5190-2502	B.129	52219A	C.25
4828-30-DK	G.67	510-100-HRG	A.209	5190-2444	B.146	5190-2503	B.129	52219A	C.25
4828-30-K	G.67	51031-M08H	H.16	5190-2445	B.146	5190-2504	B.129	530-100-HMG	A.196
48335A	A.156	51048-M01H	H.20	5190-2446	B.146	5190-2505	B.129	530-100-HMG	A.209
500-100-ECP	A.207	51048-M07H	H.20	5190-2447	B.146	5190-2506	B.129	53068-M08H	H.16
50010-M08H	H.19	51048-MNAH	H.20	5190-2448	B.146	5190-2507	B.129	540-100-DHG	A.207
500-110-ECP	A.207	51065-MNAE	H.22	5190-2449	B.146	5190-2508	B.129	540-130-DHM	A.207
500-115-ECP	A.207	5120-2b	A.207	5190-2450	B.146	5190-2509	B.129	5-40392	H.3
500-120-ECP	A.207	5120-E	A.207	5190-2451	B.146	5190-2510	B.129	5-42060	H.3
50030-R005	A.14	51225A	D.7	5190-2452	B.146	5190-2511	B.129	5-42122	H.3
50036-R011	A.14	51225A	D.13	5190-2453	B.146	5190-2512	B.129	5-42189	H.3
50036-R012-F	A.14	51304-M02B	H.22	5190-2454	B.146	5190-2513	B.129	54-21RP-T	B.111
50037-M07E	H.20	5185-5920	B.99	5190-2455	B.146	5190-2514	B.129	54-23 RP-G	B.111
50071-M08H	H.5	5185-5920	B.99	5190-2456	B.146	5190-2515	B.129	54-23RP-S	B.111
50083-R114	A.14	5185-5968	B.100	5190-2457	B.146	5190-2516	B.130	54-25RP-D	B.111
50086-R001	A.14	5185-5990	B.64	5190-2458	B.146	5190-2517	B.130	5-43071	H.3
50086-R027-F	A.14	5188-5231	B.104	5190-2459	B.146	5190-2518	B.130	5-43113	H.3
5010-21000	B.65	5190-2401	B.145	5190-2460	B.146	5190-2519	B.130	5-43229	H.3
5010-21002	B.65	5190-2402	B.145	5190-2461	B.146	5190-2520	B.130	5-43245	H.3
5010-21005	B.66	5190-2403	B.145	5190-2462	B.146	5190-2521	B.130	54-34C3	B.133
5010-21007	B.66	5190-2404	B.145	5190-2463	B.146	5190-2522	B.130	54-34C4	B.133
5010-21010	B.67	5190-2405	B.145	5190-2464	B.146	5190-2523	B.130	54-34CM	B.151
5010-21012	B.67	5190-2406	B.145	5190-2465	B.146	5190-2524	B.130	54-34DE	B.151
5010-21514	B.68	5190-2407	B.145	5190-2466	B.146	5190-2525	B.130	54-34PH	B.133
50124-M08H	H.19	5190-2408	B.145	5190-2467	B.146	5190-2526	B.130	54-34QA	B.151
50134-R001	A.14	5190-2409	B.145	5190-2468	B.146	5190-2527	B.130	54-34RP-G	B.111

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

54-34RP-S	B.111
54-34SP	B.151
54-35C3	B.134
54-35C4	B.134
54-35CM	B.151
54-35DE	B.151
54-35PH	B.134
54-35QA	B.151
54-35RP-D	B.111
54-35SP	B.151
54422B	C.57
548960-20308	B.10
54999-001-01	F.7
5500-001-01	F.7
55001-01	F.12
550-106-PHG	A.208
550-111-PHG	A.208
550-116-PHG	A.208
550-118-PHG	A.208
55020-001-01	F.7
5502-001-01	F.7
55021-001-01	F.7
55022-001-01	F.7
55024-001-01	F.7
55026-001-01	F.7
55027-001-01	F.7
55028-001-01	F.7
55034-001-01	F.7
55035-001-01	F.7
55036-001-01	F.7
55037-001-01	F.7
55038-001-01	F.7
55039-001-01	F.7
5504-001-01	F.7
55041-001-01	F.7
55049-001-01	F.7
5505-001-01	F.7
55053-001-01	F.7
55056-001-01	F.7
55059-001-01	F.7
55060-001-01	F.7
5506-001-01	F.7
55062-001-01	F.7
55065-001-01	F.7
55066-001-01	F.7
5507-001-01	F.7
55073C	H.42
5508-001-01	F.7
5509-001-01	F.7
5510-001-01	F.7
5511-001-01	F.7
5512-001-01	F.7
5513-001-01	F.7
5514-001-01	F.7
5515-001-01	F.7
5516-001-01	F.7
5517-001-01	F.7
5518-001-01	F.7
5519-001-01	F.7
560-110-07M	A.210
560-140-10G	A.210
560-160-A3G	A.196
560-165-13M	A.210
560-170-13G	A.209
560-180-23G	A.210
560-185-23M	A.196
560-185-23M	A.210
560-210-6BG	A.209
560-410-C22	A.209
56-21RP-T	B.111
56-23RP-G	B.111
56-23RP-S	B.111
56-25RP-D	B.111
56-34C3	B.133
56-34C4	B.133
56-34CM	B.151
56-34DE	B.151
56-34PH	B.133
56-34QA	B.151
56-34RP-G	B.111
56-34RP-S	B.111
56-34SP	B.151
56-35C3	B.134
56-35C4	B.134
56-35CM	B.151
56-35DE	B.151
56-35PH	B.134
56-35QA	B.151
56-35RP-D	B.111
56-35SP	B.151
56874A	A.116
570-110-KHG	A.208
57442A	H.68
57442A	E.12
58302A	H.48
58372A	A.139
58372A	A.155
58533A	H.68
58533A	E.12
595-KLG	A.208
59844A	H.39
59844A	D.44
59844A	E.48
59844B	D.44
59844B	E.48
59844C	D.44
600-010-DRV	A.209
600-020-HRV	A.209
600-060-CRG	A.249
600-070-CRG	A.249
600-100-OGG	A.209
600-110-DRV	A.209
600-120-HRV	A.209
600-150-OGA	A.209
600-210-DRV	A.209
600-220-HRV	A.209
600-230-MOG	A.209
600-240-MOG	A.209
600-300-100	A.209
600-410-CTN	A.214
600-415-TN2	A.214
600-420	A.24
600-610-HMY	A.242
600-620-MMY	A.242
600-640-PMY	A.242
600-730-RTS	A.255
602NP10-4001	B.148
602NP10-4001C	B.148
602NP10-4605	B.148
602NP10-4625	B.148
602NP2-4001	B.148
602NP2-4001C	B.148
602NP2-4605	B.148
602NP2-4610	B.148
602NP3-4001	B.148
602NP3-4001C	B.148
602NP3-4605	B.148
602NP3-4615	B.148
602NP5-4001	B.148
602NP5-4001C	B.148
602NP5-4605	B.148
602NP5-4625	B.148
60653A	H.42
60653A	F.19
610.5113	B.116
610.5114	B.116
610.5116	B.116
610.8140	B.116
610-100-MCL	A.218
610-100-OGG	A.209
611.6157	B.116
61281A	F.19
61281B	F.19
617.1002	B.116
617.1004	B.116
617.3010	B.116
61864A	H.44
62519A	F.19
62519B	F.19
62519O	H.48
630-130-MBP	A.209
640-100-MAG	A.209
640-200-DGE	A.207
64-44C3	B.133
64-44C4	B.133
64-44PH	B.133
64-45C3	B.134
64-45C4	B.134
64-45PH	B.134
6490-10	A.205
65004-TNAE	H.21
65008-T08H	H.22
650-130-DDN	A.207
650-230-ANA	A.209
650-300-DNP	A.222
651750-913	B.136
66000-01	F.12
660-090-G65	A.208
660-130-G67	A.208
660750-902	B.100
660750-906	B.100
660750-909	B.100
661750-902	B.100
661750-906	B.100
661750-909	B.100
66-44C3	B.133
66-44C4	B.133
66-44PH	B.133
66-45C3	B.134
66-45C4	B.134
66-45PH	B.134
67002-UNAE	H.21
670-110-ANM	A.206
670-115-ANM	A.206
670-130-OVM	A.209
670-140-OVG	A.209
670-145-OVM	A.209
670-150-OVE	A.209
67284A	H.87
67284A	A.160
67532A	H.45
67532A	B.4
68001-R101	A.14
680-300-PCG	A.209
680-430-CCM	A.207
680-500-ASG	A.206
680-505-ASM	A.206
680-520-ASG	A.206
680-600-LHG	A.209
680975-913	B.136
683775-913	B.136
683975-913	B.136
685775-913	B.136
685975-913	B.136
69223A	F.18
69223B	F.18
69223G	H.70
69380A	C.56
699200P	H.32
699800P	H.32
700000P	H.32
700040P	H.32
700-100-KLG	A.208
700-110-KLR	A.208
700-120-KLC	A.208
700-130-KLM	A.208
70013-D07E	H.20
700-140-KLG	A.197
700-140-KLG	A.208
700-145-KLM	A.197
700-145-KLM	A.208
70018-DNAE	H.21
700-190-KLM	A.197
700-195-KLG	A.197
70059A	H.74
70087-D08H	H.23
70150A	F.19
70150B	F.19
70501A	H.76
70501A	F.19
710-140-BSM	A.207
71946A	F.15
720-110-GSR	A.208
72105-011001	B.96
72105-014001	B.96
72105-050365	B.96
72105-050565	B.96
72105-051030	B.96
72105-052130	B.96
72105-100265	B.96
72105-100365	B.96
72105-100565	B.96
72105-101030	B.96
72105-102130	B.96
72105-103030	B.96
72105-104630	B.96
72105-150065	B.96
72105-150165	B.96
72105-150265	B.96
72105-150365	B.96
72105-150565	B.96
72105-151030	B.96
72105-152130	B.96
72105-154030	B.96
72105-154630	B.96
72105-251030	B.96
72105-252130	B.96
72105-253030	B.96
72105-254630	B.96
72205-011001	B.97
72205-014001	B.97
72205-050565	B.97
72205-051030	B.97
72205-052130	B.97
72205-100265	B.97
72205-101030	B.97
72205-102130	B.97
72205-103030	B.97
72205-104630	B.97
72205-151030	B.97
72205-152130	B.97
72205-154630	B.97
72205-254030	B.97
72205-254630	B.97
72305-013001	B.98
72305-014003	B.98
72305-050265	B.98
72305-050365	B.98
72305-050565	B.98
72305-051030	B.98
72305-052130	B.98
72305-054630	B.98
72305-100565	B.98
72305-101030	B.98
72305-102130	B.98

72305-104630	B.98
72305-150365	B.98
72305-150565	B.98
72305-151030	B.98
72305-152130	B.98
72305-15403	B.98
72305-154630	B.98
72305-252130	B.98
72305-254630	B.98
72508A	H.79
72508A	E.62
72520A	H.79
72520A	E.62
729571-N962	D.8
73105-051030	B.140
73105-052130	B.140
73105-053030	B.140
73105-054030	B.140
73105-054630	B.140
73105-100065	B.140
73105-100165	B.140
73105-100265	B.140
73105-100365	B.140
73105-100565	B.140
73105-101030	B.140
73105-102130	B.140
73105-103030	B.140
73105-104030	B.140
73105-104630	B.140
73105-150065	B.140
73105-150165	B.140
73105-150265	B.140
73105-150365	B.140
73105-150565	B.140
73105-151030	B.140
73105-152130	B.140
73105-153030	B.140
73105-154030	B.140
73105-154630	B.140
73105-251030	B.140
73105-252130	B.140
73105-253030	B.140
73105-254030	B.140
73105-254630	B.140
73205-050065	B.141
73205-050165	B.141
73205-050265	B.141
73205-050365	B.141
73205-050565	B.141
73205-051030	B.141
73205-052130	B.141
73205-053030	B.141
73205-054030	B.141
73205-054630	B.141
73205-100065	B.141
73205-100165	B.141
73205-100265	B.141
73205-100365	B.141
73205-100565	B.141
73205-101030	B.141
73205-102130	B.141
73205-103030	B.141
73205-104030	B.141
73205-104630	B.141
73205-150065	B.141
73205-150165	B.141
73205-150265	B.141
73205-150365	B.141
73205-150565	B.141
73205-151030	B.141
73205-152130	B.141
73205-153030	B.141
73205-154030	B.141
73205-154630	B.141
73205-251030	B.141
73205-252130	B.141
73205-253030	B.141
73205-254030	B.141
73205-254630	B.141
73305-037821	B.117
73305-157846	B.117
73305-307846	B.117
73405-037821	B.117
73405-157846	B.117
73405-307846	B.117
73505-037821	B.117
73505-157846	B.117
73505-307846	B.117
73578A	A.115
73605-037821	B.117
73605-157846	B.117
73605-307846	B.117
738920-23300	D.14
738920-23300	D.25
7404-CA100	B.50
7404-CA100K	B.50
7404-CA10K	B.50
7404-CA1K	B.50
7404-CA25K	B.50
7404-CA2K	B.50
7404-CA300K	B.50
7404-CA500	B.50
7404-CA50K	B.50
7404-CA5K	B.50
7404-PC01	B.50
7404-PC05	B.50
7404-PC10	B.50
7404-PC60	B.50
7404-RC10K	B.50
7404-RC1K	B.50
7404-RC25K	B.50
7404-RC2K	B.50
7404-RC50K	B.50
7404-RC5K	B.50
7411-10002D	B.48
7411-10002L	B.48
7411-1002D	B.48
7411-1002L	B.48
7411-15002D	B.48
7411-15002L	B.48
7411-2502D	B.48
7411-2502L	B.48
7411-252D	B.48
7411-252L	B.48
7411-5002D	B.48
7411-5002L	B.48
7411-502D	B.48
7411-502L	B.48
74-44C3	B.133
74-44C4	B.133
74-44PH	B.133
7500-100-K	G.79
7501-500-K	G.79
75035A	C.26
75035A	C.46
75194B	A.116
7610-Fab	A.224
761775-902	B.101
761973-902	B.101
763750-902	B.101
763973-902	B.101
765750-902	B.101
765973-902	B.101
770995-902	B.101
7710-Fab	A.224
7715-Fc	A.232
773995-902	B.101
777840-23260	D.19
77872A	C.63
7820-11200	B.68
7820-11201	B.68
791-0015	C.79
79235A	A.115
800-100-P83	A.206
800-110-PRA	A.197
800-110-PRA	A.248
800-120-LF	A.206
800-120-PRG	A.197
800-120-PRG	A.248
800-130-ECP	A.197
800-130-ECP	A.222
800-140-CHO	A.197
800-140-CHO	A.217
800-150-NS0	A.197
800-150-SP2	A.197
800-150-SP2	A.252
800-160-CPP	A.197
800-160-CPP	A.214
800-180-BFM	A.207
800-190-MBN	A.213
80020-R01H	H.20
80020-R07H	H.20
800-400-GST	A.228
800-420-GFP	A.227
800-440-HIS	A.230
800811O	H.32
80116-R08H	H.23
80116-RNAH	H.23
80200-R08B	H.22
80352-R02H	H.22
80352-R08H	H.22
80914C	H.70
810-100-CAF	A.205
810150C	H.32
810255P	H.32
81869A	C.98
820675-124	B.99
820675-124	B.99
820675-124	B.99
820675-124	B.99
820750-905	B.136
820888-901	B.99
820888-901	B.100
820888-901	B.101
820950-918	B.99
820950-921	B.99
820950-923	B.99
820950-924	B.99
820950-932	B.101
821075-918	B.100
821075-920	B.100
821075-924	B.100
821125-918	B.99
821125-924	B.99
821125-932	B.101
821725-906	B.136
82613A	C.118
82613B	C.118
82673A	D.50
83441B	C.118
83441C	C.118
840021P	H.32
840032C	H.32
840032P	H.32
840034C	H.31
840034P	H.31
840035C	H.32
840035P	H.32
840042C	H.32
840042P	H.32
840044P	H.32
840046P	H.32
840046X	H.32
840051C	H.32
840051P	H.32
840058P	H.32
840140-901	B.99
840457C	H.31
840457P	H.31
840875P	H.32
850-00	B.96
850-00	B.97
850-00	B.98
850-00	B.140
850-00	B.141
850155P	H.32
850185P	H.31
850305P	H.31
850306P	H.31
850336P	H.32
850345P	H.31
850355P	H.31
850356P	H.32
850365P	H.31
850375C	H.31
850375P	H.31
850457P	H.31
850530O	H.32
850725C	H.32
850725P	H.32
850757C	H.31
850757P	H.31
857130P	H.32
85870J	H.72
85871A	H.70
859700-913	B.136
86001-RM01	A.14
860061P	H.32
860345P	H.31
860492P	H.32
860582P	H.31
860584P	H.31
860950-902	B.99
860950-905	B.99
860950-906	B.99
860950-909	B.99
861630-902	B.99
861775-902	B.99
861775-906	B.99
861973-306	B.99
861973-902	B.99
861973-906	B.99
863630-902	B.99
863630-906	B.99
863750-906	B.99
863973-902	B.99
863973-905	B.99
863973-906	B.99
863973-909	B.99
863974-302	B.99
863974-306	B.99
863974-309	B.99
86492F	D.44
86510N	E.49
86510N	E.59
865630-902	B.99
865630-906	B.99
865750-902	B.99
865750-906	B.99
865973-902	B.99
865973-905	B.99
865973-906	B.99
865973-909	B.99
86685A	C.21
86685A	C.21

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

86695A	C.115
86695A	C.115
86695B	C.115
86695B	C.115
867000P	H.32
87284A	C.63
87336A	H.68
87668A	C.114
87668B	C.114
87916A	C.58
87916C	C.58
880120C	H.31
880120P	H.31
880124P	H.32
880125P	H.32
880126C	H.32
880126P	H.32
880128P	H.32
880160P	H.31
880995-202	B.99
880995-205	B.99
880995-206	B.99
880995-209	B.99
880995-902	B.99
880995-905	B.99
880995-906	B.99
880995-909	B.99
881750-902	B.99
88364A	C.62
88365A	C.63
883750-902	B.99
883750-905	B.99
883750-906	B.99
883750-909	B.99
883995-902	B.99
883995-905	B.99
883995-906	B.99
883995-909	B.99
890890C	H.32
890890P	H.32
89244B	G.27
89562G	H.70
89562G	A.140
89678A	H.74
89804-89804	D.22
8C0171	G.41
8C0381	G.41
9000-1	A.248
90010-CNAE	H.21
900-110-83G	A.196
900-110-83G	A.206
90012-C08H	H.16
900-160-83T	A.206
90018-CNAE	H.23
90030-C04H	H.23
90050-C08H	H.19
901-0005	A.129
90104-C05H	H.20
90134-C02H	H.5
90197-CNAE	H.21
90215-C02H	H.5
90267-C01H	H.20
90290-C02H	H.21
90294-C08H	H.23
90311-C02H	H.19
90311-C02H	H.27
90330-CNAE	H.23
910-160-JEM	A.208
910-170-JEM	A.208
910-450-WNG	A.210
91225-402	B.95
91225-404	B.95
91225-702	B.95
91225-704	B.95
91226-402	B.95
91226-404	B.95
91226-702	B.95
91226-704	B.95
91227-402	B.95
91227-404	B.95
91227-702	B.95
91227-704	B.95
91228-402	B.95
91228-404	B.95
91228-702	B.95
91228-704	B.95
91229-402	B.95
91229-404	B.95
91229-702	B.95
91229-704	B.95
91493B	D.52
91525-402	B.95
91525-404	B.95
91525-702	B.95
91525-704	B.95
91526-402	B.95
91526-404	B.95
91526-702	B.95
91526-704	B.95
91527-402	B.95
91527-404	B.95
91527-702	B.95
91527-704	B.95
91528-402	B.95
91528-404	B.95
91528-702	B.95
91528-704	B.95
91529-402	B.95
91529-404	B.95
91529-702	B.95
91529-704	B.95
91842A	E.3
920-010-PAG	A.208
920-040-HAG	A.196
920-040-HAG	A.208
920-070-H1G	A.208
920-110-AV	A.206
920-120-IBV	A.208
920-130-MDV	A.211
920-300-H52	A.206
920-500-MBG	A.208
92110-402	B.95
92110-404	B.95
92110-602	B.95
92110-604	B.95
92110-702	B.95
92110-704	B.95
92121-302	B.95
92121-304	B.95
92121-402	B.95
92121-404	B.95
92121-602	B.95
92121-604	B.95
92121-702	B.95
92121-704	B.95
92122-102	B.95
92122-104	B.95
92122-202	B.95
92122-204	B.95
92122-302	B.95
92122-304	B.95
92122-402	B.95
92122-404	B.95
92122-502	B.95
92122-504	B.95
92122-602	B.95
92122-604	B.95
92122-702	B.95
92122-704	B.95
92123-102	B.95
92123-104	B.95
92123-202	B.95
92123-204	B.95
92123-302	B.95
92123-304	B.95
92123-402	B.95
92123-404	B.95
92123-502	B.95
92123-504	B.95
92123-602	B.95
92123-604	B.95
92123-702	B.95
92123-704	B.95
92124-102	B.95
92124-104	B.95
92124-202	B.95
92124-204	B.95
92124-302	B.95
92124-304	B.95
92124-402	B.95
92124-404	B.95
92124-502	B.95
92124-504	B.95
92124-602	B.95
92124-604	B.95
92124-702	B.95
92124-704	B.95
92161A	C.9
92810-405	B.135
92810-505	B.135
92810-605	B.135
92810-705	B.135
92811-305	B.135
92811-405	B.135
92811-505	B.135
92811-605	B.135
92811-705	B.135
92812-105	B.135
92812-205	B.135
92812-305	B.135
92812-405	B.135
92812-505	B.135
92812-605	B.135
92812-705	B.135
92812-905	B.135
92813-105	B.135
92813-205	B.135
92813-305	B.135
92813-405	B.135
92813-605	B.135
92813-705	B.135
92813-905	B.135
930-100-TTH	A.196
930-100-TTH	A.210
930-110-TTM	A.210
9333-1	A.248
93411-302	B.95
93411-314	B.95
93411-402	B.95
93411-414	B.95
93411-602	B.95
93411-614	B.95
93411-702	B.95
93411-714	B.95
93412-102	B.95
93412-114	B.95
93412-202	B.95
93412-214	B.95
93412-302	B.95
93412-314	B.95
93412-402	B.95
93412-414	B.95
93412-502	B.95
93412-514	B.95
93412-602	B.95
93412-614	B.95
93412-702	B.95
93412-714	B.95
93413-102	B.95
93413-114	B.95
93413-202	B.95
93413-214	B.95
93413-302	B.95
93413-314	B.95
93413-402	B.95
93413-414	B.95
93413-502	B.95
93413-514	B.95
93413-602	B.95
93413-614	B.95
93413-702	B.95
93413-714	B.95
93414-102	B.95
93414-114	B.95
93414-202	B.95
93414-214	B.95
93414-302	B.95
93414-314	B.95
93414-402	B.95
93414-414	B.95
93414-502	B.95
93414-514	B.95
93414-602	B.95
93414-614	B.95
93414-702	B.95
93414-714	B.95
940-100-DHG	A.207
940-220-DMG	A.207
94315-402	B.95
94315-414	B.95
94315-702	B.95
94315-714	B.95
94316-402	B.95
94316-414	B.95
94316-702	B.95
94316-714	B.95
94317-402	B.95
94317-414	B.95
94317-702	B.95
94317-714	B.95
94318-402	B.95
94318-414	B.95
94318-702	B.95
94318-714	B.95
94319-402	B.95
94319-414	B.95
94319-702	B.95
94319-714	B.95
950-110-AHG	A.196
950-110-AHG	A.206
950-120-AHM	A.206
950-130-AMG	A.206
9510-01K-EB	G.67
95110-402	B.95
95110-404	B.95
95110-602	B.95
95110-604	B.95
95110-702	B.95
95110-704	B.95
95110-902	B.95
95110-904	B.95
95121-302	B.95
95121-304	B.95
95121-402	B.95
95121-404	B.95

95121-602	B.95
95121-604	B.95
95121-702	B.95
95121-704	B.95
95122-102	B.95
95122-104	B.95
95122-202	B.95
95122-204	B.95
95122-302	B.95
95122-304	B.95
95122-402	B.95
95122-404	B.95
95122-502	B.95
95122-504	B.95
95122-602	B.95
95122-604	B.95
95122-702	B.95
95122-704	B.95
95122-902	B.95
95122-904	B.95
95123-102	B.95
95123-104	B.95
95123-202	B.95
95123-204	B.95
95123-302	B.95
95123-304	B.95
95123-402	B.95
95123-404	B.95
95123-502	B.95
95123-504	B.95
95123-602	B.95
95123-604	B.95
95123-702	B.95
95123-704	B.95
95123-902	B.95
95123-904	B.95
95124-102	B.95
95124-104	B.95
95124-202	B.95
95124-204	B.95
95124-302	B.95
95124-304	B.95
95124-402	B.95
95124-404	B.95
95124-502	B.95
95124-504	B.95
95124-602	B.95
95124-604	B.95
95124-702	B.95
95124-704	B.95
95124-902	B.95
95124-904	B.95
960-110-PHG	A.196
960-110-PHG	A.206
960-130-PMG	A.206
960-200-PHA	A.206
960-220-PHM	A.206
960-230-PGG	A.196
960-230-PGG	A.206
960-340-FHG	A.206
964541-700543	D.14
96745A	C.46
970-100-PHG	A.196
970-100-PHG	A.209
970-170-VPG	A.209
970-360-HMG	A.209
970-400-CHG	A.207
970-500-SMG	A.209
980-100-PHG	A.208
980-120-PMG	A.196
980-120-PMG	A.208
980-140-PRM	A.208
98215-405	B.135
98215-605	B.135
98215-705	B.135
98216-405	B.135
98216-405	B.136
98216-605	B.135
98216-705	B.135
98217-405	B.135
98217-605	B.135
98217-705	B.135
98218-405	B.135
98218-605	B.135
98218-705	B.135
98219-405	B.135
98219-605	B.135
98219-705	B.135
98490A	A.155
98812C	E.58
98841A	C.114
98841B	C.114
98842B	E.58
990-110-THG	A.196
990-110-THG	A.209
990-230-06G	A.209
990-240-16G	A.209
990-260-38G	A.209
990-400-MTG	A.241
990-410-MTM	A.241
990-500-HTG	A.210
A01812-10	D.81
A01813-10	D.81
A01814-10	D.81
A01815-100	D.81
A01816-100	D.81
A01820-10	D.81
A01821-10	D.81
A01822-10	D.81
A01823-100	D.81
A01824-100	D.81
A-0203-0	H.122
A02-58	H.17
A03-11H	H.6
A03-12BG	H.10
A03-12CG	H.10
A03-12DG	H.10
A03-12EG	H.10
A03-12GH	H.10
A03-12HH	H.10
A03-901	H.34
A03-901B	H.34
A04-11H	H.6
A05033	A.221
A05101	A.202
A05101	A.248
A05102	A.202
A05102	A.205
A05103	A.211
A05104	A.202
A05104	A.229
A05105	A.202
A05105	A.202
A05105	A.235
A05106	A.202
A05106	A.228
A05117	A.202
A05117	A.228
A05118	A.202
A05118	A.228
A05119	A.202
A05119	A.228
A05-11G	H.6
A05136	A.202
A05136	A.248
A05174	A.202
A05174	A.237
A05175	A.202
A05175	A.237
A05176	A.202
A05176	A.237
A05179	A.249
A05181	A.202
A05181	A.204
A05185	A.202
A05186	A.202
A05186	A.204
A05187	A.202
A05188	A.227
A05230	A.206
A05306	A.202
A05306	A.227
A05317	A.202
A05317	A.227
A05318	A.202
A05318	A.228
A05319	A.202
A05319	A.228
A05320	A.202
A05320	A.227
A05321	A.202
A05321	A.228
A05401	A.202
A05401	A.227
A05402	A.202
A05402	A.228
A05481	A.202
A05481	A.217
A05482	A.202
A05482	A.217
A05-58	H.17
A05-58B	H.18
A05-58C	H.18
A05880	A.206
A05881	A.204
A05890	A.202
A05890	A.230
A06-11G	H.6
A06-12BG	H.10
A06-12FG	H.10
A06-13CG	H.10
A06-13DG	H.10
A06-518	H.17
A06-518B	H.17
A06-518C	H.17
A06-518D	H.17
A06-518E	H.17
A06-518F	H.17
A06-518G	H.17
A06-518H	H.17
A06-518I	H.17
A06-558B	H.17
A06-558C	H.17
A06-558D	H.17
A06-558E	H.17
A06-558F	H.17
A06-558G	H.17
A06-558H	H.17
A06-558I	H.17
A06-558J	H.17
A06-558K	H.17
A06-558L	H.17
A06-558M	H.17
A06-558N	H.17
A06-558O	H.17
A06-558P	H.17
A06-558Q	H.17
A06-558R	H.17
A06-558S	H.17
A06-558T	H.17
A06-558U	H.17
A06-558V	H.17
A06-558W	H.17
A06-558X	H.17
A06-558X	H.17
A06-58	H.18
A06-58B	H.17
A06-58C	H.17
A06-58D	H.18
A06-58D	H.18
A06-58E	H.18
A06-58F	H.17
A06-58G	H.18
A06-58H	H.18
A06-58I	H.18
A07-11G	H.6
A08-58	H.17
A09-11G	H.6
A09-900	H.34
A10-55G	H.17
A11-58	H.17
A14-10G	H.7
A15-11G	H.7
A1537	A.19
A15-58	H.18
A16-10G	H.6
A16-12G	H.10
A16-14G	H.13
A16-58	H.18
A16-58B	H.18
A16-900	H.34
A16-900B	H.34
A17-10G	H.6
A17-12BG	H.10
A17-12G	H.10
A17-14G	H.13
A17-15H	H.13
A18-10G	H.6
A18-12BG	H.10
A18-12G	H.10
A18-14G	H.13
A19-11G	H.6
A19-12BG	H.10
A19-12CG	H.10
A19-12DG	H.10
A19-12EG	H.10
A19-12FG	H.10
A19-12G	H.10
A19-12GG	H.10
A19-12HG	H.10
A19-12IG	H.10
A19-12JG	H.10
A19-12KG	H.10
A19-12LG	H.10
A19-19BG	H.12
A19-19DG	H.13
A19-19EG	H.12
A19-19G	H.11
A20-10G	H.6
A27020	D.75
A28-10G	H.6
A28-14G	H.13
A28-18G	H.6
A31-10G	H.6
A31-14G	H.13
A31-901	H.35
A33-10G	H.6
A33-14G	H.13
A34-11H	H.6
A34-12BG	H.10
A47-09	H.14
A50-09	H.5
A66186M	A.127
A-9001-006	C.71
A-9002-001	C.71

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

A-9105-001	C.71
A-9202-001	C.71
AA0002	A.260
AA0004	A.260
AA0005	A.260
AA0008	A.261
AA0009	A.261
AA0012	A.260
AA0013	A.260
AA0014	A.260
AA0015	A.260
AA0016	A.260
AA0017	A.260
AA0018	A.260
AA0019	A.260
AA002-F	F.2
AA0020	A.260
AA0021	A.261
AA0022	A.261
AA0023	A.261
AA0024	A.261
AA0025	A.261
AA0027	A.261
AA0028	A.261
AA0029	A.261
AA0030	A.261
AA0031	A.261
AA0032	A.261
AA0033	A.261
AA0034	A.261
AA0035	A.261
AA0036	A.261
AA0037	A.261
AA0038	A.261
AA0039	A.261
AA0040	A.261
AA0041	A.261
AA0042	A.261
AA0043	A.260
AA0044	A.260
AA0045	A.260
AA0046	A.260
AA0047	A.260
AA0048	A.260
AA0049	A.260
AA0050	A.260
AA0051	A.260
AA0052	A.260
AA0053	A.260
AA0054	A.260
AA0055	A.260
AA0056	A.260
AA0057	A.260
AA0058	A.260
AA0059	A.261
AA0060	A.261
AA0061	A.261
AA0062	A.261
AA0063	A.261
AA0064	A.261
AA0065	A.260
AA0066	A.260
AA0067	A.260
AA0068	A.260
AA0069	A.260
AA0070	A.260
AA0071	A.260
AA0072	A.260
AA0073	A.260
AA0074	A.260
AA0075	A.260
AA0076	A.260
AA0077	A.260
AA0078	A.260
AA0079	A.260
AA0080	A.260
AA0081	A.260
AA0082	A.260
AA0083	A.260
AA0084	A.260
AA0085	A.260
AA0086	A.260
AA0087	A.261
AA0088	A.261
AA0089	A.261
AA0090	A.261
AA0091	A.261
AA0092	A.261
AA0093	A.261
AA0094	A.261
AA0095	A.261
AA0096	A.261
AA0097	A.261
AA0098	A.261
AA0099	A.260
AA0100	A.260
AA0101	A.260
AA0102	A.260
AA0103	A.260
AA0104	A.260
AA0105	A.260
AA0106	A.260
AA0107	A.260
AA0108	A.261
AA0109	A.261
AA0110	A.261
AA0111	A.261
AA0112	A.261
AA0113	A.261
AA0114	A.261
AA0115	A.261
AA0116	A.261
AA0117	A.261
AA0118	A.260
AA0119	A.261
AA0120	A.261
AA0121	A.261
AA0122	A.261
AA0123	A.261
AA0124	A.261
AA0125	A.261
AA0126	A.261
AA0127	A.261
AA0128	A.261
AA0129	A.261
AA0130	A.261
AA0131	A.261
AA0132	A.261
AA0133	A.261
AA0134	A.261
AA4880-B1000	D.24
AA4881-B3000	D.24
AA9890	B.41
AAAGH	H.92
AAAGM	H.92
AAALH	H.91
AAAS05H	H.91
AAASBH	H.91
AAASH	H.91
AAAUH	H.91
AABAM	H.91
AABEH	H.91
AABH	H.91
AAB-H	H.91
AABIH	H.91
AABIM	H.91
AACAH	H.91
AACAM	H.91
AACDH	H.91
AACDM	H.91
AACOH	H.91
AACOM	H.91
AACRH	H.91
AACRM	H.91
AACSH	H.91
AACUH	H.91
AACUM	H.91
AAFEH	H.91
AAFEM	H.91
AAGAH	H.91
AAGDH	H.91
AAHGH	H.91
AAHGM	H.91
AAINH	H.91
AAIRH	H.91
AAK-H	H.92
AAK-M	H.92
AALAH	H.91
AALIH	H.91
AALIM	H.91
AAMGH	H.91
AAMGM	H.91
AAMNH	H.91
AAMOH	H.91
AANAH	H.92
AANAM	H.92
AANIH	H.91
AANIM	H.92
AAPBH	H.91
AAPBM	H.91
AAPDH	H.92
AAP-H	H.92
AAPTH	H.92
AARHH	H.92
AASEH	H.92
AASEM	H.92
AAS-H	H.92
AASIH	H.92
AASLM	H.91
AASRH	H.92
AASRM	H.92
Ab00103-10.0	A.8
Ab00103-10.3	A.8
Ab00103-10.6	A.8
Ab00105-1.1	A.8
Ab00105-1.4	A.8
Ab00105-6.1	A.8
Ab00105-6.4	A.8
Ab00106-2.0	A.9
Ab00106-2.3	A.9
Ab00106-6.1	A.9
Ab00106-8.4	A.9
Ab00110-1.1	A.8
Ab00110-1.4	A.8
Ab00110-2.0	A.8
Ab00110-2.3	A.8
Ab00110-6.1	A.8
Ab00110-6.4	A.8
Ab00111-1.1	A.8
Ab00111-1.4	A.8
Ab00111-6.1	A.8
Ab00111-6.4	A.8
Ab00112-1.1	A.8
Ab00118-1.1	A.8
Ab00121-1.1	A.8
Ab00121-22.0	A.8
Ab00122-2.0	A.8
Ab00122-2.3	A.8
Ab00124-10.0	A.8
Ab00124-10.7	A.8
Ab00124-8.1	A.8
Ab00124-8.4	A.8
Ab00126-10.0	A.8
Ab00126-10.3	A.8
Ab00133-2.0	A.8
Ab00134-1.1	A.8
Ab00134-1.4	A.8
Ab00134-6.1	A.8
Ab00145-1.1	A.8
Ab00145-22.0	A.8
Ab00146-10.0	A.8
Ab00146-10.3	A.8
Ab00147-1.1	A.8
Ab00147-1.4	A.8
Ab00147-6.1	A.8
Ab00147-6.4	A.8
Ab00148-1.1	A.9
Ab00148-10.0	A.9
Ab00149-1.1	A.9
Ab00149-10.0	A.9
Ab00152-1.1	A.9
Ab00152-10.0	A.9
Ab00153-1.1	A.9
Ab00153-10.0	A.9
Ab00154-1.1	A.9
Ab00154-10.0	A.9
Ab00157-1.1	A.9
Ab00157-13.0	A.9
Ab00163-8.1	A.9
Ab00165-1.1	A.8
Ab00165-1.4	A.8
Ab00165-8.1	A.8
Ab00170-8.1	A.8
Ab00173-10.0	A.9
Ab00178-1.1	A.20
Ab00178-1.4	A.20
Ab00178-1.6	A.20
Ab00178-10.0	A.22
Ab00178-10.2	A.22
Ab00178-10.3	A.22
Ab00178-10.6	A.22
Ab00178-11.0	A.22
Ab00178-11.3	A.22
Ab00178-12.1	A.22
Ab00178-12.4	A.22
Ab00178-13.0	A.22
Ab00178-2.0	A.20
Ab00178-2.2	A.20
Ab00178-2.3	A.20
Ab00178-22.0	A.21
Ab00178-23.0	A.22
Ab00178-23.3	A.22
Ab00178-3.0	A.20
Ab00178-3.3	A.20
Ab00178-5.0	A.20
Ab00178-5.3	A.20
Ab00178-6.1	A.21
Ab00178-6.4	A.21
Ab00178-7.1	A.21
Ab00178-7.4	A.21
Ab00178-8.1	A.21
Ab00178-8.2	A.21
Ab00178-8.3	A.21
Ab00178-9.1	A.21
Ab00178-9.4	A.21
Ab00187-10.0	A.8
Ab00187-10.3	A.8
Ab00188-1.1	A.8
Ab00188-10.0	A.8
Ab00188-10.3	A.8
Ab00228-1.1	A.8
Ab00243-10.0	A.9
Ab00244-10.0	A.9
Ab00245-10.0	A.9
Ab00246-10.0	A.9

