

特集

糖とレクチン

GlyScopeシリーズ (糖鎖分析関連製品)

GlykoPrep™ Rapid Glycoprotein Sample Preparation Platform

糖鎖精製カートリッジ LudgerClean™

大腸菌由来のシアル酸転移酵素

糖ペプチドスタンダードミクスチャー

コスモバイオニュース

Cosmo Bio News

No. 90
January
2012

何故
穴が
開い
てい
るの
か？

レ
ク
チ
ン

注目商品

シグナル伝達

miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービス

汎 用

Rapid Western Blotting Kit

細胞培養・細胞工学

NutriStem® ヒトES細胞&ヒトiPS細胞培養用Xenoフリー培地

受託サービス

尿中酸化ストレスマーカー受託分析サービス/
尿中エクオール受託分析サービス

バイオメディカル

25-OH ビタミンD EIAキット

機 器

斬新で簡便なリアルタイムPCR

C O N T E N T S

特 集

糖とレクチン

コスモバイオニュース
Cosmo
Bio
News
No. 90
January
2012

GlyScopeシリーズ(糖鎖分析関連製品).....	2
GlykoPrep™ Rapid Glycoprotein Sample Preparation Platform.....	4
糖鎖精製カートリッジ LudgerClean™	5
大腸菌由来のシアル酸転移酵素	5
糖ペプチドスタンダードミクスチャー	6

新 商 品 & ト ピ ッ ク ス

■ シグナル伝達	miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービス	8
■ 細胞培養・細胞工学	NutriStem® ヒトES細胞&ヒトiPS細胞培養用Xenoフリー培地	16
■ バイオメディカル	25-OH ビタミンD EIAキット	18
■ 汎 用	Rapid Western Blotting Kit	19
■ 受託サービス	尿中酸化ストレスマーカー受託分析サービス/尿中エクオール受託分析サービス ..	25
■ 機 器	斬新で簡便なリアルタイムPCR	26

シグナル伝達

miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービス	8
TF-Detect™ AP-1/c-Jun活性アッセイキット	10
チェックポイントキナーゼアッセイキット	11
Cell-Based Infrared ELISAシリーズ	12
ユビキチン関連商品	13
酸化ストレス 8-イソプロスタニン ELISAキット	13
NEXTflex™ DNA & Small RNAシーケンシングキット	14
SensoLyte® NADP/NADPHアッセイキット	15
ヒトCRF ELISA	15

細胞培養・細胞工学

NutriStem® ヒトES細胞&ヒトiPS細胞培養用Xenoフリー培地 ..	16
大麦リコンビナントサイトカイン	16
CD ⁺ 細胞単離キット	17

バイオメディカル

25-OH ビタミンD EIAキット	18
Orion Clean Card® PRO	18
プリオンタンパク質&プリオン抗体	19

汎 用

Rapid Western Blotting Kit	19
PBRT kit - PCR based replicon typing	20
UnoVue™ PLUS Detection	21
定量用スタンダード: NeuAc/NeuGc	21
Fast-Plus EvaGreen® マスターミックス	22
Asnate Potassium Green™-2	22
喀痰DNA採取・保存・抽出キット	23
バキュロウイルス発現キット baculoCOMPLETE™	24

受託サービス

尿中酸化ストレスマーカー受託分析サービス	25
尿中エクオール受託分析サービス	25

機 器

斬新で簡便なリアルタイムPCR	26
-----------------------	----

研究室のホープ	27
新規抗体商品のご案内	28
新規ELISA商品のご案内	30
お知らせコーナー	32

レンコン——何故穴が開いているのか?

穴の開いた、独特の形状を持つレンコン。「先が見通せる」ことから縁起物としても知られる。ところで、あの多数の穴は何故開いているのかご存知だろうか? 答えはその生育環境にある。レンコンはハスの地下茎が肥大したもので、池や沼の水底の泥の中で育ち、茎をのばして水上に葉を出す。だが当然、水底では呼吸に必要な酸素を十分に得ることができない。そのため、地下茎から茎、水上に出ている葉へと一続きの管を通し、空気を取り込んでいる。つまりレンコンの穴は通気孔の役割を果たしているのだ。生物が見事に環境に適合し進化した好例といえるだろう。



糖とレクチン

糖鎖は、タンパク質や脂質に結合して細胞表面を覆っており、細胞同士や機能性分子が互いに認識し合うのに必要な「細胞の顔」といえます。

その糖鎖の構造や機能は多種多様で、癌等の疾患で構造が変化することは古くから知られていましたが、その後の研究で受精、発生・分化、脳神経伝達、血液型、感染症（インフルエンザ、ピロリ菌等）においても、キーとなる働きをしていることがわかってきました。また、最近では「バイオ医薬品の糖鎖」や、「再生医療用の未分化細胞の糖鎖」等にも関心が集まっています。

これらの糖鎖を識別し、微細な糖鎖変化を捉える能力のある機能性分子がレクチンです。レクチンは、植物・微生物・キノコ・無脊椎動物・脊椎動物・ウイルス等あらゆる生物に存在するタンパク質で、古くから糖鎖研究ツールとして利用されています。近年、我が国の国家プロジェクト研究において、新規レクチンのスクリーニングや、レクチンと糖鎖の詳細な相互作用が調べられ、糖鎖解析ツールとしての価値もさらに高まっています。

これらレクチンや、糖鎖との相互作用情報を活用いただき、糖鎖の機能解明、糖鎖が関与する疾病の医薬品や診断薬の開発、再生医療等に役立てていただけることを願っております。

本稿をご提供いただきました株式会社J-オイルミルズの皆様に心より感謝申し上げます。

GLYKOTM PREPTM

AssayMAP
breakthrough

PROzyme



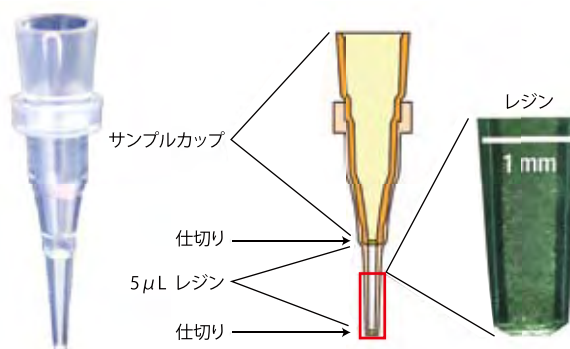
糖鎖解析用サンプル調製の新規プラットフォーム

GlykoPrepTM とは？

GlykoPrepTM は糖鎖解析のための迅速かつ自動化に対応した、新規のサンプル調製プラットフォームです。

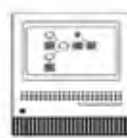
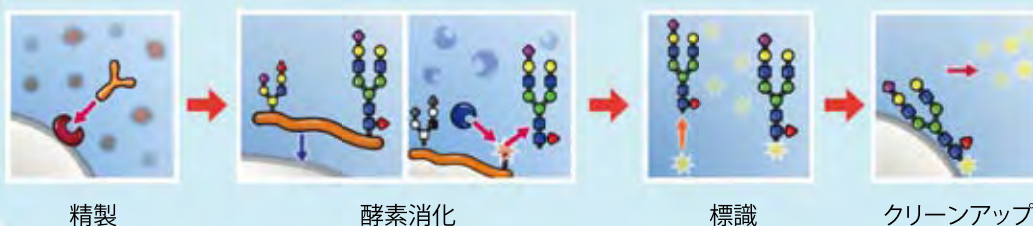
【精製】【脱糖鎖】【標識】【クリーンアップ】の4ステップを行うモジュールから構成されます。細胞培養上清や Fc 融合タンパク質をはじめとした糖タンパク質から、糖鎖解析できる糖鎖サンプルをたったの4時間で調製できます！

Assay Map カートリッジ



実験の流れ

GlykoPrepTM サンプル調製



データ解析



解析

詳細はお問い合わせください。

お願い 及び 注意事項

- 希望販売価格…「希望販売価格」は参考であり、販売店様からの販売価格ではございません。記載の希望販売価格は2012年1月1日現在の希望販売価格です。予告なしに改定される場合がありますので、ご注文の際にご確認ください。消費税は含まれておりません。
- 使用 範囲…掲載の商品は、全て「研究用試薬」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等には使用しないよう、十分ご注意ください。

取扱店



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

● 営業部 (お問い合わせ)

TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619
TEL : (03) 5632-9620

GlyScopeシリーズ(糖鎖分析関連製品)



糖鎖のことなら、おまかせください!

特長

- 汎用器具・機器で糖鎖分析ができます。
- 未精製試料でも分析ができます(一部製品のみ)。

GlyScopeシリーズはこのような方に便利です

- 糖鎖・糖類の分析手段として
 - ・糖鎖の有無を調べたい
 - ・大体の糖鎖構造を知りたい
 - ・糖鎖・糖類の分析をしたい
- 糖タンパク質や糖鎖の分離・精製、加工手段として
 - ・試料(糖タンパク質)を分離・精製したい
 - ・糖鎖をタンパク質から切り出したい
 - ・糖鎖を標識化したい
 - ・糖鎖を分離・精製したい

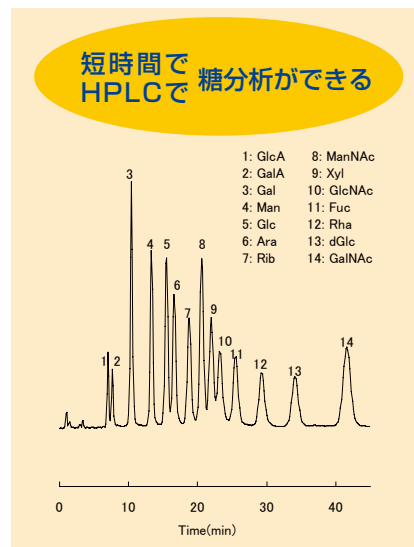


図1 GlyScope 糖標識化キット ABEE Labeling Kit (品番: J710) の分析結果

J-オイルミルズのレクチン・糖鎖分析製品はWebで検索!

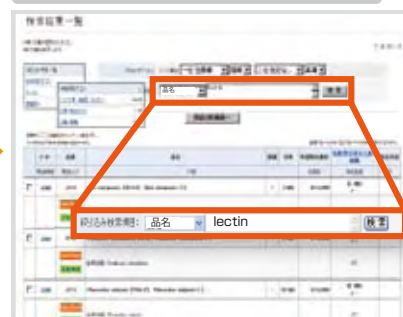
トップページ画面



- ① トップページの商品検索のキーワード欄に「J-オイルミルズ」または「JOM」を入力します
→J-オイルミルズ製品全127*件がヒットします

さらにレクチン製品をお探しの場合は

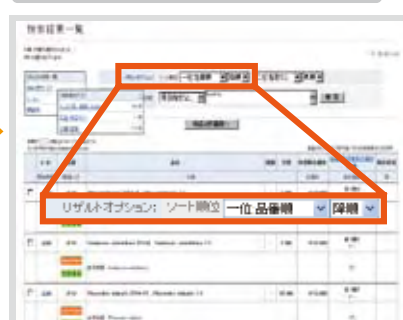
商品検索ページ (127件)



- ② 絞り込み検索項目で「品名」を選択、キーワードに「lectin」を入力します
105*件がヒットします

さらに糖鎖分析関連製品をお探しの場合は

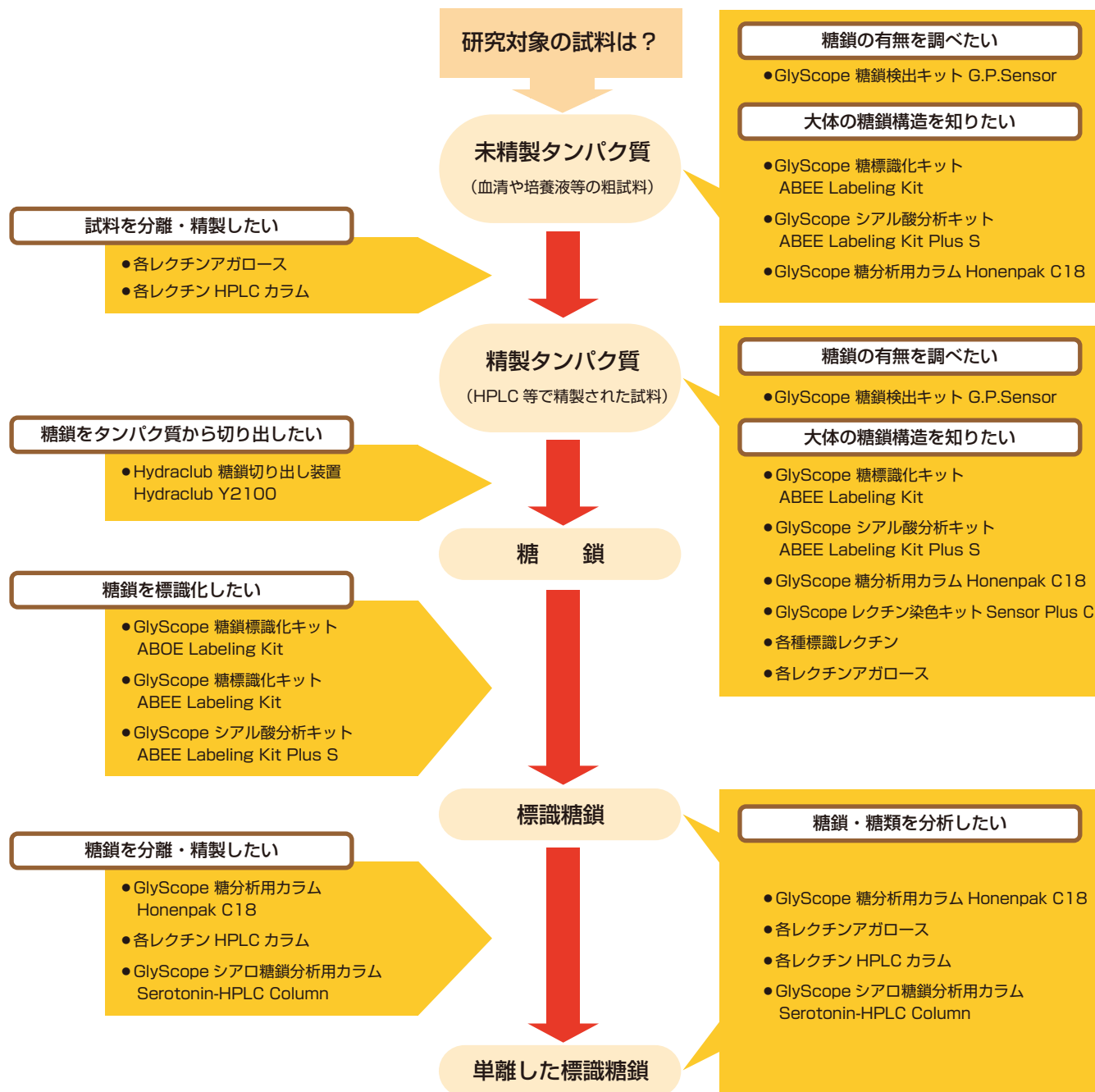
商品検索ページ (127件)



- ③ リザルトオプションでソート順位に「一位: 品番順」「降順」を選択します
→J-オイルミルズの糖鎖分析関連製品が1ページ目に掲載されます

* 2011年12月6日現在

研究対象の試料や「やりたいこと」に合わせて製品をお選びいただけます。



株式会社J-オイルミルズ 略号JOM				
品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
GlyScope レクチン染色キット Sensor Plus C	J701	1 kit	¥42,000	㊟
GlyScope 糖鎖検出キット G.P.Sensor	J702	1 kit	¥32,000	㊟
GlyScope シアル糖鎖分析用カラム Serotonin-HPLC Column	J709-L	1 pc	¥98,000	㊟
GlyScope シアル糖鎖分析用カラム Serotonin-HPLC Column Short	J709-S	1 pc	¥98,000	㊟
GlyScope 糖標識化キット ABEE Labeling Kit	J710	1 kit	¥37,000	㊟
GlyScope シアル酸分析キット ABEE Labeling Kit Plus S	J711	1 kit	¥37,000	㊟
GlyScope 糖分析用カラム Honenpak C18	J715	1 pc	¥62,000	㊟
GlyScope 糖鎖標識化キット ABOE Labeling Kit	J716	1 kit	¥30,000	㊟
Hydraclub 糖鎖切り出し装置 Hydraclub Y2100	J801	1 set	ご照会	㊟

❗ 各種標識レクチン、レクチンアガロース、レクチンHPLCカラムにつきましては、コスモ・バイオホームページ上の「商品検索」でご確認ください。

GlykoPrep™ Rapid Glycoprotein Sample Preparation Platform

PROzyme

糖鎖解析用サンプル調製の新規プラットフォーム

GlykoPrep™ は糖鎖解析のための迅速で自動化に対応した、新規のサンプル調製プラットフォームです。【精製】【脱糖鎖】【標識】【クリーンアップ】の4ステップを行うモジュールから構成されます。細胞培養上清やFc-融合タンパク質をはじめとした糖タンパク質から、糖鎖解析できる糖鎖サンプルを調製するには通常3~4日かかりますが、たったの4時間で調製できます！

アプリケーション

【アプリケーション】

- 3時間以内に192サンプルまで処理できます。
- 細胞培養最適化
- Strainのセクションに
- 製品の特性評価
- QbDに向けたPATアッセイ
- QCリリース

【サンプルタイプ】

- モノクローナル抗体(精製or未精製)
- Fc-融合タンパク質
- その他リコンビナント糖タンパク質

【解析例】

- HPLC
- LC/MS
- CE
- MS
- HPAEC-PAD

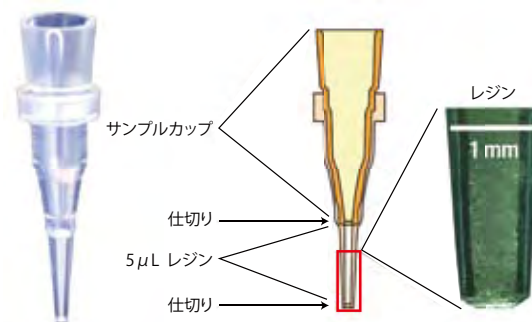


図2 Assay Mapカートリッジ

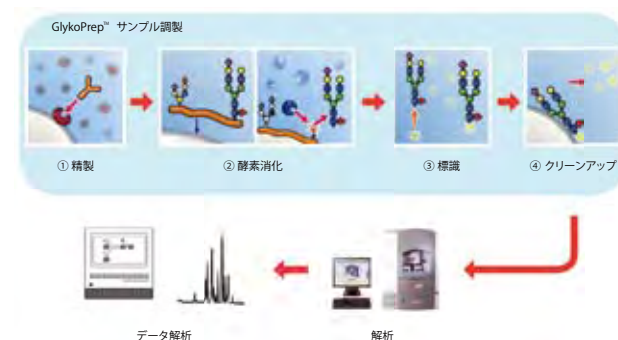


図3 実験の流れ
①N-グリカンを経験
②PNGase F(N-Glycanase®)を用いた酵素消化によって、特異的にリリース
③④蛍光標識及びクリーンアップ



図1 キットの概観

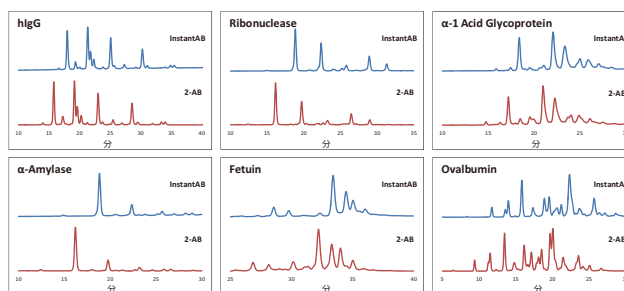
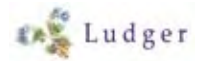


図4 従来法との比較
既知の糖タンパク質について、GlykoPrep™ +InstantAB™ 標識と、従来のサンプル処理法+一般的な2-AB標識を比較したクロマトグラム。標識したN-グリカンサンプルをGlykoSep™ プラスカラムを用いてHPLCを行った。異なる色素構造に由来する保持時間のシフトが見られたが、2つの方法を用いたHPLCの解析方法は同等のものであった。

Prozyme, Inc. 略号PZM

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GlykoPrep™ Rapid N-Glycan Preparation with InstantAA™	GP96NG-LA	1 kit	ご照会	☺
GlykoPrep™ Rapid N-Glycan Preparation with InstantAB™	GP96NG-LB			
GlykoPrep™ Rapid N-Glycan Preparation	GP96NG-LF			