Ab00249-10.0	A.9
Ab00250-10.0	A.9
Ab00252-10.0	A.9
Ab00254-10.0	A.9
Ab00256-10.0	A.9
Ab00257-10.0	A.9
Ab00269-10.0	A.9
Ab00270-10.0	A.9
Ab00271-10.0	A.9
Ab00272-10.0	A.9
Ab00273-10.0	A.9
Ab00274-10.0	A.9
Ab00275-10.0	A.9
Ab00276-10.0	A.9
Ab00277-10.0	A.9
Ab00278-1.1	A.8
Ab00278-1.4	A.8
Ab00278-6.1	A.8
Ab00278-6.4	A.8
Ab00279-10.0	A.8
Ab00280-1.1	A.8
Ab00281-10.0	A.8
Ab00282-10.0	A.8
AC008-F	F.2
AC009-F	F.2
AC014-F-10	F.2
AC014-F-25	F.2
AC015-F	F.2
ACBP-100-10	A.177
ACBP-150-10	A.177
ACBP-20-10	A.177
ACBP-30-10	A.177
ACBP-50-10	A.177
ACBP-70-10	A.177
ACFP-100-3	A.177
ACFP-50-4K	A.177
ACFP-50-5	A.177
ACFP-70-10	A.177
ACFP-70-5	A.177
ACP-30-5K	A.181
ACRFL-100-3	A.177
ACRFP-100-3	A.177
ACT00201	H.37
ACT00202	H.37
ACT00203	H.37
ACT00204	H.37
ACT00205	H.37
ACT00206	H.37
ACT00301-50/20	H.37
ACT00302	H.37
ACT00303	H.37
ACT00304	H.37
ACT00305	H.37
ACT-1040	A.19
ACURFP-38-15	A.177
ACURFP-38-5	A.177
ACURFP-50-10	A.177
ADV66-N	H.25
AE006-F	F.2
AE009-F	F.2
AE034	A.25
AE-200100-2	A.196
AE-200100-2	A.210
AE-200125-2	A.226
AE-200130-2	A.248
AE-200135-2	A.248
AE-200140-2	A.217
AE-200150-2	A.217
AE-200160-2	A.223
AE-200170-2	A.245
AE-200180-2	A.247
AE-200190-2	A.212
AE-300100-1	A.247
AE-300200-1	A.238
AE-300220-1	A.238
AE-300230-1	A.238
AE-300300-1	A.243
AE-300400-1	A.224
AE-300431-1	A.224
AE-300500-1	A.245
AE-300600-1	A.251
AE-300700-1	A.230
AE-300900-1	A.240
AE-300910-1	A.196
AE-300910-1	A.240
AE-310110-1	A.236
AE-310210-1	A.257
AE-310310-1	A.251
AE-310400-1	A.247
AE-320410-1	A.219
AE-320420-1	A.219
AE-320500-1	A.207
AE-320510-1	A.207
AE-320520-1	A.196
AE-320520-1	A.207
AE-320530-1	A.207
AE-320540-1	A.207
AE-320550-1	A.207
AE-320560-1	A.207
AE-320600-1	A.207
AE-320610-1	A.207
AE-320620-1	A.196
AE-320620-1	A.207
AE-320630-1	A.196
AE-320630-1	A.207
AE-320640-1	A.207
AE-320650-1	A.207
AE-320660-1	A.207
AE-320700-1	A.207
AE-320710-1	A.207
AE-320720-1	A.207
AE-320730-1	A.207
AE-320740-1	A.207
AE-320750-1	A.207
AE-320760-1	A.208
AE-320800-96	A.222
AE-320850-1	A.259
AE-320860-1	A.210
AE-321600-1	A.207
AE-321610-1	A.207
AE-321620-1	A.207
AE-321630-1	A.207
AE-321640-1	A.207
AE-321650-1	A.207
AE-321660-1	A.207
AE-322620-1	A.209
AE-322630-1	A.209
AE-322660-1	A.209
AE-322670-1	A.207
AF-023	B.19
AFP-0252-2	A.186
AFP-0256-2	A.186
AFP-0552-2	A.186
AFP-0558-2	A.186
AFP-0852-2	A.186
AFP-0856-2	A.186
AFP-0858-2	A.186
AFP-0862-2	A.186
AFP-0865-2	A.186
AFP-40052-5	A.186
AH001-PS-ALL	F.4
AH001-PS-NHL	F.4
AH002-F-10	F.3
AH002-F-2.5	F.3
AH002-F-25	F.3
AH002-F-ALL-2.5	F.4
AH002-F-ALS-2.5	F.4
AH002-F-DCM-2.5	F.4
AH002-F-DT2-2.5	F.4
AH002-F-MD-2.5	F.4
AH002-F-NHL-2.5	F.4
AH003-F	F.3
AH005-F	F.3
AH005-F-ALS	F.4
AH005-F-DT2	F.4
AH005-F-MD	F.4
AH012-F	F.3
AH012-F-P	F.3
AI001-F	F.2
AI001-F-DMD	F.4
AI001-F-DT1	F.4
AI001-F-GBS	F.4
AI001-F-LCP	F.4
AI001-F-PD	F.4
AI001-F-SLE	F.4
AK5100	E.23
AL322A	E.27
AL5131	B.62
AL6580	C.7
ALRED01	H.154
ALREDH	H.154
AM002-F-DMD	F.4
AM002-F	F.3
AM003-F	F.3
AM005-F	F.3
AM006-F	F.3
AM008-F	F.3
AM06506SU-	A.19
AM-10-10	A.191
AM-10-10	C.120
AM-10-100	C.120
AM-15-10	C.120
AM-15-100	C.120
AM-20-10	C.120
AM-20-100	C.120
AM-30-10	C.120
AM-30-100	C.120
AM338A	D.75
AM339A	D.75
AM341A	D.75
AM3690	C.28
AM3690	C.63
AM3720	C.28
AM3730	C.28
AM3731	C.28
AM-40-10	A.191
AM-40-10	C.120
AM-40-100	C.120
AM-60-10	C.120
AM-60-100	C.120
AMS-40-10	A.191
AMS-40-10	C.120
AMS-40-100	C.120
AMX-10-10	C.120
AMX-10-100	C.120
AMX-150-5	C.120
AMX-40-10	A.191
AP11023PU-N	A.24
AP1220	E.23
AP-301-B	H.4
AP-301-F	H.4
AP-301-U	H.4
AP-302-B	H.4
AP-302-F	H.4
AP-302-U	H.4
AP-303-B	H.4
AP-303-F	H.4
AP-303-U	H.4
AP-304-B	H.4
AP-304-F	H.4
AP-304-U	H.4
AP-305-B	H.4
AP-305-F	H.4
AP-305-U	H.4
AP-306-B	H.4
AP-306-F	H.4
AP-306-U	H.4
AP-307-B	H.4
AP-307-F	H.4
AP-307-U	H.4
AP-308-B	H.4
AP-308-F	H.4
AP-308-U	H.4
AP-309-B	H.4
AP-309-F	H.4
AP-309-U	H.4
AP-310-B	H.4
AP-310-F	H.4
AP-310-U	H.4
AP-311-B	H.4
AP-311-F	H.4
AP-311-U	H.4
AP-312-B	H.4
AP-312-F	H.4
AP-312-U	H.4
AP-313-B	H.4
AP-313-F	H.4
AP-313-U	H.4
AP-314-B	H.4
AP-314-F	H.4
AP-314-U	H.4
AP-315-B	H.4
AP-315-F	H.4
AP-315-U	H.4
AP-316-B	H.4
AP-316-F	H.4
AP-316-U	H.4
AP-317-B	H.4
AP-317-F	H.4
AP-317-U	H.4
AP-318-B	H.4
AP-318-F	H.4
AP-318-U	H.4
AP-319-B	H.4
AP-319-F	H.4
AP-319-U	H.4
AP-320-B	H.4
AP-320-F	H.4
AP-320-U	H.4
AP-321-B	H.4
AP-321-F	H.4
AP-321-U	H.4
AP-322-B	H.4
AP-322-F	H.4
AP-322-U	H.4
AP-323-B	H.4
AP-323-F	H.4
AP-323-U	H.4
AP-324-B	H.4
AP-324-F	H.4
AP-324-U	H.4
AP-325-B	H.4
AP-325-F	H.4
AP-325-U	H.4
AP-326-B	H.4
AP-326-F	H.4
AP-326-U	H.4
AP-327-B	H.4
AP-327-F	H.4
AP-327-U	H.4
AP-328-B	H.4
AP-328-F	H.4
AP-328-U	H.4
AP-329-B	H.4
AP-329-F	H.4

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

AP-329-U	H.4
AP-330-B	H.4
AP-330-F	H.4
AP-330-U	H.4
AP-331-B	H.4
AP-331-F	H.4
AP-331-U	H.4
AP-332-B	H.4
AP-332-F	H.4
AP-332-U	H.4
AP-333-B	H.4
AP-333-F	H.4
AP-333-U	H.4
AP-334-B	H.4
AP-334-F	H.4
AP-334-U	H.4
AP-335-B	H.4
AP-335-F	H.4
AP-335-U	H.4
AP-336-B	H.4
AP-336-F	H.4
AP-336-U	H.4
AP-337-B	H.4
AP-337-F	H.4
AP-337-U	H.4
AP-338-B	H.4
AP-338-F	H.4
AP-338-U	H.4
APDC01	H.159
APHR-A	G.40
AQ3690	D.62
AR005-F	F.3
AR007-F	F.3
AR05-B	G.40
AR1108	C.57
AR-6520-01	A.163
AR-6521-03	A.163
AR-6522-01	A.163
AR-6523-01	A.163
AR-6524-01	A.163
AR-6525-01	A.163
AR-6526-01	A.163
AR-6526-02	A.163
AR-6541-01	A.161
AR-6542-01	A.161
AR-6543-01	A.161
AR-6544-02	A.161
AR-6545-02	A.161
AR-6546-02	A.161
AR-6547-01	A.161
AR-6561-02	A.129
AR-6562-02	A.129
AR-6563-02	A.129
AR-6581-02	A.161
AR-6583-01	A.161
AR-6584-01	A.161
AR-6585-01	A.161
AR-6586-01	A.161
AR-6587-01	A.161
AR-6901-01	A.162
AR-6902-01	A.162
AR-6903-02	A.162
AR-8201-01	A.162
AR-8202-01	A.162
AR-8211-01	A.162
AR-8225	A.162
AST00201	H.37
AST00201	H.37
AST00301-1	H.37
ASTMA101	H.125
ASTMA105	H.125
ASTMA301	H.125
ASTMA305	H.125
ASTMA501	H.125
ASTMA505	H.125
ASTMA701	H.125
ASTMA705	H.125
AT-022	B.19
AU001-F	F.3
AU009-F	F.3
AX-100/1	B.70
AX-100/3	B.70
AX-150/6	B.70
AX-1G/15	B.70
AX-1G/25	B.70
AX-200/3	B.70
AX-200/6	B.70
AX-200/6G	B.70
AX-30/1	B.70
AX-30/3	B.70
AX-30LRC	B.70
AX-500/15	B.70
AX-500/6	B.70
AX-60/3	B.70
AX-60LRC	B.70
AYO560-600170	D.8
AYO873	H.77
AYW710	A.24
AZ4180	C.19
AZC520	A.19
AZC700	A.19
AZC720	A.19
AZD670	A.20
AZD710	A.20
AZD720	A.20
AZD730	A.20
AZD740	A.20
AZD750	A.20
AZD770	A.20
AZD780	A.20
AZD800	A.20
AZD820	A.20
AZD840	G.56
AZD850	A.20
AZD860	A.20
AZD870	A.20
AZD880	A.20
AZD890	A.20
AZD910	A.20
AZD920	A.20
AZD930	A.20
AZD940	A.20
AZD950	A.20
AZD960	A.20
AZD970	A.20
AZD990	A.20
AZE000	A.20
AZVIO01	H.154
B02-10G	H.6
B02976	H.75
B03269	H.62
B04-11G	H.6
B04-12BG	H.10
B04-12CG	H.10
B05-11G	H.6
B06-11H	H.6
B07-10G	H.6
B08-11G	H.6
B08-12BG	H.10
B08-12G	H.10
B08-13BG	H.10
B08-13G	H.10
B-1001-010	C.61
B-1001-105	C.61
B10-10H	H.6
B-1012-010	C.61
B10-12BG	H.10
B10-12CG	H.10
B10-901	H.34
B12-11G	H.6
B13-10G	H.6
B14-10G	H.6
B44900-707018	C.13
B65070	H.45
B-9007-009K	C.72
B-9007-020	C.72
B-9007-105K	C.72
B-9014-009K	C.72
B-9014-020K	C.72
BA0791	C.11
BA0891	B.29
BA0901	B.29
BA0911	B.29
BA4290	C.86
BA653A	H.59
BA7850	F.18
BA7851	F.18
BA785A	H.44
BA785A	D.53
BAB2O41	H.161
BAM422-P	H.3
BAM423-P1	H.3
BAOH011	H.161
BB4490	G.50
BB8391	G.7
BB8391	D.72
BC3361	D.13
BCK-EdU488-1	G.56
BCK-EdU555-1	G.56
BCK-EdU594-1	G.56
BCK-EdU647-1	G.56
BCP-100-5	A.184
BCP-10-5	A.184
BCP-150-5	A.184
BCP-200-5	A.184
BCP-20-5	A.184
BCP-300-5	A.184
BCP-30-5	A.184
BCP-32-5	A.184
BCP-35-5	A.184
BCP-50-5	A.184
BCP-60-5	A.184
BCP-70-5	A.184
BE-01-50	E.46
BE6290	B.77
BEK-2211-1P	A.212
BEK-2212-1P	A.243
BEK-2213-1P	A.243
BEK-2214-1P	A.243
BEK-2215-1P	A.244
BEK-2217-1P	A.212
BEK-2218-1P	A.242
BEK-2219-1P	A.243
BEK-2220-1P	A.243
BEK-2221-1P	A.242
BEK-2222-1P	A.227
BEK-2226-1P	A.243
BEK-2227	A.242
BEK-2229-1P	A.227
BEK-2230-1P	A.227
BEK-2231	A.242
BEK-2232	A.242
BF-01-50	E.46
BF4710	G.52
BG6290	D.46
BG6291	D.46
BG7020	B.163
BG7030	B.163
BG7040	B.163
BG7050	B.163
BG7060	B.163
BG7070	B.163
BG7080	B.163
BG7090	B.163
BG7100	B.163
BG7110	B.163
BG7671	C.70
BG7691	C.70
BG7700	C.70
BG7710	C.70
BG9342	H.76
BG9342	E.59
BG9343	E.59
BGAL12-A	A.24
BH3010-23325	D.25
BH3730	B.69
BH3750	B.69
BH3770	B.69
BH8811	C.17
BH9851	C.7
BH9861	C.7
BI0691	C.14
BI1221	C.9
BI1241	C.11
BI1241	C.20
BI1251	C.9
BI1281	C.29
BI1311	C.37
BI1321	C.55
BI2920	B.45
BI2930	B.45
BI2941	B.45
BI2943	B.45
BI2946	B.45
BI2947	B.45
BI5010	B.69
BI5030	B.69
BI5050	B.69
BI5100	B.69
BI5120	B.69
BI5150	B.69
BI5170	B.69
BI5190	B.69
BI5210	B.69
BI5270	B.69
BI5290	B.69
BI5310	B.69
BI5390	B.69
BI5410	B.69
BI5440	B.69
BI5460	B.69
BI5480	B.69
BI5510	B.69
BI5540	B.69
BI5570	B.69
BI6500	B.63
BI6510	B.63
BI9270	F.18
BI9270	F.19
BI9271	F.18
BI9271	F.19
BI9273	F.18
BI9273	F.19
BI9740	D.48
BI9741	D.48
BJ007B	C.65
BJ0088	D.61
BJ008A	C.63
BJ008A	C.65
BJ008C	C.63
BJ3200	C.28
BJ3210	C.28
BJ3650	B.69
BJ3780	B.69
BL1751-B1015	D.24

BL9270	C.36
BL9270	C.119
BL9332	C.36
BL9360	C.36
BL9370	C.36
BL9400	C.36
BL9400	C.36
BL9411	C.37
BL9420	C.36
BL9650	C.57
BM0902	H.42
BM1731	D.23
BM1761	D.25
BM3011	C.7
BM3011	C.28
BM4961	A.155
BM4963	A.155
BMA000	H.41
BMA001	E.50
BMA00E	E.50
BMASK01	H.159
BN1350	E.27
BN4051	H.63
BN4051	B.8
BN4051	B.8
BN7891	H.63
BN7891	B.8
BN7891	B.8
BOA25	H.161
BOA3310	H.161
BOA4	H.161
BOAI225	H.161
BOR0091	H.161
BP3610	H.62
BP7123	D.57
BP7124	D.57
BP7126	D.57
BR4032	C.63
BRAY01	H.159
BRBP05	H.157
BRCG1501	H.157
BRTH040250	H.157
BRTH05	H.157
BS00	H.140
bs-0013R	A.12
bs-0033R	A.12
bs-0061R	A.12
BS-0061R	A.19
bs-0127R	A.12
bs-0279R	A.12
BS-0293P	A.21
BS-0293P-A(#)	A.21
BS-0293P-Biotin	A.21
BS-0293P-Cy(#)	A.21
BS-0293P-FITC	A.21
BS-0293P-HRP	A.21
BS-0293P-PE	A.21
BS-0294P	A.22
BS-0294P-A(#)	A.22
BS-0294P-Biotin	A.22
BS-0294P-Cy(#)	A.22
BS-0294P-FITC	A.22
BS-0294P-HRP	A.22
BS-0294P-PE	A.22
BS-0295P	A.22
BS-0295P-A(#)	A.22
BS-0295P-Biotin	A.22
BS-0295P-Cy(#)	A.22
BS-0295P-FITC	A.22
BS-0295P-HRP	A.22
BS-0295P-PE	A.22
BS-0296P	A.20
BS-0296P-A(#)	A.20
BS-0296PBiotin	A.20
BS-0296P-Cy(#)	A.20
BS-0296P-FITC	A.20
BS-0296P-HRP	A.20
BS-0296P-PE	A.20
BS03-10	G.54
bs-0412R	A.12
bs-0623R	A.12
bs-0637R	A.12
BS-0945P	A.22
BS-0945P-A(#)	A.22
BS-0945P-Biotin	A.22
BS-0945P-Cy(#)	A.22
BS-0945P-FITC	A.22
BS-0945P-HRP	A.22
BS-0945P-PE	A.22
BS-10257R	A.19
BS-11766R	A.19
BS149	H.158
BS194	H.158
BS-2112R	A.24
BS238	H.158
bs-4563R	A.12
BSE01	H.159
bsm-0978M	A.12
BT325A	H.69
BT325A	B.16
BT3530	B.69
BT3591	C.70
BT3622	C.65
BT3661	C.62
BT3671	C.63
BT3741	C.65
BT3751	C.61
BT3751	C.63
BT3771	C.70
BT3821	C.70
BT3831	C.70
BT9511	C.70
BU1040	G.52
BU1040	G.59
BU243A	C.21
BU245A	C.22
BU246A	C.22
BU247A	C.21
BU248A	C.21
BU2955	C.116
BU2956	C.28
BU3190	B.69
BU8190	B.62
BUT7051	H.161
BV0681	G.8
BV2831	C.56
BV5950	C.28
BV7460	B.69
BVGP45-R-10	H.25
BWU781	H.23
BWU841	H.20
BWU851	H.20
BWU861	H.21
BWU871	H.21
BWU891	H.21
BWU921	H.21
BWU931	H.20
BWU961	H.20
BWU981	H.23
BWV001	H.23
BWV011	H.23
BWV041	H.21
BWV051	H.22
BWV091	H.20
BWV111	H.20
BWV161	H.23
BWV171	H.23
BWV331	H.23
BWV351	H.23
BWV361	H.23
BWV420	H.3
BWV431	H.21
BWV451	H.21
BWV531	H.21
BWV591	H.20
BWV601	H.21
BWV791	H.22
BWV931	H.20
BWV951	H.20
BWW011	H.20
BWW041	H.23
BWW091	H.23
BWW101	H.23
BWW111	H.23
BWW121	H.22
BWW131	H.22
BWW181	H.21
BWW261	H.20
BWW291	H.21
BWW321	H.20
BWW361	H.21
BWW411	H.22
BWW441	H.22
BWW481	H.21
BWW501	H.23
BWW511	H.21
BWW521	H.20
BWW541	H.21
BWW561	H.21
BWW571	H.22
BWW581	H.23
BWW591	H.23
BWW601	H.21
BWW631	H.21
BWW641	H.21
BWW651	H.21
BWW661	H.21
BWW681	H.20
BWW691	H.22
BWW711	H.23
BWW741	H.22
BWW781	H.23
BWW801	H.20
BWX031	H.22
BWX101	H.22
BWX301	H.20
BWX320	H.3
BWX371	H.23
BWX421	H.20
BWX441	H.21
BWX471	H.21
BWX481	H.21
BWX511	H.21
BWX521	H.21
BWX531	H.22
BWX541	H.22
BWX551	H.23
BWX561	H.23
BWX581	H.23
BWX601	H.23
BWX641	H.23
BWX811	H.21
BWX901	H.23
BWY051	H.22
BWY131	H.20
BWY171	H.20
BWY191	H.20
BWY201	H.20
BWY231	H.20
BWY241	H.23
BWY311	H.23
BWY371	H.23
BWY391	H.22
BWY401	H.23
BWY411	H.21
BWY501	H.23
BWY671	H.20
BWY781	H.23
BWY821	H.21
BWY861	H.23
BWY951	H.22
BWY981	H.22
BWY991	H.22
BWZ001	H.22
BWZ011	H.22
BWZ051	H.22
BWZ081	H.20
BWZ191	H.22
BWZ231	H.21
BWZ261	H.20
BWZ291	H.23
BWZ331	H.22
BWZ351	H.23
BWZ361	H.23
BWZ381	H.22
BWZ401	H.22
BWZ461	H.21
BWZ511	H.22
BWZ731	H.21
BX3721	H.63
BX3721	B.8
BX3721	B.8
BX3721	B.17
BX4270	B.62
BXC571	H.16
BXC661	H.16
BXQ651	H.70
BXQ660	H.49
BXQ690	H.41
BXQ700	H.41
BXQ821	H.59
BXQ911	H.80
BY0940	B.62
BZ0770	C.119
BZ0774	C.32
BZ0774	C.37
BZ0971	C.61
BZ098A	C.7
C01-58	H.18
C01-58B	H.18
C02-58	H.18
C03-54BN	H.17
C03-54N	H.17
C04-20BG	H.14
C04-20CG	H.14
C04-20G	H.14
C06-12FG	H.11
C06-12HG	H.10
C06-12IG	H.10
C06-12JG	H.10
C06-12KG	H.10
C06-12LG	H.10
C06-12MG	H.10
C06-12NG	H.11
C06-12OG	H.11
C06-12PG	H.11
C06-12SG	H.11
C06-12TG	H.11
C06-58	H.18
C07-10G	H.6
C08-10G	H.6
C08-58	H.18
C08-909	H.34
C09-10G	H.6
C1000	G.54

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

C10-10BG	H.6
C10-58	H.18
C11-10G	H.6
C1194	A.10
C12-10G	H.6
C12-10H	H.6
C13-10G	H.6
C1333	A.10
C14-10G	H.6
C15-10G	H.6
C1614	A.10
C17-10G	H.6
C1758	A.10
C17-900	H.35
C18-10G	H.6
C19-11G	H.6
C2117	A.10
C2119	A.10
C219	A.10
C22-10G	H.6
C22-14G	H.13
C22-18BG	H.6
C22-18G	H.6
C2336	A.10
C26-10G	H.6
C27-11G	H.8
C28-11G	H.8
C29-10BG	H.6
C29-10G	H.6
C29-14BG	H.13
C29-14G	H.13
C29-18G	H.6
C29-19G	H.6
C30-10G	H.6
C30-14G	H.13
C303	A.10
C31-10G	H.6
C31-14BG	H.13
C31-14G	H.13
C31-18G	H.6
C33-10BG	H.6
C33-10G	H.6
C33-14G	H.13
C335	A.10
C33-901	H.34
C35-10H	H.6
C35-14H	H.13
C35-15H	H.13
C35-18H	H.6
C36-10H	H.6
C36-14G	H.13
C364	A.10
C365	A.10
C366	A.10
C367	A.10
C368	A.10
C369	A.10
C370	A.10
C371	A.10
C372	A.10
C373	A.10
C374	A.10
C375	A.10
C376	A.10
C377	A.10
C378	A.10
C381	A.10
C38-14G	H.13
C392	A.10
C393	A.10
C40-10G	H.6
C40-14G	H.13
C42-14G	H.13
C45863	H.59
C47-10G	H.6
C47-10H	H.6
C48-10G	H.6
C48-901	H.34
C50-58	H.18
C51-10G	H.7
C51-58	H.18
C51-900	H.34
C52-11G	H.9
C57-11G	H.6
C58-11G	H.6
C60-10G	H.6
C61-11G	H.6
C63-10G	H.6
C63-10U	H.6
C63-58	H.18
C64-10G	H.6
C65-10G	H.6
C66-10G	H.6
C68-10BG	H.6
C68-10CG	H.6
C68-11G	H.6
C70-10G	H.6
C71-10G	H.6
C71151	H.46
C74-11G	H.7
C74-901	H.34
C75-10G	H.6
CA7461	H.63
CA7461	B.8
CA7461	B.8
CA8080	B.69
CA8100	B.69
CA8260	B.69
CAC05	H.94
CACL20011	H.159
CACLSS01	H.159
CAOH2M105	H.156
CB0131	A.148
CB0151	A.148
CB-10100	B.42
CB-1050	B.42
CB-1070	B.42
CB5001	A.203
CB5002	A.203
CB5005	A.244
CB5006	A.244
CB5007	A.244
CB5008	A.203
CB5009	A.203
CB5010	A.203
CB5012	A.203
CB5013	A.203
CB5014	A.203
CB5015	A.203
CB5017	A.203
CB5018	A.204
CB5019	A.204
CB5020	A.204
CB5021	A.204
CB5023	A.204
CB5024	A.204
CB5025	A.204
CB5026	A.205
CB5027	A.205
CB5029	A.205
CB5030	A.205
CB5031	A.205
CB5032	A.205
CB5033	A.205
CB5034	A.205
CB5035	A.205
CB5036	A.205
CB5038	A.206
CB5040	A.206
CB5041	A.206
CB5042	A.210
CB5043	A.210
CB5044	A.210
CB5045	A.210
CB5046	A.210
CB5047	A.211
CB5048	A.211
CB5049	A.211
CB5050	A.211
CB5051	A.211
CB5052	A.211
CB5053	A.211
CB5055	A.211
CB5057	A.211
CB5058	A.211
CB5059	A.211
CB5060	A.211
CB5061	A.211
CB5062	A.211
CB5063	A.211
CB5064	A.211
CB5065	A.212
CB5066	A.212
CB5067	A.212
CB5068	A.212
CB5069	A.212
CB5070	A.212
CB5071	A.212
CB5072	A.212
CB5073	A.212
CB5074	A.212
CB5075	A.212
CB5076	A.212
CB5077	A.212
CB5078	A.213
CB5079	A.213
CB5080	A.213
CB5081	A.213
CB5082	A.213
CB5083	A.213
CB5084	A.213
CB5085	A.213
CB5086	A.214
CB5087	A.213
CB5088	A.213
CB5089	A.213
CB5090	A.213
CB5091	A.213
CB5092	A.213
CB5093	A.213
CB5094	A.213
CB5095	A.213
CB5097	A.214
CB5098	A.214
CB5099	A.214
CB5100	A.214
CB5101	A.214
CB5102	A.214
CB5103	A.214
CB5104	A.214
CB5105	A.214
CB5106	A.214
CB5107	A.214
CB5108	A.214
CB5109	A.214
CB5110	A.214
CB5111	A.215
CB5113	A.215
CB5114	A.216
CB5115	A.215
CB5116	A.216
CB5118	A.216
CB5120	A.215
CB5121	A.216
CB5122	A.216
CB5123	A.216
CB5124	A.216
CB5125	A.216
CB5128	A.216
CB5129	A.217
CB5130	A.217
CB5131	A.217
CB5132	A.217
CB5133	A.217
CB5135	A.217
CB5136	A.217
CB5138	A.217
CB5139	A.214
CB5141	A.218
CB5142	A.218
CB5143	A.218
CB5144	A.218
CB5145	A.218
CB5146	A.218
CB5147	A.218
CB5148	A.218
CB5149	A.218
CB5150	A.218
CB5151	A.224
CB5152	A.218
CB5153	A.218
CB5155	A.218
CB5156	A.218
CB5157	A.218
CB5158	A.218
CB5159	A.218
CB5160	A.218
CB5162	A.219
CB5163	A.219
CB5164	A.219
CB5166	A.219
CB5167	A.219
CB5168	A.219
CB5169	A.219
CB5170	A.219
CB5171	A.219
CB5172	A.219
CB5173	A.219
CB5175	A.220
CB5176	A.220
CB5177	A.220
CB5178	A.220
CB5179	A.220
CB5180	A.220
CB5182	A.220
CB5183	A.220
CB5184	A.220
CB5186	A.220
CB5187	A.220
CB5188	A.220
CB5189	A.220
CB5190	A.220
CB5192	A.221
CB5193	A.221
CB5194	A.221
CB5195	A.221
CB5196	A.221
CB5197	A.221
CB5198	A.221
CB5199	A.221
CB5200	A.221
CB5201	A.221
CB5202	A.221
CB5203	A.221
CB5204	A.221

CB5206	A.222	CB5279	A.227	CB5346	A.231	CB5420	A.238	CB5483	A.242
CB5207	A.222	CB5280	A.227	CB5348	A.231	CB5421	A.238	CB5485	A.242
CB5208	A.222	CB5282	A.227	CB5349	A.231	CB5422	A.238	CB5486	A.242
CB5209	A.222	CB5283	A.227	CB5352	A.231	CB5423	A.238	CB5487	A.242
CB5210	A.222	CB5284	A.227	CB5353	A.231	CB5424	A.238	CB5488	A.243
CB5212	A.222	CB5285	A.227	CB5354	A.231	CB5425	A.238	CB5489	A.243
CB5215	A.222	CB5286	A.227	CB5355	A.232	CB5426	A.238	CB5491	A.243
CB5218	A.222	CB5287	A.227	CB5356	A.232	CB5428	A.239	CB5492	A.243
CB5219	A.222	CB5288	A.227	CB5357	A.232	CB5429	A.239	CB5493	A.243
CB5220	A.222	CB5289	A.227	CB5358	A.232	CB5430	A.239	CB5494	A.243
CB5221	A.222	CB5290	A.227	CB5359	A.232	CB5431	A.239	CB5495	A.243
CB5222	A.222	CB5291	A.227	CB5360	A.232	CB5432	A.239	CB5496	A.243
CB5223	A.222	CB5293	A.228	CB5361	A.233	CB5433	A.239	CB5497	A.243
CB5224	A.222	CB5294	A.228	CB5362	A.234	CB5434	A.239	CB5499	A.244
CB5225	A.223	CB5295	A.228	CB5363	A.233	CB5435	A.239	CB5500	A.244
CB5226	A.223	CB5296	A.228	CB5364	A.233	CB5436	A.239	CB5501	A.244
CB5227	A.223	CB5297	A.228	CB5365	A.233	CB5437	A.239	CB5502	A.244
CB5229	A.223	CB5298	A.228	CB5366	A.233	CB5438	A.239	CB5503	A.244
CB5230	A.223	CB5299	A.228	CB5368	A.235	CB5439	A.239	CB5504	A.244
CB5231	A.223	CB5300	A.228	CB5369	A.235	CB5440	A.239	CB5505	A.244
CB5233	A.223	CB5301	A.228	CB5370	A.235	CB5441	A.239	CB5508	A.244
CB5236	A.223	CB5302	A.228	CB5371	A.235	CB5443	A.240	CB5510	A.244
CB5237	A.223	CB5303	A.228	CB5372	A.235	CB5444	A.240	CB5511	A.244
CB5238	A.223	CB5304	A.228	CB5374	A.235	CB5445	A.240	CB5512	A.245
CB5239	A.223	CB5305	A.228	CB5376	A.235	CB5446	A.240	CB5513	A.245
CB5240	A.223	CB5306	A.228	CB5378	A.235	CB5447	A.240	CB5514	A.244
CB5242	A.223	CB5310	A.229	CB5379	A.235	CB5448	A.240	CB5515	A.244
CB5244	A.224	CB5311	A.229	CB5380	A.235	CB5449	A.240	CB5516	A.244
CB5245	A.224	CB5312	A.229	CB5381	A.232	CB5450	A.240	CB5517	A.244
CB5246	A.224	CB5314	A.229	CB5382	A.232	CB5451	A.240	CB5518	A.244
CB5247	A.224	CB5315	A.229	CB5383	A.232	CB5452	A.240	CB5519	A.244
CB5248	A.224	CB5316	A.229	CB5384	A.235	CB5453	A.240	CB5520	A.244
CB5249	A.224	CB5317	A.229	CB5385	A.235	CB5454	A.240	CB5521	A.245
CB5250	A.224	CB5318	A.229	CB5386	A.236	CB5456	A.241	CB5522	A.245
CB5251	A.224	CB5319	A.229	CB5388	A.236	CB5457	A.241	CB5523	A.245
CB5252	A.224	CB5320	A.229	CB5389	A.236	CB5458	A.241	CB5524	A.245
CB5254	A.225	CB5321	A.229	CB5391	A.236	CB5459	A.241	CB5525	A.245
CB5255	A.225	CB5322	A.229	CB5392	A.236	CB5460	A.241	CB5526	A.245
CB5256	A.225	CB5323	A.229	CB5394	A.236	CB5461	A.241	CB5527	A.245
CB5257	A.225	CB5325	A.229	CB5395	A.236	CB5462	A.240	CB5528	A.245
CB5258	A.225	CB5326	A.229	CB5396	A.236	CB5463	A.241	CB5530	A.245
CB5259	A.225	CB5327	A.229	CB5397	A.236	CB5464	A.240	CB5531	A.245
CB5260	A.225	CB5328	A.229	CB5398	A.236	CB5465	A.240	CB5533	A.245
CB5261	A.225	CB5329	A.230	CB5399	A.236	CB5466	A.240	CB5534	A.245
CB5262	A.225	CB5330	A.230	CB5400	A.236	CB5467	A.240	CB5536	A.245
CB5264	A.225	CB5331	A.230	CB5402	A.236	CB5468	A.241	CB5537	A.245
CB5265	A.225	CB5332	A.230	CB5403	A.236	CB5469	A.241	CB5538	A.245
CB5266	A.225	CB5333	A.230	CB5404	A.236	CB5470	A.241	CB5539	A.245
CB5268	A.226	CB5334	A.230	CB5406	A.236	CB5471	A.241	CB5541	A.245
CB5269	A.226	CB5335	A.230	CB5409	A.237	CB5472	A.241	CB5542	A.246
CB5270	A.226	CB5336	A.230	CB5410	A.237	CB5473	A.241	CB5543	A.246
CB5271	A.226	CB5337	A.230	CB5411	A.237	CB5474	A.241	CB5544	A.246
CB5272	A.226	CB5338	A.230	CB5412	A.237	CB5475	A.241	CB5545	A.246
CB5273	A.226	CB5339	A.230	CB5413	A.237	CB5476	A.241	CB5546	A.246
CB5274	A.226	CB5341	A.231	CB5414	A.237	CB5477	A.241	CB5547	A.246
CB5275	A.226	CB5342	A.231	CB5415	A.237	CB5479	A.242	CB5548	A.246
CB5276	A.226	CB5343	A.231	CB5416	A.238	CB5480	A.242	CB5549	A.246
CB5277	A.226	CB5344	A.231	CB5418	A.238	CB5481	A.242	CB5550	A.246
CB5278	A.226	CB5345	A.231	CB5419	A.238	CB5482	A.242	CB5551	A.246

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CB5552	A.246	CB5623	A.251	CB5696	A.257	CB5773	A.236	CB5848	A.217
CB5553	A.246	CB5624	A.251	CB5697	A.257	CB5775	A.239	CB5849	A.252
CB5554	A.246	CB5625	A.251	CB5698	A.257	CB5776	A.257	CB5851	A.223
CB5556	A.246	CB5626	A.251	CB5699	A.257	CB5777	A.257	CB5852	A.204
CB5557	A.246	CB5627	A.251	CB5700	A.257	CB5779	A.229	CB5853	A.258
CB5558	A.246	CB5628	A.251	CB5701	A.257	CB5780	A.218	CB5854	A.256
CB5559	A.246	CB5629	A.251	CB5702	A.257	CB5781	A.238	CB5855	A.216
CB5560	A.246	CB5630	A.251	CB5703	A.257	CB5782	A.254	CB5856	A.219
CB5562	A.246	CB5631	A.251	CB5704	A.257	CB5783	A.256	CB5858	A.236
CB5563	A.246	CB5632	A.251	CB5705	A.258	CB5784	A.205	CB5859	A.241
CB5564	A.246	CB5634	A.251	CB5706	A.258	CB5786	A.205	CB5860	A.235
CB5565	A.247	CB5635	A.251	CB5707	A.258	CB5787	A.239	CB5861	A.221
CB5566	A.247	CB5637	A.252	CB5708	A.258	CB5788	A.259	CB5862	A.205
CB5567	A.246	CB5638	A.252	CB5709	A.258	CB5789	A.222	CB5863	A.211
CB5569	A.247	CB5639	A.252	CB5710	A.258	CB5790	A.259	CB5864	A.243
CB5570	A.247	CB5640	A.252	CB5711	A.258	CB5791	A.230	CB5865	A.239
CB5571	A.247	CB5641	A.252	CB5712	A.258	CB5792	A.250	CB5866	A.211
CB5572	A.247	CB5642	A.252	CB5713	A.258	CB5793	A.238	CB5867	A.210
CB5574	A.247	CB5643	A.252	CB5714	A.258	CB5794	A.241	CB5868	A.213
CB5575	A.247	CB5644	A.252	CB5715	A.258	CB5795	A.222	CB5869	A.244
CB5576	A.247	CB5645	A.252	CB5716	A.258	CB5796	A.246	CB5870	A.224
CB5577	A.247	CB5647	A.252	CB5717	A.258	CB5797	A.254	CB5871	A.238
CB5578	A.247	CB5648	A.252	CB5718	A.258	CB5798	A.257	CB5872	A.247
CB5579	A.247	CB5649	A.252	CB5719	A.258	CB5799	A.237	CB5874	A.231
CB5580	A.247	CB5650	A.253	CB5720	A.258	CB5800	A.254	CB5875	A.236
CB5581	A.247	CB5651	A.253	CB5721	A.258	CB5801	A.238	CB5876	A.223
CB5583	A.247	CB5652	A.253	CB5722	A.258	CB5802	A.204	CB5877	A.229
CB5585	A.247	CB5654	A.253	CB5723	A.259	CB5803	A.254	CB5878	A.249
CB5586	A.247	CB5655	A.253	CB5724	A.259	CB5805	A.212	CB5879	A.231
CB5587	A.248	CB5656	A.253	CB5726	A.259	CB5807	A.254	CB5880	A.204
CB5588	A.245	CB5657	A.253	CB5727	A.259	CB5808	A.258	CB5881	A.216
CB5590	A.248	CB5658	A.253	CB5728	A.259	CB5809	A.221	CB5882	A.229
CB5591	A.248	CB5659	A.253	CB5729	A.259	CB5813	A.226	CB5883	A.252
CB5592	A.248	CB5661	A.253	CB5731	A.259	CB5815	A.205	CB5884	A.204
CB5594	A.248	CB5662	A.253	CB5732	A.259	CB5816	A.257	CB5885	A.204
CB5595	A.249	CB5663	A.253	CB5733	A.259	CB5817	A.259	CB5886	A.224
CB5596	A.249	CB5664	A.253	CB5734	A.259	CB5820	A.239	CB5887	A.213
CB5597	A.249	CB5665	A.253	CB5735	A.259	CB5822	A.251	CB5888	A.230
CB5598	A.249	CB5666	A.253	CB5737	A.259	CB5823	A.215	CB5889	A.242
CB5599	A.249	CB5667	A.253	CB5738	A.259	CB5824	A.227	CB5890	A.257
CB5601	A.249	CB5668	A.254	CB5741	A.211	CB5825	A.254	CB5891	A.226
CB5602	A.249	CB5669	A.254	CB5745	A.224	CB5826	A.239	CB5894	A.214
CB5603	A.249	CB5670	A.254	CB5748	A.227	CB5827	A.249	CB5895	A.211
CB5604	A.249	CB5672	A.254	CB5749	A.236	CB5828	A.204	CB5896	A.231
CB5605	A.249	CB5675	A.254	CB5751	A.237	CB5829	A.255	CB5897	A.256
CB5606	A.249	CB5676	A.254	CB5755	A.247	CB5831	A.205	CB5898	A.214
CB5608	A.250	CB5677	A.254	CB5760	A.259	CB5832	A.225	CB5899	A.230
CB5609	A.250	CB5678	A.254	CB5761	A.236	CB5833	A.230	CB5900	A.214
CB5610	A.250	CB5680	A.255	CB5762	A.243	CB5834	A.257	CB5901	A.217
CB5611	A.250	CB5682	A.255	CB5763	A.246	CB5835	A.222	CB5902	A.218
CB5612	A.250	CB5683	A.255	CB5764	A.254	CB5836	A.230	CB5903	A.230
CB5613	A.250	CB5684	A.255	CB5765	A.237	CB5837	A.243	CB5904	A.239
CB5614	A.250	CB5688	A.255	CB5766	A.257	CB5838	A.236	CB5905	A.224
CB5615	A.250	CB5689	A.255	CB5767	A.222	CB5840	A.228	CB5906	A.216
CB5617	A.250	CB5691	A.256	CB5768	A.257	CB5841	A.235	CB5907	A.227
CB5619	A.251	CB5692	A.256	CB5769	A.244	CB5843	A.259	CB5909	A.212
CB5620	A.251	CB5693	A.256	CB5770	A.237	CB5845	A.231	CB5910	A.239
CB5621	A.251	CB5694	A.256	CB5771	A.257	CB5846	A.217	CB5911	A.230
CB5622	A.251	CB5695	A.256	CB5772	A.211	CB5847	A.236	CB5912	A.242