糖鎖精製カートリッジ LudgerClean™



精製操作によるサンプルのロスを最小限に抑えます

脱糖鎖、標識を行った標識糖鎖溶液中には、しばしば塩、タンパク質、ペプチド、また標識時の過剰な試薬が残存しており、質量分析や高精度分析を行う際にはこれら分子を取り除く必要があります。従来糖鎖の精製には、ゲル濾過等が行われてきましたが、もうそのような手間のかかる操作は必要ありません。LudgerClean™ を使えば、簡単に糖鎖が精製でき、しかもサンプルのロスを最小限に抑えます。

使用目的

- LudgerClean™ E10カートリッジ: 糖鎖を酵素消化させた後の精製に使用します。
- LudgerClean™ Sカートリッジ: 糖鎖に標識をした後の精製に使用します。

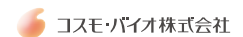


図1
(上) LudgerClean™ E10カートリッジ
電気的相互作用を利用したクリーンアップ。カートリッジは二次元多孔性グラファイトカーボン樹脂製。サンプル水溶液中の塩や界面活性剤等は流出除去され、その後樹脂にトラップされた糖鎖を有機水溶性混合溶液で溶出、回収する。
(下) LudgerClean™ Sカートリッジ
疎水性相互作用を利用したクリーンアップ。還元アミノ化の際の過剰な標識試薬を取り除く。カートリッジには疎水性の糖鎖吸着ディスクを用い、標識糖鎖をトラップさせて遊離標識体等の非糖鎖物質を取り除く。

品 名		品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
LudgerClean™ E10 Cartridges		LC-EB10-A6	5 mg	¥48,000	●
LudgerClean™ S Cartridges		LC-S-A6			

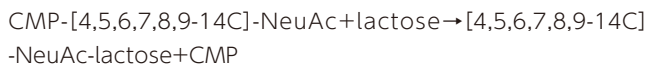
Ludger Ltd 略号LUD

大腸菌由来のシアル酸転移酵素



簡便かつ穏やかな条件でシアル酸を目的物に導入できます

シアル酸は複合糖質糖鎖の非還元末端に存在することが多い糖であり、シアル酸を含む複合糖質が生体内で様々な役割を有していることが多くの研究により示されています。シアル酸転移酵素を用いるシアリル化は、反応の最終段階において、簡便かつ穏やかな条件でシアル酸を目的物に導入できます。そのために安定で大量調製が可能な大腸菌由来のシアル酸転移酵素は、最も需要の高い糖転移酵素の1つと考えられています。



Acceptor Substrate (20mM)	NeuAc transferred (nmol/min)
Methyl α-D-galactopyranoside	0.12
Methyl β-D-galactopyranoside	0.35
Methyl α-D-glucopyranoside	0.02
Methyl β-D-glucopyranoside	0.03
Methyl α-D-mannopyranoside	0.02
Methyl β-D-mannopyranoside	0.03
Methyl α-D-N-acetylgalactosaminide	0.11
Methyl α-D-N-acetylglucosaminide	0.01
Methyl β-D-N-acetylglucosaminide	0.02
Lactose	3.8
N-acetylglucosaminide	2.37

品 名	由 来	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
α2,6-シアル酸転移酵素	<i>Photobacterium damsela</i> JT0160	GEJ-001	0.5 unit	¥34,000	●
α2,3-シアル酸転移酵素	<i>Photobacterium</i> sp. JT-ISH-224	GEJ-002			
α2,3-シアル酸転移酵素	<i>Photobacterium phosphoreum</i> JT-ISH-467	GEJ-003			

コスモ・バイオ株式会社 略号CSR

MEMO

糖ペプチドスタンダードミクスチャー



糖タンパク質のMS解析用スタンダード

プロテアバイオサイエンス社では、質量分析用サンプル調製用キット、MS解析用標準品(糖鎖修飾ペプチド標準品を含む)を数多く取り扱っており、中でも糖ペプチドスタンダードミクスチャーは、糖鎖修飾解析における内部標準や手法開発に有用です。

【Glycosylated Peptide Standard Mixture I(品番:PS-510-1)】

以下の3種のペプチドが500pmolずつミックスされています。

- Erythropoietin(117-131)…126番めのセリンに糖鎖修飾
- MUC5AC…3番めのスレオニンに糖鎖修飾
- Carcinoembryonic Antigen CGM2(176-186)…183番めのアスパラギンに糖鎖修飾

【Glycosylated Peptide Standard Mixture II(品番:PS-511-1)】

以下のペプチドが500pmolずつミックスされています。

- Glycosylated Peptide Standard Mixture IIに含まれる3種の糖鎖修飾ペプチド。
- Glycosylated Peptide Standard Mixture IIに対応する3種の非修飾ペプチド。

特長

- Mass Spec Grade製品
- 保存、使用開始に便利な凍結乾燥品

用途

- 糖鎖修飾ペプチドマッピングへの手法の開発に。
- 糖鎖修飾タンパク質、糖鎖修飾ペプチド解析における内部標準に。
- アフィニティキャプチャーや分離濃縮の標準化に。

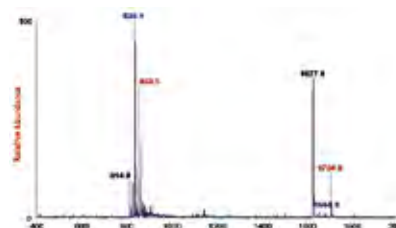


図1 Glycosylated Peptide Standard Mixture I(品番:PS-510-1)のMSスペクトラム
LC-ESI-MS(Thermo LTQ-XL™ mass spectrometer)を用いて解析を行った。使用したGlycosylated Peptide Standard Mixture IIは、1pmol。

品番:PS-510-1の構成品	品番:PS-511-1の構成品	ペプチドとシーケンス	分子量	MSピーク(m/z) [monoisotopic]			品番
●	●	Glycosylated Erythropoietin(EPO) (117-131) EAISPPDAA-S (GalNAc)-AAPLR	1668.6	1668.8	835.0	556.9	PS-500-1
	●	Glycosylated Erythropoietin(EPO) (117-131) EAISPPDAAASAAPLR	1465.6	1465.8	733.6	489.3	PS-520-1
●	●	Glycosylated MUC5AC 3 GT-T (GalNAc) PSPVPTTSTTSAP	1704.6	1704.8	853.1	568.9	PS-501-1
	●	MUC5AC 3 GTTSPVPTTSTTSAP	1501.6	1501.8	751.5	501.3	PS-521-1
●	●	Glycosylated Carcinoembryonic Antigen CGM2 (176-186) TYLWWVN-N (GlcNAc)-QSL	1626.6	1627.8	814.0	542.9	PS-502-1
	●	Carcinoembryonic Antigen CGM2 (176-186) TYLWWVNNQSL	1423.6	1423.9	712.5	475.2	PS-605-1

Protea Biosciences, Inc. 略号PTB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Glycosylated Peptide Standard Mixture I	PS-510-1	1 vial (500 pmol/vial)	¥25,900	②
Glycosylated Peptide Standard Mixture II	PS-511-1		¥35,100	
Glycosylated Erythropoietin(EPO) (117-131), EAISPPDAA-S (GalNAc)-AAPLR	PS-500-1		¥11,000	
Erythropoietin(EPO) (117-131), EAISPPDAAASAAPLR	PS-520-1		¥7,500	
Glycosylated MUC5AC 3, GT-T (GalNAc)-PSPVPTTSTTSAP	PS-501-1		¥11,000	
MUC5AC 3, GTTSPVPTTSTTSAP	PS-521-1		¥7,500	
Glycosylated Carcinoembryonic Antigen CGM2(176-186), TYLWWVN-N (GlcNAc)-QSL	PS-502-1		¥11,700	
Carcinoembryonic Antigen CGM2(176-186), TYLWWVNNQSL	PS-605-1		¥8,000	

! 上記商品には別サイズ(3vial)もございます。詳細は、コスモ・バイオ(欄外参照)までご照会ください。

関連商品 ProteaPrep Cell Lysis Kit

生物試料から精製タンパク質ライセートを効率的に回収するための優れたキットです。Anionic Cell Lysis Kitでは、塩、グリセロール、酸分解性の界面活性剤が、Zwitterionic Cell Lysis Kitでは、塩、界面活性剤が、そしてBacterial and Mammalian Cell Lysis Kitでは、塩、

グリセロール、非変性界面活性剤が、それぞれ細胞溶解に最適な条件で調製されており、ほとんどのタンパク質について、効率的な可溶化、抽出、回収が可能です。さらにAnionic Cell Lysis KitとZwitterionic Cell Lysis Kitの2種はMass Spec Grade製品となっています。

Protea Biosciences, Inc. 略号PTB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ProteaPrep Bacterial and Mammalian Cell Lysis Kit	SP-800-50ML	50 mL	¥8,000	③
ProteaPrep Anionic Cell Lysis Kit, Mass Spec Grade	SP-810-10ML	10 mL	¥25,000	
ProteaPrep Zwitterionic Cell Lysis Kit, Mass Spec Grade	SP-816-10ML	10 mL	¥25,000	

! 上記商品には別サイズもございます。詳細は、コスモ・バイオ(欄外参照)までご照会ください。

New Products & Topics 新商品&トピックス

コスモ・バイオが取り扱う数多くの商品の中から、
ユニークで画期的な新商品と今後の注目商品を選びすぐり、ご紹介します。

「miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービス」 コスモ・バイオ株式会社

エキシコン社miRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR systemを使用して、網羅的microRNA定量発現解析を行うカスタムサービスです。miRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR Panelから実験計画に合わせてパネルをご選択いただけますので、無駄のない発現解析が可能です。

「NutriStem® ヒトES細胞&ヒトiPS細胞培養用Xenoフリー培地」 バイオロジカルインダストリー社

NutriStem® 培地はフィーダー細胞の有無にかかわらず、ヒトES細胞及びiPS細胞の維持・増殖を可能にします。この度、NutriStem® 培地がお求めやすくなりましたので、ご注目ください。

「25-OH ビタミンD EIA キット」 イムノダイアグノスティックAG社

血清・血漿中の25-OH ビタミンDを検出するEIAキットです。簡単・迅速・安全に血液サンプルを調製するツール「ID-Vital D」と併せてご紹介致します。

「Rapid Western Blotting Kit」 アムレスコ社

ウェスタンブロッティングが90分以内に短縮できるキットです。ウェット、セミドライのいずれの装置にも対応しています。また、PVDF、ニトロセルロースのいずれにも対応可能です。

「尿中酸化ストレスマーカー受託分析サービス／尿中エクオール受託分析サービス」

株式会社ヘルスケアシステムズ

ヘルスケアシステムズ社では、生活習慣病や脳老化に関与する『酸化ストレスマーカー』と大豆イソフラボンの代謝産物で、健康効果の鍵となる『エクオール』の受託分析サービスを開始致しました。

「斬新で簡便なリアルタイムPCR」 バイオメトラ社

3種のLEDによる蛍光励起で高い特異性、低い検出限界を可能にしています。ソフトウェアは直観的で、簡単に操作することができます。プローブ系のアプリケーションやSYBR® Greenのアプリケーションに対応し、特定のメーカーの試薬による制限がなく、様々なキットをお使いいただくことができます。

誌面スペースの都合上、ご紹介できなかった新商品もたくさんあります。

コーヒープレークにぜひ、コスモ・バイオホームページ“商品の最新情報”欄をご覧ください。

シグナル伝達 P.8

細胞培養・
細胞工学 P.16

バイオ
メディカル P.18

汎 用 P.19

受 託
サービス P.25

機 器 P.26



miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービス

LNA™ による迅速・丁寧な受託解析microRNA定量プロファイリング

コスモバイオ株式会社

エキシコン社 miRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR systemを使用して、網羅的microRNA 定量発現解析を行うカスタムサービスです。miRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR Panelから実験計画に合わせてパネルをご選択いただけますので、無駄のない発現解析が可能です。プロファイリング用のmiRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR Panelは、Sanger miRBase (ver16.0)に登録されているヒト751種類またはマウス632種類、ラット348種類の2種からご選択いただけます。また研究目的により癌に関与するmicroRNA検出用(ヒト)または、血清や血漿での存在が知

られるmicroRNA検出用(ヒト)のフォーカスパネルをご利用いただけるほか、microRNAアレイ等の大規模プロファイリング結果をもとにカスタムPick-&-Mixパネルを作成して中規模プロファイリングを行ったり、安価に多検体の発現解析を行うことも可能です。本サービスでは、解析後のCq値データ(生データ)のみではなく融解曲線解析を行い、ヒートマップや階層的クラスタリング、PCA(群比較)データ、及びご希望によるサンプル間比較解析を行います。データ保証期間の6カ月間は、再解析を無償で承ります。

特長

- エキシコン社 miRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR systemを使用する網羅的microRNA定量発現解析
- miRBase(ver16.0)登録の751種類(ヒト)、632種類(マウス)、348種類(ラット)のmicroRNAの網羅的解析
- 100ng(QC使用分含む)のtotal RNAでmicroRNAの網羅的発現解析が可能
- small RNAの濃縮は必要なし
- わずか1塩基差も識別可能
- プロファイリング用パネル(ヒト、マウス&ラット)、フォーカスパネル(ヒト：癌または血清・血漿)、カスタムPick-&-Mixパネルからお好みのパネルを選択
- 結果報告書はPPT形式で、プレゼンテーションにすぐに使用可能
- データ保証期間の6カ月間は、再データ解析が無償

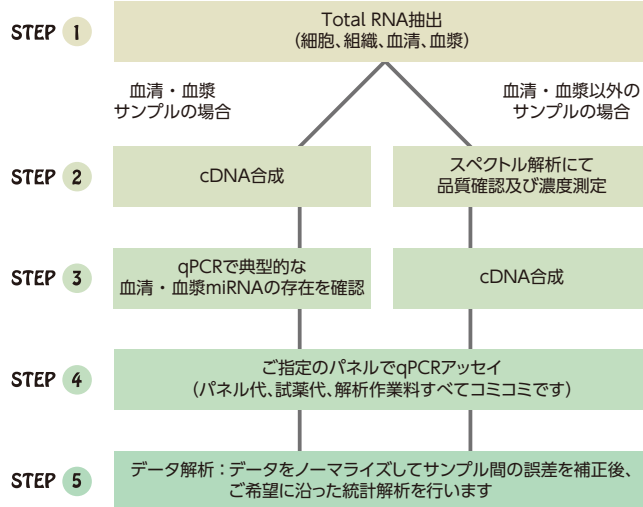


図1 解析の流れ

[血清・血漿サンプルに適したmiRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR system].....

全血中に存在するRNAのうち、ほんの一部が血清や血漿に存在し、この発現解析には非常に精度の高いmicroRNA qPCRシステムの利用が重要です。miRCURY LNA™ Universal RT microRNA PCR systemは、血清・血漿サンプルのmicroRNA検出における高い信頼性が実証されています。

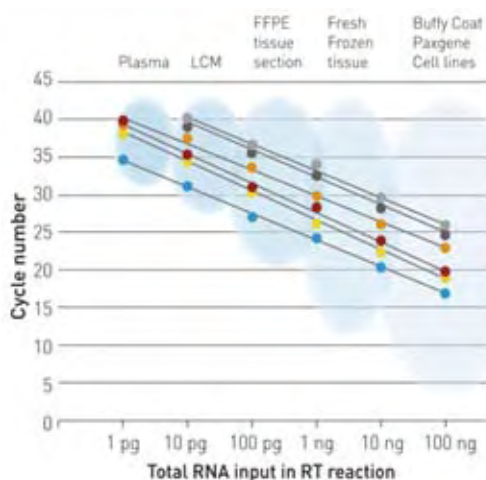


図2 エキシコン社のPCRシステムは血清・血漿サンプルに最適
血清・血漿中のmicroRNAプロファイリングは、他の多くのサンプルに比べてより感度の高いPCRシステムが必要である。エキシコン社のPCRシステムでは、わずか1pgのtotal RNAでも直線相関のとれる検出が可能である。

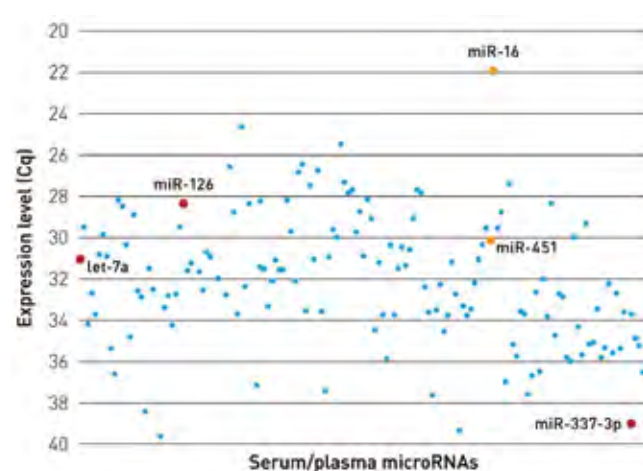
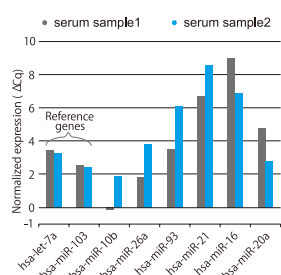


図3 血清中の全microRNAプロファイリング
エキシコン社のSerum/Plasma Focus microRNA PCR Panelは、一般的に血清や血漿でみられる751種のヒトmicroRNAプロファイリング用にデザインしてある。500種以上の血清サンプルより抽出したtotal RNAを用い、3回繰り返しRT反応を行ってリアルタイムPCRを行った。Serum/plasma Focus microRNA panelを用いてプロファイリングを行ったmicroRNA群のCq値(quantification cycle value)による平均発現レベルを明示した。血清・血漿中での高発現で知られるhsa-miR-16及びmiR-451は、血清・血漿の溶血・血液細胞汚染の指標である(橙色)。その他の興味深い血漿microRNA群を赤色で示した。

[miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービスレポート内容].....

miRCURY LNA™ microRNA 定量PCR受託解析サービスでは、PPT形式の報告書を納品致します。その他の統計解析や図表の作成も可能です。お問い合わせください。

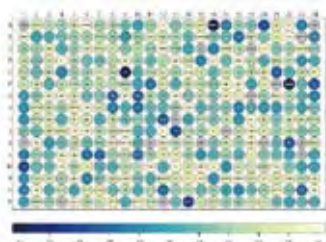
① 血清・血漿由来サンプルRNAのQC



血清・血漿由来のTotal RNAサンプルは、“血清・血漿microRNA”としてよく知られている下記4種のmicroRNAの定量PCRを行うことで品質を確認します。

- hsa-miR103
- hsa-miR-191
- hsa-miR-423-3p
- hsa-miR-451

② データのQC



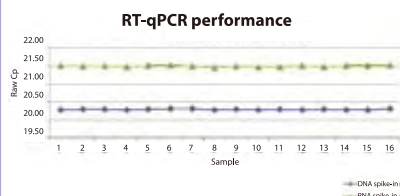
下記の3点を確認し、基準を満たさないCq値に関しては解析対象データから削除します。これにより、質の高いデータを使用して解析を行うことができます。

- 融解曲線解析
- 増幅効率の算出
- ネガティブコントロールのCq値をバックグラウンドとして使用

③ ヒートマップ及び階層的クラスタリング

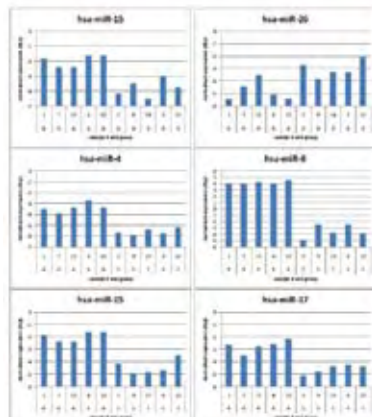


④ Spike-in controlを使用したデータQC

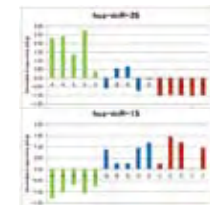


エキシコン社のmicroRNA定量PCR/パネルには、DNA spike-in controlが各プレート中にn=3で搭載されており、各ウェルに鋳型DNA及びプライマーが入っています。上図のようにRNA及びDNA spike-inがサンプル間で一定に発現していると、RT反応及びqPCR反応に問題がなかったと判断できます。

⑤ 発現量の異なるmicroRNAのデータ



⑥ ノーマライゼーション



ノーマライズは全てのサンプルの平均値を使用しています (Mestdagh, P. et. al.)。上図では、バックグラウンドのシグナルよりも高かった110のmicroRNA平均値を用いてノーマライズしています。これらのmicroRNA平均値の安定性はどの個別のmicroRNAをNormFinderソフトウェアにて測定した結果よりも高いことが知られています。

コスモ・バイオ株式会社 略号MIR					
実験作業ステップ	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RNA抽出/精製	RNA抽出/精製サービス(細胞)	ELASVQ01	1 serv. (1 sample)	¥15,000	☺
	RNA抽出/精製サービス(組織)	ELASVQ02		¥15,000	
	RNA抽出/精製サービス(血清・血漿)	ELASVQ03		¥15,000	
RNAサンプルQC	RNAサンプルクオリティチェック(QC:スペクトル解析)	ELASVQ04		¥10,000	
	血清・血漿由来RNAサンプルクオリティチェック(QC:血清・血漿microRNA4種qPCR)	ELASVQ05		¥38,000	
cDNA合成	cDNA合成(血清・血漿以外)	ELASVQ06		¥20,000	
	cDNA合成(血清・血漿)	ELASVQ07		¥20,000	
定量PCR	miRNA Real time PCR profiling service 384well 2run	ELASVQ08		¥240,000	
	miRNA Real time PCR service Cancer Focus Panel 384well 2run	ELASVQ09		¥500,000	
	miRNA Real time PCR service Serum/Plasma Focus Panel 384well 2run	ELASVQ10		¥400,000	
	miRNA Real time PCR service Custom pick & mix panel 384well 1run*	ELASVQ11		¥200,000~	
	miRNA Real time PCR service 96well 1run	ELASVQ12		ご照会	

*カスタムPick-&-Mix/パネルを使用した受託解析サービスの場合には、事前にパネルのデザインが必要です。また、カスタムパネルは1set(384well/パネル12枚入)が最小包装単位となります。

! 上記の価格に試薬代、実験作業料金、データ解析の料金を全て含みます。サンプルのご準備と発送方法等、詳細はコスモ・バイオホームページ上の“サイト内検索”をご利用ください。(キーワード:miRCURY LNA microRNA定量PCR受託解析サービス)

■ご注文方法について

- ①ご注文発注前に必ずコスモ・バイオホームページよりお申込書をダウンロードいただき、お送りください(rnai@cosmobio.co.jp)。お申込書を受領後、受託内容、データ解析方法及びサンプル発送日等について、コスモ・バイオ担当者と詳細を打ち合わせさせていただきます。
- ②本受託解析サービスは、試験研究目的にご利用ください。その他の目的(医療品・食品の製造、品質管理や医療診断等)には使用しないでください。

- ③受託解析の受け入れサンプルは拡散防止措置P1レベルに該当するものに限りです。
- ④感染性のあるサンプル(HCV、HBV等)は受け入れておりません。
- ⑤ヒト臨床サンプルはインフォームドコンセントを得ていることをご確認ください。コスモ・バイオでは一切の責任を負いかねます。
- ⑥本受託サービスにより得られた結果が原因となり生じた損失・損害については、サービスの仕様上、責任を負いかねます。ご提供・ご指示いただくサンプルや手法から生じる工業所有権・安全性等の問題についても、一切責任を負いかねます。

NEW

TF-Detect™ AP-1/c-Jun活性アッセイキット

高感度かつ複数種のc-Jun活性を測定可能

GeneCopoeia™
Empowering the Discovery

c-Junは、Fosや他のJun関連タンパク質と共に、ホモ二量体もしくはヘテロ二量体AP-1転写因子複合体を構成します。TF-Detect™ AP-1/c-Jun活性アッセイキットを用いることで、ヒト、マウス、ラットのSer73リン酸化c-Junを迅速かつ高感度に検出することが可能です。AP-1/c-Junのコンセンサス結合サイトを含む二重鎖オリゴヌクレオチドが96ウェルプレートに固定されており、核抽出液中のc-Junタンパク質が特異的に結合します。Ser73リン酸化c-Junは抗リン酸化c-Jun抗体とHRP標識二次抗体により検出されます。なお、Ser100リン酸化JunDは、c-JunとJunD間で保存されたサイトであるため、本キットで、Ser100リン酸化JunDの検出も可能です。

特長

- 高感度: 0.2 µg 程度の核抽出液中のSer73リン酸化c-Junを検出(図1)
- 複数の生物種で検出可能: ヒト、マウス、ラットの活性型c-Junを検出可能
- ハイスループットスクリーニング対応: 96ウェルフォーマットに対応、8ウェル(シングルスリッパ)ずつでの分割も可能
- 迅速: 操作時間は約3.5時間

プロトコール

- ① 96ウェルプレート(AP-1/c-Jun結合ヌクレオチドコート済み)をリンス
- ② 核抽出液を添加(1時間反応)
- ③ 洗浄(3回)後、抗c-Jun抗体を添加(1時間反応)
- ④ 洗浄(3回)後、HRP標識二次抗体を添加(1時間反応)
- ⑤ 発色反応試薬を添加、吸光度分析

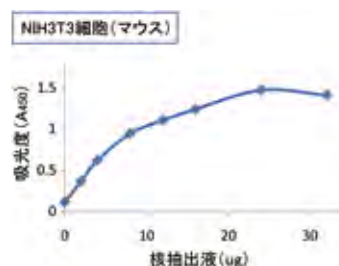
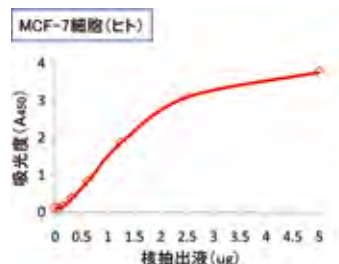


図1 核抽出液中のc-Junタンパク質の活性
TF-Detect™ AP-1/c-Jun活性アッセイキットを用いて、MCF-7細胞(上)とNIH3T3細胞(下)の核抽出液におけるc-Junタンパク質の活性を測定した。いずれの細胞も、20秒間UV照射処理し、マニュアルにしたがって核抽出液を準備した。

GeneCopoeia, Inc. 略号GCP

品名/構成内容	交差種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TF-Detect™ AP-1/c-Jun Activity Assay Kit ●抗c-Jun抗体 ●HRP標識二次抗体 ●MCF-7核抽出液(ポジティブコントロール) ●1M ジチオスレイトール(DTT) ●結合バッファA(10x) ●結合バッファB(10x) ●洗浄バッファ(10x) ●TMB基質溶液 ●反応停止溶液 ●96ウェルAP-1アッセイプレート(8ウェル x 12ストリップ)	HU, MS, RAT	TAK-JUN-196	1 kit (96 reaction)	ご照会	② ②

関連商品 TF-Detect™ ヒトp53活性アッセイキット

核抽出液中のp53タンパク質を簡単に定量

特長

- 高感度: 0.8 ng 程度のヒトp53タンパク質を検出
- 定量的: スタンダード(p53精製リコンビナントタンパク質)を用いて、様々なサンプルタイプやタイムポイントでの定量的な検出が可能
- ハイスループットスクリーニングに対応: 96ウェルフォーマットに対応、8ウェル(シングルスリッパ)ずつでの分割も可能
- 迅速: 操作時間は約3.5時間

プロトコール

- ① 96ウェルプレート(p53結合ヌクレオチドコート済み)をリンス
- ② 核抽出液を添加(1時間反応)
- ③ 洗浄(3回)後、抗p53抗体を添加(1時間反応)
- ④ 洗浄(3回)後、HRP標識二次抗体を添加(1時間反応)
- ⑤ 発色反応試薬を添加、吸光度分析

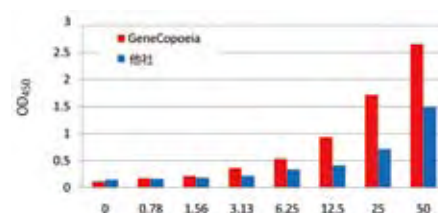


図2 他社キットとの比較
TF-Detect™ ヒトp53活性アッセイキットと、類似の他社製品Aとで、ヒトp53リコンビナントタンパク質を検出、定量比較した。

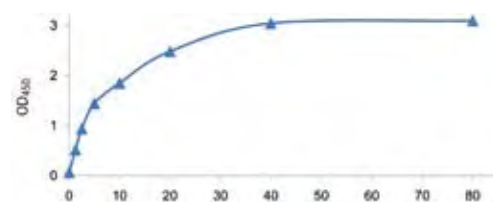


図3 MCF-7細胞におけるp53活性
TF-Detect™ ヒトp53活性アッセイキットを用いて、MCF-7細胞の核抽出液からp53活性を検出した。細胞は0.2mM H₂O₂で3時間処理し、核抽出液をマニュアルに沿って準備した。

GeneCopoeia, Inc. 略号GCP

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TF-Detect™ p53 Activity Assay Kit ●抗p53抗体 ●HRP標識二次抗体 ●リコンビナントp53タンパク質 ●DTT ●結合バッファA(10x) ●結合バッファB(10x) ●洗浄バッファ(10x) ●結合バッファA(10x) ●TMB基質溶液 ●反応停止溶液 ●96ウェルp53アッセイプレート(8ウェル x 12ストリップ)	TAK-P53-196	1 kit (96 reaction)	ご照会	② ②

NEW

チェックポイントキナーゼアッセイキット

Cdc25C基質を用いた、簡単で迅速なアッセイ



Cdc25Cはタンパク質脱リン酸化酵素であり、Cdc2を脱リン酸化し活性化させます。これは真核細胞における有糸分裂の制御において重要な現象です。Cdc25Cは間期の間、c-TAK1 (Cdc25C associated protein kinase)により恒常的にSer216のリン酸化を受けており、このリン酸化はG2/MチェックポイントでのDNA損傷の有無に依存して行われます。有糸分裂に先立って、チェックポイントキナーゼであるCHK1とCHK2はDNA損傷(Cdc25CのSer216のリン酸化)にตอบสนองして活性化され、最終的に細胞周期が停止します。以上のように、通常であればチェックポイント機構によって、娘細胞へのDNA損傷の伝播が防がれていますが、これらのチェックポイントキナーゼに変異が入ると、損傷DNA修復機能が低下し、細胞の癌化の可能性が高くなります。

特長

- チェックポイントキナーゼ基質としてCdc25Cリコンビナントタンパク質を利用
- 精製したキナーゼ、細胞のライセート、免疫沈降物等のチェックポイントキナーゼサンプルと基質をインキュベートした後、抗リン酸化Cdc25C (Ser216) 抗体を用いたウェスタンブロットにより、リン酸化されたCdc25Cを検出(図1)
- 簡単で迅速なチェックポイントキナーゼ活性のモニターが可能
- ポジティブコントロールとして活性型CHK1をご用意

構成内容

- チェックポイントキナーゼ基質 (Cdc25Cリコンビナントタンパク質)
- キナーゼバッファー(10×)
- ATP溶液
- 抗リン酸化Cdc25 (Ser216) 抗体
- ヤギ抗ウサギ二次抗体 (HRP標識)
- 活性型CHK1 (ポジティブコントロール)

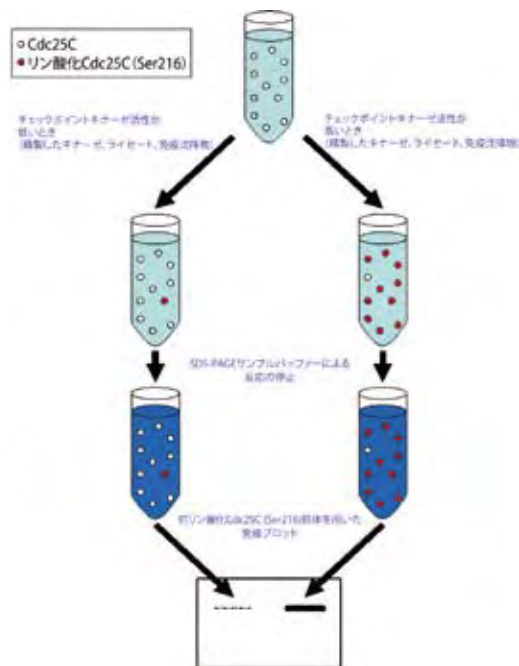


図1 アッセイ原理

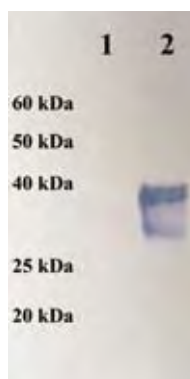


図2 アッセイ結果例 (CHK1活性免疫ブロットアッセイ)
10ngの活性型CHK1を含有する25μlのキナーゼバッファー(1×)と、ATP (0.2mM, 8μg)、キナーゼバッファー(1×) (Cdc25Cリコンビナントタンパク質を含有、50μl)を30℃で60分インキュベートした。キナーゼ反応はSDS-PAGEサンプルバッファー(4×) (25μl)を添加して停止させた。
レーン1: キナーゼ添加なし(ネガティブコントロール)
レーン2: キナーゼ添加
Cdc25C基質のリン酸化は抗リン酸化Cdc25C (Ser216)抗体によりブロットコントロールに沿って検出した。

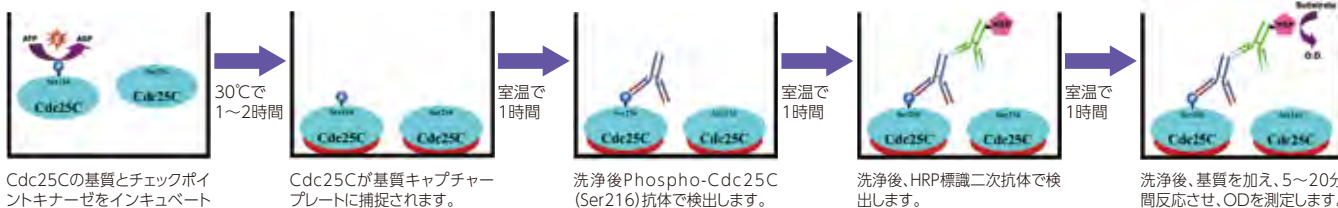
Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Checkpoint Kinase Activity Immunoblot Kit	STA-413	20 assay	¥81,000	室温保存

関連商品 96-well チェックポイントキナーゼ活性測定キット

使用目的

チェックポイントキナーゼ (CHK1とCHK2)によるCdc25C (Ser216)のリン酸化を検出するためのELISAキットです。チェックポイントキナーゼインヒビターのスクリーニング等にご使用いただけます。



Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Checkpoint Kinase Activity Assay Kit	STA-414 STA-414-5	96 assay 5 x 96 assay	¥114,000 ご照会	室温保存



Cell-Based Infrared ELISAシリーズ

細胞溶解をせずにリン酸化タンパク質を検出できます



Cell-Based Infrared ELISAシリーズは、従来必要だった細胞溶解処理を行わずに、whole cell中でリン酸化タンパク質を検出することで、キナーゼシグナリングと、キナーゼインヒビターの阻害効果を評価することが可能です。

96wellプレート中で細胞を培養し、リガンドで刺激します。その後、細胞をプレート中で固定化、透過化します。目的のリン酸化タンパク質は、二重免疫染色によって検出します。細胞は2種類の一次抗体(リン酸化特異的抗体と、リン酸化の状態にかかわらず、pan-proteinを認識する標準化抗体)を用いて同時にインキュベートします。一次抗体は異なる種由来のものです。2つの種特異的二次抗体には、2つのスペクトルが離れた近赤外光の蛍光色素が標識しており、これによってリン酸化タンパク質の検出を行います。リン酸化タンパク質の蛍光は、ウェル間の誤差を修正するために、ウェル中のpan-proteinの蛍光に標準化してあります。

構成内容

[EGF Receptor, phospho Tyr1068 Cell-Based Infrared ELISA Kit]

- 細胞培養マイクロプレート(96well)、カバー
- マウス抗リン酸化EGF R抗体 ●ヤギ抗トータルEGF R抗体
- IRDye® 800CW標識サル抗マウスIgG二次抗体
- IRDye® 680LT標識サル抗ヤギIgG二次抗体
- ブロッキングバッファー ●洗浄バッファー(5×)
- プレートシーラー

[ERK1/ERK2, phospho Cell-Based Infrared ELISA]

- 細胞培養マイクロプレート(96well)、カバー
- ウサギ抗リン酸化ERK1(T202/Y204)/ERK2(T185/Y187)抗体
- マウス抗トータルERK1/ERK2抗体
- IRDye® 800CW標識ヤギ抗ウサギIgG二次抗体
- IRDye® 680LT標識ヤギ抗マウスIgG二次抗体
- ブロッキングバッファー ●洗浄バッファー(5×)
- プレートシーラー

[Akt, phospho Ser473 Pan Specific Cell-Based Infrared ELISA]

- 細胞培養マイクロプレート(96well)、カバー
- ウサギ抗リン酸化Akt抗体 ●マウス抗トータルAkt抗体
- IRDye® 800CW標識ヤギ抗ウサギIgG二次抗体
- IRDye® 680LT標識ヤギ抗マウスIgG二次抗体
- ブロッキングバッファー ●洗浄バッファー(5×)
- プレートシーラー

[Cleaved Caspase-3 (Asp175) Cell-Based Infrared ELISA]

- 細胞培養マイクロプレート(96well)、カバー
- ウサギ抗リン酸化Cleaved Caspase-3(Asp175)抗体
- ヤギ抗トータルGAPDH抗体
- IRDye® 800CW標識サル抗ウサギIgG二次抗体
- IRDye® 680LT標識サル抗ヤギIgG二次抗体
- ブロッキングバッファー ●洗浄バッファー(5×)
- プレートシーラー

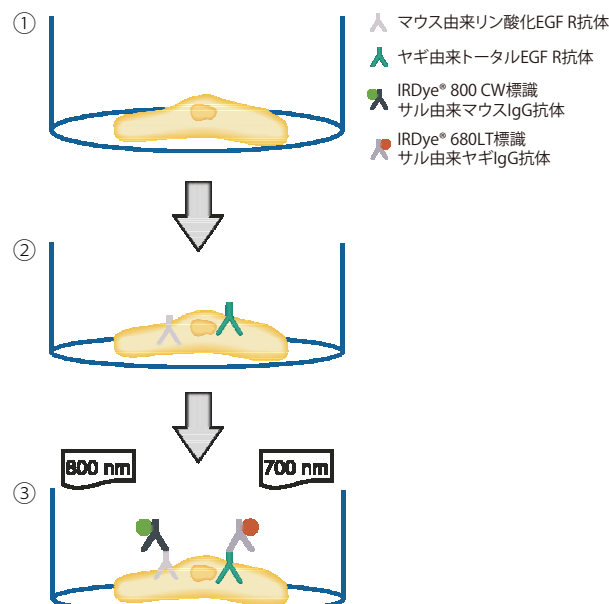


図1 プロトコル(品番: KCBIR1095を使用)
①96wellプレートに細胞を播種し、リガンドで細胞を刺激。その後、細胞を固定化、透過化。
②一次抗体(マウス由来リン酸化EGF R(Y1068)抗体と、ヤギ由来トータルEGF R抗体)を加える。
③二次抗体(IRDye® 800CW標識サル抗マウスIgG抗体と、IRDye® 680LT標識ヤギ抗マウスIgG抗体)を加える。LI-COR Odyssey® もしくはAerius™ を用いて、プレートを同時スキャン(700nm, 800nm)。

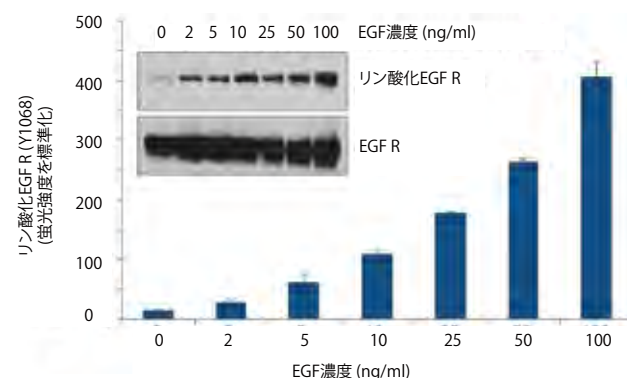


図2 EGFによるEGF Rリン酸化の用量反応
96wellプレート中でA431ヒト上皮癌細胞を培養し、リコンビナントヒトEGF(RSD社、品番: 236-EG)を5分間反応させた。ウェル中に細胞を固定化し、本キットを用いてEGF R(Y1068)のリン酸化を検出した。また、キット中の抗体を用いてウェスタンブロッティングも行った。