CB5913	A.221
CB5914	A.238
CB5915	A.254
CB5916	A.259
CB5917	A.249
CB5918	A.230
CB5919	A.222
CB5920	A.222
CB5921	A.221
CB5922	A.237
CB5923	A.249
CB5924	A.247
CB5925	A.204
CB5926	A.223
CB5929	A.230
CB5930	A.222
CB5931	A.252
CB5932	A.256
CB5933	A.218
CB5934	A.219
CB5937	A.246
CB5938	A.214
CB5939	A.235
CB5941	A.253
CB5942	A.204
CB5944	A.253
CB5946	A.226
CB5950	A.217
CB5951	A.236
CB5952	A.239
CB5953	A.252
CB5955	A.219
CB5956	A.240
CB5957	A.217
CB5958	A.231
CB5959	A.256
CB5961	A.241
CB5962	A.220
CB5963	A.253
CB5964	A.256
CB5966	A.256
CB5967	A.251
CB5968	A.222
CB5969	A.242
CB5971	A.241
CB5972	A.254
CB5974	A.205
CB5975	A.244
CB5976	A.223
CB5978	A.226
CB5979	A.222
CB5981	A.248
CB5982	A.254
CB5983	A.217
CB5985	A.217
CB5986	A.241
CB5987	A.236
CB5988	A.254
CB5989	A.258
CB5990	A.226
CB5991	A.241
CB5993	A.251
CB5994	A.213
CB5995	A.235
CB5997	A.257
CB5998	A.222
CB5999	A.254
CB6000	A.228
CB6001	A.259
CB6002	A.228
CB6003	A.228
CB6004	A.228
CB6007	A.239
CB6008	A.259
CB6009	A.243
CB6010	A.225
CB6011	A.259
CB6012	A.213
CB6013	A.217
CB6014	A.217
CB6015	A.235
CB6017	A.206
CB6019	A.253
CB6020	A.253
CB6023	A.254
CB6024	A.258
CB6025	A.257
CB6026	A.239
CB6027	A.250
CB6028	A.259
CB6029	A.258
CB6030	A.242
CB6031	A.252
CB6032	A.242
CB6033	A.252
CB6034	A.259
CB6037	A.238
CB6038	A.242
CB6039	A.217
CB6040	A.259
CB6041	A.221
CB6043	A.246
CB6044	A.222
CB6045	A.203
CB6047	A.221
CB6048	A.204
CB6049	A.217
CB6050	A.247
CB6051	A.249
CB6053	A.225
CB6054	A.251
CB6055	A.217
CB6056	A.249
CB6057	A.238
CB6058	A.258
CB6060	A.253
CB6062	A.237
CB6064	A.213
CB6065	A.237
CB6066	A.241
CB6067	A.211
CB6068	A.238
CB6069	A.204
CB6070	A.241
CB6071	A.204
CB6072	A.205
CB6073	A.230
CB6074	A.251
CB6075	A.257
CB6076	A.238
CB6077	A.215
CB6078	A.254
CB6079	A.238
CB6080	A.221
CB6081	A.250
CB6082	A.259
CB6083	A.206
CB6085	A.235
CB6086	A.247
CB6087	A.238
CB6088	A.252
CB6089	A.259
CB6091	A.213
CB6092	A.224
CB6093	A.229
CB6094	A.255
CB6095	A.259
CB6096	A.238
CB6098	A.251
CB6099	A.252
CB6100	A.205
CB6101	A.249
CB6102	A.219
CB6103	A.226
CB6104	A.222
CB6105	A.255
CB6107	A.237
CB6108	A.235
CB6109	A.204
CB6110	A.235
CB6111	A.239
CB6112	A.246
CB6113	A.259
CB6115	A.225
CB6118	A.250
CB6119	A.226
CB6121	A.221
CB6124	A.221
CB6125	A.221
CB6127	A.221
CB6129	A.221
CB6134	A.221
CB6140	A.221
CB6144	A.221
CB6146	A.214
CB6147	A.204
CB6148	A.204
CB6149	A.205
CB6152	A.211
CB6154	A.223
CB6155	A.226
CB6157	A.252
CB6158	A.254
CBP1001	A.203
CBP1002	A.204
CBP1003	A.205
CBP1004	A.206
CBP1010	A.223
CBP1012	A.229
CBP1013	A.231
CBP1014	A.232
CBP1015	A.232
CBP1016	A.236
CBP1019	A.239
CBP1020	A.241
CBP1022	A.247
CBP1023	A.251
CBP1025	A.251
CBP1026	A.251
CBP1031	A.254
CBP1033	A.257
CBP1035	A.258
CBP1040	A.232
CBP1043	A.217
CBP1044	A.253
CBP1045	A.243
CBP1046	A.212
CBP1047	A.213
CBP1049	A.213
CBP1050	A.213
CBP1051	A.214
CBP1052	A.214
CBP1053	A.214
CBP1054	A.215
CBP1056	A.216
CBP1057	A.238
CBP1059	A.219
CBP1060	A.219
CBP1061	A.220
CBP1063	A.222
CBP1064	A.222
CBP1066	A.228
CBP1067	A.231
CBP1068	A.237
CBP1069	A.238
CBP1071	A.247
CBP1075	A.247
CBP1078	A.249
CBP1079	A.251
CBP1080	A.251
CBP1081	A.253
CBP1082	A.253
CBP1086	A.259
CBP1088	A.258
CBP1089	A.258
CBP1090	A.235
CBP1093	A.203
CBP1099	A.205
CBP1100	A.205
CBP1102	A.205
CBP1103	A.211
CBP1104	A.215
CBP1105	A.216
CBP1107	A.220
CBP1108	A.220
CBP1109	A.220
CBP1110	A.221
CBP1111	A.244
CBP1112	A.222
CBP1113	A.222
CBP1116	A.225
CBP1118	A.227
CBP1119	A.228
CBP1123	A.229
CBP1126	A.232
CBP1127	A.232
CBP1128	A.232
CBP1129	A.232
CBP1130	A.233
CBP1131	A.235
CBP1132	A.235
CBP1135	A.237
CBP1136	A.237
CBP1138	A.211
CBP1140	A.211
CBP1141	A.211
CBP1142	A.212
CBP1143	A.213
CBP1144	A.213
CBP1147	A.214
CBP1148	A.215
CBP1149	A.217
CBP1150	A.219
CBP1153	A.224
CBP1157	A.226
CBP1161	A.228
CBP1164	A.235
CBP1166	A.235
CBP1169	A.236
CBP1171	A.236
CBP1175	A.237
CBP1177	A.239
CBP1179	A.240
CBP1181	A.241
CBP1182	A.242
CBP1183	A.242
CBP1184	A.242
CBP1186	A.243
CBP1190	A.245
CBP1194	A.245
CBP1197	A.245
CBP1198	A.246
CBP1200	A.246
CBP1201	A.246
CBP1202	A.247

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CBP1203	A.247
CBP1204	A.247
CBP1206	A.247
CBP1209	A.249
CBP1212	A.249
CBP1214	A.251
CBP1216	A.252
CBP1217	A.252
CBP1218	A.253
CBP1219	A.253
CBP1220	A.254
CBP1221	A.254
CBP1222	A.254
CBP1223	A.255
CBP1224	A.256
CBP1225	A.257
CBP1227	A.258
CBP1231	A.259
CBP1232	A.259
CBP1234	A.259
CBP1236	A.204
CBP1241	A.205
CBP1243	A.211
CBP1244	A.212
CBP1246	A.216
CBP1247	A.216
CBP1249	A.219
CBP1251	A.223
CBP1252	A.224
CBP1254	A.237
CBP1255	A.238
CBP1258	A.220
CBP1259	A.239
CBP1262	A.241
CBP1263	A.242
CBP1264	A.243
CBP1265	A.243
CBP1266	A.212
CBP1270	A.245
CBP1271	A.246
CBP1272	A.246
CBP1274	A.246
CBP1278	A.247
CBP1282	A.251
CBP1283	A.259
CBP1284	A.203
CBP1285	A.203
CBP1286	A.203
CBP1287	A.246
CBP1289	A.204
CBP1290	A.205
CBP1291	A.205
CBP1292	A.211
CBP1297	A.213
CBP1298	A.213
CBP1300	A.224
CBP1302	A.229
CBP1304	A.244
CBP1307	A.246
CBP1311	A.247
CBP1313	A.247
CBP1314	A.248
CBP1316	A.256
CBP1319	A.210
CBP1323	A.212
CBP1324	A.213
CBP1325	A.213
CBP1326	A.214
CBP1327	A.213
CBP1328	A.213
CBP1329	A.213
CBP1330	A.214
CBP1331	A.214
CBP1332	A.214
CBP1333	A.214
CBP1335	A.214
CBP1337	A.216
CBP1339	A.215
CBP1340	A.216
CBP1341	A.216
CBP1342	A.216
CBP1343	A.216
CBP1344	A.217
CBP1348	A.214
CBP1350	A.224
CBP1351	A.220
CBP1352	A.220
CBP1353	A.221
CBP1355	A.236
CBP1356	A.214
CBP1358	A.220
CBP1359	A.220
CBP1360	A.221
CBP1361	A.221
CBP1362	A.221
CBP1363	A.239
CBP1365	A.223
CBP1366	A.223
CBP1367	A.222
CBP1368	A.224
CBP1369	A.224
CBP1370	A.224
CBP1371	A.224
CBP1376	A.228
CBP1377	A.228
CBP1378	A.229
CBP1379	A.229
CBP1382	A.230
CBP1383	A.235
CBP1386	A.244
CBP1387	A.246
CBP1388	A.246
CBP1391	A.252
CBP1392	A.252
CBP1393	A.252
CBP1395	A.252
CBP1398	A.253
CBP1400	A.258
CBP1401	A.211
CBP1402	A.213
CBP1403	A.214
CBP1404	A.216
CBP1405	A.228
CBP1406	A.228
CBP1407	A.229
CBP1408	A.229
CBP1409	A.230
CBP1410	A.230
CBP1411	A.230
CBP1412	A.231
CBP1413	A.217
CBP1415	A.233
CBP1416	A.234
CBP1419	A.233
CBP1420	A.233
CBP1421	A.233
CBP1424	A.235
CBP1427	A.235
CBP1428	A.236
CBP1429	A.236
CBP1432	A.236
CBP1434	A.241
CBP1437	A.249
CBP1438	A.249
CBP1441	A.216
CBP1442	A.257
CBP1443	A.204
CBP1446	A.217
CBP1452	A.242
CBP1453	A.244
CBP1454	A.243
CBP1458	A.245
CBP1459	A.253
CBP1460	A.254
CBP1461	A.256
CBP1462	A.259
CBP1464	A.214
CBP1466	A.214
CBP1467	A.219
CBP1472	A.241
CBP1473	A.241
CBP1474	A.245
CBP1475	A.246
CBP1478	A.211
CBP1479	A.252
CBP1482	A.254
CBP1483	A.258
CBP1485	A.259
CBP1486	A.259
CBP1491	A.205
CBP1492	A.205
CBP1493	A.211
CBP1495	A.211
CBP1501	A.211
CBP1503	A.214
CBP1504	A.214
CBP1507	A.212
CBP1508	A.212
CBP1509	A.213
CBP1510	A.214
CBP1511	A.216
CBP1512	A.216
CBP1513	A.216
CBP1515	A.217
CBP1517	A.217
CBP1521	A.218
CBP1522	A.219
CBP1523	A.219
CBP1525	A.219
CBP1527	A.221
CBP1528	A.221
CBP1529	A.245
CBP1531	A.244
CBP1538	A.223
CBP1540	A.223
CBP1543	A.223
CBP1544	A.244
CBP1546	A.224
CBP1551	A.224
CBP1552	A.225
CBP1555	A.225
CBP1556	A.226
CBP1558	A.226
CBP1559	A.226
CBP1560	A.227
CBP1562	A.227
CBP1565	A.228
CBP1566	A.229
CBP1567	A.229
CBP1568	A.229
CBP1569	A.229
CBP1571	A.229
CBP1575	A.230
CBP1576	A.230
CBP1577	A.230
CBP1579	A.231
CBP1582	A.231
CBP1586	A.235
CBP1591	A.232
CBP1592	A.235
CBP1593	A.235
CBP1596	A.217
CBP1606	A.237
CBP1607	A.239
CBP1610	A.239
CBP1613	A.239
CBP1615	A.240
CBP1618	A.240
CBP1620	A.241
CBP1626	A.242
CBP1630	A.243
CBP1631	A.243
CBP1637	A.244
CBP1638	A.244
CBP1642	A.244
CBP1653	A.245
CBP1654	A.245
CBP1655	A.245
CBP1656	A.246
CBP1657	A.246
CBP1658	A.246
CBP1660	A.248
CBP1668	A.249
CBP1669	A.249
CBP1671	A.250
CBP1672	A.251
CBP1673	A.251
CBP1674	A.252
CBP1678	A.253
CBP1680	A.253
CBP1683	A.253
CBP1685	A.253
CBP1687	A.253
CBP1693	A.254
CBP1710	A.203
CBP1711	A.214
CBP1712	A.214
CBP1714	A.216
CBP1716	A.223
CBP1725	A.231
CBP1726	A.240
CBP1729	A.249
CBP1736	A.257
CBP1738	A.205
CBP1739	A.213
CBP1740	A.213
CBP1741	A.214
CBP1742	A.225
CBP1745	A.231
CBP1750	A.238
CBP1753	A.240
CBP1754	A.238
CBP1756	A.241
CBP1757	A.241
CBP1761	A.245
CBP1763	A.245
CBP1764	A.245
CBP1766	A.246
CBP1768	A.247
CBP1769	A.247
CBP1771	A.250
CBP1772	A.250
CBP1773	A.252
CBP1781	A.226
CBP1783	A.212
CBP1790	A.212
CBP1792	A.231
CBP1794	A.226
CBP1796	A.228
CBP1801	A.249
CBP1802	A.259
CBP1805	A.205
CBP1807	A.211
CBP1809	A.213
CBP1810	A.213

CBP1812	A.218
CBP1813	A.218
CBP1814	A.218
CBP1815	A.219
CBP1816	A.220
CBP1819	A.223
CBP1822	A.227
CBP1824	A.238
CBP1825	A.239
CBP1827	A.239
CBP1828	A.240
CBP1832	A.244
CBP1835	A.248
CBP1836	A.250
CBP1837	A.250
CBP1839	A.252
CBP1841	A.255
CBP1842	A.257
CBP1846	A.258
CBP1847	A.230
CBP1849	A.231
CBP1850	A.237
CBP1851	A.245
CBP1858	A.225
CBP1859	A.243
CBP1861	A.229
CBP1864	A.254
CBP1866	A.203
CBP1868	A.206
CBP1870	A.210
CBP1871	A.213
CBP1872	A.213
CBP1873	A.216
CBP1875	A.218
CBP1877	A.228
CBP1878	A.230
CBP1880	A.230
CBP1886	A.258
CBP1887	A.214
CC100101	F.11
CC100102	F.11
CC100103	F.11
CC100104	F.11
CC100105	F.11
CC100106	F.11
CC100107	F.11
CC100108	F.11
CC100109	F.11
CC100110	F.11
CC100111	F.11
CC100112	F.11
CC432A	C.65
CC4431	C.61
CC4431	C.62
CC6880	B.69
CC7090	C.49
CC7090	C.49
CC7100	C.49
CC7100	C.49
CCS101	F.13
CCS102	F.13
CCZ290-37503	D.25
CD1950	B.45
CD195A	B.44
CD3083	H.43
CD3220	B.62
CD3230	B.62
CD3240	B.62
CD3290	B.62
CD3310	B.62
CD3320	B.62
CD3340	B.62
CD3350	B.62
CD3400	B.63
CD3650	B.63
CD3670	B.63
CD3680	B.63
CD3690	B.63
CD3710	B.63
CD3720	B.63
CD3750	B.63
CD3760	B.63
CD3780	B.63
CD3790	B.64
CD3800	B.64
CD3810	B.64
CD3820	B.64
CD3830	B.64
CD3840	B.64
CD3870	B.64
CD3880	B.64
CD3890	B.64
CD3900	B.64
CD3910	B.64
CD3920	B.64
CDA940	C.64
CDA95A	C.16
CDA95A	C.16
CDA95A	C.33
CE0490	H.48
CE3080	H.42
CF100101	F.11
CF100102	F.11
CF100103	F.11
CF100104	F.11
CF100105	F.11
CF100106	F.11
CF100107	F.11
CF100108	F.11
CF100109	F.11
CF100110	F.11
CF100111	F.11
CF100112	F.11
CF1007	A.224
CF1010	A.225
CF2007	A.225
CF2010	A.225
CFH-5052-2	A.187
CFH-5056-2	A.187
CFH-5058-2	A.187
CFH-5065-2	A.187
CFH-5078-2	A.184
CFL-0852-2	A.188
CFL-5052-2	A.188
CFL-5058-2	A.188
CFL-5065-2	A.188
CFL-5078-2A	A.184
CFL-5078-2B	A.184
CFP-00546-2	A.188
CFP-00552-2	A.187
CFP-00556-2	A.187
CFP-00558-2	A.187
CFP01-0279-3	A.184
CFP01-1079-3	A.184
CFP-0252-2	A.187
CFP-0256-2	A.187
CFP-0258-2	A.187
CFP-0262-2	A.187
CFP-0552-2	A.187
CFP-0556-2	A.187
CFP-0558-2	A.187
CFP-0562-2	A.187
CFP-0570-2	A.187
CFP-0852-2	A.187
CFP-0856-2	A.187
CFP-0858-2	A.187
CFP-0862-2	A.187
CFP-0870-2	A.187
CFP-10056-2	A.187
CFP-15056-2	A.187
CFP-2052-2	A.187
CFP-2058-2	A.187
CFP-2062-2	A.187
CFP-2070-2	A.187
CFP-3074-2	A.184
CFP-3079-2	A.184
CFP-3571-2	A.184
CFP-3574-2	A.184
CFP-3578-2	A.184
CFP-3579-2	A.184
CFP-5045-2	A.187
CFP-5052-2	A.187
CFP-5056-2	A.187
CFP-5058-2	A.187
CFP-5065-2	A.187
CFP-5067-2	A.187
CFP-5070-2	A.187
CFP-5071-2	A.184
CFP-5074-2	A.184
CFP-5078-2	A.184
CFP-5079-2	A.184
CG2510	C.28
CG6480	A.21
CH20051	H.154
CH20101	H.154
CH21001	H.154
CH3C00H201	H.160
CH3CN501	H.161
CH5900	B.69
CH7060	B.69
CHC101L	H.154
CI3762	H.82
CI9760	D.58
CJ5260	D.58
CJ5261	D.58
CJ5262	D.58
CJ5350	E.23
CJ5360	E.23
CJ5370	E.23
CJF920-11100	D.6
CK04-11	G.48
CK12-01	G.58
CK6240	A.146
CL100M01	H.94
CL20001	H.94
CL6200	D.48
CL6200	D.54
CL6201	D.48
CL6201	D.54
CL6202	D.48
CL6202	D.54
CLATOX100-3	G.58
CLCC100102	F.11
CLCC100103	F.11
CLCC100106	F.11
CLCC100108	F.11
CLCF100102	F.11
CLCF100103	F.11
CLCF100106	F.11
CLCF100108	F.11
CLK-11021	C.64
CLK-1108	C.64
CLK-1109	C.64
CLK-1118	C.64
CLK-1119	C.64
CLK-1120	C.64
CLK-1133	C.64
CLK-1134	C.64
CLK-1136	C.64
CLK-1137	C.64
CLK-1138	C.64
CLK-BT1075	C.64
CLSC100102	F.11
CLSF100102	F.11
CM-1000-10	C.120
CM-100-10	C.120
CM-10-10	C.120
CM-10-100	C.120
CM-150-10	C.120
CM-15-10	C.120
CM-15-100	C.120
CM-200-10	C.120
CM-20-10	A.191
CM-20-10	C.120
CM-20-100	C.120
CM-30-10	C.120
CM-30-50	C.120
CM-30-500	C.120
CM-40-10	A.191
CM-40-10	C.120
CM-40-100	C.120
CM-60-10	C.120
CM-60-100	C.120
CM-80-10	C.120
C-MAIN-001	F.13
C-MDIFF-001	F.13
C-MGRO-001	F.13
CMIgP-08-2K	A.182
CMIgP-30-2K	A.182
CMIgP-50-3K	A.182
CMIgP-70-3K	A.182
CMS-30-10	C.120
CMS-30-100	C.120
CMS-40-10	A.191
CMS-40-10	C.120
CMS-40-100	C.120
CMS-80-10	C.120
CMX-10-10	C.120
CMX-10-100	C.120
CMX-40-10	A.191
CMX-40-10	C.120
CNT440	H.56
CNT440	H.56
CNT-FCP-5	C.123
CNT-FNG-5	C.123
CNT-FNK-5	C.123
CNT-FSL-5	C.123
CNTM15	C.123
CNTM30	C.123
CNTM30-AM	C.123
CNTM30-CA	C.123
CNTM30-OH	C.123
CNTM30-PG	C.123
CNTM30-SH	C.123
CNTM40	C.123
CNTM5	C.123
CNTM60	C.123
CNTM-FS-5	C.123
CNTS01	C.123
CNTS-AM-1	C.123
CNTS-CA-1	C.123
CNTS-FS-5	C.123
CNTS-OH-1	C.123
CNTS-PG-1	C.123
CNTS-TH-1	C.123
COD10	H.153
COD20	H.153
COD50	H.153
CODMS	H.153
CP-011 50	B.22
CP1100	A.247
CP3980	C.32
CP3980	C.37
CP3992	C.32
CP3992	C.37

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CP4203	H.51
CPB-005-10	C.121
CPB-005-100	C.121
CPB-01-10	C.121
CPB-01-100	C.121
CPB-02-10	C.121
CPB-02-100	C.121
CPB-03-10	C.121
CPB-03-100	C.121
CPB-05-10	C.121
CQ2051	C.17
CRSR-0.1-100	H.154
CRSR-0-100	H.154
CS1382	H.145
CSB-E04494r	A.206
CSB-E04805h	A.231
CSB-E04909P	D.25
CSB-E05076r	A.257
CSB-E05080m	A.255
CSB-E05109m	A.224
CSB-E05110r	A.224
CSB-E05120h	A.203
CSB-E05129r	A.244
CSB-E05152h	A.213
CSB-E06771b	A.237
CSB-E06813p	A.229
CSB-E06815p	A.237
CSB-E06829p	A.232
CSB-E06869r	A.226
CSB-E06871m	A.226
CSB-E06875r	A.204
CSB-E06888h	A.222
CSB-E06900Rb	A.233
CSB-E06925Rb	A.235
CSB-E06979r	A.223
CSB-E07007h	A.223
CSB-E07323r	A.224
CSB-E07328p	A.235
CSB-E07361m	A.258
CSB-E07399r	A.248
CSB-E07929h	A.247
CSB-E07931h	A.238
CSB-E07933m	A.238
CSB-E08008r	A.241
CSB-E08065h	A.250
CSB-E08080m	A.246
CSB-E08094h	A.247
CSB-E08132h	A.239
CSB-E08140r	A.228
CSB-E08141m	A.228
CSB-E08149h	A.235
CSB-E08208r	A.241
CSB-E08223h	A.230
CSB-E08225m	A.230
CSB-E08266h	A.229
CSB-E08297h	A.231
CSB-E08319h	A.247
CSB-E08363h	A.203
CSB-E08364r	A.203
CSB-E08371h	A.204
CSB-E08550Ch	A.235
CSB-E08594r	A.213
CSB-E08660r	A.222
CSB-E08710m	A.254
CSB-E08839m	A.231
CSB-E08893b	A.232
CSB-E08895h	A.230
CSB-E08940h	A.259
CSB-E09033h	A.212
CSB-E09040h	A.211
CSB-E09058h	A.205
CSB-E09149h	A.229
CSB-E09233h	A.243
CSB-E09298h	A.211
CSB-E09338h	A.223
CSB-E09412h	A.204
CSB-E09415h	A.246
CSB-E09450h	A.242
CSB-E09485h	A.250
CSB-E09493H	D.25
CSB-E09585h	A.230
CSB-E09594h	A.235
CSB-E09745h	A.244
CSB-E09822h	A.248
CSB-E09861h	A.203
CSB-E09889h	A.235
CSB-E09920h	A.221
CSB-E09945h	A.238
CSB-E09966h	A.235
CSB-E10109h	A.241
CSB-E10113h	A.225
CSB-E10140h	A.203
CSB-E10363h	A.220
CSB-E10684h	A.206
CSB-E11224h	A.220
CSB-E11226h	A.218
CSB-E11333h	A.228
CSB-E11716h	A.234
CSB-E11846h	A.216
CSB-E11865r	A.212
CSB-E11899h	A.242
CSB-E11901h	A.210
CSB-E11914m	A.212
CSB-E12020B	A.256
CSB-E12053p	A.258
CSB-E12112h	A.230
CSB-E12119h	A.235
CSB-E12130h	A.219
CSB-E12636h	A.235
CSB-E12654r	A.238
CSB-E12752h	A.252
CSB-E12756h	A.209
CSB-E12871h	A.221
CSB-E12872h	A.248
CSB-E12899B	A.233
CSB-E12950m	A.244
CSB-E13035c	A.236
CSB-E13062h	A.230
CSB-E13126h	A.235
CSB-E13199h	A.250
CSB-E13235h	
CSB-E13343h	A.248
CSB-E13443B	A.229
CSB-E13568h	A.210
CSB-E13605M	D.25
CSB-E13644h	A.248
CSB-E13659h	A.237
CSB-E13743h	A.235
CSB-E13757h	A.239
CSB-E13814h	A.230
CSB-E13861h	A.225
CSB-E13881h	A.206
CSB-E14081h	A.218
CSB-E14196m	A.221
CSB-E14239h	A.230
CSB-E14324h	A.203
CSB-E14362m	A.237
CSB-E14936Mk	A.237
CSB-E15792h	A.250
CSB-E15885h	A.243
CSB-E15913h	A.251
CSB-E16185h	A.235
CSB-E16446h	A.206
CSB-E16639h	A.241
CSB-E17007h	A.254
CSB-EL001316HU96	A.204
CSB-EL006088HU	A.221
CSB-EL007779HU	A.224
CSB-EL009344HU	A.227
CSB-EL009345MO	A.227
CSB-EL011620HU	A.235
CSB-EL020980MO	A.251
CSB-EL021018HU	A.251
CSB-EL023959HU	A.256
CSB-EP006400HU	H.16
CSB-EP008782HU	H.16
CSB-EP009989HU	H.16
CSB-EP017707EOD	H.16
CSB-EP361948HMN	H.25
CSB-EP365854HML	H.25
CSB-EP365855HML	H.25
CSB-EP510513KBG	H.26
CSB-EP632935PLS	H.26
CSB-EP866304HU	H.16
CSB-RP019854h	H.16
CSB-RP076174Ba	H.26
CSB-RP117294h	H.16
CSB-RP118674h	H.20
CSB-RP119944h	H.16
CSB-RP145074Ba	H.16
CSB-RP147094Gp	H.20
CSB-RP177394m	H.16
CSB-YP008424MO	H.16
CSB-YP022471HU	H.16
CSB-YP803137HU	H.20
CSB-YP866304HU	H.16
CSKC10	H.145
CSKC100	H.145
CSKC1000	H.145
CSKC100M	H.145
CSKC10M	H.145
CSKC111800	H.145
CSKC12880	H.145
CSKC13	H.145
CSKC136	H.145
CSKC150	H.145
CSKC150M	H.145
CSKC185	H.145
CSKC20	H.145
CSKC200	H.145
CSKC200M	H.145
CSKC20M	H.145
CSKC238	H.145
CSKC25	H.145
CSKC250	H.145
CSKC2500	H.145
CSKC2M	H.145
CSKC3	H.145
CSKC300	H.145
CSKC300M	H.145
CSKC30M	H.145
CSKC350M	H.145
CSKC3M	H.145
CSKC400	H.145
CSKC400M	H.145
CSKC40M	H.145
CSKC450M	H.145
CSKC5	H.145
CSKC50	H.145
CSKC500	H.145
CSKC500M	H.145
CSKC50M	H.145
CSKC5M	H.145
CSKC60M	H.145
CSKC718	H.145
CSKC7M	H.145
CSKC80M	H.145
CSKC84	H.145
CSKCL	H.145
CSKCS	H.145
CT011-H08H	H.21
CT012-H08H	H.22
CT021-M02H	H.21
CT022-M08H	H.21
CT023-M0802H	H.21
CT024-M0208H	H.21
CT026-H0323H	H.19
CT028-M08H	H.22
CT035-A99H	H.22
CT040-H0323H	H.21
CT041-H0305H	H.19
CT045-C08H	H.21
CT045-R08H	H.22
CT048-H08H	H.22
CT048-H08H	H.22
CT050-H08H	H.21
CT1001	A.257
CT1002b	A.256
CT-20IA/125G	B.188
CT-20IA/15G	B.188
CT-20IA/220G	B.188
CT-20IA/25G	B.188
CT-20IA/40G	B.188
CT-20IA/5G	B.188
CT-20IA/85G	B.188
CT-20IC/15G	B.188
CT-20IC/25G	B.188
CT-20IC/40G	B.188
CT-20IC/5G	B.188
CT-20ID/15G	B.188
CT-20ID/25G	B.188
CT-20ID/40G	B.188
CT-20ID/5G	B.188
CT-20OD-I/15G	B.188
CT-20OD-I/25G	B.188
CT-20OD-I/40G	B.188
CT-20OD-I/5G	B.188
CT3003	A.257
CTA01	H.159
CTOX15-N	H.25
CU1001a	A.217
CU1001b	A.258
CUES01	H.159
CUS051	H.161
CUS101	H.156
CUS11	H.156
CUS11	H.161
CUSSOLA	H.161
CUSSOLB	H.161
CUZN01	H.159
CV7530	A.149
CV7530	A.156
CV7540	A.149
CV7540	A.156
CW-100/1	B.70
CW-100/3	B.70
CW-150/6	B.70
CW-1G/15	B.70
CW-1G/25	B.70
CW-200/3	B.70
CW-200/6	B.70
CW-200/6G	B.70
CW-30/1	B.70
CW-30/3	B.70
CW-30LRC	B.70
CW-500/15	B.70
CW-500/6	B.70
CW-60/3	B.70
CW-60LRC	B.70
CX-100/1	B.70
CX-100/3	B.70
CX-150/6	B.70
CX-1G/15	B.70
CX-1G/25	B.70

CX-200/3	B.70
CX-200/6	B.70
CX-200/6G	B.70
CX-30/1	B.70
CX-30/3	B.70
CX-30LRC	B.70
CX-500/15	B.70
CX-500/6	B.70
CX-60/3	B.70
CX-60LRC	B.70
CY-SC001	G.40
CY-SC002	G.40
CY-SC006	G.40
D0033	A.19
D01-11G	H.7
D02-10G	H.7
D03-10G	H.7
D05-11G	H.7
D05-12G	H.11
D06-11BG	H.7
D06-12G	H.11
D07-10G	H.7
D10-10G	H.7
D11-11G	H.7
D112	A.10
D14-10G	H.7
D15-11G	H.7
D22-20G	H.14
D31007	A.195
D31008	A.195
D351-31G	H.15
D353-380BG	H.16
D353-380CG	H.16
D353-380G	H.16
D96-58	H.18
D97040	H.60
DDCP-70-2	A.182
DDCP-70-20	A.182
DE-100010	A.218
DE-100020	A.249
DE-100030	A.250
DE-100040	A.217
DE-100050	A.226
DE-100060	A.243
DE-100070	A.243
DE-100075	A.243
DE-100080	A.243
DE-100090	A.253
DE-100100	A.253
DE-100110	A.253
DE-100120	A.249
DE-100130	A.223
DE-100140	A.205
DE-100150	A.212
DE-100160	A.258
DE-100170	A.257
DE-100180	A.221
DE-100190	A.221
DE-100200	A.227
DE-100210	A.253
DE-100230	A.244
DE-100240	A.253
DEM-30-10	C.120
DEN15010	H.136
DEN15010PY	H.133
DEN15020	H.136
DEN15020PY	H.133
DEN15030	H.136
DEN15030 PY	H.133
DEN15040	H.136
DEN15040PY	H.133
DEN15050	H.136
DEN15050PY	H.133
DEN15060	H.136
DEN15060PY	H.133
DEN15070	H.136
DEN15070PY	H.133
DEN15080	H.136
DEN15080PY	H.133
DEN15090	H.136
DEN15090PY	H.133
DEN15100	H.136
DEN15100PY	H.133
DEN15110	H.136
DEN15110PY	H.133
DEN15120	H.136
DEN15120PY	H.133
DEN15130	H.136
DEN15130PY	H.133
DEN15140	H.136
DEN15140PY	H.133
DEN15150	H.136
DEN15150PY	H.133
DEN15160PY	H.133
DEN15170PY	H.133
DEN15180PY	H.133
DEN15190PY	H.133
DEN15200PY	H.133
DEN15210PY	H.133
DEN15220PY	H.133
DEN15230PY	H.133
DEN15240PY	H.133
DEN15250PY	H.133
DEN15260PY	H.133
DEN15270PY	H.133
DEN15280PY	H.133
DEN15290PY	H.133
DEN15300PY	H.133
DEN20010	H.137
DEN20010PY	H.134
DEN20020	H.137
DEN20020PY	H.134
DEN20030	H.137
DEN20030PY	H.134
DEN20040	H.137
DEN20040PY	H.134
DEN20050	H.137
DEN20050PY	H.134
DEN20060	H.137
DEN20060PY	H.134
DEN20070	H.137
DEN20070PY	H.134
DEN20080	H.137
DEN20080PY	H.134
DEN20090	H.137
DEN20090PY	H.134
DEN20100	H.137
DEN20100PY	H.134
DEN20110	H.137
DEN20110PY	H.134
DEN20120	H.137
DEN20120PY	H.134
DEN20130	H.137
DEN20130PY	H.134
DEN20140	H.137
DEN20140PY	H.134
DEN20150	H.137
DEN20150PY	H.134
DEN20160PY	H.134
DEN20170PY	H.134
DEN20180PY	H.134
DEN20190PY	H.134
DEN20200PY	H.134
DEN20210PY	H.134
DEN20220PY	H.134
DEN20230PY	H.134
DEN20240PY	H.134
DEN20250PY	H.134
DEN20260PY	H.134
DEN20270PY	H.134
DEN20280PY	H.134
DEN20290PY	H.134
DEN20300PY	H.134
DEN25010	H.137
DEN25010PY	H.135
DEN25020	H.137
DEN25020PY	H.135
DEN25030	H.137
DEN25030PY	H.135
DEN25040	H.137
DEN25040PY	H.135
DEN25050	H.137
DEN25050PY	H.135
DEN25060	H.137
DEN25060PY	H.135
DEN25070	H.137
DEN25070PY	H.135
DEN25080	H.137
DEN25080PY	H.135
DEN25090	H.137
DEN25090PY	H.135
DEN25100	H.137
DEN25100PY	H.135
DEN25110	H.137
DEN25110PY	H.135
DEN25120	H.137
DEN25120PY	H.135
DEN25130	H.137
DEN25130PY	H.135
DEN25140	H.137
DEN25140PY	H.135
DEN25150	H.137
DEN25150PY	H.135
DEN25160PY	H.135
DEN25170PY	H.135
DEN25180PY	H.135
DEN25190PY	H.135
DEN25200PY	H.135
DEN25210PY	H.135
DEN25220PY	H.135
DEN25230PY	H.135
DEN25240PY	H.135
DEN25250PY	H.135
DEN25260PY	H.135
DEN25270PY	H.135
DEN25280PY	H.135
DEN25290PY	H.135
DEN25300PY	H.135
DEN40010	H.137
DEN40020	H.137
DEN40030	H.137
DEN40040	H.137
DEN40050	H.137
DEN40060	H.137
DEN40070	H.137
DEN40080	H.137
DEN40090	H.137
DEN40100	H.137
DEN40110	H.137
DEN40120	H.137
DEN40130	H.137
DEN40140	H.137
DEN40150	H.137
DEXT0055	H.156
DFP-3062-2	A.188
DG2M-110-200	B.53
DG2M-110-50S	B.53
DG2M-23L-100	B.53
DG2M-23L-50S	B.53
DG2M-330-100	B.53
DG2M-330-50S	B.53
DG2P-110-200	B.53
DG2P-320-100	B.53
DG4P-110-200	B.53
DG4P-320-100	B.53
DM-30-10	C.120
DN3660	A.19
DO3910	B.77
DPQ730	C.41
DPQ730	C.41
D-PRO-001	F.13
DQP210	C.113
DQP22A	C.33
DQP47x	C.64
DQP490	C.41
DQP500	C.41
DQP510	C.41
DQP520	C.41
DQP560	C.41
DQP570	C.41
DQP580	C.41
DQP590	C.41
DQP600	C.41
DQP610	C.38
DQP640	C.38
DQP65x	C.64
DQP680	C.64
DQP690	C.64
DQP700	C.64
DQP71x	C.64
DQP72x	C.64
DR50200	G.32
DR9580	B.76
DR9601	D.8
DT9820	H.63
DT9821	B.8
DTPA00051	H.159
DTPAE01	H.159
DU129A	E.12
DU7343	H.87
DU7343	A.160
DU740F	H.87
DU740F	A.160
DV4910-22660	D.8
DV4920-22662	D.8
DV4930-22663	D.9
DV6902	H.67
DW8400	E.54
DW8410	E.54
DW8421	H.57
DW9020	E.43
DW903	D.79
DW9030	E.44
DY8950	H.74
DZ0280	H.72
DZ0280	B.14
DZ3841	D.48
DZ3851	D.48
DZ3871	D.48
DZ3881	D.48
DZ3891	D.48
DZ6731	B.9
DZ6741	B.9
DZ6751	B.9
DZ6761	B.9
E01-10G	H.7
E01-58	H.18
E10-11G	H.7
E10-12BG	H.11
E10-12CG	H.11
E10-12DG	H.11
E10-12EG	H.11
E10-12FG	H.11
E10-12GG	H.11
E10-12HG	H.11