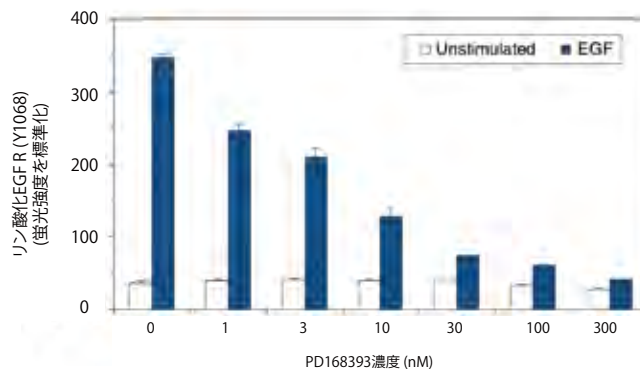


図3 リン酸化EGF Rに対するEGF Rチロシンキナーゼインヒビター(PD168393)の阻害効果
96wellプレート上にA431ヒト上皮癌細胞を播種し、各濃度のPD168393を30分間添加した。その後、リコンビナントヒトEGF(RSD社、品番: 236-EG, 50ng/ml)を5分間反応させた。ウェル中に細胞を固定化した後、本キットを用いてリン酸化EGF R(Y1068)を検出した。

R&D Systems Inc. 略号RSD

品名	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
EGF Receptor, phospho Tyr1068 Cell-Based Infrared ELISA Kit	Human	KCBIR1095	1 kit	¥99,000	②
ERK1/ERK2, phospho Cell-Based Infrared ELISA	Human, Mouse, Rat	KCBIR1018			
Akt, phospho Ser473 Pan Specific Cell-Based Infrared ELISA	Human, Mouse, Rat	KCBIR887			
Cleaved Caspase-3 (Asp175) Cell-Based Infrared ELISA	Human	KCBIR835			

NEW

ユビキチン関連商品

R&D社にて旧ボストンバイオケム社商品を取り扱っています

R&D
SYSTEMS

ユビキチンのリジン48(K48)を介して形成されたポリユビキチン鎖は、プロテアソームにより選択的に識別されてタンパク質分解されます。また、K63を介したポリユビキチン鎖は、分解シグナルではなく、DNA修復、シグナル伝達等に機能することが報告されています。その他のポリユビキチン鎖(K6、K11、K27、K29、K33)の働きはほとんど解明されていませんが、これらの鎖は生体内に豊富に存在するため、分解時のターゲットタンパク質であると考えられています。K11に関しては、K11を介したユビキチン化の小胞体関連分解への重要性や、K11ユビキチン鎖に特異性を持つ脱ユビキチン化酵素の存在が確認されています。

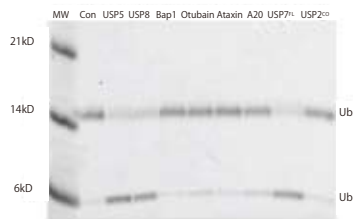


図1 K11結合型ユビキチンの脱ユビキチン化酵素による加水分解
K11結合型ユビキチン(30 μM)を各酵素(500nM)を加えたバッファー(50nM HEPES pH8.0, 50mM NaCl, 5mM DTT)中でインキュベートした(37℃, 5時間)。その後、SDS-PAGE(16%)によるタンパク質分離を行った。

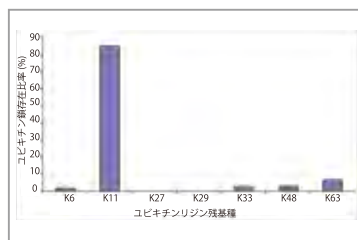


図2 K11結合型ユビキチンのUbiquitin-AQUAによる解析
本商品をUbiquitin-AQUAで解析した結果、本商品がK11を介したユビキチン鎖であり、他のユビキチン鎖を含んでいないことがわかる。
データ提供: Dr. S. P. Gygi (Harvard Medical School)

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Di-Ub/Ub2 WT Chains (K11-linked), Recombinant, CF	UC-40-025	25 μg	¥40,000	②

R&D Systems Inc. 略号RSD

関連商品

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Di-Ubiquitin/Ub2 (K6-linked), CF	UC-11-025	25 μg	¥52,000	②
Di-Ubiquitin/Ub2 (K27-linked), CF	UC-61-025	25 μg	¥52,000	②
Di-Ubiquitin/Ub2 (K29-linked), CF	UC-81-025	25 μg	¥52,000	②
Di-Ubiquitin/Ub2 (K33-linked), CF	UC-101-025	25 μg	¥52,000	②
Linear Tetra-Ubiquitin/Ub4, Recombinant, CF	UC-710-100	100 μg	¥16,000	②

R&D Systems Inc. 略号RSD

TOPICS

酸化ストレス 8-イソプロスタン ELISAキット

他社キットよりも感度の高いキットです

Detroit R&D, Inc.

8-イソプロスタンは、活性酸素による組織リン脂質のランダムな酸化によって合成される、非酵素由来エイコサノイドの一種です。酸化ストレスを受けたラットモデルにおいて、8-イソプロスタンは酸化損傷の優れた指標であることが報告されています^(1,2)。また重度の高血圧患者では、血漿中の8-イソプロスタン濃度の上昇が報告されています⁽³⁾。8-イソプロスタンELISAを用いた最近の報告では、高脂肪食餌誘発性の非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)のラットの肝臓における8-イソプロスタン濃度上昇が確認されました。興味深いことに、アンジオテンシンII受容体拮抗薬(降圧薬)であるテルミサルタンによって、肝臓における8-イソプロスタン濃度が有意に抑制されます⁽⁴⁾。

【参考文献】

1. A. Hozawa, et al. Increased plasma 8-isoprostane levels in hypertensive subjects: the Tsugayama Project. *Hypertens. Res.* 27, 557-561 (2004).
2. J. D. Morrow, et al. Quantification of isoprostanes as indices of oxidant stress and the risk of atherosclerosis in humans. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 25, 279-286 (2005).
3. M. Gross, et al. Plasma F2-isoprostanes and coronary artery calcification: the CARDIA Study. *Clin. Chem.* 51, 125-131 (2005).
4. J. Carabelli, et al. High fat diet-induced liver steatosis promotes an increase in liver mitochondrial biogenesis in response to hypoxia. *J. Cell. Mol. Med.* (2010). e-publication.

構成内容

- 8-イソプロスタンELISAプレート (96ウェルプレート、抗8-イソプロスタン抗体コート済み)
- 8-イソプロスタンスタンダード
- 8-イソプロスタンHRPコンジュゲート
- サンプル希釈ストックバッファー
- HRP希釈バッファー
- 洗浄ストックバッファー
- TMB基質

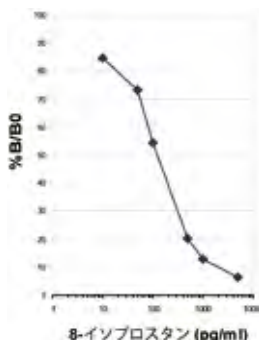


図1 本キットを使用した8-イソプロスタン検出結果

品名	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
8-isoPGF2a (isoprostane) ELISA Kit	10~5,000 pg/ml	8ISO1	1 kit	¥41,000	②
		8ISO11	1 kit (2 plate)	¥77,000	②
		8ISO21	1 kit (5 plate)	¥175,000	②

DETROIT R&D, INC. 略号DRD



NEXTflex™ DNA & Small RNAシーケンシングキット ハイスループット対応! シーケンシングサンプル調製キット



[NEXTflex™ DNAシーケンシングキット]

NEXTflex™ DNAシーケンシングキットは、Illumina®/Solexa® GAIIx, HiSeq 2000/1000等のシーケンサープラットフォームを使用して、single, paired-end, multiplexedゲノミックDNAをシーケンスするライブラリ調製キットです。AIR™ DNAシーケンシングキットの改良版である本キットは、ライブラリ作製段階において、マスターミックス試薬と磁気ビーズによる洗浄法を用いることで、作業時間を大幅に短縮しました。また、本キットは「Enhanced Adapter Ligation Technology」を採用したことにより、より多くのユニークなシーケンス断片を含むライブラリの作製を可能にしました。ライゲーション用酵素mixを変えることで、より長いアダプターライゲーションを可能にすると共に、より良い結合効率が期待できます。さらに、48種類のユニークなアダプターバーコードを使用することで、ハイスループット化を実現しました。

特長

- Single及びPaired-end reads両方にご利用いただけます。
- 自動化に対応
- マスターミックス付きで、簡単なプロトコル
- ビーズによる精製方法を採用しているため、洗浄用のカラムは一切不要

品名	包装	品番	希望販売価格	貯蔵
NEXTflex™ DNA Sequencing Kit	8 rxn 48 rxn	5140-01 5140-02	¥53,000 ¥252,000	②
NEXTflex™ DNA Barcode - 6	48 rxn	514101	¥68,000	②

[NEXTflex™ Small RNAシーケンシングキット]

NEXTflex™ Small RNAシーケンシングキットは、Illumina® GAIIx及びHiSeq 2000のシーケンシングプラットフォームでシーケンシングするためのsingleまたはmultiplexedライブラリをsmall RNAから調製する簡便でフレキシブルなキットです。キットには、3'ヒドロキシル基を持つmicroRNAやその他small RNAに特異的にライゲートする3'アデニル化アダプターが含まれます。アダプターライゲーション後、バーコードプライマーを使用してライブラリを最大48サンプルまで増幅します。NEXTflex™ Small RNAシーケンシングキットとNEXTflex™ Small RNAバーコードプライマーを組み合わせることにより48サンプルを同時プロファイルすることが可能です。

■NEXTflex™ Small RNAシーケンシングキットと、AIR™ Small RNAシーケンシングキットの比較

	NEXTflex™ Small RNA シーケンシングキット	AIR™ Small RNA シーケンシングキット
作業時間	短い	長い
自動化対応	Yes	No
マルチプレックス解析対応	Yes	Yes
Adapter Sequences Incorporated	PCR中	ライゲーション中

品名	包装	品番	希望販売価格	貯蔵
NEXTflex™ Small RNA Sequencing Kit	24 rxn 48 rxn	5132-01 5132-02	¥231,000 ご照会	②
NEXTflex™ Small RNA Barcode Primers (Set A)	96 rxn	513301	¥70,000	②

構成内容

- NEXTflex™ End Repair Mix
- NEXTflex™ Adenylation Mix
- NEXTflex™ Ligation Mix
- NEXTflex™ DNA Adapter
- NEXTflex™ Primer Mix
- MW Ladder Ready-to-Load-100 bp
- NEXTflex™ PCR Master Mix
- Nuclease-free Water
- Column Elution Buffer
- DNA Wash Buffer
- Loading Dye (6×)
- Resuspension Buffer
- DNA Binding Buffer
- Clean-Up Spin Columns



■NEXTflex™ DNAシーケンシングキットと、AIR™ DNAシーケンシングキットの比較表

	NEXTflex™ DNA シーケンシングキット	AIR™ DNA シーケンシングキット
作業時間	短い	長い
自動化対応	Yes	No
精製方法	ビーズ方式	カラム方式
Single/Paired-end Reads	Yes	No
MasterMixed	全てのマスターミックスが含まれています*	いくつかのマスターミックスが含まれています
マルチプレックス解析対応	Yes	Yes
Barcoded Sequences Incorporated	ライゲーション中	PCR中

*master mixedオプションは、ご利用いただけません。

Bio Scientific Corporation 略号 BIO

品名	包装	品番	希望販売価格	貯蔵
NEXTflex™ DNA Barcode - 12	96 rxn	514102	¥135,000	②
NEXTflex™ DNA Barcode - 24	192 rxn	514103	¥267,000	②
NEXTflex™ DNA Barcode - 48	384 rxn	514104	ご照会	②

特長

- マルチプレックス解析のためのバーコードが最大48種類まで
- 簡便なプロトコル
- 自動化対応
- ゲル精製ステップ不要

構成内容

- 3' NEXTflex™ Adenylated Adapter
- M-MuLV Reverse Transcriptase Buffer (10×)
- M-MuLV Reverse Transcriptase
- AIR™ Ligase Buffer (10×)
- 5' NEXTflex™ Adapter
- NEXTflex™ RT Primer
- NEXTflex™ Universal Primer
- NEXTflex™ Barcode Primer 1
- DuroTaq Master Mix (5×)
- Ready to Load Low MW Ladder
- Nuclease-free Water
- Elution Buffer (10×)
- 50% PEG
- T4 RNA Ligase 1
- ATP
- dNTP
- Co-precipitant
- Resuspension Buffer
- Loading Dye (6×)
- microRNA Control

Bio Scientific Corporation 略号 BIO

品名	包装	品番	希望販売価格	貯蔵
NEXTflex™ Small RNA Barcode Primers (Set B)	96 rxn	513302	¥70,000	②
NEXTflex™ Small RNA Barcode Primers (Set C)	96 rxn	513303	¥70,000	②
NEXTflex™ Small RNA Barcode Primers (Set D)	96 rxn	513304	¥70,000	②



SensoLyte® NADP/NADPHアッセイキット

エピジェネティクス研究用、高感度NADHアッセイ



ピリジヌクレオチドは、生体内の重要な異化/同化反応に関与します。Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADP) は、全ての動物や植物中に存在する天然の補酵素です。細胞のNADPHはROS耐性があるため、還元反応により恒常性の維持を行う点において、大変重要です。NADPHの還元力は、一酸化窒素合成酵素やNADPHオキシダーゼといった酸化促進剤において必須な補因子です。さらに溶血性疾患における赤血球において、NADP/NADPHの比率が変わることが知られています。

SensoLyte® NADP/NADPHアッセイキット*Colorimetric*は、簡単で便利な比色法を用いて、NAD/NADHによる干渉を受けずにNADPとNADPHを検出します。本キットの原理は酵素サイクリング反応に基づいており、生成したホルマザンをマイクロプレートリーダーによってモニタリングします(565nm)。呈色した色の強度が、NADP/NADPH濃度に比例します。

一方SensoLyte® NADP/NADPHアッセイキット*Fluorimetric*には、NADPHと反応すると蛍光が生じる蛍光色素(Ex/Em: 560/590nm)が含まれています。こちらも蛍光強度が、NADP/NADPH濃度に比例します。

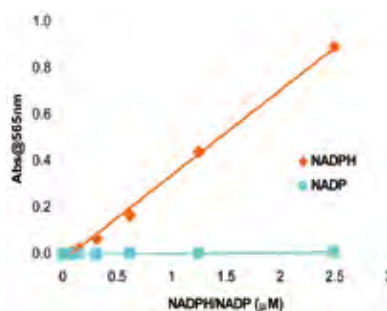


図1 SensoLyte® NADP/NADPHアッセイキット*Colorimetric*の検量線

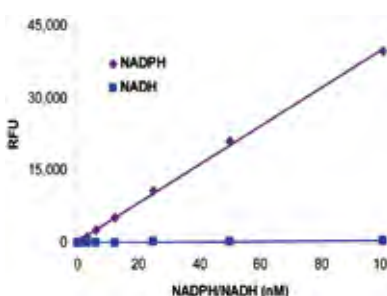


図2 SensoLyte® NADP/NADPHアッセイキット*Fluorimetric*の検量線

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SensoLyte® NADP/NADPH Assay Kit *Colorimetric* ● 溶液A/B ● アッセイバッファー ● 酵素サイクリングミックス ● NADPスタンダード ● NADP抽出バッファー ● NADPH抽出バッファー ● 反応停止溶液	72205	1 kit	¥75,000	②
SensoLyte® NADP/NADPH Assay Kit *Fluorimetric* ● 溶液A/B ● アッセイバッファー ● 酵素サイクリングミックス ● NADPスタンダード ● NADP抽出バッファー ● NADPH抽出バッファー	72206		¥87,000	

Anaspec, Inc. 略号ASI



ヒトCRF ELISA

認知症、アルツハイマー病の診断マーカー研究に



Corticotropin Releasing Factor (副腎皮質刺激ホルモン放出因子、CRF)は神経ペプチドで、中枢神経系及び下垂体を介し、ストレスに対する調節作用があります。特に近年CRFとストレス及びアルツハイマー病(AD)の関連が注目され、うつ病、不安神経症等で脳脊髄液(CSF)中のCRFの濃度が変化することが指摘されています。ADとの関連に対する研究においてCRFは、神経化学物質マーカーとして早期の認知症及びAD患者の診断に有用であることが示唆されました。また、血中や組織中でCRFは、通常binding protein(BP)と結合した形で存在しますが、ヒト脳中のCRFがBPとの結合によりCRF受容体結合能を失うため、人の脳中遊離CRF量は、CRF-BP結合によって決定されることが示されました。こうした結果から脳内遊離CRFを増加させることで、ADの治療につながる可能性があるとの報告もあります。さらに、培養神経細胞ではCRFの添加によりアミロイドβペプチドによる細胞死が抑制されたことから、CRFは脳内ニューロンに対し保護作用があると示唆されています。

特長

- 測定範囲>有効測定範囲:0.078~2.5ng/mL

構成内容

- 標識特異抗体液(ビオチン標識ウサギ抗CRF抗体)
- 標準品
- 酵素基質液
- 酵素反応停止液
- 濃縮洗浄液
- 測定プレート(ウサギ抗CRF抗体固定化済み)
- HRP標識ストレプトアビジン溶液
- 緩衝液
- プレート密閉用シール

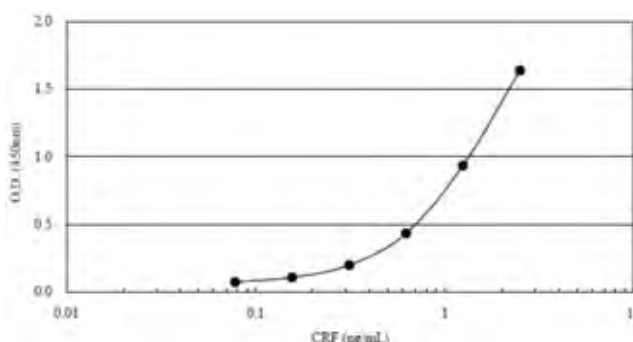


図1 検量線

株式会社矢内原研究所 略号YII

品名	測定範囲	サンプル量	測定時間	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Human CRF ELISA	0.078~2.5 ng/mL	50 μL (Pretreated plasma)	7.5時間	YK132	1 kit	¥79,000	②



NutriStem® ヒトES細胞&ヒトiPS細胞培養用Xenoフリー培地 ヒトES細胞&ヒトiPS細胞用培地がお求めやすくなりました



NutriStem® 培地は、ヒト由来もしくはヒト組換えタンパク質で構成された異種成分不含有培地です。フィーダー細胞の有無にかかわらず、ヒトES細胞及びiPS細胞の維持・増殖を可能にします。フィーダーフリー培養 (Matrigel™ コート)、またはヒト包皮線維芽細胞 (HFF)、マウスフィーダー細胞 (MEF) が存在する条件下で、未分化ヒトES細胞/iPS細胞の培養をサポートします。組換えヒト塩基性線維芽細胞増殖因子 (rh bFGF) や組換えヒト形質転換増殖因子 (rh TGFβ) が含まれていることにより、未分化細胞の多能性を維持できることが証明されています。

フィーダーフリー培養条件で、長期間ヒトES細胞/iPS細胞を培養する場合は、NutriStem® with HSA (品番: 05-100-1A) の使用をおすすめします。フィーダー細胞を利用し、ヒト血清アルブミン (HSA) を必要としない培養にはNutriStem® without HSA (品番: 05-102-1A) をおすすめします。

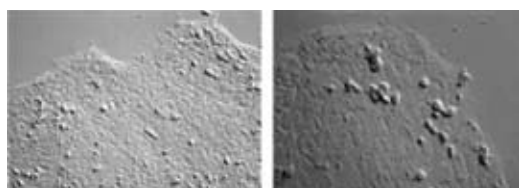


図1 ヒトES培養細胞の形態
NutriStem® 培地で5日培養後のH1細胞は小さなコロニーを形成し、多能性ヒトES細胞に典型的な特徴のコロニー形態をとっている。左: 10倍、右: 20倍。

特長

- Ready-to-use: アラニルグルタミンを含有
- 異種成分不含有: ヒト由来もしくはヒト組換えタンパク質で構成
- フィーダーフリー培養条件 (Matrigel™)、もしくはオンフィーダー培養条件 (HFF、MEF) のどちらでもES細胞/iPS細胞の増殖が可能
- ES細胞の優れた増殖が可能 (例: H9.2、I6、I3.2、H1)
- ES細胞/iPS細胞の長期間培養をサポート (50継代以上)
- ES細胞/iPS細胞の多能性の維持
- ES細胞/iPS細胞正常表現型及び遺伝型を維持
- 低成長因子 (bFGF、TGFβ) での培養が可能
- 標準的な5%CO₂濃度で使用可能

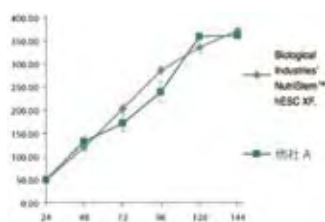


図2 他社培地との細胞増殖の比較
NutriStem® 培地と他社培地で、96ウェルプレートに継代数6のH1細胞を播種した。培地は24時間ごとに交換した。細胞数はCyQuant® 細胞増殖アッセイキットを使用して決定した。CyQuant® はLife Technologies社の登録商標です。

Biological Industries Ltd. 略号BLG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NutriStem® with Human Serum Albumin (Xeno Free)	05-100-1A	500 ml	¥28,000	②
	05-100-1B	100 ml	¥9,000	②
NutriStem® without Human Serum Albumin (Xeno Free)	05-102-1A	500 ml	¥22,000	②
	05-102-1B	100 ml	¥7,000	②

TOPICS

大麦リコンビナントサイトカイン

キャンペーン実施中

バイオリスクフリー幹細胞研究用サイトカイン



ORF ジェネティクス社では、大麦胚乳を用いたOrfeus™ システムにより発現させたバイオリスクフリーのリコンビナントタンパク質 ISOkine™ 商品を販売しています。大麦は真核生物ですので、大腸菌系発現システムよりもヒト細胞により近い真核性のフォールディングや翻訳後修飾が期待できます。

特長

- アニマルフリー
- エンドトキシンフリー
- 血清フリー
- 抗生物質フリー

[LIF (Leukemia inhibitory factor)]

ES細胞研究に最適です!



図1 マウスES細胞の未分化維持
LIFは、マウスES細胞の培養液に添加することで、ES細胞の多能性を保つことが確認されている。さらに、LIFを取り除くことでES細胞は、自発的に分化し胚様体を形成する。

Ref. Dr. Guðrún Valdimarsdóttir, Dept. of Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Medicine, University of Iceland.

[GDNF (Glial derived neurotrophic factor)]

ドーパミンニューロンへの分化誘導に!

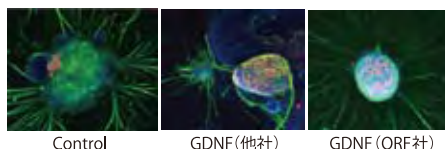


図2 バイオアッセイにおける他社製品との細胞染色比較
ORF ジェネティクス社のヒトGDNFを試したところ、20ng/μlにおいてマウスES細胞を分化誘導した。

ORF Genetics 略号ORF

品名	種	品番	包装	希望販売価格	キャンペーン中の参考価格	貯蔵
LIF (biorisk-free)	HU	01-A0880-0010	10 μg	¥17,000	¥11,900	②
		01-A0880-0050	50 μg	¥42,000	¥29,400	②
		01-A0880-0100	100 μg	¥67,000	¥46,900	②
	MS	01-AA160-0010	10 μg	¥17,000	¥11,900	②
		01-AA160-0050	50 μg	¥42,000	¥29,400	②
		01-AA160-0100	100 μg	¥67,000	¥46,900	②
GDNF (biorisk-free)	HU	01-A0460-0010	10 μg	¥30,000	¥21,000	②
		01-A0460-0050	50 μg	¥64,000	¥44,800	②

! 上記以外にも多種類のサイトカインの取り扱いがございます。
ORF ジェネティクス社のバイオリスクフリーのリコンビナントタンパク質 ISOkine™ 全商品を対象に、2011/11/14(月)~2012/2/17(金)まで、30%OFFの価格でご提供しています。この機会にぜひお試しください。

NEW

CD⁺ 細胞単離キット

全血から細胞を単離可能

pluriSelect

pluriPlix[®] は、全血や骨髄、様々な組織由来の細胞懸濁液等から対象の細胞を分離することが可能です。遠心分離は不要で、サンプルに pluriBead[®] を加え、室温で10~45分穏やかに振とうします。作業時間の短縮と操作の簡便化により、細胞生存率が高く、また高純度の細胞が得られます。処理可能なサンプル量は0.3~15mlと幅広く、専用の pluriPlix[®] チューブミキサーを使用することをおすすめします。

なお、本商品により分離された細胞は、RNA/DNA/タンパク質抽出、フローサイトメトリー解析、細胞培養実験、細胞刺激実験等にご使用いただけます。



図1 操作手順

【未処理サンプル】(A) pluriBead[®]、(B) サンプル(例: パフィーコート、全血、細胞培養液等)
 【混合&インキュベーション】サンプルとpluriBead[®] を混合し、室温で10~45分間穏やかに振とうします。
 【分離&洗浄】pluriBead[®] が結合したターゲット細胞を、pluriSelect社独自の技術により回収します。
 【剥離】Detachment bufferを用いてターゲット細胞をpluriBead[®] から分離します。
 【細胞を用いたアッセイ】得られたターゲット細胞をお客様の目的のアプリケーション(例: 細胞培養アッセイ、RNA/DNA抽出等)にご使用ください。

pluriSelect GmbH 略号PLU				
品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
pluriBead [®] Granulocytes isolation kit - Ly6G antibody coating	21-LY6G0-10	3 prep.	¥21,000	⑤ ④
pluriBead [®] Leukocytes isolation kit - CD45 antibody coating	21-04500-10			
pluriBead [®] B cells isolation kit - CD19 antibody coating	21-01900-10			
pluriBead [®] Monocytes isolation kit - CD14 antibody coating	21-01400-10			
pluriBead [®] Monocytes, Macrophages, Neutrophils isolation kit - CD11c antibody coating	21-011C0-10			
pluriBead [®] Granulocytes, Monocytes, NK cells isolation kit - CD11b antibody coating	21-011B0-10			
pluriBead [®] Cytotoxic T cells, NK cell subset isolation kit - CD8 antibody coating	21-00800-10			
pluriBead [®] Helper T cells isolation kit - CD4 antibody coating	21-00400-10			
pluriBead [®] Erythrocytes isolation kit - CD235a antibody coating	10-235A0-10			
pluriBead [®] Apoptotic cells isolation kit - CD95 antibody coating	10-09500-10			
pluriBead [®] hematopoietic cells, cells with intimate contact to complement proteins isolation kit - CD55 antibody coating	10-05500-10			
pluriBead [®] Leukocytes isolation kit - CD45 antibody coating	10-04500-10			
pluriBead [®] most tissue cells, red and white blood cells isolation kit - CD44 antibody coating	10-04400-10			
pluriBead [®] most T cells, activated B cells isolation kit - CD43 antibody coating	10-04300-10			
pluriBead [®] Activated T, B and NK cells, Regulatory T cells Platelets, Endothelial cells isolation kit - CD25 antibody coating	10-02500-10			
pluriBead [®] B cells (subset) isolation kit - CD21 antibody coating	10-02100-10			
pluriBead [®] B cells isolation kit - CD19 antibody coating	10-01900-10			
pluriBead [®] Monocytes, NK cells isolation kit - CD16 antibody coating	10-01600-10			
pluriBead [®] Granulocytes isolation kit - CD15 antibody coating	10-01500-10			
pluriBead [®] Monocytes isolation kit - CD14 antibody coating	10-01400-10			
pluriBead [®] Granulocytes, Monocytes; NK cells isolation kit - CD11b antibody coating	10-011B0-10			
pluriBead [®] Leukocytes, Granulocytes, Monocytes isolation kit - CD11a antibody coating	10-011A0-10			
pluriBead [®] Cytotoxic T cells, NK cell subset isolation kit - CD8 antibody coating	10-00800-10			
pluriBead [®] T cells, B cell subset isolation kit - CD5 antibody coating	10-00500-10			
pluriBead [®] Helper T cells isolation kit - CD4 antibody coating	10-00400-10			
pluriBead [®] T cell isolation kit - CD3 antibody coating	10-00300-10			

! 上記商品のほかに、サイズ違い(10prep.、希望販売価格¥59,000)もございます。

関連商品 pluriPlix[®]

サンプルを攪拌できるチューブミキサー

pluriPlix[®] は、マグネチックスターラーを利用することで、サンプルを攪拌できるチューブミキサーです。お持ちのマグネチックスターラーの上にpluriPlix[®] を乗せてご使用いただけます。穏やかな回転で、細胞にかかるストレスを少なく攪拌することが可能です。また、特殊なアームで、pluriBead[®] だけでなく、標準的なサイズのチューブ(50ml、15ml、5ml、2ml、1.5ml、0.5ml、0.2ml)の攪拌に使用可能です。1つのアームに最大200mlまで、(50mlチューブを4本使用する場合)攪拌することが可能です。



図2 pluriPlix[®] の概観図

pluriSelect GmbH 略号PLU				
品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
pluriPlix [®] The universal Mixer for magnetic stirrer, two armed	50-01010-80	1 pc	¥129,000	⑤



25-OH ビタミンD EIAキット

血清・血漿中の25-OH ビタミンDを検出するEIAキット



下記のID-Vital Dでサンプリングした乾燥血液でもご使用いただけます。

Immundiagnostik AG 略号IMD

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
25-OH ビタミンD EIA Kit ●マイクロストリップ(12 x 8 well) ●洗浄液 ●アッセイバッファー ●ビタミンD結合タンパク質 ●沈殿剤 ●VDBP抗体 ●スタンダードNSB ●コントロール ●ペルオキシダーゼ標識コンジュゲート ●TMB ●ELISA停止液	K2110	1 kit	¥67,000	②

関連商品 ID-Vital D

25-OH ビタミンD EIAキット用血液サンプリングツール

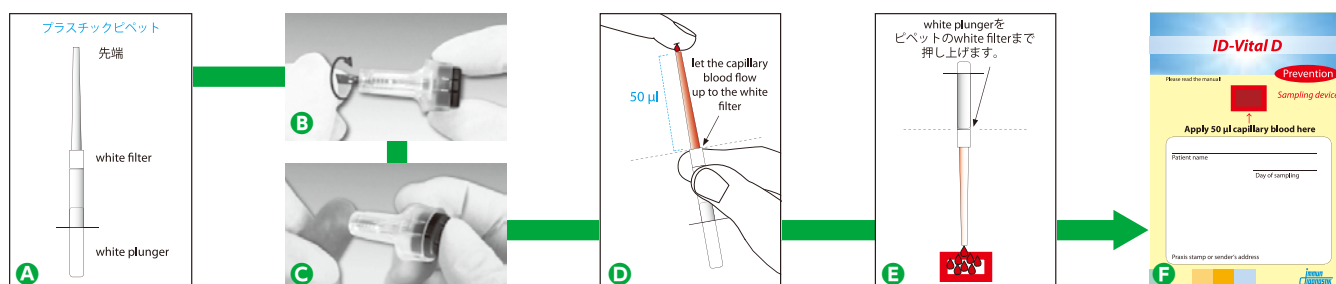


図1 プロトコール

- ①石鹸で手をよく洗い、乾いた清潔なタオルで手をしっかり拭きます。
- ②袋からメスとプラスチックピペット(A)を取り出します。プラスチックピペットはすぐにご利用いただけます。ご使用直前まで、ピペット中のwhite plungerを元の位置から動かさないでください。
- ③メスの準備: 黄色い保護ピンを時計回りに回して、取り除きます(B)。
- ④指先をよく揉みます。メスを親指に置き、黄色い解除ボタンを押します(C)。清潔な布で最初の血、1滴を拭き取ります。傷ついた指先を下に向け、指先をプラスチックピペットにそっと押し付けます。
- ⑤ピペット先端を用いて滴る末梢血50µlを採取します(D)。この操作の間は、ピペットを上向き(white plungerが下)にしてください。
- ⑥white plungerを押し上げて、血液サンプル(50µl)をID-Vital D上のサンプルウィンドウに滴らせませす(E、F)。
- ⑦30分以上乾燥させてから、指定された封筒にID-Vital Dを入れます。

Immundiagnostik AG 略号IMD

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ID-Vital D ●ID-Vital D(サンプル採取装置) ●メス(品番:DZ9002のみ) ●プラスチックピペット(品番:DZ9002のみ)	DZ9001 DZ9002	10 test 10 test	¥8,000 ¥11,000	② ②



Orion Clean Card® PRO

拭き取るだけで、簡単に表面の衛生状態をチェックできます



食品製造現場では、食品の安全性に十分注意を払わなければならない、病原菌やその他危険な微生物を徹底した清掃によって、除去しなければなりません。Orion Clean Card® PROは、色の変化によって表面の洗浄効果を、簡単にご確認いただける、新しいタイプの衛生ツールです。

特長

- 表面上のタンパク質を検出します。
- 濡らす、拭き取る、確認する、の簡単操作。
- 色の変化によって衛生状態が簡単にわかります。
- 30秒で結果がわかります。

使用目的

- 病棟における衛生検査に。
- オートクレーブ前のタンパク質付着検査に。



図1 キットの外観(品番:133148)



図2 プロトコール
図のように拭き取って30秒後に確認するだけ!

Orion Diagnostica Oy 略号ORN

品名	構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Orion Clean Card® PRO	●チェックシート: 25 test ●プラスチックボトル(W/スプレーキャップ) ●モデルチャート ●取扱説明書	133148	25 test	¥9,000	②
	●チェックシート: 50 test ●モデルチャート ●取扱説明書 ※本包装にはプラスチックボトル(W/スプレーキャップ)は含まれません。	133149	50 test	¥17,000	②

*Orion Clean Card® PROは、Orion Diagnostica Oy社の登録商標です。

NEW

プリオンタンパク質&プリオン抗体

Hisタグのついていないプリオンタンパク質

PRIONATIS AG
The Prion Company

Hisタグは、プリオンのタンパク質構造、結合特性や結合活性に影響し、不自然な結果を引き起こすという報告があります。プリオネティスAG社のプリオンタンパク質は、世界で唯一Hisタグがついていない組換えタンパク質です。本タンパク質は、大腸菌封入体で発現させ、アフィニティクロマトグラフィーを用いて精製し、その後トロンピンを用いてアミノ基末端のHisタグを除去しました。酸化、リフォールディングを行い得られたタンパク質は、プリオン研究や臨床分野で広く用いられています。

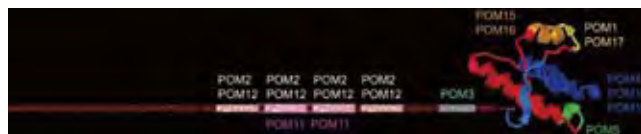


図1 POM抗体のPrPエпитープ

■リコンビナントタンパク質

品名	種由来	Physiological equivalent	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
α-PrP (23-231)	Mouse	Full-Length PrP ^{Sc}	RPA0101X	0.025 mg	¥59,000	②
α-PrP (89-230)	Mouse	C2 fragment	RPA0102X			
α-PrP (120-231)	Mouse	Structural portion of PrP ^{Sc}	RPA0103X			
β-PrP (23-231)	Mouse	—	RPB0101X		¥119,000	
β-PrP (89-230)	Mouse	—	RPB0102X			

■抗体

クローン番号	結合部位	アイソタイプ	種交差	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
POM1	Globular Domain- Helix 1 (similar epitope as 6H4)	IgG1	哺乳類のPrP ^{Sc} ・PrP ^{Sc}	WB, IHC, IP, ELISA, FC, Microscopy	AB0101X	0.025 mg	¥79,000	②
POM2	Four Epitopes in the Octarepeats: 58-64; 66-72; 74-80; 82-88 (QPXXGG/SW)	IgG1	哺乳類のPrP ^{Sc} ・PrP ^{Sc}	WB, IHC, IP, ELISA, FC	AB0102X			
POM3	Central Region, between the C1 and the C2 cleavage sites: 95-100 (HNQWKN)	IgG1	Mouse	WB, IP, ELISA, FC	AB0103X			
POM7	Globular Domain	IgG1/IgG2a	Mouse, Bovine, Porcine	WB, IP, FC	AB0107X			

大好評!

Rapid Western Blotting Kit

ウェスタンブロッティングが90分以内に短縮できます!

AMRESCO

特長

- 迅速な転写: 10~20分
 - ・ウェット、セミドライいずれの装置にも対応
 - ・PVDF、ニトロセルロースのいずれにも対応
- ブロッキングが5分で終了
- 一次と二次の抗体結合ステップを同時に行うことで、インキュベーションを30~45分に短縮
 - (抗マウス/ヤギ/ラット/ウサギ二次抗体に対応)
- 洗浄ステップはわずか15分に短縮

構成内容

- 〈15プロット分〉
- Rapid Transfer Buffer (10×)
 - RapidBlock™ (10×)
 - Rapid Blot Antibody Diluent (10×)
 - Rapid Wash Buffer (20×)
 - Rapid Blot HRP標識二次抗体 (抗マウス/ヤギ/ラット/ウサギ)

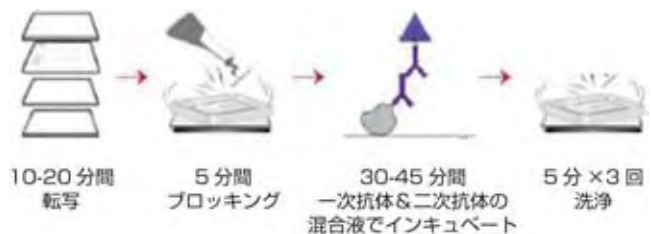


図1 操作手順

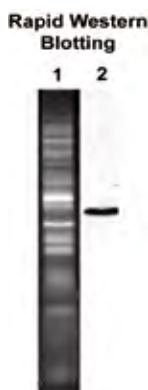


図2 β-チューブリンの検出の比較
各レーンには、Amresco社のCytoplasmic&Nuclear Protein Enrichment Kit (品番:M330)で、K562細胞から抽出した細胞質タンパク質を用い、10μg/レーンで、同社12.5% Fluorescent Sprint Next Gel (品番:M318)を用いて泳動した。バンドは、Syngene G-box transilluminator、エチジウムブロマイドフィルターで可視化した(レーン1)。タンパク質はRapid Western Blotting Kit (SDT) (品番:N791-KIT)を用いてPVDF膜に、セミドライ転写装置を使って10分間転写した。プロットは、VisiGlo PLUS™ HRP化学発光基質キット(品番:N219)を用いて検出。トランスファーから検出までに要した時間は、トータル80分。

品名	対応二次抗体	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Rapid Western Blotting Kit (Semi-dry transfer apparatus)	抗マウス二次抗体	N790-KIT	1 kit	¥46,000	②
	抗ヤギ二次抗体	1B1322	1 kit	¥46,000	②
	抗ラット二次抗体	1B1324	1 kit	¥46,000	②
	抗ウサギ二次抗体	N791-KIT	1 kit	¥46,000	②
Rapid Western Blotting Kit (Wet transfer apparatus)	抗マウス二次抗体	N792-KIT	1 kit	¥50,000	②
	抗ヤギ二次抗体	1B1323	1 kit	¥50,000	②
	抗ラット二次抗体	1B1325	1 kit	¥50,000	②
	抗ウサギ二次抗体	N793-KIT	1 kit	¥50,000	②

NEW

PBRT kit - PCR based replicon typing

腸内細菌薬剤耐性の分子タイピング



耐性プラスミドの疫学は、抗菌薬耐性拡散における重要な問題です。プラスミドは、系統発生の関係に基づいて分類されます。従来行われていたプラスミド不和合性に基づく方法は、多種への応用が難しいうえ、煩雑で時間のかかる作業でした。一方、PCRに基づくプラスミドの分子同定・分類法は、レプリカーゼ遺伝子(rep)や、cis-acting 制御因子をコードしたり、プラスミドDNA複製やコピー数をコントロールしているプラスミドレプリコンの検出に基づいています。本PBRT (PCR based replicon typing) システムには、25レプリコン(下表参照)増幅用の、マルチプレックスPCRを行う8種類の特異的なスタンダードPCRアッセイが含まれており、レプリコン検出を行うことで、簡単・迅速にプラスミドの特性評価と同定を行います。