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

E10-12IG	H.11
E10-12JG	H.11
E10-12KG	H.10
E10-12LG	H.11
E10-12MG	H.11
E10-12NG	H.11
E10-12OG	H.11
E10-12PG	H.11
E10-12QG	H.11
E10-13DG	H.10
E10-13IG	H.10
E10-13KG	H.11
E10-13MG	H.11
E10-13OG	H.10
E10-900	H.34
E10-900B	H.34
E10-900C	H.34
E10-900D	H.34
E11-11G	H.7
E12-11G	H.7
E13-11G	H.7
E14-11G	H.7
E15-11G	H.7
E16-11G	H.7
E18-11G	H.7
E19-11G	H.7
E21-11G	H.7
E22-11G	H.7
E23-11G	H.7
E23-54H	H.17
E23-58	H.18
E23-58B	H.18
E24-11G	H.7
E27-11G	H.7
E27-12BG	H.12
E27-13BG	H.12
E27-13CG	H.12
E27-13DG	H.12
E27-13EG	H.12
E29-11G	H.7
E31-11G	H.7
E318-381G	H.16
E32-11G	H.7
E35-54BH	H.17
E35-54G	H.17
E43842	H.60
E90000	E.64
E90001	D.15
E90001	D.15
E90001	D.15
E90001	E.64
E90002	G.28
E90002	G.59
E90002	E.34
EA2500-1	A.204
EA2550-1	A.204
EA3201-1	A.205
EA3303-1	A.210
EA3501-1	A.206
EA5101-1	A.205
EA5201-1	A.210
EA5222-1	A.210
EA5333-1	A.210
EA6501-1	A.245
EA7001-1	A.210
EA7550-1	A.204
EA8001-1	A.251
EA8003-1	A.210
EA8011-1	A.210
EA8012-1	A.210
EA8133-1	A.210
EA8201-1	A.251
EA8821-1	A.210
EBH2003-1	A.229
EBP2211-1	A.247
EC1001-7	A.219
EC1101-1	A.218
EC1102-1	A.218
EC1111-1	A.218
EC2001-1	A.218
EC2101-1	A.218
EC2102-1	A.218
EC2202-1	A.218
EC3001-1	A.219
EC3301-1	A.218
EC3331-1	A.218
EC4001-1	A.217
EC5101-1	A.218
EC6101-1	A.218
EC7101-1	A.218
EC8101-1	A.218
EC9101-1	A.218
ECC1001-1	A.219
ECF2040-1	A.225
ECFP-B	A.182
ECFP-F1	A.182
ECFP-F1-5K	A.181
ECFP-F2	A.182
ECFP-F3	A.182
ECFP-F4	A.182
ECFP-F4-5K	A.181
ECFP-F5	A.182
ECFP-F6	A.182
ECFP-F7	A.182
ECFP-K1	A.182
ECFP-K2	A.182
ECFP-K3	A.182
ECFP-K4	A.182
ECFP-K5	A.182
ECH2003-1	A.229
ECR3005-1	A.250
EDC0011L	H.154
EDC0101L	H.154
EE1001-1	A.242
EE2011-1	A.222
EE-210010	A.212
EF1005-1	A.224
EF1007-1	A.224
EF1007-7	A.225
EF1009-1	A.225
EF1009-7	A.225
EF1010-1	A.225
EF1011-7	A.225
EF1012-1	A.225
EF1013-1	A.225
EF1040-1	A.225
EF1045-1	A.225
EF2003-1	A.225
EF2007-1	A.224
EF2007-7	A.225
EF25-R	H.25
EF3021-1	A.225
EF6011-1	A.205
EF7001-1	A.218
EF7055-1	A.219
EF7701-1	A.219
EF8005-1	A.219
EFSKNO	H.161
EFSNACLO4	H.155
EG1001-1	A.228
EG1060-1	A.228
EG3501-1	A.205
EG3771-1	A.228
EG3780-1	A.228
EG3801-1	A.227
EG5001-1	A.205
EGE-1300ble	D.77
EGE-1300hyg	D.77
EGE-1300neo	D.77
EGE-1300sat	D.77
EGE-1410ble	D.77
EGE-1410blecherry	D.77
EGE-1410neo	D.77
EGE-1420blecherry	D.77
EGE-1420neo	D.77
EGE-2002-15	D.78
EGE-2010-15	D.78
EGE-231	D.77
EGE-231	E.41
EGE-232	D.77
EGE-232	E.41
EGE-233	D.77
EGE-233	E.41
EGE-234	D.77
EGE-234	E.41
EGE-243	D.77
EGE-243	E.41
EGE-244	D.77
EGE-244	E.41
EGE-245	D.77
EGE-245	E.41
EGE-249	D.77
EGE-249	E.41
EGE-255	D.77
EGE-255	E.41
EGE-260	D.78
EH1001-1	A.230
EH1111-1	A.230
EH2003-1	A.229
EH5001-1	A.231
EH5202-1	A.231
EH5505-1	A.231
EH7001-1	A.231
EI1001-1	A.232
EI1023-1	A.235
EI2301-1	A.233
EI3010-1	A.233
EI7001-1	A.231
EI7201-1	A.232
EI7800-1	A.231
EK0301	A.204
EK0302	A.204
EK0303	A.204
EK0304	A.205
EK0307	A.201
EK0308	A.201
EK0308	A.212
EK0309	A.201
EK0309	A.212
EK0310	A.212
EK0324	A.218
EK0331	A.215
EK0333	A.224
EK0335	A.251
EK0345	A.225
EK0349	A.201
EK0358	A.226
EK0359	A.220
EK0360	A.201
EK0362	A.227
EK0363	A.201
EK0363	A.227
EK0367	A.228
EK0377	A.201
EK0377	A.232
EK0380	A.232
EK0381	A.232
EK0382	A.232
EK0383	A.201
EK0383	A.232
EK0384	A.232
EK0385	A.232
EK0392	A.201
EK0392	A.233
EK0400	A.215
EK0406	A.233
EK0410	A.201
EK0413	A.233
EK0416	A.201
EK0421	A.233
EK0422	A.233
EK0423	A.233
EK0434	A.237
EK0435	A.237
EK0436	A.237
EK0437	A.201
EK0440	A.237
EK0441	A.201
EK0441	A.239
EK0442	A.215
EK0443	A.215
EK0446	A.215
EK0449	A.215
EK0450	A.215
EK0454	A.240
EK0455	A.240
EK0456	A.215
EK0458	A.201
EK0458	A.240
EK0459	A.201
EK0459	A.240
EK0460	A.240
EK0461	A.240
EK0462	A.240
EK0464	A.201
EK0464	A.240
EK0465	A.201
EK0465	A.241
EK0466	A.201
EK0466	A.241
EK0468	A.241
EK0469	A.201
EK0469	A.243
EK0471	A.201
EK0471	A.243
EK0472	A.242
EK0473	A.242
EK0474	A.242
EK0478	A.244
EK0480	A.244
EK0481	A.244
EK0482	A.201
EK0482	A.244
EK0483	A.244
EK0485	A.246
EK0486	A.246
EK0501	A.201
EK0501	A.251
EK0502	A.251
EK0503	A.252
EK0504	A.238
EK0505	A.248
EK0506	A.248
EK0514	A.255
EK0515	A.255
EK0521	A.255
EK0523	A.201
EK0523	A.256
EK0525	A.201
EK0525	A.256
EK0526	A.256
EK0527	A.201
EK0527	A.256
EK0528	A.257
EK0537	A.258

EK0538	A.258	EK0695	A.215	EK0818	A.236	EK0935	A.227	EK1128	A.215
EK0539	A.201	EK0696	A.215	EK0820	A.225	EK0936	A.251	EK1129	A.256
EK0539	A.258	EK0697	A.215	EK0824	A.238	EK0937	A.252	EK1130	A.256
EK0540	A.258	EK0698	A.256	EK0825	A.238	EK0938	A.206	EK1136	A.234
EK0541	A.258	EK0699	A.256	EK0828	A.249	EK0939	A.215	EK1137	A.215
EK0543	A.253	EK0700	A.216	EK0829	A.249	EK0940	A.231	EK1138	A.242
EK0546	A.259	EK0701	A.216	EK0830	A.249	EK0942	A.241	EK1141	A.247
EK0555	A.215	EK0702	A.216	EK0832	A.249	EK0943	A.241	EK1142	A.234
EK0557	A.201	EK0703	A.216	EK0835	A.236	EK0949	A.236	EK1143	A.256
EK0557	A.204	EK0706	A.201	EK0836	A.236	EK0950	A.241	EK1144	A.256
EK0558	A.204	EK0706	A.216	EK0838	A.221	EK0953	A.223	EK1146	A.216
EK0562	A.222	EK0707	A.211	EK0842	A.257	EK0955	A.256	EK1147	A.245
EK0563	A.214	EK0708	A.211	EK0843	A.257	EK0957	A.223	EK1148	A.245
EK0565	A.215	EK0709	A.216	EK0846	A.257	EK0958	A.258	EK1152	A.250
EK0566	A.215	EK0712	A.216	EK0847	A.257	EK0959	A.245	EK1155	A.213
EK0568	A.239	EK0713	A.233	EK0849	A.201	EK0960	A.206	EK1156	A.213
EK0570	A.215	EK0715	A.216	EK0849	A.257	EK0961	A.214	EK1160	A.225
EK0572	A.216	EK0717	A.220	EK0851	A.215	EK0962	A.232	EK1161	A.211
EK0573	A.250	EK0722	A.220	EK0852	A.242	EK0963	A.240	EK1171	A.252
EK0574	A.216	EK0723	A.220	EK0853	A.201	EK0964	A.234	EK1172	A.225
EK0576	A.215	EK0724	A.220	EK0853	A.238	EK0965	A.226	EK1173	A.225
EK0577	A.228	EK0727	A.220	EK0854	A.238	EK0966	A.218	EK1176	A.257
EK0578	A.229	EK0728	A.220	EK0855	A.201	EK0967	A.238	EK1177	A.257
EK0583	A.256	EK0729	A.220	EK0855	A.238	EK0971	A.249	EK1179	A.250
EK0584	A.256	EK0732	A.220	EK0856	A.243	EK0974	A.217	EK1180	A.233
EK0588	A.258	EK0735	A.220	EK0857	A.256	EK0975	A.217	EK1181	A.234
EK0590	A.259	EK0736	A.220	EK0858	A.257	EK0976	A.254	EK1183	A.232
EK0591	A.205	EK0737	A.220	EK0861	A.249	EK0982	A.255	EK1185	A.216
EK0592	A.201	EK0739	A.220	EK0862	A.249	EK0983	A.255	EK1186	A.252
EK0592	A.234	EK0740	A.220	EK0864	A.201	EK0984	A.234	EK1187	A.246
EK0595	A.201	EK0742	A.220	EK0864	A.234	EK0985	A.246	EK1188	A.204
EK0596	A.201	EK0744	A.218	EK0869	A.226	EK0986	A.256	EK1189	A.241
EK0639	A.240	EK0745	A.218	EK0873	A.246	EK0987	A.218	EK1194	A.240
EK0641	A.253	EK0749	A.221	EK0874	A.246	EK0988	A.256	EK1195	A.259
EK0642	A.258	EK0750	A.221	EK0880	A.201	EK0990	A.257	EK1196	A.227
EK0644	A.216	EK0751	A.223	EK0880	A.236	EK0991	A.232	EK1199	A.217
EK0658	A.210	EK0752	A.224	EK0881	A.231	EK0993	A.216	EK1200	A.237
EK0659	A.211	EK0753	A.224	EK0882	A.236	EK0995	A.205	EK1201	A.240
EK0661	A.256	EK0763	A.227	EK0883	A.236	EK0996	A.241	EK1203	A.221
EK0662	A.256	EK0768	A.256	EK0895	A.244	EK0997	A.204	EK1204	A.259
EK0663	A.201	EK0769	A.256	EK0899	A.255	EK0998	A.256	EK1205	A.221
EK0663	A.211	EK0770	A.229	EK0900	A.234	EK0999	A.231	EK1207	A.248
EK0664	A.211	EK0777	A.233	EK0903	A.236	EK1001-1	A.236	EK1210	A.252
EK0668	A.245	EK0780	A.233	EK0904	A.217	EK1101	A.251	EK1215	A.258
EK0669	A.213	EK0782	A.233	EK0905	A.206	EK1104	A.255	EK1216	A.215
EK0670	A.201	EK0785	A.234	EK0906	A.256	EK1105	A.255	EK1220	A.250
EK0670	A.214	EK0790	A.234	EK0907	A.256	EK1106	A.256	EK1221	A.250
EK0671	A.214	EK0792	A.234	EK0912	A.215	EK1109	A.221	EK1222	A.215
EK0672	A.201	EK0800	A.234	EK0913	A.218	EK1113	A.227	EK1223	A.216
EK0672	A.214	EK0802	A.259	EK0915	A.215	EK1114	A.228	EK1224	A.215
EK0673	A.214	EK0805	A.239	EK0916	A.226	EK1116	A.233	EK1225	A.215
EK0678	A.221	EK0806	A.239	EK0919	A.220	EK1117	A.223	EK1226	A.256
EK0679	A.221	EK0809	A.215	EK0920	A.257	EK1119	A.255	EK1227	A.256
EK0683	A.215	EK0810	A.239	EK0921	A.257	EK1120	A.215	EK1228	A.236
EK0684	A.215	EK0811	A.240	EK0922	A.250	EK1121	A.256	EK1231	A.249
EK0685	A.215	EK0812	A.240	EK0925	A.222	EK1122	A.256	EK1232	A.255
EK0686	A.215	EK0814	A.241	EK0926	A.216	EK1123	A.215	EK1233	A.255
EK0688	A.215	EK0816	A.236	EK0932	A.233	EK1125	A.215	EK1234	A.255
EK0691	A.215	EK0817	A.236	EK0934	A.204	EK1127	A.215	EK1241	A.252

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

EK1244	A.238
EK1249	A.249
EK1250	A.249
EK1251	A.228
EK1253	A.254
EK1254	A.255
EK1255	A.216
EK1257	A.226
EK1258	A.226
EK1259	A.226
EK1260	A.234
EK1261	A.238
EK1262	A.238
EK1272	A.248
EK1273	A.248
EK1274	A.237
EK1275	A.227
EK1276	A.222
EK1277	A.222
EK1278	A.227
EK1280	A.228
EK1281	A.249
EK1284	A.219
EK1285	A.220
EK1286	A.227
EK1287	A.215
EK1288	A.219
EK1289	A.249
EK1290	A.222
EK1293	A.204
EK1294	A.204
EK1295	A.206
EK1296	A.206
EK1298	A.232
EK1299	A.216
EK1300	A.215
EK1301	A.230
EK1302	A.256
EK1303	A.215
EK1304	A.216
EK1305	A.216
EK1306	A.214
EK1308	A.257
EK1309	A.252
EK1310	A.216
EK1312	A.216
EK1313	A.216
EK1314	A.216
EK1315	A.215
EK1318	A.258
EK1320	A.216
EK1321	A.252
EK1323	A.222
EK1324	A.233
EK1326	A.232
EK1329	A.217
EK1330	A.217
EK1331	A.244
EK1332	A.238
EK1335	A.256
EK1338	A.240
EK1339	A.250
EK1340	A.204
EK1341	A.204
EK1342	A.242
EK1343	A.242
EK1344	A.242
EK1345	A.242
EK1347	A.259
EK1348	A.238
EK1349	A.236
EK1350	A.234
EK1351	A.224
EK1352	A.206
EK1353	A.242
EK1355	A.255
EK1356	A.254
EK1357	A.212
EK1358	A.255
EK1361	A.217
EK1368	A.247
EK1370	A.229
EK1372	A.204
EK1373	A.220
EK1376	A.223
EK1378	A.242
EK2111-1	A.247
EKA3201-1	A.205
EL2001-1	A.237
EL2011-1	A.237
EL2222-1	A.238
EL2301-1	A.237
EL3001-1	A.238
EL3010-1	A.238
EL7011-1	A.237
EM1115-1	A.205
EM5001-1	A.212
EM5110-1	A.205
EM6501-1	A.241
EMA2500-1	A.204
EMA3201-1	A.205
EMA3301-1	A.210
EMA8201-1	A.251
EMC1001-1	A.219
EME2011-1	A.222
EMF1045-1	A.225
EMF2040-1	A.225
EMF7701-1	A.219
EMH2001-1	A.229
EMI1001-1	A.232
EMI2200-1	A.233
EMI3010-1	A.233
EML2001-1	A.237
EMM1115-1	A.205
EMM5001-1	A.212
EMM8001-1	A.242
EMP1200-1	A.247
EMP3022-1	A.248
EMR1001-1	A.249
EMR3005-1	A.250
EMS1001-1	A.250
EMT1020-1	A.255
EMT2105-1	A.257
EO7490	H.44
EO7500	H.49
EO751A	H.78
EO7550	H.54
EO7550	A.162
EO7560	H.75
EP1100-1	A.247
EP1200-1	A.247
EP1311-1	A.248
EP1331-1	A.248
EP2331-1	A.248
EP3010-1	A.247
EP3023-1	A.248
EP3333-1	A.248
EP703	H.126
EP704	H.126
EP705	H.126
EP706	H.126
EP707	H.126
EPBS01	H.126
EPH2003-1	A.229
EPP0S01	H.126
EPP3022-1	A.248
EPRS01	H.126
EPYS01	H.126
ER1001-1	A.249
ER1005-1	A.250
ER3005-1	A.250
ER5010-1	A.249
ERA2500-1	A.204
ERA3201-1	A.205
ERA7010-1	A.211
ERA8201-1	A.251
ERB1201-1	A.213
ERB1202-1	A.213
ERC1001-1	A.219
ERC4101-1	A.217
ERF1040-1	A.225
ERF1045-1	A.225
ERH1003-1	A.229
ERH2001-1	A.229
ERI3010-1	A.233
ERM1115-1	A.205
ERM5001-1	A.212
ERM8001-1	A.242
ERP1200-1	A.247
ERT3105-1	A.257
ES1001-1	A.250
ET08VV025	H.158
ET1001-1	A.257
ET1002-1	A.256
ET1005-1	A.256
ET1020-1	A.255
ET10VV025	H.158
ET11VV025	H.158
ET12VV025	H.158
ET13VV025	H.158
ET14VV025	H.158
ET16VV025	H.158
ET2001-1	A.257
ET20VV025	H.158
ET2105-1	A.257
ET3102-1	A.255
ET3103-1	A.237
ET4010-1	A.255
EU1001-1	A.258
EV2030-1	A.259
EV8131	H.26
EV8720-10041	C.88
EV8721-20041	C.88
EV8722-30041	C.88
EV9298	H.26
EVRB11-BTN	H.25
EVRB11-R-10	H.25
EVRB14-R-10	H.25
EZG280	A.20
EZG860	A.20
EZH300	A.20
EZH400	A.20
EZP290	H.41
EZP310	H.42
EZP770	H.57
EZP991	H.61
EZQ380	H.67
F01-10G	H.7
F03-10G	H.7
F04-11G	H.7
F04-13G	H.11
F04-19BG	H.11
F05-11G	H.7
F05-12BG	H.11
F05-12CG	H.11
F05-12DG	H.11
F05-12EG	H.11
F05-12FG	H.11
F05-12G	H.11
F05-12GG	H.11
F06-11G	H.7
F06-12CG	H.11
F06-12DG	H.11
F06-12EG	H.11
F06-12FG	H.11
F06-12GG	H.11
F07-11G	H.7
F07-12BG	H.11
F07-12CG	H.11
F07-12DG	H.11
F07-12G	H.11
F10-10G	H.7
F11-11G	H.7
F11-900	H.35
F11-900B	H.35
F11-900C	H.34
F11-900D	H.35
F11-900E	H.35
F11-900F	H.35
F11-900G	H.35
F12-11G	H.7
F12-12BG	H.12
F12-901	H.34
F13-11G	H.7
F14-11G	H.7
F15-10G	H.7
F15-14G	H.13
F16-11G	H.7
F17-900	H.34
F17-901	H.35
F235049	B.37
F235051	B.37
F235053	B.37
F235055	B.37
F235055	B.37
F235058	B.37
F235059	B.37
F740	A.248
F80-30G	H.17
F86400+R5594A	D.5
F97152	H.45
F9715B	H.45
F98880	G.49
FAATR001	E.18
FABRK001	E.17
FABRK003	E.17
FAEBD001	E.58
FAEBD001-1	E.58
FAEBD002	E.58
FAEBD002-1	E.58
FAEBD002-2	E.58
FAEBD002-3	E.58
FAEPK001	E.9
FAEPK001-1	E.9
FAFTE001	E.9
FAFTE001-1	E.9
FAFTE001-EF	E.9
FAGCK001	E.9
FAGCK001-1	E.9
FAGPK001	E.9
FAGPK001-1	E.9
FAMGK001	E.9
FAMGK001-1	E.9
FAMIK001	E.18
FAMMIR001	E.18
FAMPK001	E.9
FAMPK001-1	E.9
FAMVK001	E.18
FANUC001	E.18
FAP-3056-5	A.179
FAPCK001	E.9
FAPCK001-1	E.9
FAPDE001	E.9
FAPDE001-1	E.9
FAPDE002	E.9

FAPDE002-1	E.9
FAPDE002-EF	E.9
FAPDE003	E.9
FAPDE003-1	E.9
FAPDE003-EF	E.9
FAPRK001	E.18
FAPRK002	E.18
FAPRK003	E.18
FARK001	E.18
FARSS01	E.18
FATRK001	E.18
FATRK003	E.18
FATRRC001	E.18
FAVNK001	E.18
FAVNK002	E.18
FAVNK002-2	E.18
FCLI001	H.108
FCNK1	H.108
FCNK2	H.108
FCNK3	H.108
FCNK4	H.108
FCNK5	H.108
FCP-3580-2	A.181
FD1000-1	B.41
FD100-1	B.41
FD500-1	B.41
FEA25	H.161
FEE01	H.159
FESO41	H.161
FG0160	E.67
FH-10074-2	A.183
FH-10078-2	A.183
FH-2040-2	A.186
FH-2045-2	A.186
FH-2052-2	A.186
FH-2056-2	A.186
FH-2062-2	A.186
FH-2070-2	A.186
FH-3056-2	A.186
FI8890	B.77
FI9371-T3000	D.8
FI9381-T4000	D.8
FI9391-T5000	D.8
FIBA1	H.107
FICA1	H.107
FICS1	H.107
FIK1	H.107
FILI1	H.107
FINA1	H.107
FIRB1	H.107
FISR1	H.107
FJ1010	H.86
FJ6760	C.45
FK1630	C.115
FK5481	C.115
FK5482	C.115
FK5491	C.115
FK5492	C.115
FK5671	C.37
FK5671	C.37
FK5671	C.115
FL-0852-2	A.186
FL-10074-2	A.183
FL-10078-2	A.183
FL-2040-2	A.186
FL-2045-2	A.186
FL-2052-2	A.186
FL-2056-2	A.186
FL-2062-2	A.186
FL-2068-2	A.186
FL-3068-2	A.186
FL-4070-2	A.186
FLG100-KA1616	D.25
FLOH100-3	D.38
FM8442	C.66
FMJ-1000	A.192
FMS-1000	A.192
FN0110-23315	D.25
FN6780	C.58
FO2820	C.84
FO820-88302	D.22
FO9810	D.50
FOCIRE01	H.156
FP- 1A6300	C.88
FP- 31036A	D.61
FP- 46629A	C.101
FP- BH4140	G.64
FP BS5540	C.84
FP_95432A	A.138
FP+GV3640	C.85
FP-00552-2	A.185
FP-00556-2	A.185
FP-00558-2	A.185
FP-00562-2	A.185
FP-00570-2	A.185
FP-01739K	C.100
FP-01739L	C.100
FP-021092A	G.34
FP-022900	G.18
FP-022900	G.42
FP-024010	G.18
FP-024010	G.42
FP-0245-2	A.185
FP-0252-2	A.185
FP-0256-2	A.185
FP-0262-2	A.185
FP-0270-2	A.185
FP-033991	G.39
FP-03669A	G.3
FP-040791	D.22
FP-040792	D.22
FP-04247A	A.139
FP-04247A	D.38
FP-04247B	D.38
FP-04247C	D.38
FP-04504J	D.33
FP-04832F	G.78
FP-0545-2	A.185
FP-0552-2	A.185
FP-0556-2	A.185
FP-0558-2	A.185
FP-0562-2	A.185
FP-0570-2	A.185
FP-05867A	C.105
FP-05920A	G.29
FP-05920A	G.34
FP-06022B	H.54
FP-06022B	G.27
FP-06022B	E.58
FP-06224A	G.49
FP-06224B	G.36
FP-06224C	G.49
FP-06276A	C.104
FP-07624A	A.139
FP-08426A	G.41
FP-0845-2	A.185
FP-0852-2	A.185
FP-0856-2	A.185
FP-0858-2	A.185
FP-0862-2	A.185
FP-0868-2	A.185
FP-0870-2	A.185
FP-0878-2	A.185
FP-098665	H.69
FP-098665	B.8
FP-10074-2	A.183
FP-10078-2	A.183
FP-103335	D.33
FP-11141B	G.6
FP-11141B	G.47
FP-11339A	C.100
FP-11368A	C.100
FP-12607C	C.100
FP-12631A	C.102
FP-12631B	C.102
FP-12631E	D.13
FP-12662A	G.47
FP-132303	G.29
FP-132303	G.33
FP-14301A	G.78
FP-1552-2	A.185
FP-155822	G.29
FP-162451	G.19
FP-17177A	G.21
FP-17503A	C.104
FP-17885A	C.96
FP-17885A	C.96
FP-18538A	G.56
FP-18538A	G.67
FP-18798A	C.106
FP-19365A	C.100
FP-19749A	C.82
FP-19749A	C.86
FP-1A0340	G.61
FP-1A5870	G.17
FP-1A6260	G.55
FP-1A6260	C.88
FP-1A6270	G.55
FP-1A6270	C.88
FP-1A6300	G.55
FP-1A6310	G.55
FP-1A6310	C.88
FP-1A6320	C.88
FP-1B2390	G.56
FP-1B7080	G.84
FP-1B7350	C.89
FP-1B7980	C.88
FP-1C4380	C.88
FP-1C4390	C.88
FP-1C4400	C.88
FP-1C4620	C.88
FP-1C4640	C.88
FP-1C4650	C.88
FP-1C4660	G.55
FP-1C4670	G.55
FP-1C4670	C.88
FP-1C4680	C.88
FP-1C8720	C.89
FP-1C8730	C.89
FP-1C8830	C.88
FP-1C8840	C.88
FP-1D0690	G.84
FP-1E1700	C.88
FP-1E1704	C.88
FP-1F1880	C.88
FP-1F8170	D.74
FP-1F817E	D.74
FP-1G2390	D.62
FP-1G2520	C.88
FP-1G6180	C.88
FP-1G6210	C.69
FP1G6220	C.84
FP1G6250	C.84
FP1G6260	C.84
FP-1G6270	G.38
FP-1G6280	G.69
FP-1H0840	G.69
FP-1H0850	C.85
FP-1H0860	G.69
FP1H0870	C.84
FP-1H0870	C.78
FP-1H0880	C.78
FP1H0890	C.84
FP-1H0890	C.78
FP1H0900	C.84
FP-1H0910	G.69
FP-1H0910	C.78
FP-1H0920	C.79
FP-1H0920	C.85
FP-1H0930	C.79
FP-1H0940	C.79
FP-1H0940	C.85
FP-1H0950	C.79
FP-1H0950	C.85
FP-1H0960	G.55
FP-1H0960	C.79
FP-1H0960	C.85
FP-1H0970	G.55
FP-1H0970	C.78
FP1H1200	C.84
FP-1H1200	C.78
FP-1H1200	D.61
FP-1H1210	C.78
FP-1H4060	C.85
FP-1H4680	C.88
FP-1H4680	D.62
FP-1H4681	C.88
FP-1H4681	D.62
FP-1H4682	C.88
FP-1H4682	D.62
FP-1H8450	C.85
FP1H8460	C.84
FP-1H8460	C.76
FP1H8470	C.84
FP1H8470	C.84
FP-1H8480	C.77
FP1H8490	C.84
FP1H8510	C.84
FP-1H8510	C.79
FP-1H8520	C.85
FP-1H8530	C.85
FP-1H8540	C.85
FP-1H8710	G.55
FP-1H8710	C.88
FP-1I1220	C.88
FP-1I1920	C.88
FP-1I1940	C.88
FP-1I1950	C.88
FP-1I2241	C.89
FP-1I5880	C.88
FP-1I5890	C.88
FP1I7040	C.86
FP-1I7040	C.82
FP-1I7050	C.82
FP-1I7050	C.86
FP-1I7620	C.69
FP-1I7620	C.79
FP1I8340	C.84
FP1J3680	C.84
FP-1J3680	C.78
FP-1J3700	C.78
FP1J3710	C.84
FP-1J3710	C.78
FP1J3720	C.84
FP-1J3720	C.78
FP-1J3970	C.78
FP-1J4010	C.85
FP-1J4050	D.61
FP-1J6300	G.69
FP-1J6310	G.69
FP-1J6320	G.69
FP-1J6330	G.69
FP-1J6340	G.38
FP-1J6350	G.69
FP-1J6360	G.69

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FP1J6370	C.84
FP1J6380	C.84
FP1J6390	C.84
FP1J6400	C.84
FP-1J6410	G.38
FP-1J6420	G.69
FP-1J7390	G.69
FP-1J7410	G.69
FP-1J7420	G.38
FP-1J7430	G.38
FP-1J7621	G.29
FP1J8630	C.84
FP1J8640	C.84
FP1J8650	C.84
FP1J8660	C.84
FP-1J8670	G.38
FP-1J8680	G.68
FP-1K0450	G.38
FP-1K1050	C.85
FP-1K1060	C.85
FP-1K1070	C.85
FP-1K1080	C.85
FP-1K2800	C.85
FP1K2810	C.85
FP-1K2810	C.85
FP-1K2820	C.85
FP-1K2830	C.85
FP-1K2840	G.55
FP-1K2840	C.85
FP-1K2850	C.85
FP-1K2860	C.85
FP-1K2870	C.85
FP-1K3130	C.85
FP-1K3160	C.85
FP-1K3170	G.69
FP-1K3180	C.85
FP-1K3280	C.86
FP-1K3290	C.86
FP-1K3300	C.86
FP-1K3330	C.86
FP-1K3340	G.55
FP-1K3340	C.81
FP-1K3340	C.86
FP-1K9520	D.59
FP-1K9521	D.59
FP-1K952E	D.59
FP-1L0970	C.89
FP-1L0980	C.89
FP-1L0990	C.89
FP-1L1000	C.89
FP-1L1010	C.89
FP-1N1760	C.79
FP-1N1760	D.61
FP-1N360	G.17
FP-1N3890	C.88
FP1N680	C.84
FP-1N8130	C.79
FP-1N8150	C.76
FP-1N8160	C.78
FP-1N8170	C.79
FP-1N8180	C.80
FP-1N8190	C.80
FP-1N8220	C.80
FP-1N8230	C.80
FP-1N8460	C.82
FP-1N8470	C.82
FP1N8510	C.84
FP-1N8510	C.83
FP1N8520	C.84
FP-1N8520	C.83
FP1N8530	C.84
FP-1N8530	C.83
FP1N8540	C.84
FP-1N8540	C.83
FP1N8550	C.84
FP-1N8550	C.83
FP1N8560	C.84
FP1N8570	C.84
FP1N8630	C.84
FP1N8640	C.84
FP1N8650	C.84
FP1N8660	C.84
FP1N8670	C.84
FP1N8710	C.84
FP-1N8710	C.83
FP1N8720	C.84
FP-1N8720	C.83
FP-1N8730	C.86
FP-1N874	C.86
FP-2045-2	A.185
FP-2056-2	A.185
FP-2058-2	A.185
FP-2062-2	A.185
FP-2065-2	A.185
FP-2068-2	A.185
FP-2070-2	A.185
FP-209202	G.19
FP-21010	D.70
FP-21010	E.40
FP-21011	D.70
FP-21011	E.40
FP-21012	D.70
FP-21012	E.40
FP-21013	D.70
FP-21013	E.40
FP-21020	D.70
FP-21020	E.40
FP-21021	D.70
FP-21021	E.40
FP-21022	D.70
FP-21022	E.40
FP-21023	D.70
FP-21023	E.40
FP-21024	D.70
FP-21024	E.40
FP-21025	D.70
FP-21025	E.40
FP-21026	D.70
FP-21026	E.40
FP-21027	D.70
FP-21027	E.40
FP-21028	D.70
FP-21028	E.40
FP-21030	D.70
FP-21030	E.40
FP-21031	D.70
FP-21031	E.40
FP-21032	D.70
FP-21032	E.40
FP-21033	D.70
FP-21033	E.40
FP-21040	D.70
FP-21040	E.40
FP-21041	D.70
FP-21041	E.40
FP-21042	D.70
FP-21042	E.40
FP-21043	D.70
FP-21043	E.40
FP-21044	D.70
FP-21044	E.40
FP-21045	D.70
FP-21045	E.40
FP-21046	D.70
FP-21046	E.40
FP-21051	D.70
FP-21052	D.70
FP-21060	D.70
FP-21060	E.40
FP-21061	D.70
FP-21061	E.40
FP-21062	D.70
FP-21062	E.40
FP-21063	D.70
FP-21063	E.40
FP-21064	D.70
FP-21064	E.40
FP-21065	D.70
FP-21065	E.40
FP-21066	D.70
FP-21066	E.40
FP-21089A	G.22
FP-21579A	G.21
FP-222285	G.24
FP-222407	G.43
FP-22403A	G.13
FP-22574A	G.19
FP-227723	D.61
FP-23383A	C.82
FP-23383A	C.86
FP-24119A	A.154
FP-241491	H.78
FP-241491	G.32
FP-24446C	C.110
FP-24708A	G.24
FP-248742	D.75
FP-25810A	G.27
FP-26276A	A.115
FP-26412A	C.104
FP-270609	D.71
FP-27060A	D.71
FP-27060B	D.71
FP-27060D	D.71
FP-27713A	A.115
FP-280969	G.78
FP-281941	G.21
FP-288652	G.9
FP-288653	G.9
FP-29403A	G.17
FP-29403A	C.100
FP-300452	D.36
FP-3052-2	A.185
FP-3056-2	A.186
FP-3058-2	A.186
FP-30627A	G.6
FP-3065-2	A.186
FP-3068-2	A.186
FP-3069-2	A.186
FP-3070-2	A.186
FP-3074-2	A.183
FP-3078-2	A.183
FP-3079-2	A.183
FP-30855B	D.33
FP-31238B	H.71
FP-31238B	G.28
FP-31603A	G.6
FP-33406A	C.105
FP-33663A	G.40
FP-33953A	G.17
FP-33972A	G.25
FP-33972A	C.110
FP-33972A	D.14
FP-34426A	C.100
FP-35147C	G.21
FP-35191A	C.97
FP-352021	G.20
FP-35298A	C.97
FP-35363A	G.17
FP-35991A	G.19
FP-35991A	G.37
FP-36195A	A.115
FP-364663	D.61
FP-36774A	H.71
FP-36774A	G.28
FP-36969A	G.17
FP-36979B	C.111
FP36980A	C.111
FP-37020A	G.3
FP-37151B	A.24
FP-371867	G.30
FP-371867	G.32
FP-37186B	G.30
FP-37186B	G.32
FP-373619	H.69
FP-373619	G.9
FP-377449	D.35
FP-37796A	C.107
FP-379951	G.9
FP-379952	H.69
FP-385442	G.74
FP-38750A	G.24
FP-38855A	G.17
FP-38855A	G.47
FP-38915A	G.29
FP-38915A	G.32
FP-38953A	C.82
FP-38953A	C.86
FP-389809	C.111
FP-38980A	G.63
FP-38980A	G.79
FP-39314A	G.20
FP-39423A	A.138
FP-39423A	D.38
FP-39423B	D.38
FP-39423D	D.38
FP-39423F	D.38
FP-39423H	D.38
FP-39423I	D.38
FP-40173A	G.24
FP-40238A	D.38
FP-403861	G.17
FP-40500A	D.33
FP-405125	G.6
FP-4052-2	A.186
FP-4056-2	A.186
FP-4058-2	A.186
FP-4062-2	A.186
FP-4070-2	A.186
FP-40766A	G.29
FP-40766A	G.32
FP-40936A	G.50
FP-41109A	G.21
FP-41109A	G.23
FP-41387A	G.30
FP-41387A	G.32
FP-41391A	G.22
FP-41616A	A.115
FP-42774A	G.6
FP-427755	G.6
FP-427757	G.6
FP-42775D	G.6
FP-42776A	G.6
FP-42776F	G.6
FP-44201A	G.18
FP-44201A	G.42
FP-45440A	G.17
FP-459506	G.78
FP46479A	C.110
FP-46479A	C.110
FP-46539A	G.47
FP-46558A	C.111
FP-46574A	C.110
FP-46574A	D.14
FP-46574B	G.25
FP-46576A	C.102