特長

- 簡単・迅速にプラスミドの特性評価と同定を行います。
- 従来のPCRベースのレプリコンタイピングでは特定できなかった数種類のHDM-1プラスミドも検出します。

構成内容

- 1×PCRミックス M1~M8、各体(下表参照) (各600μl)
- 1×ポジティブコントロール M1~M8、各体(下表参照) (各15μl)
- DNAポリメラーゼ(5U/μl) (40μl (200U))

プロトコール

- ① DNA単離: 以下の方法によって、トータルDNAを獲得します。
 - ・ 煮沸溶解法
 - ・ 市販のDNA精製システム
- ② PCRセットアップ: PBRT増幅ミックスとサンプルを混合します。
- ③ PCR
 - ・ 95℃、10分: 1サイクル
 - ・ 95℃、60秒→60℃、30秒、72℃、60秒: 25~30サイクル
 - ・ 72℃、5分: 1サイクル
 - ・ 4℃: クールダウン
- ④ 電気泳動: 2.5%アガロースゲルを用いて電気泳動
- ⑤ ④の結果の解析

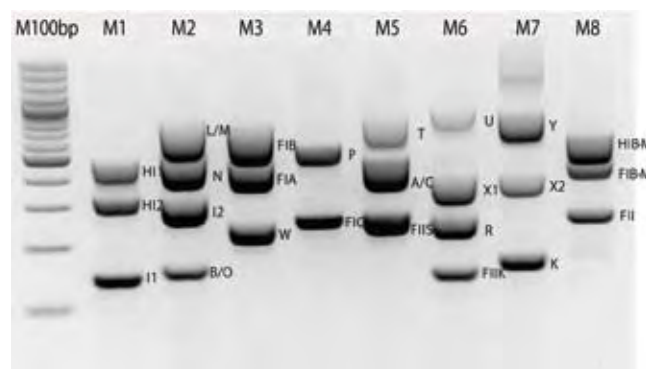


図1 ポジティブコントロールの電気泳動結果
M1~8のPCRミックスを用いて、ポジティブコントロールをPCR増幅し、電気泳動にかけた。
レーン1: 分子量マーカー(100bp, フェルメンタス)
レーン2~9: M1~8のPCR産物

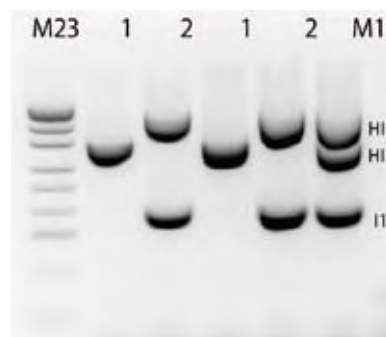


図2
HI1、HI2、I1不和合集団の同定に特異的な増幅ミックスM1を用いて、多剤耐性大腸菌から得たDNAサンプルをアガロースゲル電気泳動で解析した。
レーン1: 分子量マーカー23 (フェルメンタス)
レーン2~3: 煮沸法によって得た大腸菌の単離サンプル1 (HI2集団のプラスミドを含む)と2 (HI1とI1不和合集団のプラスミドを含む)のPCR産物
レーン4~5: 市販のキット(Promega社)によって得た大腸菌の単離サンプル1 (HI2集団のプラスミドを含む)と2 (HI1とI1不和合集団のプラスミドを含む)のPCR産物
レーン6: HI1、HI2、I1不和合集団用M1ポジティブコントロール

PCRミックス	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
ターゲットサイト (増幅長、bp)	HI1 (471) HI2 (327) I1 (139)	L/M (741) N (514) I2 (316) B/O (159)	FIB (683) FIA (462) W (242)	P (534) FIC (262)	T (750) A/C (465) FIIS (259-260)	U (843) X1 (370) R (251) FIIC (142-148)	Y (765) X2 (376) K (160)	HIB-M (570) FIB-M (440) FII (258-262)



DIATHEVA S.R.L. 略号DTV

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PBRT kit - PCR based replicon typing	MBK0038	192 rxn	¥157,000	②

NEW

UnoVue™ PLUS Detection

ワンステップのビオチンフリー検出システム



特長

- 凍結/ホルマリン固定化パラフィン包埋組織にご使用いただけます。
- マウスIgG/IgM抗体に最適
- 手動/自動染色プラットフォームに適用可能
- マウス/ウサギ抗体に特異的
- ワンステップ検出
- 20分でポリマーのインキュベーションが可能

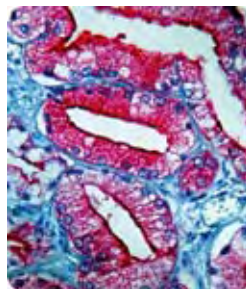


図1 UnoVue™ PLUS Detectionを用いた前立腺の組織染色

Diagnostic BioSystems 略号DBS

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
UnoVue™ PLUS Detection (HRP/DAB)	UVPM-100PD	100 test	ご照会	
UnoVue™ PLUS Detection (ALP/Perma Red)	UVPR-100AR	100 test	ご照会	

関連商品

Diagnostic BioSystems 略号DBS

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Mouse UnoVue™ HRP/DAB Detection System	UM 100PD	100 test	¥62,000	②
Mouse/Rabbit UnoVue™ HRP/DAB Detection System	UMR 100PD	100 test	¥67,000	
	UMR 1000PD	1,000 test	ご照会	
UnoVue™ ALP/PermaRed Detection System	UR 100AR	100 test	¥64,000	

NEW

定量用スタンダード: NeuAc/NeuGc

NeuAcとNeuGcの比率を求めることができる標準品



近年、糖鎖の構造及び機能に関する研究が急速に進み、生理活性を有する様々な糖製品が注目を集めています。中でも、末端にN-アセチルノイラミン酸(NeuAc)を含むシアル酸含有糖鎖は、細胞接着やウイルス感染の際の受容体となる等、重要な機能を有する糖鎖として知られています。しかし糖供与体として用いるCMP-NeuAcは、非常に不安定で大量調製が困難であることから極めて高価であり、かつ量的にも試薬レベルでのわずかな量でしか供給されていません。また、供給されている製品の純度も悪く(従来、純度95%以上の高純度品を取得することが容易ではなく、HPLC検定上、通常90%前後の純度を有している)、シアル酸含有糖鎖等の製造原料としては不適切であるといえます。通常CMP-NeuAc水酸化酵素(cytidine monophospho-N-acetylneuraminic acid hydroxylase)によって、NeuAcから、NeuGcが生成されます。ヒトでは、CMP-NeuAc水酸化酵素が欠損しており、正常組織の糖脂質や糖タンパク質には、NeuGcは存在しません。ヒトでは、NeuGcを含む糖鎖を免疫系が異質な糖鎖として認識し、抗体産生が起こるとされています。NeuAc:NeuGc比率を調べる一般的な方法としては、DMB(1,2-diamino-4,5-methylenoxybenzene)を用いて蛍光標識されたシアル酸のHPLC解析が知られています。

ルージャー社では、定量解析にご使用いただけるNeuAcとNeuGcのスタンダードをリリースしました。これらの定量スタンダードは、NIST-Fキャリブレーション済み装置と、USP(Neu5AcとNeu5Gcをトレースできる)を用いてご利用いただけます。

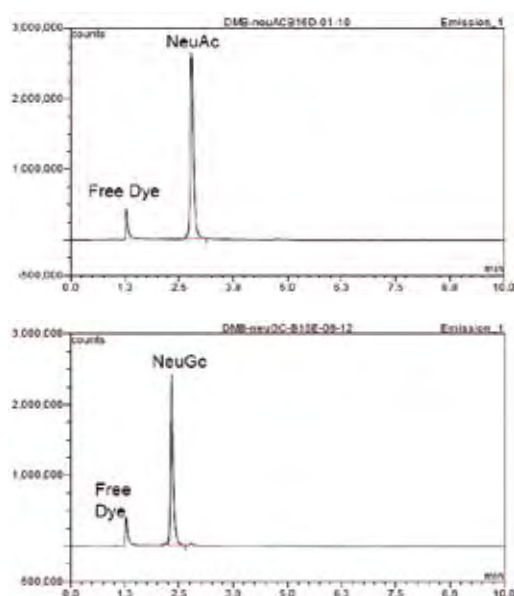


図1 2HCl(DMB)標識したNeuAc(上)/NeuGc(下)のHPLC解析
【HPLC条件】
カラム: LudgerSep™ uR2(品番: LS-uR2-2.1×100)
流速: 0.25ml/分
温度: 30℃
溶媒A: メタノール: アセトニトリル: 水 (7:9:84)
グラジエント: 0~10分: 100% 溶媒A
HPLC: Dionex U3000 UHPLC Detector: U3000 FD Ex/Em: 373/448(nm)

Ludger Ltd 略号LUD

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NeuAc Standard	CM-NEU-AC-01	1 vial	¥18,000	
NeuGc Standard	CM-NEU-GC-01	1 vial	¥18,000	

関連商品

Ludger Ltd 略号LUD

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DMB Sialic Acid Labeling Kit	LT-KDMB-A1	1 set	¥118,000	②

New Products & Topics



Fast-Plus EvaGreen® マスターミックス

従来品よりも高感度&高特異性のマスターミックスが新登場



Fast-Plus EvaGreen® マスターミックスは、ready-to-useのホットスタート酵素で、RCR増幅の融解曲線分析や核酸定量にお使いいただけます。また、ROX reference dyeの量の違いにより3種類のフォーマットをご用意していますので、様々なタイプのPCR装置でお使いいただけます。

特長

- EvaGreen® は細胞膜不浸透性を有しますので、従来の色素よりも安全な蛍光色素です(図1)。
- ユニークなDNA結合メカニズム(release-on-demand)により、非常に優れたPCR/融解曲線解析結果が得られます(図2)。
- Cheetah™ Taqはホットスタート酵素で、たったの2分で活性化します。
- HRM及びqPCRとFast qPCRの両方にお使いいただけます。
- EvaGreen® はゲル染色試薬にもなるので、ゲル電気泳動でPCR産物を解析する場合には、ゲル染色試薬を加える必要がありません。
- EvaGreen® の吸収及び発光スペクトルはSYBR® GreenやFAMと類似しているので、同じ測定波長でお使いいただけます。

※バイオチュム社では、EvaGreen® dyeのセーフティレポートをご用意しています。

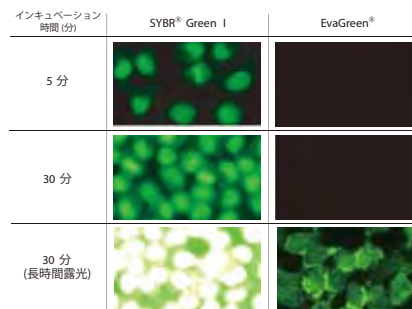


図1 EvaGreen® の細胞不浸透性

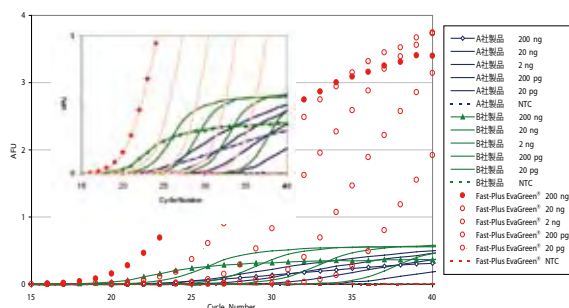


図2 Fast-Plus EvaGreen® マスターミックスと他社qPCR用マスターミックスの性能比較
各マスターミックスは同一条件(増幅産物はヒトATPG、装置はABI 7900Fast)で試した。

Biotium, Inc. 略号BTI

品名/対応するリアルタイムPCR装置	構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Fast-Plus EvaGreen® Master Mix (no ROX) ●BioRad: iCycler, MyiQ, MiQ 2, iQ 5, CFX-96, CFX-384, MJ Opticon, Opticon 2, Chromo4, MiniOpticon ●Qiagen: Roto-Gene Q, Roto-Gene 3000, Roto-Gene 6000 ●Eppendorf: Mastercycler realplex ●Illumina: Eco RealTime PCR System ●Cepheid: SmartCycler ●Roche: LightCycler 480, LightCycler 2.0	●EvaGreen® dye ●dNTP ●buffer composition (including Tris and MgCl ₂) ●Cheetah™ hot-start Taq polymerase	31020 31020-1 31020-2	2 mL (200 rxn) 5 mL (500 rxn) 50 mL (5,000 rxn)	¥35,000 ¥76,000 ご照会	④
Fast-Plus EvaGreen® Master Mix with Low ROX ●ABI: 7500, 7500 Fast ●Stratagene: MX4000P, MX3000P, MX3005P	●EvaGreen® dye ●dNTP ●buffer composition (including Tris and MgCl ₂) ●Cheetah™ hot-start Taq polymerase ●low concentration of ROX reference dye	31014 31014-1 31014-2	2 mL (200 rxn) 5 mL (500 rxn) 50 mL (5,000 rxn)	¥35,000 ¥76,000 ご照会	④
Fast-Plus EvaGreen® Master Mix with High ROX ●ABI: 5700, 7000, 7300, 7700, 7900, 7900HT, 7900HT Fast, StepOne, StepOne plus	●EvaGreen® dye ●dNTP ●buffer composition (including Tris and MgCl ₂) ●Cheetah™ hot-start Taq polymerase ●high concentration of ROX reference dye	31015 31015-1 31015-2	2 mL (200 rxn) 5 mL (500 rxn) 50 mL (5,000 rxn)	¥35,000 ¥76,000 ご照会	④



Asnate Potassium Green™-2

光安定性が向上した蛍光カリウム指示薬です



Asnate Potassium Green™-2は、細胞質カリウムイオン濃度の測定に有用な蛍光カリウム指示薬です。そのダイナミックな蛍光レンジにより、カリウムイオン濃度の小さな変化も検出可能です。従来品よりも高い親和性を持ち、優れた光安定性を示します。

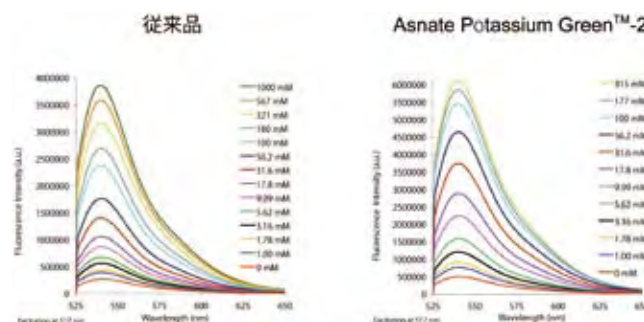


図1 Asnate Potassium Green™-2と従来品との蛍光強度比較

Texas Fluorescence Laboratories 略号TEF

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Asnate Potassium Green™-2 (AM)	3642 3602 3612 3632	2 x 50 µg 500 µg 10 x 50 µg 5 x 500 µg	¥12,000 ¥37,000 ¥45,000 ¥179,000	④
Asnate Potassium Green™-2 (salt)	3652 3622	2 x 25 µg 250 µg	¥12,000 ¥21,000	④

良かった **喀痰DNA採取・保存・抽出キット**

大好評!

迅速・安全・長期間保存可能な喀痰DNA採取・保存・抽出キットがお手ごろ価格!



本キットを用いることで、①喀痰サンプルの簡単かつ安全な採取、②外気温でのサンプル中喀痰DNAの保存と輸送、③各研究室環境におけるハイクオリティなDNAの単離、が可能になりました。

特長

- 迅速な細胞の溶解が可能
- 細菌や真菌、ウイルスの増殖を防ぐため、安全な取り扱いが可能
- サンプルは2年以上DNA分解されずに保存可能

構成内容

- 喀痰DNA採取、保存容器
 - ・ 採取用チューブ
 - ・ 採取用ろうと
 - ・ 保存用アンプル
 - ・ ラベル
 - ・ ドナーインストラクション
- 喀痰液化バッファー
- タンパク質分解酵素K
- 精製用添加剤

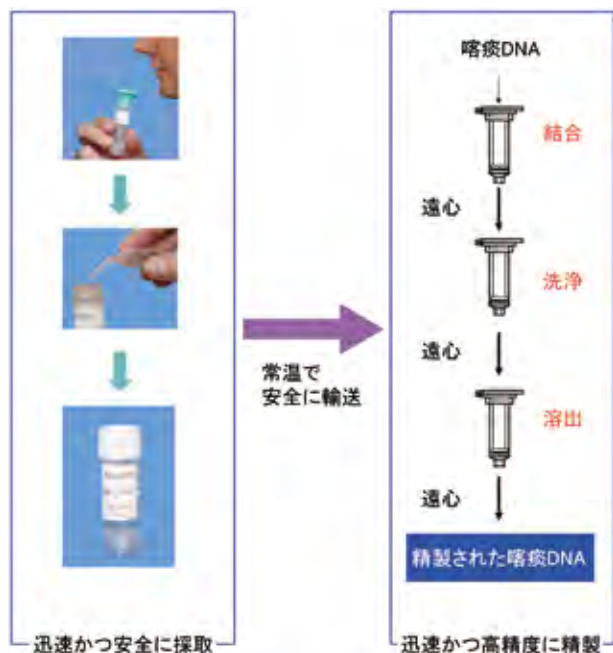


図1 プロトコル

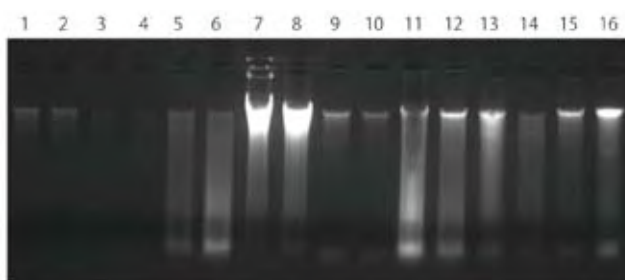


図2 単離した喀痰DNA
本キットの採取容器を用いて16人のドナーから喀痰サンプルを採取し、喀痰DNA単離キットによりDNAを単離した。ドナーの健康状態に応じて喀痰DNAの収量は大きく異なるが、本キットを使用した場合、文献で述べられている収量と同等もしくはそれ以上のDNAを単離可能。

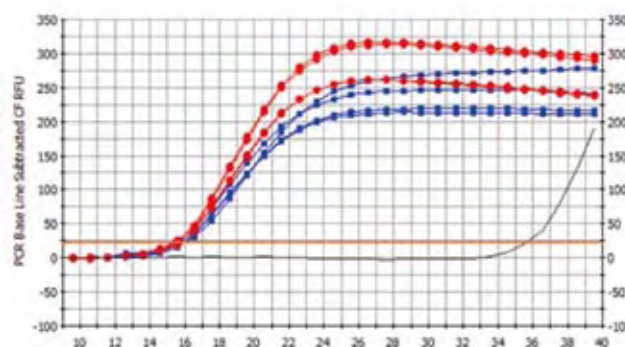


図3 喀痰DNAのリアルタイムPCR増幅
本キットを用いてドナーより喀痰サンプルを採取し、室温または55℃で保存。各サンプルから0.1、2、4週間後にDNAを単離し、これをテンプレートにリアルタイムPCR反応を行った(5sに特異的なプライマーを使用)。その結果、全てのサンプルが増幅されていることから、保存されたサンプルから精製されたDNAが高精度であることがわかる。喀痰DNAは長期保存が可能であり、かつ、リアルタイムPCR等、その後の解析にも適している。

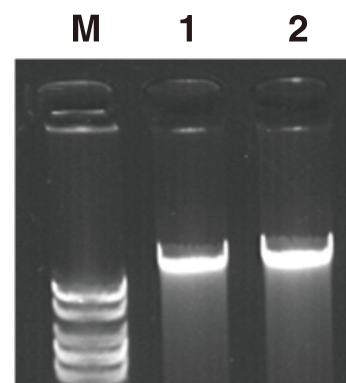


図4 喀痰液化バッファーを用いた、サンプル中からのゲノムDNA分離
喀痰サンプル(0.2ml)に同量の喀痰液化バッファーを加えて希釈した(終濃度=50μg/mlジチオスレイトール)。サンプルを時々攪拌させながらインキュベーションした(37℃)。ノルジェンバイオテック社の喀痰DNA分離キット(品番:46200)を用いて、喀痰サンプルからゲノムDNAを分離した。溶出したDNAをアガロースゲル(1×TAE、1%アガロースゲル)にアプライした(150V、30分間)後、エチジウムブロマイドで染色した。