FP-465992	G.20
FP-46600A	G.20
FP-466039	G.20
FP-466251	G.25
FP-466251	G.47
FP-46630A	G.18
FP-46630A	C.101
FP-46634A	G.73
FP-466419	G.25
FP-46641A	C.100
FP-46644A	C.105
FP-46719A	D.61
FP-467312	G.73
FP-46732A	C.100
FP-46733A	C.100
FP-467361	G.19
FP-467441	G.19
FP-467461	G.19
FP-467646	G.19
FP-46797A	G.22
FP-468059	G.19
FP-468101	G.19
FP-46820A	G.37
FP-46870A	D.13
FP-46875A	G.41
FP-46893A	G.25
FP-46903A	G.17
FP-46915A	G.14
FP-469221	G.14
FP-46925A	C.98
FP-469719	G.21
FP-46973A	G.21
FP-46999A	C.107
FP-47004A	C.104
FP-47006	C.107
FP-470099	G.23
FP-47009B	G.21
FP-47017A	G.25
FP-47017A	C.111
FP-47017N	C.111
FP-47039A	G.41
FP-47143A	G.40
FP-47243A	C.107
FP-472532 A	C.105
FP-47253D	C.105
FP-473722	G.22
FP-473722	G.36
FP-474529	G.17
FP-47488A	A.115
FP-47489A	A.115
FP-47496A	G.43
FP-47497B	D.33
FP-47527A	C.112
FP-47548A	G.38
FP-47548A	G.39
FP-47549A	G.17
FP-47551A	C.100
FP-47552A	C.100
FP-47552A	D.14
FP-47552C	D.61
FP-47552D	D.61
FP-47555A	C.100
FP-47568A	D.38
FP-475691	D.38
FP-47570B	D.33
FP-475741	G.39
FP-48256A	G.27
FP-48256A	E.34
FP-483331	A.165
FP-486101	G.9
FP-486103	G.9
FP-487459	G.9
FP-49781A	D.38
FP-5074-2	A.183
FP-5078-2	A.183
FP-51254A	G.21
FP-51254A	G.23
FP-51851A	A.115
FP-52314A	G.22
FP-52314A	G.37
FP-52314B	G.22
FP-52314B	G.37
FP-523261	G.43
FP-524738	D.35
FP-52473A	D.75
FP-52476A	D.35
FP-52476A	D.75
FP-524771	D.75
FP-52481A	G.24
FP-524923	G.27
FP-524923	G.74
FP-52492A	G.27
FP-52492A	G.74
FP-52493A	G.17
FP-52493A	G.47
FP-52493A	G.54
FP-52495A	C.101
FP-52498A	C.105
FP-53730B	C.110
FP-53926A	H.50
FP-54257A	G.9
FP-575437	D.38
FP-57564A	C.108
FP-57564A	D.13
FP-57666A	C.86
FP-58296A	C.105
FP-58566A	H.39
FP-58566A	G.22
FP-58566A	G.36
FP-58657A	A.154
FP-59031A	G.73
FP-59046A	G.30
FP-59046A	G.32
FP-59046A	G.34
FP59300	C.28
FP-59916A	G.24
FP-59917A	G.24
FP-599201	G.24
FP-60053A	C.104
FP-60222A	C.105
FP-61248A	G.30
FP-61248A	G.32
FP-61959A	C.67
FP-62633A	G.78
FP-62633B	G.78
FP-63323A	G.47
FP-64168A	G.73
FP-65865A	G.14
FP-65921A	G.41
FP-65939A	H.63
FP-66034A	H.51
FP-66034A	G.30
FP-66034A	G.32
FP-66096A	G.19
FP-66096A	G.23
FP-661584	G.5
FP-661585	G.5
FP-663031	D.35
FP-66937A	A.115
FP-67125A	G.27
FP-67125A	G.52
FP-67256A	G.36
FP-67480A	C.105
FP67658A	C.84
FP-68307A	A.115
FP-68336A	C.105
FP-68336B	C.105
FP-69084A	G.19
FP-69129A	C.111
FP-69129A	D.14
FP-69157A	G.76
FP-69806A	G.9
FP-69806B	H.69
FP-700710	C.106
FP-70708A	G.45
FP-71131A	G.30
FP-71131A	G.32
FP-71646A	G.78
FP-72573A	A.141
FP-72573A	A.141
FP-72573A	A.154
FP-72573A	A.154
FP-72573A	D.36
FP-72604A	D.71
FP-72604B	D.71
FP-72604C	D.71
FP-72629A	G.17
FP-73967A	A.154
FP-75581A	G.71
FP-76082A	D.13
FP-76894A	G.11
FP-775639	G.21
FP-775639	G.23
FP-77776A	A.115
FP-78932A	G.3
FP-79237B	A.115
FP-79637A	A.115
FP-80459A	G.45
FP-809142	D.36
FP-82649A	A.115
FP-82902A	G.13
FP-82974A	A.115
FP-834733	G.17
FP-834734	G.17
FP-83882A	C.66
FP-84372A	C.103
FP-84634A	C.105
FP-84695A	C.98
FP-84858A	C.100
FP-852625	C.62
FP-852625	C.66
FP-85357A	C.82
FP-85357A	C.86
FP-855422	G.47
FP-855422	G.52
FP-857852	G.61
FP-86164A	G.13
FP-86524A	D.13
FP-89216A	G.22
FP-89216A	G.36
FP-895514	G.47
FP-91748A	G.17
FP-92909A	G.19
FP-95397A	G.6
FP-95397A	G.47
FP-95432B	G.49
FP-95509A	G.78
FP-96292A	C.105
FP-96427A	G.19
FP-96468A	C.104
FP-97344E	G.6
FP-973841	G.29
FP-973841	G.32
FP-97458A	G.36
FP-97578A	G.45
FP-97634A	G.19
FP-97677A	G.45
FP-978951	G.73
FP-98811A	G.17
FP-98990A	G.29
FP-99481A	G.61
FP-99964A	G.30
FP-99964A	G.32
FP-99986B	G.17
FP-AB4280	C.80
FPA-BA4170	C.85
FP-AH191B	G.64
FP-AK1949	G.64
FP-AK218A	G.68
FP-AK218B	G.68
FP-AK306A	C.105
FPAK7720	C.84
FPAK7730	C.84
FP-AK7740	C.85
FPAK7820	C.84
FP-AK7830	C.85
FP-AL2561	A.165
FP-AM293A	G.6
FP-AM304A	G.37
FP-AM322A	G.21
FP-AM322A	G.23
FP-AM355A	G.61
FP-AM355A	D.30
FP-AM364A	C.98
FP-AM367A	C.103
FP-AM376A	C.104
FP-AM379A	C.107
FP-AM380A	C.103
FP-AM381A	C.105
FP-AM383A	C.103
FP-AM385A	C.103
FP-AM386A	C.103
FP-AM393A	C.103
FP-AM394A	C.103
FP-AM396A	C.105
FP-AM402A	C.107
FP-AM408A	C.106
FP-AM409A	C.107
FP-AM412A	C.106
FPAM4290	C.84
FP-AM4310	C.85
FP-AM4969	G.47
FP-AM496A	G.17
FP-AM497A	G.17
FP-AM497A	G.47
FP-AM519A	C.112
FP-AM525A	G.36
FP-AM539A	G.68
FP-AM542A	G.68
FP-AM573A	C.101
FP-AM574A	C.101
FP-AM575A	C.101
FP-AM576A	C.101
FP-AM612A	G.13
FP-AM626A	G.3
FP-AM631A	G.3
FP-AM6689	G.11
FP-AM7580	C.85
FP-AM843A	C.104
FP-AM844A	C.104
FP-AM846B	C.102
FP-AM847A	C.102
FP-AM858A	C.109
FP-AM858A	D.14
FP-AM859A	C.109
FP-AM859A	D.14
FP-AM871A	C.107
FP-AM871A	C.113
FP-AM873A	C.104
FPAN1160	C.84
FP-AP1210	C.80
FP-AP1210	C.85
FP-AP2150	C.80
FP-AP2150	C.85
FP-AP2200	C.81

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FP-AQ3370	H.50
FP-AT758A	G.27
FP-AT758A	G.52
FP-AX1350	C.69
FPAX1720	C.84
FPAX1760	C.84
FP-AY489A	G.68
FP-AY490A	G.68
FP-AY6580	G.6
FP-AY6590	C.81
FP-AY6881	G.11
FP-AY6891	G.11
FP-AY7720	D.61
FP-AY800A	C.103
FP-AZ0130	G.38
FP-AZ0330	G.38
FP-AZ3520	C.80
FP-AZ3520	C.86
FP-AZ393A	C.98
FPAZ5270	C.84
FP-AZ6470	C.85
FP-AZ6480	C.85
FP-AZ6490	C.85
FP-B38820	C.77
FP-BA0320	G.38
FP-BA2221	A.115
FPBA3390	C.84
FPBA3400	C.84
FPBA3410	C.84
FPBA3420	C.84
FPBA3430	C.84
FPBA3441	C.84
FPBA3490	C.84
FPBA3510	C.84
FPBA3520	C.84
FPBA3540	C.84
FPBA3550	C.84
FPBA3560	C.84
FPBA3580	C.84
FPBA3590	C.84
FPBA3600	C.84
FPBA3610	C.84
FPBA3620	C.84
FPBA3630	C.84
FPBA3640	C.84
FP-BA3650	C.85
FP-BA3680	C.85
FP-BA3700	C.85
FP-BA3710	C.85
FP-BA3710	C.85
FP-BA3720	C.85
FP-BA3730	C.85
FP-BA3740	C.85
FP-BA3750	C.85
FP-BA3760	C.85
FP-BA3770	C.85
FP-BA3780	C.85
FP-BA3790	C.85
FP-BA3800	C.85
FP-BA3810	C.85
FP-BA3820	C.85
FP-BA3850	C.85
FP-BA3860	C.85
FP-BA3880	C.85
FP-BA3900	C.85
FP-BA3950	C.85
FP-BA3960	C.85
FP-BA3970	C.85
FP-BA3980	C.85
FP-BA3990	C.85
FP-BA4000	C.85
FP-BA4010	C.85
FP-BA4020	C.85
FP-BA4030	C.80
FP-BA4030	C.85
FP-BA4040	C.80
FP-BA4050	C.80
FP-BA4050	C.85
FP-BA4060	C.80
FP-BA4060	C.85
FP-BA4070	C.80
FP-BA4070	C.85
FP-BA4080	C.80
FP-BA4080	C.85
FP-BA4082	C.85
FP-BA4090	C.85
FP-BA4100	C.85
FP-BA4110	C.85
FP-BA4120	C.85
FP-BA4130	C.85
FP-BA4140	C.85
FP-BA4150	C.85
FP-BA4161	C.85
FP-BA4180	C.85
FP-BA4190	C.85
FP-BA4200	C.85
FP-BA4210	C.85
FP-BA4220	C.85
FP-BA4230	C.85
FP-BA4240	C.85
FP-BA4250	C.80
FP-BA4250	C.86
FP-BA4260	C.80
FP-BA4260	C.86
FP-BA4270	C.80
FP-BA4270	C.86
FP-BA4280	C.86
FP-BA4290	C.80
FP-BA4300	C.80
FP-BA4310	C.80
FP-BA4310	C.86
FP-BA4320	C.86
FP-BA4330	C.86
FP-BA4340	C.86
FP-BA4360	C.86
FP-BA4370	C.81
FP-BA4370	C.86
FP-BA4380	C.81
FP-BA4380	C.86
FP-BA4390	C.81
FP-BA4390	C.86
FP-BA4400	C.81
FP-BA4400	C.86
FP-BA4410	C.81
FP-BA4410	C.86
FP-BA4420	C.81
FP-BA4420	C.86
FPBA6070	C.84
FP-BA6070	C.83
FPBA6080	C.84
FP-BA6080	C.83
FPBA6090	C.84
FP-BA6090	C.83
FPBA6100	C.84
FP-BA6100	C.83
FPBA6120	C.84
FPBA6130	C.84
FPBA6140	C.84
FPBA6150	C.84
FPBA6240	C.84
FP-BA6240	C.83
FPBA6250	C.84
FP-BA6250	C.83
FPBA6260	C.84
FP-BA6260	C.83
FPBA6270	C.84
FP-BA6270	C.83
FPBA6290	C.84
FP-BA6290	C.83
FPBA6300	C.84
FP-BA6300	C.83
FPBA6310	C.84
FP-BA6310	C.83
FP-BA6340	A.115
FPBA6720	C.84
FPBA6730	C.84
FPBA6750	C.84
FPBA6760	C.84
FPBA6770	C.84
FPBA6790	C.84
FP-BA6790	C.77
FPBA6800	C.84
FP-BA6800	C.77
FPBA6810	C.84
FP-BA6810	C.77
FPBA6860	C.84
FPBA6870	C.84
FPBA6910	C.84
FPBA6920	C.84
FP-BA6940	C.77
FPBA6950	C.84
FP-BA6950	C.77
FPBA6960	C.84
FP-BA6960	C.77
FPBA7000	C.84
FPBA7011	C.84
FPBA7030	C.84
FP-BA7030	C.78
FPBA7040	C.84
FP-BA7040	C.78
FP-BA7050	C.78
FPBA7051	C.84
FPBA7080	C.84
FPBA7090	C.84
FPBA7140	C.84
FPBA7150	C.84
FPBA7190	C.84
FPBA7200	C.84
FP-BA7230	C.85
FP-BA7270	C.85
FP-BA7280	C.85
FP-BA7310	C.85
FP-BA7320	C.85
FP-BA7360	C.85
FP-BA7380	C.85
FP-BA7420	C.85
FP-BA7440	C.85
FP-BA7460	C.86
FP-BA7470	C.86
FP-BA7490	C.86
FP-BA7521	C.86
FP-BA7540	C.86
FP-BA7550	C.86
FP-BA7560	C.86
FP-BA7810	A.145
FP-BA8070	A.145
FP-BA8210	A.145
FP-BB1072	F.28
FP-BB1082	F.28
FP-BB1330	G.30
FP-BB1330	G.32
FP-BB1340	G.30
FP-BB1340	G.32
FP-BB2073	C.88
FP-BB2712	A.171
FP-BB4340	G.18
FP-BB4350	G.18
FP-BB6681	D.22
FP-BB6682	D.22
FP-BB7493	C.88
FP-BC0900	C.69
FP-BC0991	A.189
FP-BC2940	C.69
FP-BC3520	G.38
FP-BC4781	D.64
FP-BC4791	D.64
FP-BC4801	D.64
FP-BC4811	D.64
FP-BC5470	G.69
FP-BC6381	A.115
FP-BC6391	A.115
FP-BC9530	C.86
FP-BC9540	C.86
FP-BE3750	C.69
FP-BE3750	C.77
FP-BE6200	C.80
FP-BE6200	C.85
FP-BE7810	D.74
FP-BE7811	D.74
FP-BE7930	D.74
FP-BE7931	D.74
FP-BE8050	A.115
FP-BE8260	C.80
FP-BE8280	C.69
FP-BF1970	C.28
FP-BF4390	G.69
FP-BF6570	C.80
FP-BF6570	C.86
FP-BF6740	C.81
FP-BF6821	C.69
FP-BG0480	G.38
FP-BH4790	C.86
FP-BI0930	G.61
FP-BI2390	G.61
FP-BI2420	G.61
FP-BI2440	G.61
FP-BI2450	G.61
FP-BI2460	G.61
FP-BI2470	G.61
FP-BI2490	G.61
FP-BI4540	C.69
FP-BJ1011	G.23
FP-BL1350	C.107
FP-BLUAZ0	G.55
FP-BM7700	A.115
FP-BM8390	D.75
FP-BM8400	D.75
FP-BN1330	C.69
FP-BN2770	C.69
FP-BN4710	C.85
FP-BP1240	G.38
FP-BP9340	G.27
FP-BP9340	G.52
FP-BP9341	G.27
FP-BR4930	G.61
FP-BR4940	G.61
FPBS5510	C.84
FP-BS5600	C.69
FPBS5610	C.84
FP-BS5610	C.76
FPBS5620	C.84
FP-BS5620	C.76
FPBS5630	C.84
FP-BS5630	C.76
FP-BS8660	E.65
FP-BT0781	A.165
FP-BT2040	C.85
FP-BT2090	C.85
FP-BT2110	C.85
FP-BT2110	C.85
FP-BT2120	C.85
FPBT2900	C.84
FP-BT2900	C.78
FPBT2910	C.84
FP-BT2910	C.78

FPBT2940	C.84
FP-BT2940	C.83
FPBT2950	C.84
FP-BT2950	C.83
FP-BT3721	C.66
FP-BT5900	G.39
FP-BT7650	C.105
FP-BT7660	C.105
FP-BT7661	C.105
FP-BT7730	D.61
FP-BT8150	G.19
FP-BT9060	C.85
FP-BT9080	C.85
FP-BT9120	C.85
FP-BT9150	C.85
FP-BT9160	C.85
FP-BT9180	C.85
FP-BT9531	C.110
FP-BU1200	G.53
FP-BU1760	C.86
FP-BU1770	C.86
FP-BU3470	C.69
FPBU4530	C.84
FP-BU4530	C.83
FPBU4550	C.84
FPBU4940	C.84
FPBU4950	C.84
FPBU4960	C.84
FP-BU4980	C.85
FP-BU4990	C.85
FP-BU4992	C.85
FPBU5010	C.84
FP-BU5020	C.86
FP-BU5030	C.86
FP-BU5050	C.86
FP-BU6870	D.74
FP-BU6871	D.74
FPBU7160	C.84
FP-BU7160	C.79
FPBU7190	C.84
FP-BU7190	C.79
FP-BU7230	C.69
FP-BU7240	C.69
FP-BU7250	C.69
FP-BU8530	C.85
FP-BU8540	C.85
FP-BU8550	C.85
FP-BV0750	C.85
FP-BV0760	C.85
FP-BV0770	C.85
FPBV0800	C.84
FP-BV0800	C.83
FPBV0810	C.84
FPBV0820	C.84
FP-BV0900	C.80
FP-BV0900	C.85
FP-BV0910	C.80
FP-BV0910	C.85
FP-BV107A	C.107
FP-BV108A	C.107
FP-BV2210	C.85
FPBV2330	C.84
FP-BV4620	G.38
FPBV4940	C.84
FPBV4960	C.84
FPBV4970	C.84
FPBV4980	C.84
FPBV5090	C.84
FP-BV5090	C.78
FPBV5290	C.84
FP-BV5290	C.83
FPBV5300	C.84
FP-BV5300	C.83
FPBV5310	C.84
FP-BV5310	C.83
FPBV5420	C.84
FP-BV5420	C.78
FP-BV5430	C.85
FP-BV5440	C.85
FP-BV5450	C.85
FP-BV5460	C.85
FP-BV6050	C.79
FP-BV8230	C.80
FPBW2860	C.84
FP-BX0320	D.73
FP-BX0321	D.73
FP-BX1510	G.61
FPBX8920	C.84
FP-BXQ932	G.61
FP-BXQ932	D.30
FP-BY7160	D.74
FP-BZ8810	C.85
FP-BZ9340	H.69
FP-BZ9340	G.28
FP-BZ9340	E.34
FP-BZ9600	C.69
FP-BZ9600	C.78
FP-BZ9620	G.38
FP-BZ9630	G.38
FP-CA5570	A.115
FP-CA5590	A.115
FP-CA5590	C.80
FP-CA5610	A.115
FP-CA5610	C.78
FP-CA5620	C.79
FP-CA5640	A.115
FP-CA5640	C.79
FP-CA6070	C.69
FP-CA6070	C.81
FP-CA9612	D.38
FP-CA9613	D.38
FP-CA9870	G.38
FP-CD0860	G.70
FP-CD5130	A.146
FP-CE0640	C.80
FP-CE0640	C.85
FP-CE8070	G.24
FP-CE8100	G.69
FP-CE8101	G.69
FP-CF286A	E.65
FP-CF286B	E.65
FP-CF286C	E.65
FP-CF288A	E.65
FP-CF288B	E.65
FP-CF288C	E.65
FP-CF3205	E.65
FP-CF4421	D.71
FP-CF8480	G.61
FP-CG4891	D.19
FP-CG5390	C.76
FP-CG5400	C.69
FP-CG5400	C.80
FP-CG6750	C.69
FP-CH419A	D.7
FP-CJF530	D.31
FP-CJF540	D.31
FP-CJF550	D.31
FP-CJF560	D.31
FP-CJF710	D.33
FP-CJF720	D.33
FP-CJF730	G.63
FP-CJF730	G.79
FP-CJF800	G.30
FP-CJF800	G.32
FP-CJF810	D.37
FP-CJF820	D.37
FP-CJG130	C.113
FP-CK2262	F.28
FP-CK9252	F.28
FP-CK9282	F.28
FP-CL0510	A.166
FP-CL0530	A.148
FP-CL9920	C.69
FP-CM3751	D.74
FP-CP2191	C.89
FP-CP7020	C.28
FP-CP7020	C.109
FP-CP7030	C.28
FP-CP8990	C.69
FP-CQ7962	F.28
FP-CQ7972	F.28
FP-CV3240	C.69
FP-CY2CA1	C.88
FP-CY3AZ0	G.55
FP-CY3AZ0	C.88
FP-CY5AM0	C.88
FP-CY5AZ0	G.55
FP-CY5AZ0	C.88
FP-DO4100	E.65
FP-DO4210	G.68
FPDO6060	C.84
FP-DO7600	C.105
FP-DQI620	G.68
FP-DQO471	G.55
FP-DQO481	G.56
FP-DQO491	G.56
FP-DQO511	G.55
FP-DQP12A	G.56
FP-DQP151	G.55
FP-DT094A	A.165
FP-DT094B	A.165
FP-DT096A	A.165
FP-DT244A	D.36
FP-DW1650	D.75
FPDX2220	C.84
FP-DX2521	G.70
FPDX2800	C.84
FP-DX2810	C.85
FP-DX9100	G.11
FP-DY1160	G.68
FP-DY1160	E.65
FP-DY1161	E.65
FP-DY1170	E.65
FP-DZ2360	G.38
FP-EV0880	G.56
FP-EV0900	G.55
FP-EV0900	C.88
FP-EV0910	G.55
FP-EV0910	C.88
FP-EV0920	G.55
FP-EV0950	G.56
FP-EV0970	G.68
FP-EV0981	E.65
FP-EV2880	C.85
FP-F9657A	G.78
FP-F9976A	G.36
FPFH9770	C.84
FP-FH9770	C.77
FP-FH9780	C.77
FP-FI0390	G.68
FP-FI0390	E.65
FP-FI0391	E.65
FP-FI0410	G.68
FP-FI0410	E.65
FP-FI0411	E.65
FP-FI0481	E.65
FP-FI0482	E.65
FPFI2090	C.84
FP-FI2090	G.55
FP-FI3340	C.76
FP-FI9281	C.113
FP-FI9283	C.113
FP-FI9531	H.78
FP-FI9663	C.113
FP-FI9671	C.101
FP-FI967A	C.113
FP-FI967B	C.113
FP-FI9681	C.101
FP-FI9820	G.47
FP-FJ00	C.100
FP-FJ0011	G.55
FP-FJ2740	C.85
FP-FJ2790	C.85
FP-FJ2800	C.85
FP-FJ2810	C.85
FP-FJ7790	C.81
FP-FJ7790	C.85
FP-FK9351	C.78
FP-FL9110	G.78
FP-FL9270	G.43
FP-FL9911	C.80
FPFO3340	C.84
FPFO75490	C.84
FPFO7600	C.84
FP-FQ5310	E.65
FP-FQ5520	G.69
FP-FQ5530	G.69
FP-FQ5570	G.69
FP-FQ7160	G.69
FPFS0800	C.84
FPFV5030	C.84
FPFV5040	C.84
FP-FZ8730	C.88
FP-FZ8750	C.88
FP-FZ8760	G.55
FP-FZ8760	C.88
FP-FZ8770	G.55
FP-FZ8770	C.88
FP-GCX610	G.19
FP-GCY020	G.39
FP-GCY750	C.113
FP-GCY751	C.113
FP-GCZ950	G.68
FP-GCZ980	G.69
FP-GDA440	D.33
FP-GDA480	G.55
FP-GDA500	D.33
FP-GDA510	D.33
FP-GDA520	D.33
FP-GDA530	D.31
FP-GDA540	D.31
FP-GDA550	D.31
FP-GDA660	D.37
FP-GDA680	D.35
FP-GDA700	D.33
FP-GDA730	D.31
FP-GO3520	A.165
FP-GO7260	G.55
FP-GO7260	C.88
FP-GV3640	G.55
FP-GV3650	G.55
FP-GV3650	C.85
FP-GV5560	C.86
FP-GV5570	C.86
FP-GV5580	C.86
FPHE5	H.108
FP-HG269A	G.61
FP-HG6250	G.47
FP-HG804A	G.61
FP-HG830A	G.61
FP-HG830A	D.30
FP-HG9281	G.61
FP-HH2851	G.5
FP-HH5791	G.6
FP-HH6221	G.5

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

FPHO5490	C.84
FP-HO5910	D.65
FP-HO7250	G.55
FP-HO7250	C.88
FP-HV5320	G.13
FP-HV5740	C.88
FP-I3021A	G.3
FP-I3021A	G.6
FP-IL2610	G.69
FP-IL2620	G.69
FP-IL2630	G.69
FP-IL2640	G.69
FP-IL2720	G.69
FP-IL2720	C.86
FP-IL2760	G.69
FP-IL2840	G.69
FP-IL2870	G.69
FP-IL3020	C.85
FP-IL4060	G.69
FP-IL5070	C.85
FP-IL5540	G.69
FP-IL5990	G.69
FP-IL6130	E.65
FP-IL6240	G.69
FPIL6600	C.84
FP-IL6910	C.85
FP-IL7140	G.69
FP-IM0550	G.68
FP-IM1000	G.69
FP-IM1030	G.68
FP-IM1110	G.69
FP-IM4600	E.65
FP-IO0510	C.88
FP-IO2490	C.88
FP-IO2490	D.61
FP-IO2491	D.61
FP-IO2492	D.61
FP-IO2493	D.61
FP-IO2494	D.61
FP-IOI180	G.56
FP-IOI490	G.55
FP-IOI500	G.56
FP-IOJ050	G.56
FP-IOJ060	G.55
FP-IOJ610	G.56
FP-IOJ620	G.55
FP-IOK790	G.55
FP-IOK950	G.56
FP-IS1810	A.115
FP-IS1810	C.81
FP-IS1870	C.85
FP-IS1960	C.86
FP-IS1980	C.85
FP-IS2100	C.80
FP-IS2410	C.80
FP-IS2590	C.80
FP-IS2780	C.80
FP-IS2780	C.86
FP-IS2800	C.80
FP-IS2800	C.86
FP-IS2810	C.86
FP-IS2840	C.86
FP-IS2860	C.86
FP-IS2911	C.85
FP-IS2941	C.86
FP-IS3010	C.80
FP-IS3010	C.86
FP-IS3060	C.86
FPIS3070	C.84
FP-IS3080	C.86
FP-IS3140	C.85
FP-IS3160	C.85
FPIS3180	C.84
FP-IS3200	C.85
FP-IS3220	C.85
FP-IS3230	C.86
FP-IS3260	C.86
FP-IS3280	C.85
FPIS3301	C.84
FPIS3350	C.84
FP-IS3390	C.85
FPIS3410	C.84
FPIS3420	C.84
FP-IS3500	C.86
FP-IS3610	C.85
FP-IS3700	C.85
FP-IS9260	G.61
FP-IT0600	C.67
FP-IT2242	C.110
FP-IT2441	C.110
FP-IT2831	G.34
FP-IT287A	G.9
FP-IT3001	G.5
FP-IT3041	G.9
FP-ITF96A	G.70
FP-IV5670	C.69
FP-IWP250	A.169
FP-IWP250	F.28
FP-IWP260	F.28
FP-IWP400	D.65
FP-IWP410	D.65
FP-IWP510	A.175
FP-IWP540	F.28
FP-IWP620	F.28
FP-IWP630	F.28
FP-IWP640	F.28
FP-IWP650	F.28
FP-IWP660	F.28
FP-IWP680	F.28
FP-IWQ450	A.173
FP-IWQ560	A.174
FP-IWQ610	A.174
FP-IWR950	D.67
FP-IWS050	F.28
FP-IWS060	F.28
FP-IWS870	F.28
FPJ3690	C.84
FP-JO0910	C.69
FPJO2780	C.84
FPJO2790	C.84
FP-JO2800	G.69
FPJO2810	C.84
FP-JO2830	G.38
FP-JO3060	C.88
FP-JO4791	G.39
FP-JO4800	G.39
FP-JO4810	G.39
FP-JO4820	G.39
FP-JO4830	G.39
FP-JO6660	C.88
FP-JQ3750	C.67
FP-JQ4040	D.33
FP-JQ4980	C.110
FP-JQ4981	C.110
FPJQ5030	C.110
FP-JQ5040	C.110
FP-JQ6330	C.113
FP-JQ6390	C.113
FP-JQ6400	C.113
FP-JQ6401	C.113
FP-JQ6470	C.113
FP-JQ6471	C.113
FP-JQ6710	D.36
FP-JQ6810	D.73
FP-JQ6811	D.73
FP-JQ6931	G.61
FP-JQ6931	D.30
FP-JQ6941	G.61
FP-JQ6941	D.30
FP-JQ6990	D.33
FP-JQ7110	D.37
FP-JQ7120	D.37
FP-JQ7160	D.35
FP-JQ7180	D.35
FP-JQ7560	G.30
FP-JQ7560	G.32
FP-JQ7610	G.64
FP-JQ7670	H.54
FP-JQ7670	G.9
FP-JQ7680	H.54
FP-JQ7680	G.9
FP-JQ8210	G.19
FP-JQ8350	G.19
FP-JQ8370	G.19
FP-JQ8390	G.19
FP-JQ9100	H.80
FP-JQ9110	H.80
FP-JV1830	C.86
FP-JV1860	C.86
FP-JV1870	G.55
FP-JV1870	C.86
FP-JV1880	C.69
FP-JV1900	C.86
FP-JV1910	C.86
FP-JV1940	G.55
FP-JV1940	C.86
FP-JV1950	C.69
FP-JV6830	C.88
FP-JV9770	C.88
FP-JW6950	G.23
FP-JW7020	C.100
FP-JW7050	C.103
FP-JW7060	C.66
FP-JW7290	G.29
FP-JW7290	G.32
FP-JX063A	G.9
FP-JZ7640	D.65
FP-JZ7650	D.65
FP-K3150	C.85
FP-KA4710	E.65
FP-KV6770	C.88
FPLE5	H.108
FP-LO3210	C.69
FP-LO3210	C.80
FP-LO5620	G.55
FP-LO5620	C.85
FP-LO5621	C.85
FP-LO5630	G.55
FP-LO5630	C.85
FP-LO8970	A.128
FP-LO8970	D.67
FP-LO8971	D.67
FP-LQU780	D.30
FP-LQU790	D.30
FP-LQU800	D.30
FP-LQV010	C.88
FP-LQV020	C.88
FP-LQV030	C.88
FP-LQV050	C.88
FP-LQV050	D.61
FP-LQV060	C.88
FP-LQV110	D.61
FP-LQV140	C.88
FP-LQV160	C.88
FP-LQV170	C.88
FP-LQV180	C.88
FP-LQV200	C.89
FP-LQV220	C.88
FP-LQV230	C.88
FP-LQV240	C.88
FP-LQV250	C.88
FPLQV260	C.88
FP-LQV270-	C.88
FP-LQV280	C.88
FP-LQV290	C.88
FP-LQV300	C.88
FP-LQV310	G.55
FP-LQV310	C.88
FP-LQV320	C.88
FP-LQV330	C.88
FP-LQV340	C.88
FP-LQV350	C.88
FP-LQV430	D.33
FP-LQV440	D.33
FP-LQV450	D.33
FP-LV2330	D.62
FP-LV2331	C.88
FP-LV2331	D.62
FP-LV2332	C.88
FP-LV2332	D.62
FP-LV233E	C.88
FP-LV4430	C.77
FPLV4431	C.84
FP-LV4440	C.85
FP-LV4820	A.115
FP-LV5760	G.43
FP-M0893A	A.115
FP-M1135A	C.103
FP-M1141A	D.75
FP-M1158A	C.105
FP-M1161A	C.102
FP-M1171A	D.35
FP-M1171A	D.75
FP-M1195A	C.86
FP-M1206A	C.107
FP-M12217	D.38
FP-M1224A	D.71
FP-M1224B	D.71
FP-M1224C	D.71
FP-M1224D	D.71
FP-M1270A	C.82
FP-M1297A	C.82
FP-M1300A	C.104
FP-M13010	C.103
FP-M1305A	C.82
FP-M1306A	C.105
FP-M1307A	C.105
FP-M1307B	C.105
FP-M1307B	C.105
FP-M1308A	C.104
FP-M1309A	C.104
FP-M1313A	C.82
FP-M1321A	C.106
FP-M1326A	C.101
FP-M1340A	C.102
FP-M1356A	A.115
FP-M1366C	D.33
FP-M1367B	D.33
FP-M1369A	D.75
FP-M1418A	D.71
FP-M1457A	G.14
FP-M14732	G.21
FP-M1477A	G.32
FP-M1611A	G.19
FP-M16241	G.78
FP-M17401	C.82
FP-M17401	C.86
FP-M1740A	C.86
FP-M1932A	G.19
FP-M1964A	G.17
FP-M19651	G.64
FP-M1965C	G.64
FP-M2027A	G.5
FP-M2036A	G.3
FP-M2042A	G.11

FP-M2043A	G.11
FP-M20481	G.19
FP-M21221	A.172
FP-M21311	A.172
FP-M21331	A.171
FP-MB171A	C.82
FPME5	H.108
FP-MM982A	G.55
FP-MRU140	G.68
FP-MRU140	E.65
FP-MRV040	C.89
FP-MS5670	G.43
FP-MS6550	G.43
FP-MS7170	G.43
FP-MS8700	G.43
FP-MS9250	G.43
FP-MS9690	G.43
FP-MS9890	G.43
FP-MS9930	G.43
FP-MS9990	G.43
FP-MT0000	G.43
FP-N12511	H.50
FP-N12511	D.60
FP-N12512	D.60
FP-OO2030	C.88
FP-OO2380	C.88
FP-OO5590	C.88
FP-P62759	G.30
FP-P62759	G.32
FP-Q93482	A.170
FP-Q93482	F.28
FP-Q93492	F.28
FP-Q93502	F.28
FP-Q93512	F.28
FP-QX7825	H.54
FP-QX7825	D.61
FP-QX7827	D.61
FP-R1147A	G.61
FP-R1227A	G.78
FP-R1228A	G.78
FP-R1246A	D.13
FP-R1286A	G.30
FP-R1286A	G.32
FP-R1315A	G.78
FP-R1345A	H.71
FP-R1345A	G.28
FP-R1345A	G.32
FP-R1345A	G.33
FP-R1380A	G.36
FPR14040	C.84
FP-R1404A	C.107
FP-R1422A	G.23
FP-R14712	G.61
FP-R5919A	G.74
FP-R59367A	C.100
FP-RK5340	D.33
FP-RK5350	D.37
FP-RK5360	D.37
FP-RQ1770	C.28
FP-RQ1780	C.28
FP-RQ1790	C.28
FP-RT4840	C.28
FP-RT4840	C.110
FP-RT4841	C.110
FP-RW3650	C.28
FP-S0372A	G.78
FPS-10040	A.168
FPS-10052	A.168
FPS-10056	A.168
FPS-10057	A.168
FPS-10062	A.168
FPS-10070	A.168
FPS-100M4	A.168
FPS-100M4B	A.168
FPS-15057	A.168
FPS-15057-4	A.168
FPS-15057-L5	A.168
FP-S2841A	G.53
FPS-3057-5	A.168
FPS-3057-5LG	A.168
FPS-3057-5LN	A.168
FPS-3057-6	A.168
FPS-5040	A.168
FPS-5052	A.168
FPS-5056	A.168
FPS-5057	A.168
FPS-5057-UR	A.168
FPS-5057-UR5	A.168
FPS-5070	A.168
FPS-6057-3	A.168
FP-SFH880	C.88
FP-SJH850	G.56
FP-SJH870	C.88
FP-SJH870	D.61
FP-SJH871	D.61
FP-SJH872	D.61
FP-SJH873	D.61
FP-SJH874	D.61
FP-SJH890	C.89
FP-SJH900	C.88
FP-SJH900	D.62
FP-SJH901	C.88
FP-SJH901	D.62
FP-SJH902	D.62
FP-SJH90E	C.88
FP-SJH910	C.88
FP-SJH930	C.88
FP-SJI030	G.56
FP-SJI050	C.88
FPS-M57-6	A.168
FP-SN0240	G.69
FP-SNX320	D.33
FP-SNX440	G.56
FP-SU887A	G.23
FP-T2982A	G.23
FP-T3122A	G.11
FP-T3226A	C.109
FP-T3226A	D.13
FP-T3329A	G.11
FP-T7996A	G.73
FP-T80931	A.169
FP-T80970	F.28
FP-T81012	F.28
FP-T8183A	G.40
FP-T8199A	G.56
FP-T8199A	G.67
FP-T8213A	C.101
FP-T8214A	C.101
FP-TE6520	A.145
FP-U0573A	C.109
FP-U0573A	D.13
FP-UVC280	G.47
FP-UVC460	G.47
FP-UVC470	G.47
FP-UVC540	C.113
FP-WT2121	G.61
FP-WT8681	G.43
FP-WU1370	A.165
FP-WU1420	A.165
FP-WU1441	H.58
FP-WU1470	A.165
FP-WU1480	A.165
FP-WU5190	C.67
FP-WU5280	C.67
FP-WYM680	A.165
FP-WYM690	A.165
FP-WYM700	A.165
FP-WYM920	A.165
FP-WYM930	A.165
FP-WZE100	C.88
FP-WZE110	C.88
FP-WZE120	C.88
FP-WZE130	C.88
FP-WZE140	C.88
FP-WZE150	C.88
FP-WZE180	C.88
FPY900E	C.84
FPYE4910	C.84
FP-YE4910	C.78
FPYE4920	C.84
FP-YE4920	C.79
FP-YE4930	C.85
FP-YE4950	C.85
FP-YE4960	C.85
FPYE4970	C.84
FP-YE4970	G.55
FP-YE4970	C.77
FP-YE4970	C.77
FPYE4980	C.84
FP-YE4980	G.55
FP-YE4990	G.55
FP-YE4990	C.78
FPYE5000	C.84
FP-YE5000	G.55
FP-YE5010	G.55
FP-YE5010	C.85
FP-YE5020	G.55
FP-YE5030	G.55
FP-YE5030	C.85
FP-YE5160	G.38
FP-YE5170	G.38
FP-YE5180	G.38
FP-YE5190	G.38
FP-YE5200	G.38
FP-YE5210	G.38
FP-YE5220	G.38
FP-YE5230	G.38
FP-YE5240	G.38
FP-YE5250	G.38
FP-YE5260	C.77
FP-YE5280	C.78
FP-YS2860	G.19
FP-YS2860	G.23
FP-ZD0210	E.65
FP-ZD0211	E.65
FP-ZD0350	E.65
FP-ZD0490	E.65
FP-ZD0500	E.65
FP-ZD1330	A.165
FP-ZD1340	A.165
FP-ZD1350	A.165
FP-ZD1370	G.34
FP-ZE7780	G.11
FP-ZE7790	G.19
FP-ZE7800	G.19
FP-ZE7840	G.47
FP-ZE7850	G.47
FP-ZE7880	D.35
FP-ZE7910	G.11
FP-ZE7940	D.35
FR9761	H.21
FR9780	H.22
FR9791	H.22
FR9801	H.22
FR9811	H.22
FS0101	H.156
FS010105	H.156
FS0102	H.156
FS010205	H.156
FT-BU7020	C.85
FT-BU8520	C.85
FV0890	C.29
FV0900	C.29
FV0910	C.29
FV0920	C.29
FV0930	C.29
FV1080	C.29
FV6971	C.37
FV7031	C.37
FV7800-87780	B.10
FV7810-87776	B.10
FV7820-87777	B.10
FV7830-87778	B.10
FV7840-87779	B.10
FX8280	A.137
FZ8440	C.66
FZ8700	C.31
G-0303-7	H.122
G03-10G	H.7
G-0403-7	H.122
G04-10G	H.7
G-0503-7	H.122
G05-10G	H.7
G08-10G	H.7
G08-900	H.34
G09-10G	H.7
G09-14G	H.13
G09-901	H.34
G09-901B	H.34
G09-901C	H.34
G100	A.10
G10-11G	H.7
G-1203-7	H.122
G-1503-8	H.122
G235025	B.36
G235027	B.36
G235029	B.36
G235031	B.36
G235033	B.36
G235034	B.36
G235035	B.36
G235036	B.36
G235037	B.36
G257-10	G.76
G427-86	H.123
G428-86	H.123
G44335	H.66
G46-58	H.18
G47-09	H.14
G50-09	H.14
G50-09B	H.14
G50-58	H.18
G60-58	H.18
GARD02	H.126
GARD021	H.126
GARD04	H.126
GARD041	H.126
GARD06	H.126
GARD061	H.126
GARD08	H.126
GARD081	H.126
GARD10	H.126
GARD101	H.126
GARD12	H.126
GARD121	H.126
GARD14	H.126
GARD141	H.126
GARD16	H.126
GARD161	H.126
GC-0202-7	H.122
GK04-05	E.17
GK1780-704002	D.8
GK1792-E531	D.14
GMXA-40-10	A.191
GNA5	C.122

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

GNB5	C.122
GO4770	E.3
GP01-2-20	C.122
GP3-DX-20	C.122
GP5-AK-1	C.122
GP5-AM-1	C.122
GP5-AZ-1	C.122
GP5-BS-1	C.122
GP5-CA-1	C.122
GP5-ME-1	C.122
GP5-OG-10	C.122
GP5-OH-1	C.122
GPCRM1	E.23
GS2871	H.75
GS2880	H.60
GS2890	H.46
GS2910	H.55
GS2930	H.50
GS2940	H.47
GS2950	H.74
GS2952	H.74
GS2990	H.59
GS3030	H.59
GS3040	H.69
GS3050	H.55
GS3050	D.61
GS306A	H.61
GS309	F.15
GS3090	H.43
GS3100	H.55
GS3231	H.62
GS3320	H.60
GS337	F.15
GS3370	F.15
GS3390	H.41
GS3400	H.41
GS3410	H.41
GS3420	H.41
GS3430	H.41
GS3440	H.41
GS347B	H.81
GS3510	H.42
GS3574	H.67
GS3575	H.67
GS3600	H.42
GS364A	E.51
GS3682	H.77
GS3682	A.130
GS3861	H.75
GS3880	B.16
GS3880	H.68
GS3920	B.16
GS3993	D.53
GS3994	D.53
GS4070	H.40
GS4072	B.16
GS4080	H.79
GS4080	B.16
GS4162	A.130
GS4172	A.130
GS4183	A.130
GS4193	A.130
GS4270	D.46
GS4271	D.46
GS4280	D.46
GS4281	D.46
GS4290	D.46
GS4291	D.46
GS4300	D.46
GS4301	D.46
GS4310	D.47
GS4311	D.47
GS4320-M262	D.8
GS4350	H.57
GS770B	H.55
GS7757	H.56
GS7770	F.15
GS-AL-25	C.117
GS-AM-25	C.117
GS-BN-5	C.117
GS-EP-25	C.117
GSG-105-5	C.117
GSG-125-5	C.117
GS-SV-5	C.117
GV0551	H.21
GV0801	H.23
GV3240	H.40
GV3240	D.44
GV3241	D.44
GV3242	D.44
GV3250	H.39
GV3250	E.48
GV3251	E.48
H02-11G	H.7
H03-11G	H.7
H04-11G	H.7
H05-13H	H.7
H06-10G	H.7
H07-10G	H.7
H08-10G	H.7
H10-10-5	B.29
H10-25-5	B.29
H10-32-5	B.29
H10-40-5	B.29
H10-54N	H.17
H1-18-5	B.29
H12-358	H.17
H12-54N	H.17
H12-58	H.18
H13-358	H.17
H13-58	H.18
H1-38-5	B.29
H1-45-5	B.29
H15-10-5	B.29
H15-25-5	B.29
H15-32-5	B.29
H15-45-5	B.29
H20011	H.156
H20101	H.156
H2051671	H.160
H207331	H.160
H21001	H.156
H210G1	H.156
H2-18-5	B.29
H2-38-5	B.29
H2-45-5	B.29
H25-12-5	B.29
H25-25-5	B.29
H25-35-5	B.29
H25-40-5	B.29
H25VVJ	H.160
H26001	H.159
H31-58	H.18
H5-18-5	B.29
H5-20-5	B.29
H5-32-5	B.29
H5-40-5	B.29
H83-30G	H.15
H84-30G	H.15
H85-30G	H.15
H85-38G	H.15
H86-31G	H.15
H87-31G	H.15
H88-30G	H.15
H89-31G	H.15
H90-30H	H.15
H91-31G	H.15
H92-31G	H.15
H93-30G	H.15
HAZ0	H.94
HAZ0	H.125
HAZ10	H.125
HAZ100	H.125
HAZ25	H.125
HAZ250	H.125
HAZ40	H.125
HAZ5	H.125
HAZ50	H.125
HAZ500	H.125
HAZ80	H.125
HCIS115	H.156
HCWB-15	A.262
HD-021	B.19
HEMS-30-10	C.120
HG4361	B.17
HG9820	C.15
HG9911	C.15
H-GRO-005	F.13
HH6330	H.60
HH6330	D.54
HM-40-10	A.191
HMS-1000	A.192
HMS-30-10	A.191
HMS-40-10	A.191
HMX-10-10	A.191
HO1644	E.21
HO7500	H.46
HO7500	D.54
HO7500	E.59
HP-014	B.20
HP0905	H.156
HP1005	H.156
HP1505	H.156
HP25VV05	H.156
HP301	H.157
HR03-19-10	B.29
HR03-45-10	B.29
HR08-12-5	B.29
HR08-24-5	B.29
HR08-32-5	B.29
HR08-40-5	B.29
HR08-50-5	B.29
HR10-12-5	B.29
HR10-24-5	B.29
HR10-45-5	B.29
HR10-50-5	B.29
HR15-12-5	B.29
HR15-34-5	B.29
HR15-45-5	B.29
HRPF25-R	H.25
HS6241	A.148
HSH1	H.156
HSMH1	H.156
HSS1	H.156
HSVS1	H.156
HT1820	C.32
HTWB-10	A.262
HTWB-C1	A.262
I01-10G	H.7
I01-901	H.34
I02-11H	H.7
I02-901	H.34
I03-10BG	H.7
I03-901	H.35
I04-10G	H.7
I07-11G	H.7
I08-11G	H.7
I10-10BG	H.7
I-1119	A.10
I-1152	A.10
I-117	A.20
I-117	A.21
I-1175	A.10
I-118	A.20
I-119	A.20
I-120	A.20
I12-10G	H.7
I13-10G	H.7
I15-58	H.18
I2001F	H.157
I2001H	H.157
I20031H	H.157
I2005F	H.157
I2005H	H.157
I211-30G	H.16
I212-30G	H.16
I33-58	H.18
I-401	A.10
I40-31G	H.17
I40-35G	H.17
I40-58	H.18
I-428	A.10
I-435	A.10
I-437	A.10
I-438	A.10
I-439	A.10
I-443	A.10
ICAS01	H.96
ICAS02	H.96
ICAS03	H.96
ICAS04	H.96
ICAS05	H.96
ICAS06	H.96
ICAS11	H.96
ICAS12	H.96
ICAS13	H.96
ICAS29	H.96
ICAS34	H.96
ICAS35	H.96
ICAS36	H.96
ICAS40	H.96
ICAS501	H.97
ICAS501	H.97
ICCB07	H.159
ICCS01	H.97
ICCS02	H.97
ICCS03	H.97
ICCS04	H.97
ICCS06	H.97
ICCS07	H.97
ICCS08	H.97
ICCS11	H.97
ICCS12	H.97
ICCS401	H.97
ICCS401	H.97
ICCS43	H.97
ICCS44	H.97
ICCS91	H.97
ICCS92	H.97
ICP-01N-1	H.98
ICP-01N-10X-20ML	H.98
ICP-08N-1	H.98
ICP-08N-10X-20ML	H.98
ICP-09N-1	H.98
ICP-09N-10X-20ML	H.98
ICP-43N-1	H.98
ICP-43N-10X-20ML	H.98
ICP-MS-01N-0.01X-1	H.99
ICP-MS-01N-0.1X-1	H.99
ICP-MS-01N-1	H.99
ICP-MS-02N-0.01X-1	H.99
ICP-MS-02N-0.1X-1	H.99
ICP-MS-02N-1	H.99

ICP-MS-03N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-03N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-03N-1 H.99
ICP-MS-04N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-04N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-04N-1 H.99
ICP-MS-05N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-05N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-05N-1 H.99
ICP-MS-06N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-06N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-06N-1 H.99
ICP-MS-07W-0.01X-1 H.99
ICP-MS-07W-0.1X-1 H.99
ICP-MS-07W-1 H.99
ICP-MS-08N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-08N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-08N-1 H.99
ICP-MS-09N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-09N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-09N-1 H.99
ICP-MS-11N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-11N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-11N-1 H.99
ICP-MS-12N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-12N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-12N-1 H.99
ICP-MS-13N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-13N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-13N-1 H.99
ICP-MS-14N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-14N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-14N-1 H.99
ICP-MS-15N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-15N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-15N-1 H.99
ICP-MS-16N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-16N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-16N-1 H.99
ICP-MS-17N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-17N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-17N-1 H.99
ICP-MS-18N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-18N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-18N-1 H.99
ICP-MS-19N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-19N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-19N-1 H.99
ICP-MS-20N-0.01X-1 H.99
ICP-MS-20N-0.1X-1 H.99
ICP-MS-20N-1 H.99
ICP-MS-21W-0.01X-1 H.99
ICP-MS-21W-0.1X-1 H.99
ICP-MS-21W-1 H.99
ICP-MS-22H-0.01X-1 H.99
ICP-MS-22H-0.1X-1 H.99
ICP-MS-22H-1 H.99
IDJ181 D.11
IEW770 C.57
IFR680-700540 D.25
I-GRO-001 F.13
I-GRO-002 F.13
IH-8043-15 A.167
IH-8043-50 A.167
IH-8044-15 A.167
IH-8044-50 A.167
IH-8053-15 A.167
IH-8053-50 A.167
IH-8054-15 A.167
IH-8054-50 A.167
IH-8061-110 A.167
IH-8061-125 A.167
IH-8061-15 A.167
IH-8061-50 A.167
IH-8063-110 A.167
IH-8063-125 A.167
IH-8063-15 A.167
IH-8063-50 A.167
IH-8064-15 A.167
IH-8064-50 A.167
IH-8067-110 A.167
IH-8067-125 A.167
IH-8067-15 A.167
IH-8067-50 A.167
IH-8068-15 A.167
IH-8068-50 A.167
IH-8070-05 A.167
IH-8071-15 A.167
IH-8071-50 A.167
IH-8072-15 A.167
IH-8072-50 A.167
IH-8073-15 A.167
IH-8073-50 A.167
IH-8074-15 A.167
IH-8074-50 A.167
IK00201 A.250
IK00201s A.250
IK00301 A.250
IK00301s A.250
IL1871 C.61
IMY890 A.160
IN4406 H.47
IO6320 F.24
IO6321 F.24
IO6460 C.119
IO6461 C.119
IO6462 C.119
IOJ780 C.41
IOM320 C.38
IOM330 C.38
IOT810 C.41
IPT01H H.161
IPT05F H.161
IPT05W H.161
IPT1025 H.157
IPT1025 H.161
IPT10H H.161
IPT10W H.161
IPT16W H.161
IS1002 E.67
IS2450 H.39
IS2490 H.39
IS2600 H.39
IS3130 H.39
IS3193 H.39
IS3440 D.47
IS3476 H.76
IS3476 E.59
IS3477 E.59
IS3490 H.76
IS3541 H.57
ISAAG5 H.95
ISABA5 H.95
ISABR5 H.95
ISACA5 H.95
ISACD5 H.95
ISACL5 H.95
ISACN5 H.95
ISACU5 H.95
ISAI5 H.95
ISAK5 H.95
ISAN5 H.95
ISANA5 H.95
ISANH45 H.95
ISANH5 H.95
ISAPB5 H.95
ISAS5 H.95
ISASC5 H.95
ISASO5 H.95
ISEAG5 H.95
ISEAG5 H.150
ISEBA5 H.95
ISEBA5 H.150
ISEBR5 H.95
ISEBR5 H.150
ISECA5 H.95
ISECA5 H.150
ISECD5 H.95
ISECD5 H.150
ISECL5 H.95
ISECL5 H.150
ISECN5 H.95
ISECN5 H.150
ISECO5 H.95
ISECO5 H.150
ISECU5 H.95
ISECU5 H.150
ISEF10005 H.150
ISEF1005 H.150
ISEF101 H.150
ISEF11 H.150
ISEF5 H.95
ISEF5 H.150
ISEI5 H.95
ISEI5 H.150
ISEK5 H.95
ISEK5 H.150
ISEN5 H.95
ISEN5 H.150
ISENA5 H.95
ISENA5 H.150
ISENH1005 H.150
ISENH4105 H.150
ISENH45 H.95
ISENH45 H.150
ISENH5 H.95
ISENH5 H.150
ISENH55 H.150
ISENO5 H.95
ISENO5 H.150
ISEPB5 H.95
ISEPB5 H.150
ISES5 H.95
ISES5 H.150
ISESC5 H.95
ISESC5 H.150
ISESCO5 H.95
ISESCO5 H.150
ISO00119 H.162
ISO00122 H.162
ISO00127 H.162
ISO00128 H.162
ISO00129 H.162
ISO00129 H.163
ISO00131 H.163
ISO00132 H.162
ISO00151 H.162
ISO60123 H.162
ISO60129 H.163
ISO60131 H.163
ISO60146 H.162
ISO60156 H.162
ISO60157 H.162
ISO60174 H.162
ISO60177 H.162
ISO60182 H.162
ISO60183 H.162
ISO60187 H.162
IT100-211-10 C.117
IT10-211-10 C.117
IT15-105-25 C.117
IT15-105-50 C.117
IT15-205-10 C.117
IT20-111-25 C.117
IT20-111-50 C.117
IT50-111-100 C.117
IT50-111-25 C.117
IT50-111-50 C.117
IT50-211-10 C.117
IT5-111-100 C.117
IT5-111-25 C.117
IT5-111-50 C.117
ITO-0001-100 C.117
ITO-0001-25 C.117
ITO-0001-50 C.117
ITO-0021-100 C.117
ITO-0021-25 C.117
ITO-0021-50 C.117
IU6280 H.62
IU6300 H.59
IU6310 H.47
IU6350 D.47
IU638A H.81
IU6441 H.51
IU6450 H.43
IU6460 H.82
IU6480 H.59
IU6490 H.56
IU6903 C.65
IWT110 H.86
IWT160 E.54
IWT170 E.54
IYN092 D.53
IYN093 D.53
IYO272 D.53
IYO273 D.53
IYO450 D.52
IYO451 D.52
J01-11G H.7
J02-11G H.7
J02-901 H.34
J03-11G H.7
J03-58 H.18
J03-901 H.35
J07190 A.147
JC4032 H.64
JH4351 C.65
JO1090 B.187
JO3540 E.49
JO4360 D.50
JO9570 A.21
JO9850 A.22
JO9860 A.22
JO9870 A.22
JQ3870 C.10
JQ6550 A.137
JQ6760 A.149
JQ8070-21600 D.21
JV2290 C.31

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

JV2300	C.31
JV2310	C.31
JV2320	C.63
JV6510	H.77
JV7422	C.16
JZW660-CSB-CH027877	D.25
K01-09	H.5
K01-11G	H.7
K02-09	H.5
K06-11BG	H.6
K06-12BG	H.11
K06-12CG	H.11
K06-12DG	H.11
K06-12EG	H.11
K06-12GG	H.11
K06-12QG	H.11
K06-12RG	H.11
K06-12UG	H.11
K06-12VG	H.11
K06-12WG	H.10
K06-13G	H.11
K07-11BG	H.7
K07-12BG	H.12
K07-12G	H.12
K08-11G	H.7
K08-12BG	H.12
K10-900	H.35
K10-900B	H.34
K10-900C	H.34
K10-900D	H.34
K10-900E	H.34
K11-900	H.34
K11-900B	H.34
K21-09	H.5
K22-09	H.5
K23-09	H.5
K24-09	H.5
K25-09	H.5
K26-09	H.5
K27-09	H.5
K28-09	H.5
K2SO41	H.156
K311-381BG	H.15
K311-381G	H.15
K312-31BG	H.15
K312-31G	H.15
K312-381G	H.15
K313-31G	H.15
K314-380G	H.15
K315-381BG	H.15
K316-380G	H.15
K317-31G	H.15
K318-30G	H.15
K421-31G	H.16
K422-31G	H.16
K424-31BG	H.16
K424-31CG	H.16
K424-31G	H.16
K425-31BG	H.16
K425-31CG	H.16
KA0389	A.215
KA0460	A.210
KA0504	A.243
KA0930	A.219
KA1097	A.222
KA1177	A.203
KA1457	A.230
KA1550	C.114
KA1680	A.243
KA1724	A.215
KA1730	A.232
KA1744	A.215
KA1861	A.243
KA1864	A.243
KA2328	A.219
KA2330	A.226
KA2465	A.257
KA3153	A.259
KA4212	A.256
KB0310	E.31
KCR267F	H.159
KFECN10WV1	H.157
KI10WV1	H.160
KI20WV1	H.157
KI30WV1	H.157
KJR015	H.161
KNAT08861	H.156
KOH20101	H.157
KOH21001	H.157
KT20WV1	H.157
KT5WV1	H.157
KV552A	H.46
KV9760	H.79
KV9760	E.62
L00204	A.157
L00224A60	A.151
L00237	E.10
L00238	E.10
L00276	A.152
L00338	E.10
L00339	E.36
L00418-100	E.10
L00418-50	E.10
L00419-100	E.10
L00419-50	E.10
L00420-100	E.10
L00420-50	E.10
L01-11G	H.7
L02-11G	H.7
L02-35G	H.13
L03-10G	H.7
L04-11G	H.7
L04-15H	H.13
L10-11G	H.7
L10-12BG	H.12
L10-12CG	H.12
L10-12DG	H.12
L10-12EG	H.12
L10-12FG	H.12
L10-12G	H.12
L10-12GG	H.12
L10-12HG	H.12
L10-12IG	H.12
L10-58	H.18
L10-901	H.34
L11-11G	H.7
L13-10G	H.7
L13-18G	H.7
L136	A.10
L15-58	H.18
L261-31G	H.16
L262-31G	H.16
L263-31G	H.16
L51-39	H.5
L7710A	A.158
L7712A	C.8
L77152	D.50
L77191	C.121
L7725A	C.14
L7726B	C.9
L7726C	C.9
L7730A	C.20
L77359	C.19
L77369	C.19
L7737A	C.12
L7739B	C.10
L7740B	C.9
L7741A	C.56
L7741C	C.56
L77422	C.55
L77470-23259	D.14
L77470-23259	D.19
L77480-23262	D.19
L77500-23305	D.25
L7784A	C.66
L79611	A.116
L7962A	C.21
L7962A	C.21
LACS01	H.159
LAMSCR	F.23
LFY492	A.116
LIWS01	H.159
LM-1000	H.119
LM-1002	H.119
LM-1003	H.119
LM-1004	H.119
LM-1100	H.119
LM-1102	H.119
LM-1103	H.119
LM-1104	H.119
LM-1200	H.119
LM-1202	H.119
LM-1203	H.119
LM-1204	H.119
LM-1300	H.119
LM-1302	H.119
LM-1303	H.119
LM-1304	H.119
LM-1400	H.119
LM-1402	H.119
LM-1403	H.119
LM-1404	H.119
LM-1500	H.119
LM-1502	H.119
LM-1503	H.120
LM-1504	H.119
LM-1600	H.120
LM-1601	H.120
LM-1700	H.120
LM-1701	H.120
LM-1801	H.120
LM-1802	H.120
LM-1803	H.120
LM-1804	H.120
LM-1900	H.120
LM-1901	H.120
LM-1902	H.120
LM-1903	H.120
LM-1904	H.120
LM-1905	H.120
LM-1906	H.120
LM-2000	H.120
LM-2001	H.120
LM-2144	H.120
LM-2145	H.120
LM-2212	H.120
LM-2225	H.120
LM-2251	H.120
LM-2312	H.120
LM-2320	H.120
LM-2511	H.120
LM-2512	H.120
LM-3216	H.119
LM-3217	H.119
LM-4000	H.121
LM-4100	H.121
LM-4101	H.121
LM-4102	H.121
LM-4103	H.121
LM-4104	H.121
LM-4105	H.121
LM-4106	H.121
LM-4107	H.121
LM-4108	H.121
LM-4109	H.121
LM-4110	H.121
LM-4111	H.121
LM-4112	H.121
LM-4113	H.121
LM-4114	H.121
LM-5000	H.121
LM-5100	H.121
LM-6000	H.119
LM-6001	H.119
LM-6002	H.120
LM-6003	H.120
LM-6004	H.119
LM-6005	H.120
LN111-01	F.23
LN111-02	F.23
LN111-03	F.23
LN111-04	F.23
LN211-01	F.23
LN211-02	F.23
LN211-03	F.23
LN211-04	F.23
LN332-01	F.23
LN332-02	F.23
LN332-03	F.23
LN332-04	F.23
LN411-01	F.23
LN411-02	F.23
LN411-03	F.23
LN411-04	F.23
LN421-01	F.23
LN421-02	F.23
LN421-03	F.23
LN421-04	F.23
LN511-01	F.23
LN511-02	F.23
LN511-03	F.23
LN511-04	F.23
LN521-01	F.23
LN521-02	F.23
LN521-03	F.23
LN521-04	F.23
LO4270	H.60
LO8990	H.78
LO8990	A.134
LO8991	A.134
LUCF12-A	A.24
LV5640	C.21
LV5650	C.21
LV5660	C.21
M01-10G	H.7
M-0203-7	H.122
M02-10G	H.8
M02-12G	H.8
M02-14BG	H.13
M02-14H	H.13
M02-16H	H.17
M02-58	H.18
M02-900	H.34
M02-901	H.35
M03-10G	H.8
M03-14G	H.13
M06-10G	H.8
M07-10G	H.8
M09-11G	H.8
M09-58	H.18
M-1000-001	C.121
M-1001-010	C.37
M-1001-010	C.121
M-1002-010	C.121

M-1002-020	C.121
M-1002-050	C.121
M-1002-100	C.121
M-1002-1000	C.121
M-1003-010	C.121
M-1003-020	C.121
M-1003-050	C.121
M-1003-100	C.121
M-1003-1000	C.121
M1004-010	C.121
M-1004-010	C.37
M-1004-010	C.119
M-1005-010	C.121
M10-10G	H.8
M11-10G	H.8
M1168A	C.98
M1168BA	C.98
M1175A	C.56
M1175B	C.56
M11770	C.32
M11770	C.37
M13-11G	H.6
M14-11G	H.8
M15-13G	H.9
M1576	G.58
M16-11G	H.6
M16-15G	H.13
M1636A	H.44
M17-11G	H.8
M18-11G	H.8
M19-11G	H.8
M22-11G	H.8
M23-11G	H.7
M24-10G	H.7
M25-11G	H.7
M26-11G	H.7
M27-10G	H.7
M28-10G	H.7
M28-14G	H.13
M28-14U	H.13
M29-10U	H.7
M29-14G	H.13
M29-14U	H.13
M29-16H	H.17
M32-10G	H.7
M33-10G	H.7
M33-14G	H.13
M33-900	H.35
M34-10BG	H.7
M34-14G	H.13
M35-10BG	H.7
M35-14G	H.13
M354-30H	H.15
M36010-11CM	F.13
M36041-12CM	F.13
M36055-01CM	F.13
M36094-21CM	F.13
M36-10BG	H.8
M36-14G	H.13
M37-10BG	H.8
M37-14G	H.13
M38-10BG	H.8
M38-14G	H.13
M39-10BG	H.8
M39-14G	H.13
M39-14U	H.13
M39-16H	H.17
M39-900	H.34
M39-900B	H.35
M39-900C	H.35
M39-901	H.34
M40-09	H.14
M40-11G	H.7
M40-14G	H.13
M41-10G	H.7
M41-14G	H.13
M42-10G	H.7
M42-51N	H.17
M42-54G	H.17
M43-10G	H.8
M44-10G	H.8
M45-10G	H.8
M46-10G	H.8
M466-10	G.76
M48-11G	H.8
M49-10G	H.8
M50-11G	H.8
M50-12G	H.12
M50-18G	H.8
M51-11G	H.6
M51-12BG	H.11
M52-11G	H.8
M52-12BG	H.12
M52-12CG	H.12
M52-12DG	H.12
M52-12EG	H.12
M52-12FG	H.12
M52-12GG	H.12
M52-12HG	H.12
M52-12IG	H.12
M52-12JG	H.12
M52-12KG	H.12
M52-12LG	H.12
M52-12MG	H.12
M52-12NG	H.12
M52-18G	H.8
M52-55G	H.17
M53-11G	H.8
M54-10G	H.8
M55-10G	H.8
M56-58	H.18
M58-11G	H.9
M59-10G	H.8
M60-11G	H.8
M62-11G	H.8
M63-10H	H.8
M64-10G	H.8
M65-11G	H.8
M66-11G	H.8
M74-10G	H.8
M89-54G	H.17
MA00201-50	A.13
MA00202-50	A.13
MA00203-50	A.13
MA00204-50	A.13
MA00301-50	A.13
MA00302-50	A.13
MA00303-50	A.13
MA00304-50	A.13
MAH00201-50	A.13
MAH00202-50	A.13
MAH00203-50	A.13
MAH00204-50	A.13
MAH00301-50	A.13
MAH00302-50	A.13
MB2021	A.25
MBP11-M	A.24
MBWB-11	A.262
MBWB-12	A.262
MBWB-13	A.262
M-DIFF-001	F.13
MDWB-41	A.262
MDWB-42	A.262
ME2M-020-18S	F.21
ME2M-02B-12S	F.21
ME2M-050-18S	F.21
ME2M-05B-12S	F.21
ME2M-100-18S	F.21
ME2M-10B-12S	F.21
ME2M-25B-06S	F.21
ME2M-50B-03S	F.21
MEHL101	H.159
MEHL301	H.159
MEHLBE01	H.159
MEHLBS01	H.159
MEHLS01	H.159
MGCLS01	H.159
MGERS01	H.159
M-GRO-001	F.13
MJ244A	H.77
MK2M201V6S	B.53
MK2M512V6S	B.53
MKWB-61	A.262
MM-0163-P	A.19
MM-0164-P	A.19
MM-0165-P	A.24
MM-0166-P	A.24
MM-0168-P	A.25
MM-0169-P	A.24
MM-0170-P	A.24
MM-0172-P	A.24
MM-018 50	B.22
MM-40-10	A.191
MMFc-40-10	A.191
MMS1001	H.92
MMS101	H.92
MMS201	H.92
MMS-2100	A.192
MMS301	H.92
MMS-30-10	A.191
MMS401	H.92
MMS-40-10	A.191
MMS501	H.92
MMS601	H.92
MMS701	H.92
MMS801	H.92
MMS901	H.92
MMSFc-30-10	A.191
MMSFc-40-10	A.191
MMSXA-30-10	A.191
MMSXA-40-10	A.191
MMX-10-10	A.191
MMXA-10-10	A.191
MMXA-40-10	A.191
MN45	A.153
MNES01	H.159
MNI71	D.25
MOREXT	H.159
MP-007	B.20
MP2M-020-18S	F.21
MP2M-02B-12S	F.21
MP2M-050-18S	F.21
MP2M-05B-12S	F.21
MP2M-10B-12S	F.21
MP2M-25B-06S	F.21
MP2M-50B-03S	F.21
MP3230	E.26
MPOHOCL	G.76
MPR01	D.25
MRS-1	A.168
MRT88x	C.64
MRT890	C.64
MRT900	C.64
MRU020	C.39
MRU020	C.39
MRU18	C.42
MRU19	C.42
MRU23	C.42
MRU26	C.42
MRU27	C.42
MRU340	C.38
MRU690	C.39
MRU900	C.41
MRU900	C.41
MRU910	C.41
MRU910	C.41
MRU940-CLK-1018-1	C.43
MRU950-CLK-1019-1	C.43
MRU99	C.42
MRV020	C.41
MRV020	C.41
MRV090-CLK-013-05	C.43
MRV100-CLK-010-02	C.43
MRV110-CLK-011-02	C.43
MRV120-CLK-012-02	C.43
MSS-1100	A.192
MTB06-R	H.26
MTBLU10250	H.157
MTMS-16	A.192
MTR05025	H.161
MTWB-71	A.262
MTWB-72	A.262
N02-11G	H.8
N03-10G	H.8
N05-10G	H.8
N07-11G	H.8
N08-10G	H.8
N09-10G	H.8
N10-11G	H.8
N11090	H.47
N11090	H.47
N11-11G	H.8
N12110	H.41
N12130	H.42
N12130	F.19
N12131	F.19
N12160	H.50
N12160	F.31
N12160	F.32
N12170	H.76
N12170	F.19
N12190	H.61
N12200	H.43
N12220	H.55
N12230	H.60
N12240	H.44
N12250	H.55
N12272	H.67
N12272	F.15
N123	A.10
N12300	H.80
N12300	F.31
N12301	F.31
N12302	F.31
N12310	H.50
N12330	H.47
N12331	H.47
N12340	F.18
N12341	F.18
N1234A	H.39
N12350	H.41
N12350	D.60
N12351	D.60
N1237A	H.41
N12380	H.39
N12390	H.62
N12390	G.34
N12410	H.62
N12420	H.40

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

N12430	H.66
N12440	H.59
N12450	H.72
N12460	H.60
N12500	H.56
N12530	H.51
N12541	F.15
N12542	F.15
N12550	H.56
N12560	H.46
N12560	E.59
N12580	H.50
N12610	H.80
N12610	F.31
N12611	F.31
N12612	F.31
N12630	H.50
N12630	F.19
N12631	F.19
N12632	F.19
N12640	H.48
N12690	H.50
N12700	H.46
N12710	A.140
N12711	H.63
N12730	H.71
N12740	B.15
N12740	F.20
N12741	H.68
N12741	F.20
N12750	H.50
N12760	H.46
N12770	H.73
N12790	H.62
N12800	H.46
N12810	H.46
N12820	H.73
N12830	H.55
N12843	H.40
N12850	B.5
N12860	H.75
N12870	H.55
N12880	H.40
N12890	H.56
N12900	H.68
N12940	H.52
N12950	H.71
N12960	F.15
N12962	F.15
N12970	H.78
N12980	H.63
N12980	F.15
N12981	F.15
N12990	H.56
N13002	H.66
N13002	G.45
N13002	D.62
N13030	H.57
N13050	H.44
N13060	H.70
N13-10G	H.8
N13130	H.80
N13150	H.75
N13160	H.81
N13180	H.43
N13190	H.68
N13190	E.59
N13191	E.59
N13191	E.59
N13210	H.42
N13223	H.60
N13225	H.88
N13225	A.160
N13250	H.62
N13270	F.15
N13271	F.15
N13272	F.15
N13273	F.15
N13280	H.68
N13290	H.81
N13300	H.73
N13310	H.43
N13320	H.61
N13330	H.43
N13340	H.43
N13350	H.41
N13360	H.56
N13360	A.131
N13370	H.59
N1338A	H.54
N1338A	A.160
N13390	F.18
N13391	F.18
N1339A	H.40
N1341A	H.68
N13422	H.43
N13430	F.18
N13431	F.18
N13432	F.18
N13433	F.18
N1343A	H.62
N13440	H.42
N13470	H.65
N13480	H.67
N13490	H.68
N13500	H.68
N13522	H.67
N13550	H.57
N13590	H.61
N13610	H.76
N13610	E.61
N1366A	A.127
N13712	H.79
N13712	E.62
N13713	E.62
N13721	H.79
N13721	E.62
N13741	H.79
N13741	E.62
N13750	H.56
N1376A	H.67
N13800	H.60
N1381A	H.67
N1381A	A.130
N1381A1	A.147
N13828	H.73
N13828	D.53
N13828	E.61
N13829	D.53
N13829	E.61
N13830	H.81
N13830	E.62
N13850	H.66
N13862	G.45
N13870	H.78
N13880	H.62
N13890	H.60
N13900	H.58
N13910	H.78
N13920	H.60
N13930	H.71
N13940	H.80
N13960	F.15
N13961	F.15
N13962	F.15
N13970	H.64
N13980	F.14
N13981	F.14
N13982	F.14
N14012	H.67
N14012	A.147
N14040	H.73
N1405A	E.31
N14080	H.61
N14-10G	H.8
N14130	H.78
N14130	F.18
N14131	F.18
N14150	H.76
N141500	F.19
N141501	F.19
N14160	H.76
N14200	F.18
N14201	F.18
N1420A	H.63
N14210	B.4
N14211	H.47
N14212	B.4
N14212	B.4
N1422	B.3
N14220	H.61
N14220	B.5
N14220	B.5
N1423	B.3
N1424	B.3
N14240	B.4
N142402	H.52
N1426	B.3
N14260	H.61
N14260	B.5
N14260	B.5
N14320	F.19
N14321	F.19
N1432A	H.58
N14330	F.18
N14331	F.18
N14360	F.15
N14380	F.15
N14425	H.59
N14470	H.74
N14490	H.70
N14510	H.47
N14510	B.4
N14511	H.47
N14512	B.4
N14512	B.4
N14570	H.40
N14581	H.77
N14581	E.62
N14630	H.57
N1466A	H.58
N14700	F.14
N14701	F.14
N14702	F.14
N14710	F.14
N14711	F.14
N14720	F.14
N14721	F.14
N14730	F.14
N14731	F.14
N14740	F.14
N14741	F.14
N14750	F.14
N14751	F.14
N14760	F.14
N14761	F.14
N14770	F.14
N14771	F.14
N14795	E.59
N14800	F.14
N14801	F.14
N14810	F.14
N14811	F.14
N14820	F.14
N14821	F.14
N14830	F.14
N14831	F.14
N14840	F.14
N14841	F.14
N14850	F.14
N14851	F.14
N14860	F.14
N14861	F.14
N14870	F.14
N14871	F.14
N1508A	H.68
N1508A	E.3
N15-10G	H.8
N15151	F.31
N15152	B.16
N15152	F.31
N15153	F.31
N16-11G	H.9
N16-19BG	H.13
N16-19DG	H.13
N17-11G	H.9
N18-11H	H.9
N19-10G	H.8
N20-10G	H.8
N201709F	H.160
N20250F	H.160
N28-909	H.34
N28-909B	H.34
N355-30BH	H.15
N377-10	G.78
N377-12	G.78
N378-10	G.78
N378-12	G.78
N379-10	G.78
N380-10	G.78
N388-10	G.78
N390-10	G.78
N391-10	G.78
N415-10	G.78
N448-10	G.78
N79482	A.20
NACLSS01	H.159
NASER01	H.159
NATB46	H.156
NC7202	H.48
NC7202	F.15
NCQ200	C.58
NE-013	B.20
NER01	H.159
NFPPS-0152-5	A.183
NFPPS-52-4K	A.183
N-GRO-001	F.13
NHFED01	H.159
NIES01	H.159
NJK63A	H.74
NJQ170-ADV02-A	D.8
NJQ171-ADV02-B	D.8
NJQ720-BK054	D.21
NNER01	H.159
NNS01	H.159
NPD03	H.161
NPD04	H.161
NPPS-4K	A.183
N-PRO-001	F.13
NRW41A	H.81
NRW41A	E.62
NRW41B	E.62
NT4100	A.21
NT4140	A.21
NT4190	A.21

NT4310	A.21
NT4530	A.21
NT4540	A.21
NT4580	A.21
NT4600	A.21
NT4680	A.21
NT4780	A.21
NVM-20-5	A.190
O30510	B.42
O30960-132326	B.51
O30970	B.51
O30980	B.51
O30990	B.51
O31000	B.51
O31010	B.51
O31020	B.51
O-GRO-001	F.13
OK-0100	A.203
OK-0101	A.212
OK-0102	A.212
OK-0103	A.212
OK-0104	A.212
OK-0105	A.212
OK-0107	A.212
OK-0108	A.218
OK-0109	A.220
OK-0110	A.220
OK-0112	A.223
OK-0113	A.223
OK-0114	A.223
OK-0115	A.225
OK-0116	A.226
OK-0117	A.227
OK-0118	A.228
OK-0119	A.229
OK-0120	A.229
OK-0121	A.231
OK-0124	A.233
OK-0125	A.233
OK-0126	A.234
OK-0127	A.234
OK-0128	A.234
OK-0131	A.233
OK-0132	A.234
OK-0133	A.234
OK-0134	A.234
OK-0135	A.233
OK-0136	A.234
OK-0137	A.234
OK-0138	A.233
OK-0139	A.233
OK-0143	A.233
OK-0144	A.235
OK-0145	A.235
OK-0148	A.240
OK-0149	A.240
OK-0150	A.240
OK-0151	A.240
OK-0152	A.242
OK-0153	A.243
OK-0155	A.246
OK-0156	A.247
OK-0157	A.249
OK-0159	A.250
OK-0161	A.252
OK-0162	A.254
OK-0163	A.255
OK-0164	A.256
OK-0166	A.255
OK-0167	A.257
OK-0168	A.258
OK-0169	A.258
OK-0172	A.223
OK-0173	A.227
OK-0174	A.228
OK-0175	A.235
OK-0178	A.233
OK-0179	A.234
OK-0180	A.234
OK-0181	A.233
OK-0183	A.233
OK-0184	A.234
OK-0185	A.233
OK-0186	A.233
OK-0188	A.236
OK-0189	A.236
OK-0191	A.239
OK-0192	A.239
OK-0193	A.239
OK-0194	A.240
OK-0195	A.240
OK-0196	A.240
OK-0197	A.249
OK-0199	A.252
OK-0202	A.222
OK-0203	A.229
OK-0204	A.235
OK-0205	A.233
OK-0206	A.233
OK-0207	A.233
OK-0208	A.233
OK-0209	A.235
OK-0210	A.239
OK-0211	A.240
OK-0212	A.249
OK-0213	A.250
OK-0216	A.222
OK-0217	A.223
OK-0218	A.225
OK-0219	A.225
OK-0221	A.225
OK-0222	A.226
OK-0223	A.227
OK-0226	A.232
OK-0228	A.233
OK-0229	A.233
OK-0230	A.233
OK-0231	A.234
OK-0232	A.234
OK-0233	A.234
OK-0234	A.234
OK-0235	A.234
OK-0236	A.234
OK-0237	A.234
OK-0238	A.234
OK-0239	A.234
OK-0240	A.234
OK-0241	A.234
OK-0242	A.233
OK-0243	A.234
OK-0244	A.234
OK-0245	A.234
OK-0246	A.234
OK-0247	A.234
OK-0249	A.234
OK-0251	A.237
OK-0252	A.239
OK-0253	A.239
OK-0254	A.240
OK-0255	A.240
OK-0257	A.243
OK-0258	A.244
OK-0259	A.245
OK-0260	A.223
OK-0261	A.259
OK-0262	A.259
OK-0263	A.255
OK-0264	A.255
OK-0265	A.255
OK-0266	A.255
OK-0267	A.255
OK-0268	A.256
OK-0270	A.256
OK-0272	A.240
OK-0273	A.241
OK-0275	A.240
OK-0278	A.258
OK-0280	A.256
OK-0281	A.228
OK-0283	A.234
OK-0284	A.234
OK-0285	A.234
OK-0286	A.234
OK-0287	A.234
OK-0288	A.234
OK-0289	A.234
OK-0290	A.234
OK-0291	A.234
OK-0292	A.234
OK-0293	A.233
OK-0295	A.258
OK-0296	A.204
OK-0297	A.204
OK-0298	A.206
OK-0299	A.206
OK-0300	A.206
OK-0301	A.206
OK-0302	A.212
OK-0303	A.212
OK-0304	A.212
OK-0305	A.213
OK-0306	A.214
OK-0307	A.254
OK-0308	A.239
OK-0309	A.223
OK-0310	A.220
OK-0311	A.239
OK-0312	A.216
OK-0313	A.215
OK-0314	A.217
OK-0315	A.218
OK-0318	A.219
OK-0320	A.226
OK-0321	A.250
OK-0322	A.212
OK-0323	A.223
OK-0324	A.227
OK-0325	A.221
OK-0326	A.222
OK-0327	A.222
OK-0328	A.223
OK-0329	A.225
OK-0330	A.226
OK-0331	A.227
OK-0332	A.227
OK-0333	A.227
OK-0334	A.230
OK-0335	A.232
OK-0337	A.225
OK-0338	A.231
OK-0339	A.243
OK-0340	A.239
OK-0341	A.240
OK-0342	A.240
OK-0345	A.246
OK-0346	A.246
OK-0347	A.214
OK-0348	A.248
OK-0349	A.245
OK-0350	A.249
OK-0351	A.249
OK-0352	A.250
OK-0353	A.253
OK-0354	A.253
OK-0355	A.253
OK-0356	A.255
OK-0357	A.255
OK-0358	A.255
OK-0359	A.255
OK-0360	A.255
OK-0361	A.255
OK-0362	A.255
OK-0363	A.255
OK-0364	A.257
OK-0365	A.258
OK-0366	A.258
OKIA00116	A.219
OLSER01	H.159
OLSMR01	H.159
OMP-AK	A.143
OO6110	E.23
OORA1670	A.130
OORA1671	A.130
OPV-IL6WDR	A.143
ORB109970	G.56
ORB109974	G.56
P01-09	H.14
P02-09	H.14
P02-10BG	H.8
P02-10G	H.8
P02-14G	H.13
P02-17G	H.13
P02-20G	H.14
P03-58	H.18
P04-10G	H.8
P05-10BG	H.8
P06-10G	H.8
P07-10G	H.8
P07-20G	H.14
P07-31G	H.15
P08-11G	H.8
P08-58	H.18
P09-11G	H.8
P09-31G	H.15
P-100/1	B.70
P-100/3	B.70
P10-10G	H.8
P10-58	H.18
P11-10G	H.8
P11-30H	H.15
P12-11G	H.8
P12-12BG	H.12
P12-12CG	H.12
P12-19BG	H.11
P12-900	H.34
P13-11G	H.8
P13-20G	H.14
P13-901	H.34
P14-10H	H.8
P14-20G	H.14
P-150/6	B.70
P15-10G	H.8
P15-58	H.18
P16-10AG	H.8
P16-10BG	H.8
P16-10CG	H.8
P16-20G	H.14
P16-902	H.34
P18-11G	H.8
P18-14G	H.13
P19-10G	H.8
P-1G/15	B.70
P-1G/25	B.70
P-200/3	B.70
P-200/6	B.70