Norgen Biotek Corp. 略号NOG				
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Sputum DNA Collection, Preservation and Isolation Kit	46100	50 rxn	¥53,000	☺ ☹

関連商品

Norgen Biotek Corp. 略号NOG				
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Sputum DNA Isolation Kit	46200	25 prep	¥14,000	☺ ☹
Sputum Liquefier	28289	10 ml	¥5,000	☺
	28290	10 x 10 ml	¥28,000	
Bacterial Genomic DNA Isolation kit	17900	1 kit (50 reaction)	¥21,000	☺
Yeast Genomic DNA Isolation Kit	18600	1 kit (50 reaction)	¥21,000	☺
Genomic DNA Isolation Kit	24700	1 kit (50 prep)	¥21,000	☺

使用目的

昆虫細胞での組換えタンパク質発現に必要な試薬が全て含まれています。

各コンポーネントは、タンパク質の収量と組換えウイルスの最適なタイターで得られるよう最適化されています。

構成内容

- *flashBACULTRA™* DNA (下記「*flashBAC™* シリーズ」参照)
- トランスファーベクターコントロールDNA
- *baculoFECTIN™* トランスフェクション試薬 (下記「*baculoFECTIN™* バキュロウイルストランスフェクション試薬」参照)
- *baculoGROW™* 昆虫細胞用培地
- Sf9 細胞

「*flashBAC™* シリーズ」

精製ステップ不要! ワンステップ バキュロウイルスタンパク質発現システム

flashBAC™ は、組換えウイルス精製ステップが不要のバキュロウイルススペースのリコンビナントタンパク質の過剰発現を簡単かつ迅速に行うことができる画期的なシステムです。*flashBAC™* のポリヘドリン領域には、昆虫細胞内でウイルスが増殖するのに必要な遺伝子 (ORF1629) が一部欠損したものと、BAC (Bacterial Artificial Chromosome) が含まれます。*flashBAC™* DNAと、目的遺伝子を含むトランスファーベクターが相同組換えを起こすと、同時に昆虫細胞内で増殖可能な遺伝子の欠損部位が正常部位と組換わり、機能が回復します。非組換えウイルスは昆虫細胞内での増殖は不可能ですが、組換えウイルスは増殖が可能であるため、プラークアッセイや精製等のスクリーニングを必要とせずに直接培養上清を昆虫細胞に使用することができます。

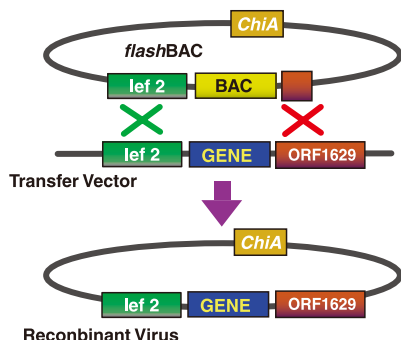


図1
flashBAC™ DNAと目的遺伝子を含むトランスファーベクターが相同組換えを起こすと、昆虫細胞内で増殖可能な組換えウイルスができる。

特長

- 精製ステップ不要のワンステップ発現系
- 組換え効率100%
- ウイルスストックが7~10日で得られます。
- プラークアッセイ不要
- ハイスループットに対応

■ *flashBAC™* シリーズの特長

商品名	特 長	タンパク質の安定化と収量増加のために欠損させた遺伝子				
		chiA ⁽¹⁾	V-Cath ⁽²⁾	p10 ⁽³⁾	p74 ⁽⁴⁾	p26 ⁽⁵⁾
flashBAC™	オリジナル品。 細胞質／核タンパク質の 発現に。	●				
flashBAC GOLD™	flashBAC™の改良版。 分泌／膜タンパク質の 収量をUP!	●	●			
flashBAC ULTRA™	flashBACGOLD™の改良版。 細胞質／核／分泌／ 膜タンパク質の収量をUP!	●	●	●	●	●

- (1) *chiA*は外因性または内因性キチナーゼ活性をコードするキチナーゼ遺伝子です。*chiA*が欠損すると、分泌性タンパク質及び膜タンパク質の発現が大幅に改善されます。
- (2) *V-Cath*遺伝子を欠損させると、分泌系パスウェイの発現効果が増加し、分泌タンパク質及び膜タンパク質のリコンビナントタンパク質の収量が劇的に向上します。
- (3) *p10*遺伝子を欠損すると*polh*活性が増加するため、リコンビナントタンパク質の発現、核及び細胞の安定性が向上します。さらに長期のタンパク質発現を保証します。
- (4) *p74*遺伝子を欠損すると、リコンビナントバキュロウイルスのバイオセーフティプロファイルが増加し、昆虫飼育が容易になります。
- (5) *p26*遺伝子は、機能が明らかになっていない240アミノ酸ペプチドで、5'末端は、*p10*と相同です。*p26*の3'末端を削除し、*lacZ*または*p10*を融合すると*in vitro*においてウイルス複製に影響がないことが示されています。

「*baculoFECTIN™* バキュロウイルストランスフェクション試薬」

高効率! 新タイプのバキュロウイルストランスフェクション

baculoFECTIN™ は、新規多孔質ナノ粒子と、その中に包埋されたカチオンポリマーによって構成されます。

baculoFECTIN™ がバキュロウイルスDNAと結合すると、ナノ粒子がDNAと複合体を形成し、これによりヌクレアーゼによるDNAの分解を防ぎながら、複合体が昆虫細胞の中に選択的に取り込まれます。昆虫細胞に対して毒性を示しません。

特長

- 従来の脂質タイプのトランスフェクション試薬と比較して、高い遺伝子導入効率です。
- 昆虫細胞 (Sf9, Sf21) をはじめ、哺乳細胞や初代培養細胞等、幅広い細胞に対しても適用可能で、毒性を示しません。また様々なDNAのトランスフェクションにもご利用いただけます。

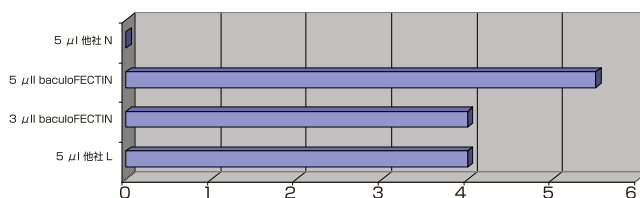


図1
トランスフェクション後に得られたリコンビナントウイルスの価値、 $\times 10^7$ pfu/ml

他にもユニークな商品をたくさんご用意しています!

バキュロウイルス発現システムの詳細はこちら

<http://www.cosmobio.co.jp/baculovirus>

Oxford Expression Technologies 略号OET

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
<i>baculoCOMPLETE™</i> , ALL-IN-ONE Baculovirus Protein Expression Kit	400100	1 kit (5 rxn)	¥156,000	⑥ ② ③

NEW

尿中酸化ストレスマーカー受託分析サービス

研究用

Healthcare Systems

体サビつき度チェック

酸化ストレスとは、強い酸化力を持つ活性酸素の生成と消去のバランスが崩れた状態のことで、過剰に生成された活性酸素は、DNAや脂質、タンパク質等に傷害を与えます。酸化ストレスは体のサビつき度を表す指標といわれ、肥満や生活習慣病、認知症等の脳老化、疲労、白内障や肌老化等、様々な疾病の発症メカニズムに関与しています。DNAの酸化損傷マーカーの8-OHdGのほか、 ω 6系と ω 3系それぞれの脂質酸化損傷マーカーであるヘキサノイルリジン(HEL)とプロパノイルリジン(PRL)の同時測定を実現しました。酸化損傷の初期段階を捉えるバイオマーカーとして、健康者の軽微な体の変化や機能性食品の健康効果に対する指標としてご活用いただけます。

特長

- 豊田中央研究所が独自に開発したポリマー技術を用い、可視光で抗体を固定化したチップを利用。
- 微量検体(50 μ l)で測定が可能。
- 自動化装置の開発により多量の検体を迅速に測定でき、低コスト化を実現。

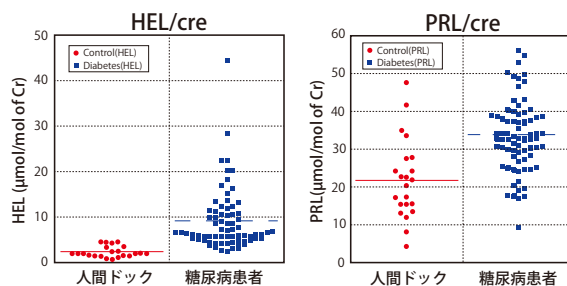


図1 酸化ストレスマーカーの健康者と糖尿病患者での比較 (S. Hisaka et al. Free Radic. Biol. Med. 46, 1463-1471 (2009).)

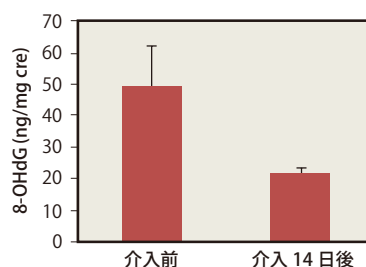


図2 食事介入(野菜・果物摂取量)による尿中8-OHdGの変化 (H.J. Thompson et al. Carcinogenesis. 20, 2261-2266 (1999).)

株式会社ヘルスケアシステムズ 略号HCS

品名	測定項目	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
尿中酸化ストレスマーカー受託分析サービス	●8-OHdG ●ヘキサノイルリジン(HEL) ●プロパノイルリジン(PRL) ※検体:尿(早朝第1尿または24時間蓄積尿)、検体量:50 μ l以上、保存方法:-20℃以下	HCSOXY	1 serv.	各項目 ¥7,000/1検体	—

! 検体数によって費用が変わります。お見積りをご依頼ください。
本サービスは研究用です。臨床用途にはご利用いただけません。

NEW

尿中エクオール受託分析サービス

研究用

Healthcare Systems

大豆イソフラボンの健康ベネフィットチェック

更年期障害や骨粗しょう症の緩和に有効な大豆イソフラボンは、エクオールに代謝できる腸内細菌を持っているかどうかで、その健康効果に差があることが知られています。エクオールとは、大豆イソフラボンの主成分であるダイゼインが腸内細菌により代謝されることでできる物質で、エストロゲン活性が高く、大豆イソフラボンの健康効果の鍵となる成分といわれています。しかし、エクオール産生菌を持つ人は日本人でも約半数、大豆をあまり食べない欧米人では2~3割といわれており、日本でも食生活の変容により、特に若年層でエクオール産生菌を持たない人の割合が増えています。

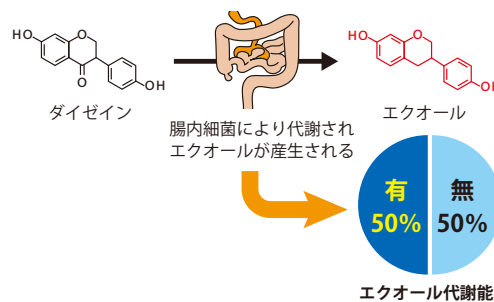


図1 腸内細菌による大豆イソフラボンの代謝

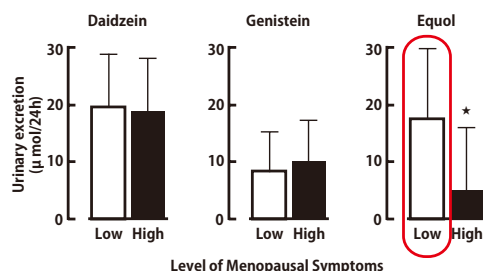


図2 更年期障害のレベルと尿中エクオール量の関係
尿中エクオール量が多い人は更年期障害レベルが低い(T. Aso, J. Nutr. 140, 1386S-1389S (2010).)

株式会社ヘルスケアシステムズ 略号HCS

品名	測定項目	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
尿中エクオール受託分析サービス	●エクオール ※検体:尿(早朝第1尿または24時間蓄積尿)、検体量:50 μ l以上、保存方法:-20℃以下	HCSEQU	1 serv.	¥7,000/ 1検体	—

! 検体数によって費用が変わります。お見積りをご依頼ください。測定値はクレアチニンで補正しておりますので、依頼者様側で測定されていない場合は 測定のご依頼をお願いします。
本サービスは研究用です。臨床用途にはご利用いただけません。

NEW

斬新で簡便なリアルタイムPCR

TOpticalリアルタイムPCRサーモサイクラー

biometra
a part of Analytik Jena



最大温度上昇速度6.0℃/秒、最大温度下降速度4.5℃/秒という非常に高い温度変化速度を実現し、さらに高い温度均一性を持ちます。3種のLEDによる蛍光励起で高い特異性、低い検出限界を可能にしています。ソフトウェアは直観的で、簡単に操作することができます。プローブ系のアプリケーションやSYBR® Greenのアプリケーションに対応し、特定のメーカーの試薬による制限がなく、様々なキットをお使いいただくことができます。

特長

- 長寿命LEDによる励起
- 交換可能なモジュールユニット
- 使いやすいソフトウェア
- 優れた温度上昇下降性能と温度均一性
- 各種蛍光色素に対応する最大6色のフィルターモジュール

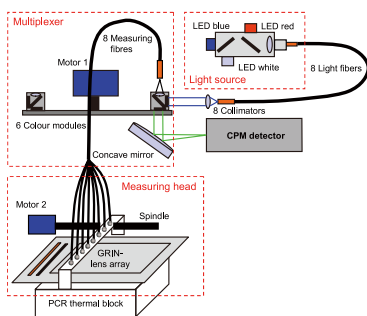
ヒートリッド

- 96穴の光学検出用孔
- 上からの励起光照射、シグナル検出
- リッド温度：30～99℃
- マニュアル開閉式光学ヘッド
- モーター駆動リッド
- リッド圧力は10kg



光学系

- 長寿命LEDによる励起光照射
- 蛍光は光学フィルターを通してCPMにより検出
- 8列の光ファイバー
- スキャン時間は約6秒



ソフトウェア

- 絶対定量、相対定量、 $\Delta\Delta Ct$ 定量、アリアル解析、融解曲線解析が可能
- 簡便で直観的な実験の設定が可能
- ランをリアルタイムでモニター可能
- 多様なエクスポートツール
- 実験をGLPに即して文書化



フィルターモジュール

- 励起及びエミッションフィルター搭載カラーフィルターモジュール
- 最大6種類のフィルターを選択搭載可能

フィルター	Ex/Em (nm)	色素
TOptical Filter Module 1	470/520	FAM, SYBR® Green, Alexa 488
TOptical Filter Module 2	515/545	JOE, VIC, HEX, Yakima Yellow®
TOptical Filter Module 3	535/580	TAMRA, DFO, Alexa 546, NED
TOptical Filter Module 4	565/605	ROX, Texas Red, Cy3.5
TOptical Filter Module 5	630/670	Cy5, Alexa 633, Quasar 670
TOptical Filter Module 6	660/705	LightCycler Red 705, Alexa 680
TOptical FRET Module 1	470/580	FAM/TAMRA
TOptical FRET Module 2	470/670	FAM/Cy5
TOptical FRET Module 3	470/705	FAM/Cy5.5
TOptical FRET Module 4	515/670	JOE/Cy5

■スペック

ブロック形式	96 well
温度制御レンジ	3～99℃
温度勾配幅	40℃ (TOptical Gradient 96)
最大加熱速度	6.0℃/秒
平均加熱速度	5.0℃/秒
最大冷却速度	4.5℃/秒
平均冷却速度	3.5℃/秒
速度制御	最小0.1℃/秒、最大5.0℃/秒
ブロック温度均一性 (計時開始後15秒)	±0.15℃ (55℃)、±0.25℃ (72℃)、±0.50℃ (95℃)
制御精度	±0.10℃
温度インクリメント (サイクル毎の上昇下降)	最小0.1℃/サイクル
時間インクリメント (サイクル毎の時間増減)	最小1秒/サイクル
加熱リッド	開口操作はマニュアル式、自動リッド圧制御
加熱リッド接触圧	10 kg (自動加圧)
リッド温度	30～99℃
制御方式	外部PC経由にて操作
プログラム数	PCのHDD容量に依存 (ほぼ無制限)
大きさ	28 x 38 x 43 cm (開口時: 28 x 64 x 43 cm)
重量	15.6 kg (TOptical module 7.4kg, Tprofessional base unit 8.2 kg)
電源	100 V (110 V, 230 V)
作動条件	15～35℃、最高湿度70%、最高標高2,000 m
消耗品 (プラスチック製品)	96 well plate (光学対応シールまたはキャップ) 0.2 ml 8連PCRチューブ (光学キャップ対応品) 0.2 ml シングルPCRチューブ (光学対応キャップ品)
感度	1 nmol/l FAM 96 well 0.2ml中に30μlのサンプルを入れた場合
計測時間	96 well plate (6色を1回計測) の場合約6秒
測定レンジ	130,000 bit (±17bit)
ブロック容量	96 well plate
サンプル容量	5～80 μl
光源	長寿命高出力LED (青、白、赤の3色)
フィルター	6ポジション、ステッピングモーター駆動フィルターホイール
光路	シャトルシステム内8列の高性能光ファイバーからのLED光がレンズにより収束されてサンプルへ照射されます。反応液中の蛍光色素が上方より入射した励起光により励起され、蛍光が光ファイバーを通じてレンズにより集められ、チャンネルフォトマルチプラー (CPM) により検出されます。
検出器	高感度チャンネルフォトマルチプラー (CPM)。効果的なノイズ除去により最適なシグナルノイズ比が得られます。
カラーモジュール	一般に使われるリアルタイム試薬用：最大6種類のカラーモジュール FRET用：最大4種類のカラーモジュール

■ソフトウェア

qPCR soft	制御、解析ソフト
解析方法	絶対定量、相対定量、 $\Delta\Delta Ct$ 定量、アリアル解析、融解曲線、増幅効率計算
出力機能	Excel、REST、qBASE、Biogazelle
セキュリティ	Administrator機能、MIQE対応サンプルドキュメント

Biometra 略号BBA

品名	品番	希望販売価格
TOptical Gradient 96 (without filter module)	070-500	¥3,600,000
TOptical Filter Module1 (FAM, SYBR® Green, Alexa 488)	070-520	¥485,000
TOptical Filter Module2 (JOE, VIC, HEX, Yakima Yellow®)	070-521	¥485,000
TOptical Filter Module3 (TAMRA, DFO, Alexa 546, NED)	070-522	¥485,000
TOptical Filter Module4 (ROX, TexasRed, Cy3.5)	070-523	¥485,000
TOptical Filter Module5 (Cy5, Alexa 633, Quasar 670)	070-524	¥485,000

品名	品番	希望販売価格
TOptical Filter Module6 (Light Cycler Red705, Alexa 680)	070-525	¥485,000
TOptical FRET Filter Module1 (FAM/TAMRA)	070-526	¥520,000
TOptical FRET Filter Module2 (FAM/Cy5)	070-527	¥520,000
TOptical FRET Filter Module3 (FAM/Cy5.5)	070-528	¥520,000
TOptical FRET Filter Module4 (JOE/Cy5)	070-529	¥520,000

※qPCRソフトにより機器コントロール、データ解析を行います (PC別売)。

研究家のホープ vol. 48

内田 一也 さん

東京工業大学 大学院生命理工学研究科
生物プロセス専攻 修士課程2年

タンパク質の構造が「見えた！」瞬間。 その感動を味わいたくて、ひたすら突き進む。

内田さんがファージに興味を持ったきっかけは、高校時代に読んだ科学雑誌の記事だった。「ファージは、分子のパーツが細胞の中でカチャカチャがっつきあうと、自然にできてくる。すごい!と思いました(笑)」。

父親が東工大出身の研究者だったこともあり、研究職を選んだのは自然のなりゆきだった。現在、内田さんはT4ファージ尾部におけるタンパク質の構造解析に挑んでいる。構造決定に欠かせない結晶化は、無数の条件をひたすら試していく地道な作業だ。2011年の夏から3カ月間、スイスの共同研究者のもとに留学。その間に、目指すタンパク質複合体の結晶化を経て、構造解析まで成功した。「パソコンに構造モデルが表示された瞬間は、本当に感動しました。それで、味をしめてしまっ」と内田さんは笑う。留学先では、全くレジュメを作らず週1回の口頭発表を行うなど、日本の研究室との違いを実感できたのも面白かったという。