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

P-200/6G	B.70
P20-10G	H.8
P2010H	H.155
P21-09	H.14
P21-10G	H.8
P22-09	H.14
P22-10G	H.8
P23-11G	H.8
P23-20G	H.14
P25-11G	H.8
P25156	H.20
P26-10G	H.8
P27-10CH	H.8
P27-10H	H.8
P27-12CH	H.12
P27-12DH	H.12
P27-15H	H.12
P27342	A.20
P27-900	H.35
P27-900B	H.35
P27-900C	H.34
P28-10BH	H.8
P28-10H	H.8
P28-20G	H.14
P28433	H.20
P29-10H	H.8
P29-20G	H.14
P29-901	H.34
P-30/1	B.70
P-30/3	B.70
P30-10H	H.8
P-30LRC	B.70
P312-30BG	H.16
P312-30CG	H.16
P312-30DG	H.16
P312-30FG	H.16
P312-30G	H.16
P312-37C	H.16
P31955	H.23
P32-10G	H.8
P33-20G	H.14
P34-20G	H.14
P35-10G	H.8
P36-10G	H.8
P365-30EG	H.15
P365-380CG	H.16
P365-380G	H.16
P37-10BG	H.8
P38-21G	H.14
P39-21G	H.14
P40-21G	H.14
P41-10H	H.9
P41-58	H.18
P41-58B	H.18
P42-10G	H.9
P43-13G	H.9
P44-11G	H.9
P45-10G	H.6
P46-10GH	H.6
P46-14GH	H.13
P47-10H	H.6
P47-900	H.34
P47-900B	H.34
P48-10H	H.6
P48-14H	H.13
P48-21G	H.14
P49-10GH	H.6
P-500/15	B.70
P-500/6	B.70
P50-10G	H.6
P50-21BG	H.14
P50-21H	H.14
P50-58	H.18
P51-10G	H.9
P51-58	H.18
P51-900	H.34
P51-900B	H.34
P52-10G	H.9
P52-21G	H.14
P53-10G	H.9
P53-21G	H.14
P54-10GH	H.6
P55-10G	H.6
P56-10G	H.6
P57-10G	H.8
P57-55H	H.17
P57-58	H.18
P58-10G	H.8
P58480	B.42
P58490	B.42
P59-10G	H.8
P-60/3	B.70
P60-10G	H.8
P60-58	H.18
P-60LRC	B.70
P61-10G	H.9
P61-58	H.18
P61-900	H.34
P61-900B	H.34
P61-900C	H.34
P62-10G	H.9
P63-10G	H.9
P64-10G	H.9
P64-21G	H.14
P65-10G	H.9
P66-10G	H.9
P67-10G	H.9
P68-10G	H.9
P69-10G	H.9
P71-10G	H.9
P72-10G	H.9
P72-901	H.34
P73-10G	H.9
P74-10G	H.9
P75-10G	H.9
P76-10AG	H.8
P76-10G	H.9
P76-12BG	H.12
P76-12CG	H.12
P78-10BG	H.9
P78-900	H.34
P79-10G	H.9
P80-11G	H.7
P81-10G	H.9
P83-10G	H.6
P84-10GH	H.6
P85-10GH	H.6
P-86628-5	H.26
P89-30BG	H.14
P89-30CG	H.14
P89-30H	H.14
P-9002-002	C.71
P90-30G	H.14
P91-10G	H.7
P91-31BG	H.14
P91-31G	H.14
P92-11H	H.9
P92-31BG	H.14
P92-31CG	H.14
P92-31DG	H.14
P92-31G	H.14
P94-10G	H.6
P94-30BG	H.14
P94-31G	H.14
P95-30BG	H.14
P95-31G	H.14
P97-30G	H.14
P98-31G	H.14
P-9903-001	C.71
PA00201-50	A.13
PA1324	A.19
PA63-R	H.25
PAB0883	A.24
PAM-40-5	A.190
PAMS-30-5	A.190
PAMS-40-5	A.190
PAMX-10-5	A.190
PB00574	H.161
PBA101	H.161
PC001-F	F.2
PC008-F	F.2
PC009-F	F.2
PC015-F	F.2
PC016-F	F.2
PC-020	E.11
PCS5	H.161
PD001-F	F.2
PD002-F	F.2
PD003-F	F.2
PD005-F	F.2
PD007-F	F.2
PD008-F	F.2
PD012-F	F.2
PD015-F	F.2
PD015-L	F.2
PD016-F	F.2
PEN-B9	A.152
PEN-G3	A.152
PEN-M2	A.152
PEN-R1	A.152
PF-ALB/135G	B.188
PF-ALB/1445G	B.188
PF-ALB/200G	B.188
PF-ALB/25G	B.188
PF-ALB/2900G	B.188
PF-ALB/355G	B.188
PF-ALB/40G	B.188
PF-ALB/550G	B.188
PF-ALB/65G	B.188
PF-ALB/7G	B.188
PF-ALN/135G	B.188
PF-ALN/1445G	B.188
PF-ALN/200G	B.188
PF-ALN/25G	B.188
PF-ALN/2900G	B.188
PF-ALN/355G	B.188
PF-ALN/40G	B.188
PF-ALN/550G	B.188
PF-ALN/65G	B.188
PF-ALN/7G	B.188
PFS1	H.161
PGM-40-5	A.190
PGMS-30-5	A.190
PGMS-40-5	A.190
PGMX-10-5	A.190
PGP5-20	C.122
PH003-F-P	F.3
PH005-F	F.3
PI001-F	F.2
P-JZ7590	D.65
P-JZ7820	D.65
PL 1220-6130	B.131
PL 1249-1120	B.131
PL 1249-6100	B.131
PL 1249-6140	B.131
PL 1249-6150	B.131
PL 1249-6160	B.131
PM001-F	F.3
PM002-F	F.3
PM003-F	F.3
PM005-F	F.3
PM006-F	F.3
PM-5205	A.17
PM-6335	A.16
PN001-F	F.3
PN003-F	F.3
PN004-F	F.3
PN006-F	F.3
PN-019	B.22
POLV15-R-10	H.26
PP001-F	F.3
PP002-F	F.3
PP-101	E.42
PP-102	E.42
PP-103	E.42
PP-110S	E.42
PP-15C18/120G	B.189
PP-15C18/1250G	B.189
PP-15C18/175G	B.189
PP-15C18/20G	B.189
PP-15C18/2500G	B.189
PP-15C18/300G	B.189
PP-15C18/35G	B.189
PP-15C18/450G	B.189
PP-15C18/55G	B.189
PP-15C18/6G	B.189
PP2002F	H.160
PP-216L	E.66
PP-216S	E.66
PP-216XS	E.66
PP-301L-425	E.66
PP-301L-488	E.66
PP-301L-532	E.66
PP-301L-655	E.66
PP-301L-CY3	E.66
PP-301L-CY5	E.66
PP-301L-TXR	E.66
PP-301S-425	E.66
PP-301S-488	E.66
PP-301S-532	E.66
PP-301S-655	E.66
PP-301S-CY3	E.66
PP-301S-CY5	E.66
PP-301S-TXR	E.66
PP500F	H.161
PPB-05-10	C.121
PPB-05-100	C.121
PPB-60-5	C.121
PPS-6K	A.183
PQ01-12	D.8
PQI330	C.64
Pr00100-10.5	H.27
Pr00101-1.5	H.27
Pr00102-2.5	H.27
Pr00103-10.13	H.27
Pr00103-10.9	H.27
Pr00104-14.5	H.27
Pr00105-16.5	H.27
Pr00106	H.28
Pr00107-20.5	H.27
PSI-1831	A.19
PSI-1832	A.19
PSI-1833	A.19
PSI-1834	A.19
PT-15C18AQ/120G	B.189
PT-15C18AQ/1250G	B.189
PT-15C18AQ/175G	B.189
PT-15C18AQ/20G	B.189
PT-15C18AQ/2500G	B.189
PT-15C18AQ/300G	B.189
PT-15C18AQ/35G	B.189
PT-15C18AQ/450G	B.189
PT-15C18AQ/55G	B.189
PT-15C18AQ/6G	B.189
PT-15C18T/120G	B.189

PT-15C18T/1250G	B.189
PT-15C18T/175G	B.189
PT-15C18T/20G	B.189
PT-15C18T/2500G	B.189
PT-15C18T/300G	B.189
PT-15C18T/35G	B.189
PT-15C18T/450G	B.189
PT-15C18T/55G	B.189
PT-15C18T/6G	B.189
PT-15C4/120G	B.189
PT-15C4/1250G	B.189
PT-15C4/175G	B.189
PT-15C4/20G	B.189
PT-15C4/2500G	B.189
PT-15C4/300G	B.189
PT-15C4/35G	B.189
PT-15C4/450G	B.189
PT-15C4/55G	B.189
PT-15C4/6G	B.189
PT-15C8/120G	B.189
PT-15C8/1250G	B.189
PT-15C8/175G	B.189
PT-15C8/20G	B.189
PT-15C8/2500G	B.189
PT-15C8/300G	B.189
PT-15C8/35G	B.189
PT-15C8/450G	B.189
PT-15C8/55G	B.189
PT-15C8/6G	B.189
PU001-F	F.3
PU002-F	F.3
PU009-F	F.3
Q62224	H.73
Q69980	A.175
Q70020	A.175
Q72030	B.72
Q7467A	C.66
Q87414	H.44
Q88870	C.112
Q88873	C.112
Q89404	A.143
Q89414	A.144
Q99550	D.25
Q99551	D.25
QH0971	H.69
QH0971	B.8
QKB770	E.27
QR5464	H.71
QR5562	H.74
QR5723	H.42
QR8574	H.71
QU0002	C.58
QU0020	H.88
QY1625	H.82
QZ8299	H.62
QZ8430	G.50
R01-13G	H.9
R01289	H.25
R01478	H.26
R01494	H.26
R01501	H.25
R01508	H.25
R01522	H.25
R01523	H.25
R01537	H.25
R01549	H.26
R01552	H.25
R01553	H.25
R01-900	H.35
R01-901	H.35
R01-901B	H.34
R02102	H.26
R02-11G	H.9
R02-12BG	H.13
R02-12CG	H.13
R02-12DG	H.12
R02-12EG	H.12
R02-12FG	H.12
R02-12GG	H.13
R02-12HG	H.12
R02-12IG	H.12
R02-12JG	H.12
R02-12KG	H.12
R02-12LG	H.12
R02-12MG	H.12
R02-19BG	H.12
R02-19CG	H.12
R02-19DG	H.12
R02-19EG	H.10
R03-10G	H.7
R05-55G	H.17
R05-56G	H.17
R07-10G	H.9
R0756A	C.66
R07-901	H.34
R08-11G	H.9
R09-10G	H.9
R09430-23270	D.14
R09430-23270	D.21
R10-11G	H.9
R10-900	H.34
R10-900B	H.35
R11-11G	H.9
R12-11G	H.9
R13-11G	H.9
R14-11G	H.9
R14-19BG	H.12
R14-19CG	H.13
R15-10G	H.9
R15-900	H.34
R16-10G	H.9
R17-10G	H.9
R17-12BG	H.13
R17-12CG	H.13
R17-12DG	H.13
R18-10G	H.8
R18358	H.25
R19-10G	H.8
R20-10G	H.9
R20271	C.62
R20277	C.61
R2028A	C.55
R2028A	C.63
R21-10H	H.8
R21-14H	H.13
R22-10G	H.8
R22-14G	H.13
R22880	D.45
R22881	D.45
R237-10	G.36
R27-10G	H.9
R29127	H.26
R30781	D.72
R30782	G.8
R30782	D.72
R30791	D.72
R30793	D.72
R30801	D.72
R30803	D.72
R3080E	G.8
R36100	H.25
R46-905	H.34
R47110	G.7
R47111	D.72
R47120	D.72
R47122	D.72
R4712E	G.8
R4713	D.72
R55-58	H.18
R5594A	B.10
R5594A	D.10
R57520	C.28
R57520	C.63
R5851A	H.66
R5977	D.4
R67380-23310	D.25
R86310	H.25
R86872	H.25
R8A115	H.25
RA0090	D.49
RA0100	D.49
RA0940	D.49
RA1C05	H.92
RA1N05	H.92
RA5C05	H.92
RA5N05	H.92
RAP-38-5	A.179
RBWB-11	A.263
RBWB-12	A.263
RBWB-13	A.263
RC7710	B.45
RC7750	B.45
RC7760	B.45
RC7770	B.45
RC7780	B.45
RCK-3K	A.181
RCP-20-5	A.180
RCP-30-20A	A.180
RCP-30-5	A.180
RCP-30-5A	A.180
RCP-30-5A-2	A.180
RCP-32-5	A.180
RCP-35-5	A.180
RCP-60-5	A.180
RDWB-51	A.263
RDWB-52	A.263
REA1016	H.118
REA1016-H	H.118
REA1221	H.118
REA1221-H	H.118
REA1232	H.118
REA1232-H	H.118
REA1242	H.118
REA1242-H	H.118
REA1248	H.118
REA1248-H	H.118
REA1254	H.118
REA1254-H	H.118
REA1260	H.118
REA1260-H	H.118
REA1262	H.118
REA1262-H	H.118
REA1268	H.118
REA1268-H	H.118
RECLC001	H.118
RE-OSM-100	H.142
RE-OSM-1000	H.142
RE-OSM-1500	H.142
RE-OSM-200	H.142
RE-OSM-2000	H.142
RE-OSM-290	H.142
RE-OSM-300	H.142
RE-OSM-3000	H.142
RE-OSM-400	H.142
RE-OSM-50	H.142
RE-OSM-500	H.142
RE-OSM-850	H.142
RE-OSM-900	H.142
REPAH101	H.115
REPAH102	H.115
REPAH103	H.115
REPAH104	H.115
REPAH105	H.115
REPAH106	H.115
REPAH107	H.115
REPAH108	H.115
REPAH109	H.115
REPAH11	H.115
REPAH110	H.115
REPAH112	H.115
REPAH113	H.115
REPAH114	H.115
REPAH115	H.115
REPAH116	H.115
REPHE101	H.113
REPHE102	H.113
REPHE103	H.113
REPHE104	H.113
REPHE105	H.113
REPHE106	H.113
REPHE107	H.113
REPHE108	H.113
REPHE109	H.113
REPHE110	H.113
REPHE111	H.113
REPHE112	H.113
REPHE113	H.113
REPHE114	H.113
REPHE115	H.113
REPHE116	H.113
REPHE117	H.113
REPHE118	H.113
REPHE119	H.113
RE-POSM-240	H.142
RE-POSM-280	H.142
RE-POSM-320	H.142
RE-ROSM-300	H.142
RE-ROSM-800	H.142
RETAN01	H.155
RETAN05	H.155
RETAN10	H.155
RETOX001	H.118
RFP-100-2	A.179
RFP-20-5	A.179
RFP-30-5	A.179
RFP-30-5A	A.179
RFP-35-5	A.179
RFP-50-5	A.179
RFP-60-5	A.179
RFP-70-5	A.179
RHAMS-30-2	A.191
RI0138	H.141
RI01386	H.141
RIBS07S	H.141
RIBS07S6	H.141
RJ1380-15045	D.11
RJ1620	C.115
RJ1621	C.115
RJ1622	C.115
RJ1750	C.49
RJ1750	C.49
RJ1760	C.49
RJ1851	C.7
RJ226A	H.67
RJ2370	H.88
RJ5860-89805	D.22
RJ6010-89899	D.22
RJ6420-90036	D.11
RJ6421-90037	D.11
RK1580-26178	D.25
RK1590-26179	D.25
RK5420-8031	D.25
RKWB-81	A.263
RLP-30-5	A.181
RM-40-10	A.191

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

RM4522 H.53
RMFc-40-10 A.191
RMPSET1 H.131
RMPSET2 H.131
RMPSET3 H.131
RMS-30-10 A.191
RMS-40-10 A.191
RMSFc-30-10 A.191
RMX-10-10 A.191
RO4700 C.28
RO8240 C.28
RO8900 C.28
ROS1BA-20-ORGR E.67
RP1750 C.28
RP2670 C.28
RP3710 C.28
RP5700 C.28
RP5710 C.28
RP5720 C.28
RP-RR5040 C.28
RQ0510 C.28
RQ0520 C.28
RQ1000 C.28
RQ101 C.98
RQ102 C.98
RQ1800 C.28
RQ1810 C.28
RQ1900 C.28
RQ5480 C.28
RQ5510 C.28
RQ5520 C.28
RQ5530 C.28
RQ6570 C.28
RR0207 H.93
RR021 H.93
RR1620 C.28
RRQC-4K A.181
RS124 H.94
RS124 H.152
RS12410 H.152
RS200 H.152
RS20010 H.152
RS220 H.152
RS22010 H.152
RS250 H.152
RS25010 H.152
RS300 H.152
RS30010 H.152
RS358 H.152
RS35810 H.152
RS3780 C.28
RS400 H.152
RS40010 H.152
RS465 H.152
RS46510 H.152
RS600 H.152
RS60010 H.152
RS650 H.152
RS65010 H.152
RSB12410 H.152
RSB20010 H.152
RSB22010 H.152
RSB25010 H.152
RSB30010 H.152
RSB35810 H.152
RSB40010 H.152
RSB46510 H.152
RSB60010 H.152
RSB65010 H.152
RSPEC0001 H.129
RSPEC00011 H.129
RSPEC0008 H.129
RSPEC00081 H.129
RSPEC0015 H.129
RSPEC00151 H.129
RSPEC00311 H.130
RSPEC0036 H.130
RSPEC00361 H.130
RSPEC0037 H.130
RSPEC00371 H.130
RSPEC0038 H.130
RSPEC00381 H.130
RSPEC0039 H.130
RSPEC00391 H.130
RSPEC0040 H.130
RSPEC00401 H.130
RSPEC0041 H.130
RSPEC00411 H.130
RSPEC00531 H.130
RSPEC00541 H.130
RSPEC1022 H.128
RSPEC1027 H.128
RSPEC1031 H.130
RTWB-91 A.263
RTWB-92 A.263
RU35200 E.5
RU45400 E.5
RU5060 C.28
RV151 C.98
RV9770 C.28
RV9770 C.116
RV9790 C.28
RV979A C.116
RV979A C.116
RV9800 C.28
RV9800 C.116
RV9810 C.28
RV9810 C.116
RW3110 C.28
RW3130 C.28
RW600 C.28
RW6570 C.28
RW6590 C.28
S05-58 H.18
S06-11G H.9
S06-15G H.13
S06-58 H.18
S07-10G H.9
S07-14G H.13
S07-58 H.18
S08-10G H.9
S08-14G H.13
S08174 A.147
S08-58 H.18
S08-58B H.18
S-10/125-PAFL-OE-FP10 B.182
S-10/125-PAFL-OE-FP10-NC B.182
S-10/125-PAFS-OE-FP10 B.182
S-10/125-PAFS-OE-FP10-NC B.182
S-10/125-PAK-AB B.182
S-10/125-PALL-OE-FP10 B.182
S-10/125-PALL-OE-FP10-NC B.182
S-10/125-PASL-OE-FP10 B.182
S-10/125-PASL-OE-FP10-NC B.182
S-10/125-PASS-OE-FP10 B.182
S-10/125-PASS-OE-FP10-NC B.182
S-10/250-PAFL-OE-FP10 B.182
S-10/250-PAFL-OE-FP10-NC B.182
S-10/250-PAFS-OE-FP10 B.182
S-10/250-PAFS-OE-FP10-NC B.182
S-10/250-PAK-AB B.182
S-10/250-PALL-OE-FP10 B.182
S-10/250-PALL-OE-FP10-NC B.182
S-10/250-PASL-OE-FP10 B.182
S-10/250-PASL-OE-FP10-NC B.182
S-10/250-PASS-OE-FP10 B.182
S-10/250-PASS-OE-FP10-NC B.182
S-10/500-PAFL-OE-FP10 B.182
S-10/500-PAFL-OE-FP10-NC B.182
S-10/500-PAFS-OE-FP10 B.182
S-10/500-PAFS-OE-FP10-NC B.182
S-10/500-PAK-AB B.182
S-10/500-PALL-OE-FP10 B.182
S-10/500-PALL-OE-FP10-NC B.182
S-10/500-PASL-OE-FP10 B.182
S-10/500-PASL-OE-FP10-NC B.182
S-10/500-PASS-OE-FP10 B.182
S-10/500-PASS-OE-FP10-NC B.182
S10001 H.157
S10WV1 H.157
S11-10G H.9
S12-11G H.9
S14-11G H.9
S-15/125-PAFL-OE-FP10 B.182
S-15/125-PAFL-OE-FP10-NC B.182
S-15/125-PAFS-OE-FP10 B.182
S-15/125-PAFS-OE-FP10-NC B.182
S-15/125-PAK-AB B.182
S-15/125-PALL-OE-FP10 B.182
S-15/125-PALL-OE-FP10-NC B.182
S-15/125-PASL-OE-FP10 B.182
S-15/125-PASL-OE-FP10-NC B.182
S-15/125-PASS-OE-FP10 B.182
S-15/125-PASS-OE-FP10-NC B.182
S-15/250-PAFL-OE-FP10 B.183
S-15/250-PAFL-OE-FP10-NC B.183
S-15/250-PAFS-OE-FP10 B.183
S-15/250-PAFS-OE-FP10-NC B.183
S-15/250-PAK-AB B.183
S-15/250-PALL-OE-FP10 B.183
S-15/250-PALL-OE-FP10-NC B.183
S-15/250-PASL-OE-FP10 B.183
S-15/250-PASL-OE-FP10-NC B.183
S-15/250-PASS-OE-FP10 B.183
S-15/250-PASS-OE-FP10-NC B.183
S-15/500-PAFL-OE-FP10 B.183
S-15/500-PAFL-OE-FP10-NC B.183
S-15/500-PAFS-OE-FP10 B.183
S-15/500-PAFS-OE-FP10-NC B.183
S-15/500-PAK-AB B.183
S-15/500-PALL-OE-FP10 B.183
S-15/500-PALL-OE-FP10-NC B.183
S-15/500-PASL-OE-FP10 B.183
S-15/500-PASL-OE-FP10-NC B.183
S-15/500-PASS-OE-FP10 B.183
S-15/500-PASS-OE-FP10-NC B.183
S15-10G H.9
S16-10G H.9
S17-10G H.9
S17-900 H.34
S18-10G H.9
S19-10G H.9
S19-18G H.9
S19-900 H.34
S19-900B H.35
S19-901 H.35
S19-901B H.34
S20011 H.157
S20011 H.160
S20021 H.157
S201005 H.157
S20101 H.157
S20-11G H.9
S2013321 H.157
S20251 H.157
S203131 H.160
S2035461 H.157
S20401 H.157
S20501 H.157
S21-10G H.9
S216661 H.157
S22-10G H.9
S24-10G H.9
S-25/125-PAFL-OE-FP10 B.183
S-25/125-PAFL-OE-FP10-NC B.183
S-25/125-PAK-AB B.183
S-25/125-PALL-OE-FP10 B.183
S-25/125-PALL-OE-FP10-NC B.183
S-25/125-PASL-OE-FP10 B.183
S-25/125-PASL-OE-FP10-NC B.183
S-25/125-PASS-OE-FP10 B.183

S-25/125-PASS-OE-FP10-NC B.183
S-25/250-PAFL-OE-FP10 B.183
S-25/250-PAFL-OE-FP10-NC B.183
S-25/250-PAK-AB B.183
S-25/250-PALL-OE-FP10 B.183
S-25/250-PALL-OE-FP10-NC B.183
S-25/250-PASL-OE-FP10 B.183
S-25/250-PASL-OE-FP10-NC B.183
S-25/250-PASS-OE-FP10 B.183
S-25/250-PASS-OE-FP10-NC B.183
S-25/500-PAFL-OE-FP10 B.183
S-25/500-PAFL-OE-FP10-NC B.183
S-25/500-PAK-AB B.183
S-25/500-PALL-OE-FP10 B.183
S-25/500-PALL-OE-FP10-NC B.183
S-25/500-PASL-OE-FP10 B.183
S-25/500-PASL-OE-FP10-NC B.183
S-25/500-PASS-OE-FP10 B.183
S-25/500-PASS-OE-FP10-NC B.183
S25-10G H.8
S29-11G H.7
S2WW1 H.161
S30-58 H.18
S30WW5 H.161
S30WWLN H.161
S311-10 G.79
S311-10 D.39
S33-10G H.7
S34-10G H.7
S343-10 G.76
S344-380G H.16
S345-30G H.15
S346-30BG H.15
S347-30G H.15
S348-30CG H.15
S348-31BG H.15
S350-30G H.15
S35-10G H.9
S35-31EG H.16
S35-31H H.15
S36-30EG H.16
S36-30H H.15
S37-30EG H.16
S37-38G H.15
S38-10G H.9
S38-30EG H.16
S39-30EG H.16
S39-30H H.15
S40-10BG H.9
S40-30EG H.16
S40-31H H.15
S41-10G H.8
S41-30H H.15
S42-11G H.8
S43-10G H.9
S43-14G H.13
S46-10G H.9
S48-11G H.9
S49-10G H.8
S49-14G H.13
S50-10G H.8
S51-10H H.9
S51751 H.58
S52-10G H.9
S53662 E.22
S53702 E.22
S54020 E.22
S54090 E.22
S54801 E.54
S54802 E.54
S54811 E.54
S56-10G H.9
S-9002-1 C.5
S-9003-2 C.5
S-9010-1 C.71
S-9011-1 C.5
S-9202-1 C.5
SAYN151 H.125
SAYN155 H.125
SAYP01 H.125
SAYP05 H.125
SAYP121 H.125
SAYP125 H.125
SAYP151 H.125
SAYP155 H.125
SAYP191 H.125
SAYP195 H.125
SAYP251 H.125
SAYP255 H.125
SAYP301 H.125
SAYP305 H.125
SB-004 B.21
SC-003 B.20
SC-012 B.19
SC021C H.93
SC022C H.93
SC023C H.93
SC024C H.93
SC026C H.93
SC-ALN/1.3G B.188
SCS20WV1 H.157
SD-001/SN-002 B.18
SD-008/SN-009 B.22
SD0121 E.36
SD0122 E.36
SD0222 E.36
SD1162 E.36
SD1176 E.36
SGA510-55R-1400 D.21
SGN740-55R-1404 D.21
SH6871 E.33
SH7040 E.22
SH7041
SJH920 C.88
SM-005 B.20
SM425 C.98
SMPB01 S H.159
SN-006 B.19
SN-010 50 B.22
SNP5-20 C.122
SNP5-OG-10 C.122
SNW-01-1 C.122
SOILSP01 H.159
SOILSPS01 H.159
SP-51018-1 H.3
SP-51550-1 H.3
SP-51715-1 H.3
SP-51786-1 H.3
SP-51895-1 H.3
SP-51916-1 H.3
SP-55226-5 H.3
SP-55279-1 H.3
SP-55422-1 H.3
SP-89925-1 H.25
SPISL01 H.159
SRCL201 H.159
SRCP-35-2A A.179
SRM-40-5 A.191
ST01001 F.12
ST01002 F.12
ST02001 F.12
ST02001 F.13
ST02002 F.12
ST02002 F.13
ST03001 F.12
ST03001 F.13
ST03002 F.12
ST03002 F.13
ST1001 H.157
ST105 H.157
ST840 H.161
ST841 H.161
SU2012751 H.160
SU20VV1 H.157
SU222001 H.160
SU2501 H.157
SU33VV1 H.157
SU680E H.69
SUFMT25 H.161
SUFMT5 H.161
SUFMTJ H.161
SVGP24-R-10 H.25
SVM-025-5H A.190
SVM-05-10 A.190
SVM-08-10 A.190
SVM-10-10 A.190
SVM-15-10 A.190
SVM-20-10 A.190
SVM-30-10 A.190
SVM-40-10 A.190
SVM-50-5 A.190
SVM-60-5 A.190
SVM-80-5 A.190
SVMH-400-4 A.190
SVMH-500-4 A.190
SVMS-30-10 A.190
SVMS-40-10 A.190
SVMX-10-10 A.190
SYR2-U20-01N B.59
T02-10G H.9
T03-10G H.9
T04-11G H.9
T04-12BG H.13
T04-12CG H.13
T04-12DG H.13
T04-12EG H.13
T04-12FG H.13
T04-12GG H.13
T05001 D.16
T05002 D.17
T05003 D.17
T05004 D.17
T05005 D.17
T05006 D.17
T05007 D.18
T05008 D.18
T05009 D.18
T05010 D.18
T05011 D.18
T05012 D.18
T05013 D.18
T05014 D.18
T05028 D.16
T06-10G H.9
T07-11G H.9
T07-13G H.13
T07-35G H.13
T08-11G H.9
T08990 B.77
T09230 C.58
T09230 D.45
T10-10G H.9
T11-11G H.9
T1-19-15 B.27
T14-10G H.9
T14-14G H.13
T1-46-15 B.27
T17-11G H.9
T18-11G H.9
T19-11G H.9
T20021 H.157
T2005511 H.157
T20101 H.157
T20101 H.160
T20-10G H.9
T20201 H.160
T20501 H.157
T21001 H.160
T2-10-15 B.27
T21-11G H.9
T213-30G H.16
T22-11G H.9
T2-23-15 B.27
T2-25-15 B.27
T2-32-15 B.27
T2-40-15 B.27
T24-11G H.9
T245 A.10
T250 A.10
T2-50-15 B.27
T25-11G H.9
T254 A.10
T258 A.10
T26-11G H.9
T27-11G H.9
T3-10-15 B.27
T31622 H.44
T31820 C.8
T31950 C.8
T31990 G.50
T32141 B.16
T3-25-15 B.27
T32790-PQ01-10 D.8
T32940 C.8
T33080 A.137
T33120 A.137
T33140 A.137
T33230 G.50
T33240 G.50
T33250 G.50
T3-33-15 B.27
T3-45-15 B.27
T352 A.10
T352-30G H.15
T36-58 H.18
T37500 F.14
T37520 F.14
T3-76-5 B.27
T4-10-30 B.27
T419-10 G.76
T4-25-30 B.27
T4-33-30 B.27
T4-45-30 B.27
T56760 F.30
T636-31G H.16
T637-31G H.16
T638-31G H.16
T69-58 H.18
T699 A.10

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

T70-58	H.18
T71-58	H.18
T77790	B.6
T77800	B.6
T77810	B.6
T77811	B.6
T77820	B.6
T77830	B.6
T77840	B.6
T77850	B.6
T77861	B.6
T77862	B.6
T77870	B.6
T77880	B.6
T8677A	G.7
T8677B	D.72
T88890	G.8
T88890	D.72
T88892	D.72
T89171	A.156
T91940	A.21
TASHI010	H.157
TB04F	H.161
TE7550	A.146
TFE-7003	A.205
TFE-7004	A.250
TFE-7005	A.217
TFE-7012	A.217
TFE-7013	A.226
TFE-7014	A.226
TFE-7015	A.236
TFE-7016	A.236
TFE-7017	A.236
TFE-7018	A.210
TFE-7020	A.206
TFE-7021	A.206
TFE-7024	A.211
TFE-7028	A.211
TFE-7029	A.211
TFE-7030	A.211
TFE-7031	A.211
TFE-7033	A.219
TFE-7035	A.219
TFE-7036	A.219
TFE-7038	A.217
TFE-7039	A.222
TFE-7040	A.222
TFE-7041	A.222
TFE-7042	A.224
TFE-7043	A.224
TFE-7044	A.223
TFE-7045	A.223
TFE-7047	A.223
TFE-7050	A.223
TFE-7051	A.223
TFE-7052	A.224
TFE-7053	A.224
TFE-7054	A.224
TFE-7055	A.224
TFE-7056	A.224
TFE-7057	A.226
TFE-7058	A.252
TFE-7059	A.252
TFE-7060	A.204
TFE-7061	A.226
TFE-7063	A.226
TFE-7064	A.226
TFE-7065	A.226
TFE-7066	A.226
TFE-7067	A.226
TFE-7068	A.226
TFE-7069	A.226
TFE-7071	A.226
TFE-7072	A.226
TFE-7074	A.227
TFE-7075	A.227
TFE-7076	A.227
TFE-7078	A.227
TFE-7079	A.227
TFE-7080	A.227
TFE-7081	A.228
TFE-7082	A.228
TFE-7083	A.229
TFE-7084	A.230
TFE-7085	A.230
TFE-7086	A.231
TFE-7087	A.231
TFE-7088	A.231
TFE-7089	A.231
TFE-7090	A.231
TFE-7091	A.253
TFE-7092	A.231
TFE-7094	A.231
TFE-7095	A.232
TFE-7096	A.235
TFE-7097	A.254
TFE-7098	A.239
TFE-7099	A.204
TFE-7100	A.241
TFE-7101	A.241
TFE-7102	A.242
TFE-7103	A.242
TFE-7105	A.241
TFE-7106	A.241
TFE-7107	A.242
TFE-7109	A.242
TFE-7111	A.243
TFE-7112	A.243
TFE-7113	A.243
TFE-7116	A.243
TFE-7117	A.243
TFE-7118	A.243
TFE-7119	A.243
TFE-7120	A.244
TFE-7122	A.244
TFE-7124	A.244
TFE-7125	A.245
TFE-7126	A.245
TFE-7127	A.245
TFE-7128	A.244
TFE-7129	A.247
TFE-7130	A.247
TFE-7131	A.247
TFE-7132	A.248
TFE-7133	A.249
TFE-7134	A.250
TFE-7135	A.250
TFE-7136	A.250
TFE-7138	A.252
TFE-7140	A.252
TFE-7141	A.252
TFE-7142	A.252
TFE-7143	A.252
TFE-7145	A.239
TFE-7146	A.239
TFE-7148	A.239
TFE-7149	A.239
TFE-7150	A.253
TFE-7152	A.253
TFE-7153	A.253
TFE-7154	A.253
TFE-7155	A.253
TFE-7156	A.254
TFE-7157	A.254
TFE-7158	A.254
TFE-7159	A.254
TFE-7160	A.250
TFE-7161	A.250
TFE-7162	A.255
TFE-7163	A.255
TFE-7164	A.254
TFE-7165	A.250
TFE-7166	A.223
TFE-7167	A.243
TFE-7168	A.224
TFE-7169	A.224
TFE-7170	A.255
TFE-7171	A.213
TFE-7172	A.217
TFE-7173	A.213
TFE-7174	A.230
TFE-7175	A.242
TFE-7177	A.253
TFE-7178	A.253
TFE-7179	A.253
TFE-7181	A.252
TFE-7185	A.243
TFE-7189	A.244
TFE-7190	A.212
TFE-7191	A.212
TFE-7192	A.242
TFE-7193	A.252
TFE-7194	A.254
TFE-7195	A.258
TFE-7196	A.229
TFE-7197	A.236
TFE-7198	A.236
TFE-7199	A.236
TFE-7200	A.217
TFE-7201	A.217
TFE-7202	A.244
TFE-7203	A.252
TFE-7204	A.252
TFE-7205	A.254
TFE-7206	A.251
TFE-7207	A.233
TFE-7208	A.238
TFE-7209	A.238
TFE-7210	A.259
TFE-7211	A.222
TFE-7212	A.243
TISAB-WINE	H.157
TISAF5	H.95
TM-10-10	A.190
TM-40-10	A.190
TM-60-5	A.190
TMX-10-10	A.190
TXD01	G.41
U01-11G	H.9
U02-11G	H.9
U03-10H	H.9
U03510	C.28
U03510	C.28
U19180	H.76
U50450	D.54
U5093A	H.67
U54990	C.28
U59610	D.23
U59611	D.23
U75133	E.62
U95040	C.28
U95050	C.28
U-GRO-001	F.13
UMDS-1000	A.192
UMS-3000	A.192
UP007490	H.49
UP007490	A.137
UP007490	A.162
UP01566	C.55
UP01566I	C.55
UP017396	H.55
UP018225	H.57
UP018225	E.60
UP01838	B.3
UP020611	A.140
UP02727A	C.55
UP02727A	C.56
UP02727A	D.13
UP031657	H.79
UP031657	D.53
UP031657	E.62
UP031658	D.53
UP031658	E.62
UP031903	H.81
UP031903	E.62
UP031904	E.62
UP036290	F.20
UP03629A	F.20
UP04594A	C.57
UP04901V	C.55
UP04901V	C.58
UP05006B	C.26
UP05006B	C.26
UP05361D	C.67
UP061940	H.58
UP061940	E.61
UP061940	F.18
UP061941	E.61
UP061980	H.69
UP061980	E.61
UP061980	F.18
UP061981	E.61
UP061981	F.18
UP062000	F.18
UP062002	F.18
UP062701	A.22
UP070440	H.45
UP070440	E.60
UP070440	F.19
UP07044A	E.60
UP070991	H.55
UP09154D	H.79
UP09154D	D.53
UP09154D	E.62
UP09154E	D.53
UP09154E	E.62
UP09187	B.3
UP091870	H.45
UP091870	B.6
UP096051	H.44
UP096051	A.162
UP09649B	C.26
UP09649B	C.26
UP09833B	C.20
UP09833B	C.20
UP099851	H.44
UP099851	A.140
UP099851	A.154
UP099851	A.162
UP10075A	F.20
UP10685E	H.45
UP10685E	C.67
UP10904E	A.140
UP11708D	B.5
UP14172A	H.52
UP143456	H.63
UP143456	A.140
UP146501	C.114
UP147374	F.20
UP147376	F.20
UP15413D	H.77
UP15413D	D.45
UP15413D	E.49
UP15426D	H.79
UP15426D	A.136

UP158387	H.79
UP158387	E.62
UP158387	F.19
UP158388	E.62
UP158388	F.19
UP15852	B.3
UP158528	H.80
UP158528	B.6
UP158536	H.80
UP158536	B.6
UP158624	H.80
UP158624	B.15
UP158624	F.20
UP15874	B.3
UP158740	H.80
UP158740	B.6
UP158743	H.80
UP158743	A.162
UP15878	B.3
UP158780	H.80
UP158780	A.130
UP158780	B.6
UP158785	H.80
UP168781	H.50
UP168781	E.60
UP168781	F.19
UP185582	H.43
UP185582	B.12
UP185582	B.14
UP185582	F.20
UP185586	F.20
UP189160	H.68
UP18971A	C.18
UP193325	H.82
UP19548B	C.8
UP21608B	C.10
UP242214	H.77
UP242214	C.58
UP24455B	C.18
UP24741A	A.132
UP24864B	C.18
UP25527A	A.114
UP257317	H.42
UP257317	B.14
UP257317	F.20
UP259169	H.78
UP26370	B.3
UP27443B	C.63
UP27443B	C.65
UP28065A	C.18
UP28067A	C.18
UP28069B	C.18
UP28071B	C.25
UP28072B	C.10
UP283910	H.46
UP29706B	H.50
UP29706B	B.14
UP29706B	F.20
UP29847A	C.62
UP29847B	C.62
UP300991	H.44
UP300991	B.14
UP300991	F.20
UP306098	H.42
UP306098	D.45
UP306098	E.49
UP307157	H.67
UP314736	H.46
UP314736	B.4
UP31474	B.3
UP314740	H.46
UP314740	B.6
UP33351	B.3
UP333514	H.49
UP333514	A.130
UP333514	B.4
UP33351K	H.49
UP34253A	C.10
UP34514A	C.26
UP34675	B.3
UP346751	H.53
UP348115	F.20
UP35300A	C.56
UP35639	B.3
UP36466A	C.63
UP36466B	C.63
UP36570A	A.114
UP36859A	H.41
UP36859A	D.4
UP36859A	D.14
UP36859D	D.14
UP36862A	C.57
UP36862A	D.14
UP378416	A.132
UP379021	A.132
UP379031	A.132
UP379060	A.132
UP37908A	A.132
UP37911A	A.132
UP379120	A.132
UP37924A	C.62
UP38047A	H.43
UP38592A	A.114
UP386670	A.20
UP386670	A.132
UP39044A	C.62
UP39044B	C.62
UP395888	A.114
UP39860D	H.43
UP39860D	A.114
UP39860D	C.67
UP3WC4-100/021	B.82
UP3WC4-100/030	B.82
UP3WC4-100/046	B.82
UP3WC4-125/021	B.82
UP3WC4-125/030	B.82
UP3WC4-125/046	B.82
UP3WC4-150/021	B.82
UP3WC4-150/030	B.82
UP3WC4-150/046	B.82
UP3WD4-100/021	B.82
UP3WD4-100/030	B.82
UP3WD4-100/046	B.82
UP3WD4-125/021	B.82
UP3WD4-125/030	B.82
UP3WD4-125/046	B.82
UP3WD4-150/021	B.82
UP3WD4-150/030	B.82
UP3WD4-150/046	B.82
UP3WOD-100/021	B.82
UP3WOD-100/030	B.82
UP3WOD-100/046	B.82
UP3WOD-125/021	B.82
UP3WOD-125/030	B.82
UP3WOD-125/046	B.82
UP3WOD-150/021	B.82
UP3WOD-150/030	B.82
UP3WOD-150/046	B.82
UP401070	F.20
UP40301A	A.127
UP40301A	A.147
UP40534M	H.82
UP40534M	D.75
UP40534Q	D.75
UP40840A	D.4
UP40840B	D.4
UP408603	A.132
UP40901B	C.26
UP40901B	C.46
UP42252A	C.26
UP423876	H.39
UP42425A	C.56
UP42425B	C.56
UP42613	B.3
UP426131	H.52
UP443086	A.132
UP47255A	D.56
UP47255B	D.56
UP49608B	C.8
UP49981G	B.156
UP51558A	H.75
UP51558B	C.67
UP51558C	A.114
UP518498	A.114
UP52005A	C.15
UP52112	B.3
UP521121	H.79
UP521121	A.130
UP521121	B.6
UP52117A	C.62
UP52117B	C.62
UP52444B	C.10
UP52757B	C.10
UP53031B	C.62
UP54398A	C.62
UP544200	G.29
UP544200	G.32
UP54422A	C.57
UP54940B	C.18
UP54940B	C.18
UP55205	B.3
UP556683	H.64
UP556683	A.141
UP556683	A.141
UP556683	D.75
UP5WC4-100/021	B.82
UP5WC4-100/030	B.82
UP5WC4-100/046	B.82
UP5WC4-125/021	B.82
UP5WC4-125/030	B.82
UP5WC4-125/046	B.82
UP5WC4-150/021	B.82
UP5WC4-150/030	B.82
UP5WC4-150/046	B.82
UP5WC4-250/021	B.82
UP5WC4-250/030	B.82
UP5WC4-250/046	B.82
UP5WD4-100/021	B.82
UP5WD4-100/030	B.82
UP5WD4-100/046	B.82
UP5WD4-125/021	B.82
UP5WD4-125/030	B.82
UP5WD4-125/046	B.82
UP5WD4-150/021	B.82
UP5WD4-150/030	B.82
UP5WD4-150/046	B.82
UP5WD4-250/021	B.82
UP5WD4-250/030	B.82
UP5WD4-250/046	B.82
UP5WOD-100/021	B.82
UP5WOD-100/030	B.82
UP5WOD-100/046	B.82
UP5WOD-125/021	B.82
UP5WOD-125/030	B.82
UP5WOD-125/046	B.82
UP5WOD-150/021	B.82
UP5WOD-150/030	B.82
UP5WOD-150/046	B.82
UP5WOD-250/021	B.82
UP5WOD-250/030	B.82
UP5WOD-250/046	B.82
UP5WT4-100/021	B.82
UP5WT4-100/030	B.82
UP5WT4-100/046	B.82
UP5WT4-125/021	B.82
UP5WT4-125/030	B.82
UP5WT4-125/046	B.82
UP5WT4-150/021	B.82
UP5WT4-150/030	B.82
UP5WT4-150/046	B.82
UP5WT4-250/021	B.82
UP5WT4-250/030	B.82
UP5WT4-250/046	B.82
UP60207	B.3
UP60208	B.3
UP602080	H.65
UP63972A	C.25
UP63972A	C.46
UP66329A	C.57
UP66329B	C.25
UP66329B	C.57
UP664781	A.147
UP664790	A.148
UP669412	G.48
UP669412	G.52
UP669412	F.29
UP669413	F.29
UP67018A	C.46
UP67018B	C.25
UP67251A	D.4
UP67252A	D.4
UP67253A	D.4
UP672601	C.25
UP68723A	H.67
UP69380A	C.56
UP69380A	D.14
UP697906	A.132
UP697927	A.132
UP708534	H.80
UP708534	B.6
UP732320	H.51
UP732320	A.137
UP732320	A.162
UP732500	H.70
UP732550	A.136
UP74004A	H.77
UP74004A	E.62
UP74004B	E.62
UP75036B	C.12
UP757700	A.22
UP757700	A.132
UP75860A	D.4
UP75860A	D.5
UP75860B	D.4
UP75860B	D.5
UP767090	A.132
UP775560	H.82
UP77719A	A.132
UP78548	B.3
UP78631A	C.63
UP78631A	C.65
UP78631B	C.63
UP789581	B.14
UP789581	F.20
UP789582	H.53
UP79042B	C.11
UP797560	A.22
UP797560	A.132
UP826430	F.16
UP827070	B.14
UP827070	F.20
UP827080	B.14
UP827080	F.20
UP827090	B.14
UP827090	F.20

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

UP827130	H.47
UP827130	B.14
UP827130	F.20
UP827140	H.53
UP827140	B.14
UP827140	F.20
UP827180	H.47
UP827180	B.14
UP827180	F.20
UP827190	H.53
UP827190	B.14
UP827190	F.20
UP827721	B.14
UP827721	F.20
UP827724	F.20
UP827751	H.68
UP827751	B.15
UP827752	B.15
UP827752	F.20
UP831910	B.15
UP831910	F.20
UP831920	B.15
UP831920	F.20
UP831930	B.15
UP831930	F.20
UP831940	B.15
UP831940	F.20
UP831960	B.15
UP831960	F.20
UP831970	B.14
UP84235A	C.56
UP84853C	H.59
UP85262A	C.62
UP85262B	C.62
UP85267B	C.25
UP852857	H.41
UP852857	C.114
UP86489B	H.39
UP86489B	E.48
UP864927	H.40
UP864927	D.44
UP864927	E.48
UP864937	H.40
UP864937	D.44
UP864965	H.63
UP864965	C.47
UP864965	D.44
UP864965	E.48
UP86510A	H.77
UP86510A	E.59
UP873357	H.68
UP873376	E.48
UP87542A	D.5
UP87542B	D.5
UP87750B	C.25
UP87750B	C.25
UP88307A	C.13
UP88621B	C.11
UP88622B	C.11
UP89243A	A.132
UP892449	E.58
UP89244B	H.54
UP89244B	E.58
UP896825	H.73
UP896825	D.53
UP896825	E.61
UP896826	D.53
UP896826	E.61
UP899254	H.49
UP900100	H.46
UP900130	A.147
UP904671	B.155
UP91493A	H.78
UP91493A	D.52
UP91495E	H.78
UP91495E	D.52
UP926891	E.26
UP95424A	D.4
UP95425A	D.4
UP968640	E.26
UP968660	E.26
UP96999B	C.8
UP972333	G.74
UP982161	E.26
UP984441	E.26
UP994760	D.80
UP99619A	A.139
UP99619A	A.155
UP99648A	C.14
UP99648A	C.29
UP996780	E.26
UPAM7281	A.127
UPAM7281	A.152
UPAN146A	F.14
UPB93180	A.21
UPB93190	A.21
UPB93200	A.21
UPB93340	A.21
UPB93350	A.21
UPB93360	A.21
UPB93380	A.21
UPB93390	A.21
UPB93400	A.21
UPB93420	A.21
UPB93430	A.21
UPB93440	A.21
UPB93500	A.21
UPB93510	A.21
UPB93520	A.21
UPB93540	A.21
UPB93550	A.21
UPB93560	A.21
UPBA7770	B.159
UPBB9580	B.164
UPBB9600	B.164
UPBB9620	B.164
UPBB9630	B.164
UPBB9640	B.164
UPBB9650	B.164
UPBB9660	B.164
UPBB9720	B.159
UPBB9730	B.159
UPBB9740	B.159
UPBB9750	B.159
UPBB9770	B.159
UPBB9780	B.159
UPBB9790	B.159
UPBB9800	B.159
UPBB9820	B.159
UPBJ1450	H.46
UPBM8140	B.159
UPBM8150	B.159
UPBM8190	B.159
UPBM8220	B.159
UPBM8240	B.159
UPBM8260	B.159
UPBM8270	B.159
UPBM8280	B.159
UPBM8360	B.159
UPBM8370	B.159
UPF86400	H.50
UPF86400	D.5
UPF86401	D.5
UPG4562A	D.56
UPG4562B	D.56
UPG9906B	C.12
UPG9907A	C.12
UPG9908A	C.12
UPG9909A	C.14
UPG9910A	C.14
UPG9975A	C.26
UPL76161	A.147
UPL7722B	C.14
UPL7729B	C.8
UPL7729B	C.10
UPL7733A	C.20
UPN14794	H.77
UPN14794	E.49
UPN14794	E.59
UPN68081	F.31
UPN68091	F.33
UPPROTA-10P	B.160
UPPROTA-5P	B.160
UPQ84170	H.46
UPQ84170	A.131
UPR0756A	C.65
UPR2027B	C.61
UPR30791	G.7
UPS0738A	C.62
UPS08182	A.147
UPU75132	H.77
UPU75132	A.147
UPU75132	E.62
URCP01-30-10K	A.180
URCP-100-2	A.180
URCP-38-20K	A.180
URCP-38-2K	A.180
URCP-50-2K	A.180
URFP01-30-10K	A.178
URFP01-30-2K	A.178
URFP-02-2	A.178
URFP-05-2	A.178
URFP-100-2	A.178
URFP-10-5	A.178
URFP-150-2	A.178
URFP-200-5	A.178
URFP-300-5	A.178
URFP-30-2	A.178
URFP-30-20	A.178
URFP-38-2	A.178
URFP-38-5A	A.178
UVA860	D.48
UVA860	D.54
UX3C18-025/021	B.84
UX3C18-025/030	B.84
UX3C18-025/046	B.84
UX3C18-030/021	B.84
UX3C18-030/030	B.84
UX3C18-030/046	B.84
UX3C18-050/010	B.84
UX3C18-050/021	B.84
UX3C18-050/030	B.84
UX3C18-050/046	B.84
UX3C18-075/021	B.84
UX3C18-075/030	B.84
UX3C18-075/046	B.84
UX3C18-100/010	B.84
UX3C18-100/021	B.84
UX3C18-100/030	B.84
UX3C18-100/046	B.84
UX3C18-125/021	B.84
UX3C18-125/030	B.84
UX3C18-125/046	B.84
UX3C18-150/010	B.84
UX3C18-150/021	B.84
UX3C18-150/030	B.84
UX3C18-150/046	B.84
UX3C18-250/021	B.84
UX3C18-250/030	B.84
UX3C18-250/046	B.84
UX3C18AQ-025/021	B.86
UX3C18AQ-025/030	B.86
UX3C18AQ-025/046	B.86
UX3C18AQ-030/021	B.86
UX3C18AQ-030/030	B.86
UX3C18AQ-030/046	B.86
UX3C18AQ-050/010	B.86
UX3C18AQ-050/021	B.86
UX3C18AQ-050/030	B.86
UX3C18AQ-050/046	B.86
UX3C18AQ-075/021	B.86
UX3C18AQ-075/030	B.86
UX3C18AQ-075/046	B.86
UX3C18AQ-100/010	B.86
UX3C18AQ-100/021	B.86
UX3C18AQ-100/030	B.86
UX3C18AQ-100/046	B.86
UX3C18AQ-125/021	B.86
UX3C18AQ-125/030	B.86
UX3C18AQ-125/046	B.86
UX3C18AQ-150/010	B.86
UX3C18AQ-150/021	B.86
UX3C18AQ-150/030	B.86
UX3C18AQ-150/046	B.86
UX3C18AQ-250/021	B.86
UX3C18AQ-250/030	B.86
UX3C18AQ-250/046	B.86
UX3C4-025/021	B.85
UX3C4-025/030	B.85
UX3C4-025/046	B.85
UX3C4-030/021	B.85
UX3C4-030/030	B.85
UX3C4-030/046	B.85
UX3C4-050/010	B.85
UX3C4-050/021	B.85
UX3C4-050/030	B.85
UX3C4-050/046	B.85
UX3C4-075/021	B.85
UX3C4-075/030	B.85
UX3C4-075/046	B.85
UX3C4-100/010	B.85
UX3C4-100/021	B.85
UX3C4-100/030	B.85
UX3C4-100/046	B.85
UX3C4-125/021	B.85
UX3C4-125/030	B.85
UX3C4-125/046	B.85
UX3C4-150/010	B.85
UX3C4-150/021	B.85
UX3C4-150/030	B.85
UX3C4-150/046	B.85
UX3C4-250/021	B.85
UX3C4-250/030	B.85
UX3C4-250/046	B.85
UX3C8-025/021	B.85
UX3C8-025/030	B.85
UX3C8-025/046	B.85
UX3C8-030/021	B.85
UX3C8-030/030	B.85
UX3C8-030/046	B.85
UX3C8-050/010	B.85
UX3C8-050/021	B.85
UX3C8-050/030	B.85
UX3C8-050/046	B.85
UX3C8-075/021	B.85
UX3C8-075/030	B.85
UX3C8-075/046	B.85
UX3C8-100/010	B.85
UX3C8-100/021	B.85
UX3C8-100/030	B.85
UX3C8-100/046	B.85
UX3C8-125/021	B.85
UX3C8-125/030	B.85
UX3C8-125/046	B.85
UX3C8-150/010	B.85

UX3C8-150/021	B.85
UX3C8-150/030	B.85
UX3C8-150/046	B.85
UX3C8-250/021	B.85
UX3C8-250/030	B.85
UX3C8-250/046	B.85
UX3OD2-025/021	B.84
UX3OD2-025/030	B.84
UX3OD2-025/046	B.84
UX3OD2-030/021	B.84
UX3OD2-030/030	B.84
UX3OD2-030/046	B.84
UX3OD2-050/010	B.84
UX3OD2-050/021	B.84
UX3OD2-050/030	B.84
UX3OD2-050/046	B.84
UX3OD2-075/021	B.84
UX3OD2-075/030	B.84
UX3OD2-075/046	B.84
UX3OD2-100/010	B.84
UX3OD2-100/021	B.84
UX3OD2-100/030	B.84
UX3OD2-100/046	B.84
UX3OD2-125/021	B.84
UX3OD2-125/030	B.84
UX3OD2-125/046	B.84
UX3OD2-150/010	B.84
UX3OD2-150/021	B.84
UX3OD2-150/030	B.84
UX3OD2-150/046	B.84
UX3OD2-250/021	B.84
UX3OD2-250/030	B.84
UX3OD2-250/046	B.84
UX5C18-025/021	B.84
UX5C18-025/030	B.84
UX5C18-025/046	B.84
UX5C18-030/021	B.84
UX5C18-030/030	B.84
UX5C18-030/046	B.84
UX5C18-050/010	B.84
UX5C18-050/021	B.84
UX5C18-050/030	B.84
UX5C18-050/046	B.84
UX5C18-075/021	B.84
UX5C18-075/030	B.84
UX5C18-075/046	B.84
UX5C18-100/010	B.84
UX5C18-100/021	B.84
UX5C18-100/030	B.84
UX5C18-100/046	B.84
UX5C18-125/021	B.84
UX5C18-125/030	B.84
UX5C18-125/046	B.84
UX5C18-150/010	B.84
UX5C18-150/021	B.84
UX5C18-150/030	B.84
UX5C18-150/046	B.84
UX5C18-250/021	B.84
UX5C18-250/030	B.84
UX5C18-250/046	B.84
UX5C18AQ-025/021	B.86
UX5C18AQ-025/030	B.86
UX5C18AQ-025/046	B.86
UX5C18AQ-030/021	B.86
UX5C18AQ-030/030	B.86
UX5C18AQ-030/046	B.86
UX5C18AQ-050/010	B.86
UX5C18AQ-050/021	B.86
UX5C18AQ-050/030	B.86
UX5C18AQ-050/046	B.86
UX5C18AQ-075/021	B.86
UX5C18AQ-075/030	B.86
UX5C18AQ-075/046	B.86
UX5C18AQ-100/010	B.86
UX5C18AQ-100/021	B.86
UX5C18AQ-100/030	B.86
UX5C18AQ-100/046	B.86
UX5C18AQ-125/021	B.86
UX5C18AQ-125/030	B.86
UX5C18AQ-125/046	B.86
UX5C18AQ-150/010	B.86
UX5C18AQ-150/021	B.86
UX5C18AQ-150/030	B.86
UX5C18AQ-150/046	B.86
UX5C18AQ-250/021	B.86
UX5C18AQ-250/030	B.86
UX5C18AQ-250/046	B.86
UX5C4-025/021	B.85
UX5C4-025/030	B.85
UX5C4-025/046	B.85
UX5C4-030/021	B.85
UX5C4-030/030	B.85
UX5C4-030/046	B.85
UX5C4-050/010	B.85
UX5C4-050/021	B.85
UX5C4-050/030	B.85
UX5C4-050/046	B.85
UX5C4-075/021	B.85
UX5C4-075/030	B.85
UX5C4-075/046	B.85
UX5C4-100/010	B.85
UX5C4-100/021	B.85
UX5C4-100/030	B.85
UX5C4-100/046	B.85
UX5C4-125/021	B.85
UX5C4-125/030	B.85
UX5C4-125/046	B.85
UX5C4-150/010	B.85
UX5C4-150/021	B.85
UX5C4-150/030	B.85
UX5C4-150/046	B.85
UX5C4-250/021	B.85
UX5C4-250/030	B.85
UX5C4-250/046	B.85
UX5C8-025/021	B.85
UX5C8-025/030	B.85
UX5C8-025/046	B.85
UX5C8-030/021	B.85
UX5C8-030/030	B.85
UX5C8-030/046	B.85
UX5C8-050/010	B.85
UX5C8-050/021	B.85
UX5C8-050/030	B.85
UX5C8-050/046	B.85
UX5C8-075/021	B.85
UX5C8-075/030	B.85
UX5C8-075/046	B.85
UX5C8-100/010	B.85
UX5C8-100/021	B.85
UX5C8-100/030	B.85
UX5C8-100/046	B.85
UX5C8-125/021	B.85
UX5C8-125/030	B.85
UX5C8-125/046	B.85
UX5C8-150/010	B.85
UX5C8-150/021	B.85
UX5C8-150/030	B.85
UX5C8-150/046	B.85
UX5C8-250/021	B.85
UX5C8-250/030	B.85
UX5C8-250/046	B.85
UX5OD2-025/021	B.84
UX5OD2-025/030	B.84
UX5OD2-025/046	B.84
UX5OD2-030/021	B.84
UX5OD2-030/030	B.84
UX5OD2-030/046	B.84
UX5OD2-050/010	B.84
UX5OD2-050/021	B.84
UX5OD2-050/030	B.84
UX5OD2-050/046	B.84
UX5OD2-075/021	B.84
UX5OD2-075/030	B.84
UX5OD2-075/046	B.84
UX5OD2-100/010	B.84
UX5OD2-100/021	B.84
UX5OD2-100/030	B.84
UX5OD2-100/046	B.84
UX5OD2-125/021	B.84
UX5OD2-125/030	B.84
UX5OD2-125/046	B.84
UX5OD2-150/010	B.84
UX5OD2-150/021	B.84
UX5OD2-150/030	B.84
UX5OD2-150/046	B.84
UX5OD2-250/021	B.84
UX5OD2-250/030	B.84
UX5OD2-250/046	B.84
V01-10G	H.9
V02-11G	H.9
VAC-DTX-210	A.221
VAC-DTX-50	A.196
VAC-DTX-50	A.221
VAC-HBS-50	A.196
VAC-HBS-50	A.230
VAC-HCG-50	A.229
VAC-PTX-410	A.246
VAC-PTX-50	A.196
VAC-PTX-50	A.246
VAC-TTX-310	A.254
VAC-TTX-50	A.196
VAC-TTX-50	A.254
VB-01LB-00	E.46
VB-01LB-01	E.46
VBk-01LB-00	E.46
VBk-01LB-01	E.46
VG-01LB-00	E.46
VG-01LB-01	E.46
VG3240	A.20
VGG140	D.51
VGG260	D.51
VGG820	D.51
VGH840	D.51
VGI380	D.51
VGI440	D.51
VGT820	D.49
VGT830	D.49
VGT840	D.49
VGT850	D.49
VGT860	D.49
VGT870	D.49
VGT880	D.49
VGT890	D.49
VGT900	D.49
VGT910	D.49
VGT920	D.49
VGT930	D.49
VGT940	D.49
VGT950	D.49
VGT960	D.49
VGT970	D.49
VGT980	D.49
VIB890	C.116
VM-10-10	A.190
VM-40-10	A.190
VM-40-100	A.190
VM-60-10	A.190
VM-60-100	A.190
VM-80-5	A.190
VMS-30-10	A.190
VMS-40-10	A.190
VMX-10-10	A.190
VMX-10-100	A.190
VR-01LB-00	E.46
VR-01LB-01	E.46
VTI310	H.25
VTI340	H.25
VTI520	H.25
VTI530	H.25
VTI610	H.25
VY-01LB-00	E.46
VY-01LB-01	E.46
W02-11G	H.9
WNV15-R-10	H.26
WST790-CLK-020-02	C.43
WT0850	H.72
WT0850	B.13
WT0860	B.13
WT08600	H.72
WT0870	H.72
WT0870	B.13
WT0880	H.72
WT0880	B.14
WT0890	H.72
WT0890	B.13
WT0900	H.72
WT0900	B.13
WT0910	H.72
WT0910	B.14
WT0920	H.72
WT0920	B.13
WT0930	H.72
WT0930	B.13
WT0940	H.72
WT0940	B.13
WT0950	H.69
WT0950	B.16
WT0960	H.68
WT0960	B.16
WT2490	H.73
WT2911	H.66
WT4030	H.43
WT4710	H.43
WT5510	H.66
WT5710	H.56
WT8102	H.48
WT8220	H.72
WT8220	B.13
WT8230	H.72
WT8230	B.14
WT8260	H.72
WT8260	B.13
WT8270	H.69
WT8270	B.16
WT8280	H.72
WT8280	B.13
WT9280	C.61
WT9290	C.61
WT9300	C.61
WT9310	C.61
WT9320	C.65
WT9330	C.65
WT9340	C.65
WT9350	C.65
WT9360	C.65
WT9370	C.65
WT9380	C.65
WT9390	C.65
WT9400	C.65
WT9410	C.65
WTR041	H.160
WTR045	H.161
WTR061	H.160
WTR081	H.160

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

WTR49W	H.153	XZ2281	E.54	Z02-12BG	H.13	Z02754-25	G.85	Z02986-10	G.85
WTR50W	H.153	XZ2300	D.50	Z02196-10	G.85	Z02755-20	G.85	Z02999-10	G.85
WU0060	C.29	Y01-10G	H.9	Z02197-10	G.85	Z02756-20	G.85	Z03002-10	G.85
WXS720-CLK-014-05	C.43	Y04-10G	H.9	Z02682-10	G.85	Z02757-20	G.85	Z03003-10	G.85
WXS730-CLK-017-05	C.43	Y05-11G	H.9	Z02684	G.85	Z02758-10	G.85	Z03109-5	G.85
WXS910-CLK-018-1	C.43	Y06-11G	H.9	Z02685-10	G.85	Z02759-10	G.85	Z03135-10	G.85
WXS920-CLK-019-1	C.43	YCP-70-5	A.181	Z02698-10	G.85	Z02764-20	G.85	Z03153-10	G.85
WXS981-CLK-022-02	C.43	YD-016	B.21	Z02700-100	G.85	Z02765-10	G.85	Z03175-10	G.85
WXT333-CLK-015-05	C.43	YM-017	B.21	Z02704-10	G.85	Z02767-10	G.85	Z03240-10	G.85
WXT800-CLK-021-02	C.43	YQ6981-303-0125	D.21	Z02707-10	G.85	Z02769-10	G.85	Z03274-10	G.85
WXU290-CLK-027	C.43	YQ6981-303-0625	D.21	Z02708-10	G.85	Z02770-10	G.85	Z03311-10	G.85
WXU300-CLK-028	C.43	YQ7111	C.97	Z02709-10	G.85	Z02774-5	G.85	Z03316-10	G.85
WZ6291	H.64	YQ7112	C.97	Z02711-10	G.85	Z02790-10	G.85	Z03333-10	G.85
WZ6291	B.7	YQ7121	C.97	Z02713-25	G.85	Z02866-2	G.85	Z03338-10	G.85
WZ7550	H.65	YT-015	B.21	Z02714-10	G.85	Z02894-20	G.85	Z03365-50	G.85
WZ7790	H.60	YT3620	H.73	Z02715-10	G.85	Z02895-20	G.85	Z03366-50	G.85
WZ7830	H.49	Z00367-10	G.85	Z02716-10	G.85	Z02909-20	G.85	Z03369-10	G.85
WZ7830	B.4	Z00368-10	G.85	Z02717-10	G.85	Z02913-10	G.85	Z16-58	H.18
WZ7850	H.65	Z00372-1	G.85	Z02718-10	G.85	Z02915-10	G.85	ZC671x	C.64
XZ2200	E.54	Z00377-10	G.85	Z02720-10	G.85	Z02916-20	G.85	ZC6842	C.16
XZ2201	E.54	Z00404-10	G.85	Z02725-50	G.85	Z02918-20	G.85	ZC6842	C.16
XZ2210	E.54	Z01001-10	G.85	Z02728-10	G.85	Z02946-5	G.85	ZC6842	C.33
XZ2211	E.54	Z01-10G	H.9	Z02729-10	G.85	Z02947-5	G.85	ZC6930	C.39
XZ2260	E.54	Z02019-10	G.85	Z02742-20	G.85	Z02948-5	G.85	ZC6940	C.39
XZ2261	E.54	Z02036-50	G.85	Z02750-10	G.85	Z02976-10	G.85	ZC6940	C.39
XZ2280	E.54	Z02-10G	H.9	Z02751-10	G.85	Z02982-10	G.85	ZC6950	C.39
								ZS601	H.161

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

Tél. : 33 (0)4 70 03 88 55 | Hotline : 33 (0)4 70 03 73 06 | E-mail : interbiotech@interchim.com | Fax : 33 (0)4 70 03 82 60

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE FRANCE MÉTROPOLITAINE

APPLICABLES À COMPTER DU 01/09/2014

1 - Généralités

Tous nos produits sont destinés à des usages professionnels, la vente aux particuliers est refusée.
Les conditions générales de vente sont automatiquement communiquées à tout nouveau client à sa première commande. Sans contestation dans un délai de 7 jours calendaires, Interchim considérera que son client a pris connaissance des conditions générales de vente et qu'il les accepte pour la première commande et les suivantes.
Sauf convention spéciale écrite, la passation d'une commande par le client implique son acceptation automatique et formelle aux présentes conditions générales de ventes. Aucune disposition contraire à nos conditions générales apportées sur les bons de commande, lettres, accusés de réception, conditions générales d'achat ou autres documents émanant du client ne saurait être opposée à Interchim si elle n'a pas été expressément acceptée par Interchim. Toute disposition qui déroge ou complète les présentes conditions générales de ventes sera considérée comme acceptée par le client en l'absence de toute contestation écrite de ce dernier.

2 - Commandes

Toute commande peut être passée par écrit, fax, e-mail ou téléphone (Hot-Line : Interchrom 04 70 03 73 09 Interbiotech 04 70 03 73 06 Interbulk 04 70 03 73 01). Toutefois les commandes téléphoniques ne sont acceptées que si un numéro de commande est donné par le client, dans ce cas la commande doit être confirmée par écrit. Interchim se réserve le droit de refuser une vente si la réglementation française, celle du pays d'achat et ou de vente n'est pas respectée par : le client, le destinataire final, les intermédiaires, les transporteurs.

3 - Prix

Compte-tenu des variations des prix des matières premières et des taux de change, les prix sont indicatifs et sujets à des modifications sans avis préalable.
Les prix facturés au client sont des prix hors taxes et s'entendent départ Montluçon.
Le minimum de commande est fixé à 100 euros HT.
Une prise en charge de 14 euros HT est appliquée à toute commande d'un montant inférieur à 150 euros HT.
Les commandes de prestations particulières et de produits ne figurant pas sur les tarifs Interchim seront facturées aux prix stipulés par les propositions commerciales. La durée de validité de l'offre commerciale est de soixante jours calendaires à réception de l'offre.
Les frais de carboglace sont de 34 euros HT.
Les frais de sur-emballage pour les produits dangereux sont de 7 euros HT.
Les frais de port et d'emballage applicables à toutes factures sont de 30 euros HT par commande jusqu'à 30 Kgs.
*Certaines expéditions seront facturées à un coût spécifique mentionné dans le devis fait au client (gros volume, quantité lourde, matière dangereuse, export...).
Interchim, se réservant le droit de choisir le moyen de transport le plus rapide et ou le plus approprié au regard de la marchandise à envoyer, et de la réglementation en cours.
Surcharges carburant : une ligne de facturation « Surcharges carburant » sera appliquée en répercussion des surcharges carburant facturées par le transporteur.

4 - Règlement - Délais de paiement :

Sauf accord préalable et écrit des services financiers d'Interchim :

- Le règlement des fournitures, consommables, accessoires est effectué au comptant,
- Le règlement des instruments et appareils : un acompte de 30 % hors taxes sera payable à la commande, et le solde à la date de livraison.

Pour toute première commande un paiement par avance sera exigé sans escompte.
Aucun escompte n'est accordé pour paiement anticipé.
En cas de livraisons partielles, les factures correspondantes à ces livraisons partielles devront être payées dans leur intégralité sans attendre le complément de livraison. Les délais de paiement commencent dès réception d' une partie de la commande. Le client pouvant se réserver le droit d'interdire toute livraison partielle.
Aucune réclamation concernant la facturation ne sera acceptée passé un délai de 15 jours calendaires à partir de la date de la facture.
A défaut de paiement de l'une quelconque des échéances les autres échéances deviendront immédiatement exigibles sans formalité et de plein droit même si elles ont données lieu à des effets de commerce.
Si, lors d'une précédente commande, l'acheteur s'est soustrait à l'une de ses obligations (défaut ou retard de règlement, par exemple), un refus de vente pourra lui être opposé, à moins que cet acheteur ne fournisse des garanties satisfaisantes et ou un paiement par avance. Aucun escompte ne sera accordé sur ce paiement.
Une indemnité forfaitaire de 40 euros pour frais de recouvrement sera perçue pour non-respect des délais de paiement.
Conformément à l'article L441-6 du Code du commerce des pénalités de retard sont exigibles à défaut du règlement le jour suivant la date de paiement figurant sur la facture. Ces pénalités sont exigibles sans qu'aucun rappel soit nécessaire. Le taux d'intérêt de ces pénalités de retard est de trois fois le taux d'intérêt légal par mois.

5 - Emballages Expéditions et avaries

En l'absence d'indications spéciales, les marchandises sont emballées par Interchim. Interchim est seule juge de l'emballage en fonction de la nature des marchandises, de la nature du transport, de son stockage.
Les produits sur stock sont expédiés dans la mesure du possible le jour de réception de la commande.
Interchim ne serait être tenu responsable des retards de livraison.
Nos produits voyagent aux risques et périls des destinataires.
Nous vous engageons à vérifier le contenu du colis à réception et, si besoin est, faire toutes réserves auprès des transporteurs dans le délai légal de 48h, par lettre recommandée avec accusé de réception.

6 - Livraisons

Les délais de livraison sont donnés à titre purement indicatif et sans garantie. Les retards de livraison ne donnent pas à l'acheteur le droit d'annuler la vente ou de refuser la marchandise. Ils ne peuvent pas donner lieu à retenue, compensation, pénalité ou dommages et intérêts.

7 - Retours

Interchim a mis en place une procédure de retour. aussi aucun retour ne peut être effectué sans l'accord écrit d'Interchim.
Une des conditions d'acceptation des retours est que le produit soit à l'état neuf et ré-emballé dans son emballage d'origine sans altération (étiquettes, écritures...). Le client engage sa responsabilité civile et ou pénale si le produit retourné est altéré par des matières chimiques ou biochimiques ou biologiques ou toutes autres altérations de nature à constituer un risque pour les tiers et ou pour le personnel d'Interchim.
Sauf erreur manifeste d'Interchim, les frais de port de retour sont à la charge du client.
En cas d'erreur du client et après acceptation d'Interchim, les frais de stockages sont de 20 % du montant du produit avec un minimum de 45€. (Ces frais de restockage incluent les frais de douane payés et non récupérables, les frais bancaires, les frais de retour aux fournisseurs et leurs propres frais de restockage).

8 - Clause de propriété

Interchim se réserve expressément la propriété des produits livrés jusqu'au paiement intégral du prix de vente et des intérêts éventuels, frais, accessoires. A cet égard, ne constitue pas un paiement au sens de la présente disposition, la remise de traite, chèque ou tout autre titre créant une obligation de payer. Le paiement ne pourra être considéré effectué que lors de l'encaissement effectif du montant de la facture par Interchim. Le défaut de paiement de l'une des échéances pourra entraîner la revendication du matériel par Interchim. En cas de cession du matériel non payé, le client s'engage à la première demande d'Interchim, à lui transférer les créances qu'il détient sur les sous acquéreurs et ce à concurrence des sommes encore dues à Interchim.

9 - Clause résolutoire

Toute inexécution totale ou partielle par le client de l'une de ces obligations, le non respect d'une échéance quelconque de paiement pourra entraîner au gré d'Interchim d'une part la déchéance du terme et en conséquence, l'exigibilité immédiate des sommes encore dues à quelque titre que ce soit, ainsi que la suspension de toute livraison et d'autre part la résolution des contrats en cours.
La résolution des contrats interviendra de plein droit et sans formalité judiciaire, à l'issue d'une période de huit jours calendaires après l'envoi au client d'une mise en demeure de payer par lettre recommandée avec accusé de réception, mentionnant l'intention d'utiliser la présente clause et restée sans effet, sans préjudice des autres droits d'Interchim.
En cas de la mise en oeuvre de la présente clause résolutoire, Interchim ou son mandataire est expressément autorisé à pénétrer dans les locaux du client pour reprendre possession des produits concernés par l'article.

10 - Droit applicable et attribution de Juridiction

Les présentes conditions de ventes ainsi que les contrats conclus en application sont régis par le droit français à l'exclusion de la convention de Vienne du 11 avril 1980 relative aux contrats de vente internationale de marchandises.
Tout litige relatif à l'interprétation ou à l'exécution des conditions générales de vente et tout contrat conclu avec un client, qui ne pourrait dans un premier temps être résolu à l'amiable sera de la compétence exclusive du tribunal de commerce de Montluçon.

11 - Force majeure

Interchim n'encoure aucune responsabilité en cas de force majeure. L'exécution de l'obligation est retardée jusqu'à la cessation du cas de force majeure.
Si la force majeure se poursuit au delà des deux mois, le contrat peut être résolu sans indemnité de part et d'autre sur la demande de l'une des deux parties. La force majeure est un évènement imprévisible, insurmontable et extérieur à Interchim et faisant obstacle à son fonctionnement normal.

12 - Utilisations des Produits

A l'exception des produits pharmaceutiques à usage pharmaceutique vendus à l'industrie pharmaceutique, tous nos produits sont uniquement destinés à la recherche et ne doivent en aucun cas être utilisés comme médicaments, cosmétiques, produits agricoles ou pesticides, additifs alimentaires, ou produits d'entretien. Ils doivent être utilisés par des personnes compétentes avec toutes les précautions habituelles, en accord avec les données, de la littérature.

13 - Toxiques et substances dangereuses

Les stabilités ou toxicités sont données d'après les informations de nos producteurs sous leur seule responsabilité, y compris en cas de caractéristiques ou de classes de toxicités erronées. L'absence d'une mise en garde ne doit pas être considérée comme une marque de sécurité car nous tenons à vous rappeler que pour bon nombre de substances chimiques, biologiques, biochimiques il n'existe pas de renseignements explicitant tous les dangers possibles. En conséquence, le client a la responsabilité de vérifier les dangerosités et d'effectuer les recherches nécessaires pour connaître les dangerosités induites par l'utilisation des produits achetés à Interchim. Les produits dangereux ne sont pas identifiés dans le catalogue. C'est de la compétence exclusive du client de contrôler la nature du risque attaché aux substances dangereuses. Le client a aussi le devoir de prévenir ses propres clients et les intermédiaires (transporteurs manutentionnaires) du risque induit en utilisant et ou manipulant les produits.

14 - Garantie

La garantie est strictement limitée à la remise en état ou au remplacement des produits affectés d'un vice caché ou d'un défaut de conformité, à l'exclusion de tout autre dédommagement à quelque titre que cela soit.
La garantie ne s'applique pas aux défauts, aux défaillances ou aux dommages dus à une mauvaise utilisation, négligence ou défaut d'entretien, comme en cas d'usure normale du bien ou en cas de force majeure.
La marchandise devra être remise à Interchim ou à un transporteur en parfait état dans son emballage d'origine, et le client devra se conformer aux instructions d'Interchim pour effectuer son retour, selon les modalités de l'article 7.

15 - Environnement

Une ecotaxe sera appliquée suivant les directives relatives aux DEEE, conformément aux lois en vigueur pour les équipements électriques ou électroniques mis sur le marché à partir du 13 Août 2005. L'organisation, l'enlèvement et la destruction des produits demeurent à la charge de l'utilisateur final. Interchim reversant la contribution collectée aux organismes de recyclage agréés.

16 - Modifications des conditions générales de ventes

Interchim se réserve le droit de modifier à tout moment les présentes conditions générales de ventes et en tel cas les conditions modifiées s'appliquent à toutes les commandes passées après la date de modification, même pour les commandes complémentaires ou connexes à des opérations antérieures.

211 Bis avenue JF Kennedy - BP1140 - 03100 Montluçon France
Tel. +33 (0)4 70 03 88 55 - Fax 33 (0)4 70 03 82 60
Hotline BioSciences +33(0)4 70 03 73 06
interbiotech@interchim.com - www.interchim.com