そんな内田さんのリフレッシュ法は「温泉」。スイスでは、アルプスの絶壁を眺めつつ温泉に浸かった。また、高校時代は演劇部で照明を担当。当時の仲間の舞台は、なるべく観に行くようにしているという。「日常と全く別の世界に触れられるのが楽しいですね」。とはいえ、研究中はあまり息抜きを必要を感じない。最近は、修論のテーマであるタンパク質の結晶化に成功したばかり。時には時間を忘れて分析に没頭する。「つい、一日にいろいろと詰め込みすぎてしまう。『不可能じゃない』とか思ってしまうんですね」。未知の構造が「解ける」瞬間。その喜びに突き動かされるように、内田さんは日々探求を続ける。



有坂研究室

東京工業大学 大学院生命理工学研究科
分子生命科学専攻

研究テーマは、タンパク質集合体の形成機構。そのモデルとして、大腸菌に感染するウイルス、T4ファージに注目している。T4ファージは複雑な構造を正しく構築するため“ものさしタンパク質”による尾部の長さの制御、分子シャペロンによる構造タンパク質の折りたたみ促進等、巧妙な仕掛けを進化させた。「つまり、部品が揃うとおもちゃのロボットのように自然に組み上がる。そのメカニズムはナノテク等、工学への応用も可能です」と有坂教授。研究室ではX線結晶構造解析のほか、超遠心分析の手法を採用。近年、新型の超遠心分析機の開発により、タンパク質の相互作用を正確に見極められるようになった。研究室のモットーは「失敗は発見の母」。「失敗なしに面白い発見はできません。失敗の原因を考え抜くことが突破口になる」。ファージタンパク質形成機構の巧みさや美しさを熱を込めて語る教授。その思いが、研究室の明るい熱気につながっている。



有坂 文雄 教授



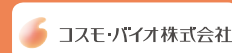
研究室の皆さん

新規抗体商品のご案内

ここに掲載しております商品はごく一部です。コスモ・バイオホームページ上“商品検索”をご利用ください。

抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格	抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格
A					I				
AAV VP1+VP2+VP3	FGD	70R-AR001	100 μ l	¥89,000	HLA A1	DDS	DDX0250P-50	50 μ g	¥64,000
AAV2	FGD	10R-A111A	50 μ g	¥135,000	HSV 8	FGD	10C-CR9008M1	100 μ g	¥101,000
AHCYL1	SCB	SC-162507	200 μ g	¥55,000	K				
Allergin-1	BLD	141801	25 μ g	¥17,000	IFITM 1/2/3	SCB	SC-374026	200 μ g	¥55,000
AMACO	SCB	SC-162525	200 μ g	¥55,000	Influenza A HA1	ABV	MAB2767	100 μ g	¥48,000
AP 5 σ	CSB	CSB-PA02604D0RB	50 μ g	¥43,000	L				
AP-2 complex subunit μ	CSB	CSB-PA00625A0RB	50 μ g	¥64,000	KDM3B	ABV	H00051780-B01	50 μ l	¥47,000
APOE3	FGD	70R-AR011	50 μ g	¥71,000	Ketamine	KCH	M050306	1 mg	¥44,000
B					Kire-1	RSD	AF7099	100 μ g	¥74,000
Biogenesis of lysosome-related organelles complex 1 subunit 1	CSB	CSB-PA00495A0RB	50 μ g	¥43,000	M				
Birch Pollen	DDS	DDX0050P-50	50 μ g	¥64,000	Lactate Dehydrogenase Elevating Virus ORF5-7 protein	ALP	LDHV14-S	100 μ l	¥83,000
BMP2 + BMP4	FGD	70R-BG001	50 μ g	¥124,000	Legionella biflexa	ABV	PAB14000	100 μ l	¥48,000
Bradykinin Receptor	FGD	10R-B103B	100 μ g	¥178,000	Lepr	ABV	PAB8805	100 μ g	¥47,000
C					N				
C10orf35	SCB	SC-163770	200 μ g	¥55,000	Methicillin-resistant Staphylococcus aureus PBP2a	ABV	MAB1702	1 mg	¥96,000
C5orf25	SCB	SC-241310	200 μ g	¥55,000	Mite Der f1	LSL	LB-7111	100 μ l	¥40,000
CA3	SCB	SC-373729	200 μ g	¥55,000	Mite Group 1	LSL	LB-7103	100 μ l	¥40,000
CAR	SCB	SC-373791	200 μ g	¥55,000	MMADHC	ABV	PAB5275	100 μ g	¥47,000
CAT 3	SCB	SC-161429	200 μ g	¥55,000	P				
C-C Motif Chemokine 5	CSB	CSB-PA05955A0RB	50 μ g	¥64,000	PRRC2C	BET	A303-314A	0.1 mg	¥56,000
C-C Motif Chemokine 7	CSB	CSB-PA05965A0RB	50 μ g	¥64,000	PTGFR	EPT	5523-1	100 μ l	¥60,000
CD163b	EPT	5522-1	100 μ l	¥60,000	R				
CD32a / c	SCB	SC-373721	200 μ g	¥55,000	Rab GDP Dissociation Inhibitor α/β	SCB	SC-292182	200 μ g	¥55,000
Chikungunya Virus	DDS	DDX9100P-50	50 μ g	¥85,000	RBC	FGD	60R-RR012FT	3 mg	¥71,000
CTD nuclear envelope phosphatase 1	CSB	CSB-PA05415A0RB	50 μ g	¥43,000	RGD1309170	SCB	SC-165356	200 μ g	¥55,000
CWF19L2	BET	A303-322A	0.1 mg	¥56,000	Rho Guanine Nucleotide Exchange factor 18	CSB	CSB-PA05275A0RB	50 μ g	¥64,000
CYP1E1	ABV	PAB8667	100 μ g	¥47,000	Ribosomal Protein L6	SCB	SC-135239	200 μ g	¥55,000
E					RNA14	SCB	SC-26252	200 μ g	¥55,000
Endoplasmic reticulum resident protein 29	CSB	CSB-PA05344A0RB	50 μ g	¥43,000	S				
Estrilol - 6 α	ABV	PAB8269	100 μ l	¥96,000	Siglec E	RSD	AF5806	100 μ g	¥75,000
G					SPACR	SCB	SC-292036	200 μ g	¥55,000
γ -aminobutyric acid receptor-associated protein-like 2	CSB	CSB-PA03484A0RB	50 μ g	¥43,000	SPINK9	SCB	SC-244215	200 μ g	¥55,000
GATE16	EPT	5470-1	100 μ l	¥60,000	T				
GDP-L-fucose synthase	CSB	CSB-PA00935D0RB	50 μ g	¥43,000	T2R07	SCB	SC-139173	100 μ g	¥55,000
GOLT1B	SCB	SC-138314	100 μ g	¥55,000	TMEM 75	SCB	SC-98178	100 μ g	¥55,000
GPR 105	SCB	SC-48189	200 μ g	¥55,000	TTC 39C	SCB	SC-84724	200 μ g	¥55,000
GSP1	ABV	PAB12340	100 μ l	¥48,000	Tumor Necrosis Factor (ligand) Superfamily, Member 11	CSB	CSB-PA07967A0RB	50 μ g	¥43,000
H					U				
H3K27me3S28p	ABV	PAB14058	50 μ l	¥48,000	U11/U12 snRNP 65K	SCB	SC-165847	200 μ g	¥55,000
HCV Core Protein p21	ABV	PAB5858	100 μ g	¥47,000	UbcH 3	RSD	A-610	200 μ l	¥24,000
Hepatic OAT	SCB	SC-292198	200 μ g	¥55,000	Z				
Hepatitis Virus gp1	ABV	MAB1994	100 μ g	¥52,000	ZNF 462	BET	A303-270A	0.1 mg	¥56,000
Herpes Virus 8 minor capsid protein	ABV	PAB10423	50 μ g	¥31,000	ZSWIM7	SCB	SC-136956	200 μ g	¥55,000
Hexosaminidase A	RSD	MAB6237	100 μ g	¥50,000					
HIV 1 p66 / 55	SRT	AHP2211	1 mg	¥58,100					
HIV-1 envelope	ABV	MAB1343	200 μ g	¥47,000					

Catch up! 内分泌物質検出用抗体



GnRH、インヒビン等の内分泌物質を高感度で検出します

コスモ・バイオ抗体ブランドCACでは、内分泌物質検出用抗体の品目を多数追加しました。生殖腺の発達を制御し、近年はその分泌異常が神経疾患と関連することが示唆されているペプチドホルモン：GnRHをはじめ、様々な疾患マーカーとしての可能性が報告されているインヒビン等を取り揃えています。ELISAやウェスタンブロットでの高感度検出に加え、IHCや中和用途に使用可能な品目もあります。

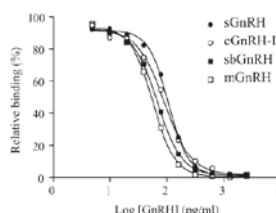


図1 GnRH (TypeII) 抗体を用いたRIA適用例

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品名	交差種	免疫動物	精製度	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti GnRH Type I	Human, Rat, Mouse, Bovine, Ovine	Rabbit	血清	RIA, ELISA, IHC, Neu	KZ-HS-P01	50 μ l	¥40,000	②
Anti LHRH (Chicken)	Chicken (鳥類全般)	Rabbit	血清	RIA, ELISA, IHC, Neu	KZ-HS-P02	50 μ l	¥40,000	②
Anti GnRH Type II	Pan Specific	Rabbit	血清	RIA, ELISA, IHC, Neu	KZ-HS-P03	50 μ l	¥40,000	②
Anti despG-GnRH Type II	脊椎動物全般	Rabbit	血清	RIA, ELISA, IHC, Neu	KZ-HS-P04	50 μ l	¥40,000	②
Anti Inhibin (Porcine)	Human, Ovine, Rat, Mouse, Bovine	Goat	血清	WB, ELISA, IHC, Neu	KZ-HS-P05	50 μ l	¥40,000	②
Anti Inhibin (β A-Subunit)	Bovine, Ovine, Rat, Mouse	Rabbit	血清	WB, ELISA, IHC, Neu, RIA	KZ-HS-P06	50 μ l	¥40,000	②
Anti Inhibin (Bovine)	Human, Porcine, Ovine, Rat, Mouse	Rabbit	血清	WB, ELISA, IHC, Neu, RIA	KZ-HS-P07	50 μ l	¥40,000	②
Anti Follistatin	Bovine, Rat, Mouse	Rabbit	血清	WB, ELISA, IHC, Neu, RIA	KZ-HS-P08	50 μ l	¥40,000	②
Anti Progesterone	Human, Rat, Mouse, Bovine, Chicken	Rabbit	血清	RIA, EIA	KZ-HS-P13	50 μ l	¥40,000	②
Anti Testosterone	Human, Rat, Mouse, Bovine, Chicken	Rabbit	血清	RIA, EIA	KZ-HS-P14	50 μ l	¥40,000	②
Anti Androstenedione	Bovine	Rabbit	血清	RIA, EIA	KZ-HS-P15	50 μ l	¥40,000	②
Anti Inhibin (α -Subunit)	Human, Bovine, Porcine, Mouse, Rat	Mouse (Mono)	腹水	IHC, WB, ELISA	KZ-HS-M01	100 μ l	¥40,000	②
Anti Inhibin (β A-Subunit)	Human	Mouse (Mono)	腹水	IHC, WB, ELISA	KZ-HS-M02	100 μ l	¥40,000	②

Catch up! ラット／マウス SP-Dキット「ヤマサ」EIA



ラット／マウス サーファクタントプロテイン-D測定キット

サーファクタントプロテイン-D (SP-D) は主に肺胞Ⅱ型上皮細胞で産生されるC型レクチンのコレクチンサブグループに属する糖タンパク質です。SP-Dの生理機能としては、脂質代謝動態への関与のほか、自然免疫生体防御において重要な役割を果たしていると報告されています。ヒト血清SP-Dは間質性肺炎患者で高値を示し、間質性肺炎の診断用マーカーとして有用であることが明らかになっており、呼吸器分野の血清検査として広く臨床応用されています。

本商品はラット／マウス SP-Dを高感度に測定できるキットです。96穴マイクロプレートを用いたEIA法を原理としており、血清及び気管支肺胞洗浄液中のSP-Dを容易に測定できます。

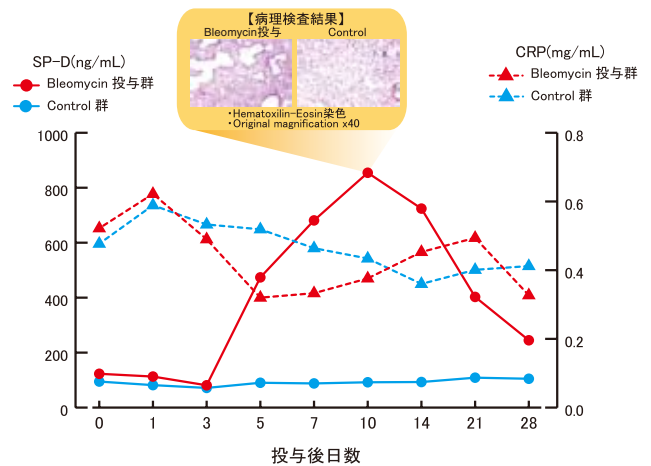
特 長

- モノクローナル抗ラットSP-D抗体を用いた高感度測定キットです。
- ラットSP-Dを0.47~30ng/mLの範囲で測定可能です。
- 反応時間は一次反応2時間、二次反応1時間、発色反応20分です。
- ラットSP-D及びマウスSP-Dが測定可能です。*
- ラット・マウスの血清及び気管支肺胞洗浄液中のSP-D測定が可能です。

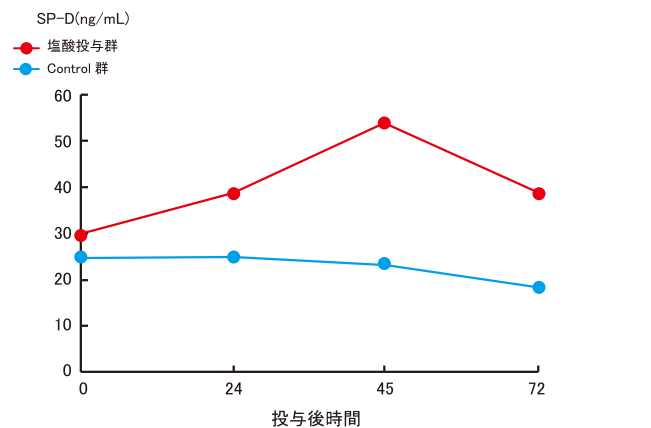
*本商品に添付されている標準液はラットSP-Dです。マウスSP-DはラットSP-D当量として算出されます。

構成内容

- 抗体固相プレート(96穴マイクロプレート)
- SP-D標準液1、2、3、4
- 希釈液
- 洗浄原液
- 酵素標識抗体
- 酵素標識抗体希釈液
- 発色液A
- 発色液B
- 反応停止液



(ヤマサ醤油検討データより)



(村田 誠 他: J Toxicol Sci. 35: Supplement P. S208より一部改変)

図1
(上)肺傷害ラットのSP-D値
10週齢オスWistarラットに、Bleomycin (7.5mg/kg)を気管内投与し、1、3、5、7、10、14、21、28日後に採血を行い、血清SP-D濃度を測定した。血清SP-D値は投与後5日目から上昇し、10日目にピークを示した。10日目の病理検査の結果では、肺に炎症細胞浸潤、多核巨細胞出現が見られ、線維化が確認された。
(下)肺傷害マウスのSP-D値
8週齢オスBALB/cマウスに、塩酸 (0.1N)を気管内投与し、24、45、72時間後に採血を行い、血清SP-D濃度を測定した。血清SP-D値は投与後24時間後から上昇し、45時間後にピークを示した。

ヤマサ醤油株式会社 略号YMS

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
ラット／マウス SP-Dキット「ヤマサ」EIA Rat/Mouse SP-D Kit YAMASA EIA	80072	96 test	¥120,000	②

関連商品

ヤマサ醤油株式会社 略号YMS

品 名	免疫動物	アイソタイプ	クローン	交差種	標 識	適 用	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
Anti Surfactant Protein D (SP-D)	Mouse	IgG1κ	12A2	Rat	未標識	WB, ELISA	80073	200 μl (1 mg/mL)	¥40,000	②
	Mouse	IgG1κ	10H11	Human	未標識	WB, ELISA, IHC	7608	200 μl (1 mg/mL)	¥40,000	②

Catch up! Human CRP ELISAキット

研究用



ヒト血清と血漿中のCRP検出に!

CRP (C-Reactive Protein) は急性期タンパク質であり、主に肝臓で合成されます。CRPは健康な成人の血清中に 5mg/l 程度存在しますが、炎症を伴う病気にかかることで濃度が有意に上昇することが報告されています。CRPの半減期は24時間とほかの急性期タンパク質より短いため、マーカーとして優れています。

本キットは、血漿や血清中のCRP測定にご利用いただけます。

特長

- アッセイ時間: 70分
- 感度: $<1\mu\text{g/ml}$
- 測定範囲: $5\sim100\mu\text{g/ml}$
- サンプル量: $100\mu\text{l/well}$

構成内容

- 洗浄バッファー (×20)
- サンプル希釈バッファー (×5)
- スタンダード溶液
- コンジュゲイト
- TMB
- 停止溶液
- 接着カバー
- コート済み12マイクロタイターストリップ

■表1 Human CRP ELISAキットの検量線

スタンダード濃度 ($\mu\text{g/ml}$)	O.D.値
10.0	2.018
5.0	1.301
2.5	0.821
0.5	0.240
0.0	0.019

Hycult Biotech 略号HCB

品名	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CRP ELISA kit	Human	HK358	96 well	¥62,000	⑤

Catch up! ウシInterferon γ ELISAキット

研究用



様々なサンプルにご利用いただけます

IFN- γ (Interferon- γ) はサイトカインの一種であり、細胞性免疫応答を制御しています。高レベルなIFN- γ の合成は細胞内病原体に対する生体防御を意味します。

特長

- およそ5時間でアッセイ終了。
- 血清、血漿、細胞上清サンプルにご利用いただけます。

構成内容

- 96wellマイクロタイタープレート (5プレート)
- プレートシール
- コーティングバッファー (5×)
- コーティング抗体
- ウシIFN- γ スタンダード (400ng/ml)
- 検出用抗体
- HRP標識ストレプトアビジン
- TMB基質

仕様

- 感度: 0.025ng/ml
- 測定範囲: $0.025\sim50\text{ng/ml}$

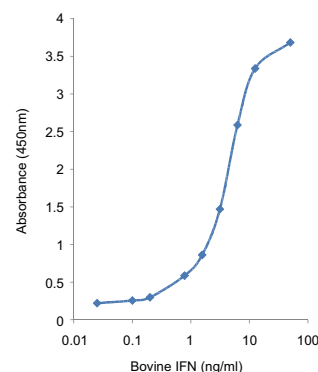


図1 Interferon γ ELISAキットの検量線

AbD 略号SRT

品名	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Interferon γ ELISA Kit	Bovine	MCA5638KZZ	5 x 96 well	¥102,300	⑤

Catch up!

LPA測定キットII

研究用



血清中のLPAを高感度で測定可能

LPA(Lysophosphatidic Acid)は血清由来のリン脂質であり、多様な細胞現象に関与しています。LPA Assay Kit IIは競合ELISA法(96ウェルフォーマット)により、血清中のLPAを高感度で定量します。

構成内容

- ビオチン標識済み抗LPA抗体
- リゾホスファチジン酸(LPA C18:3)標準液
- LPA検出プレート
- サンプル希釈液
- TMB基質
- PBSタブレット
- ストレプトアビジン HRP
- PBS-Tバッファー(×10)
- 1N 硫酸(H₂SO₄)
- マイクロタイタープレートシール

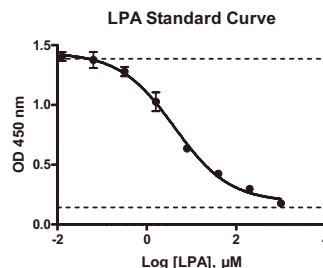


図1 GraphPadソフトウェアを用いたnon-linear回帰分析によるLPA標準曲線

Echelon Biosciences Inc.

略号ECL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LPA Assay Kit II	K-2800S	96 assay	¥297,000	㊟

Catch up!

ヒトコラーゲンタイプI ELISA kit(ペプシン有/無)



あらゆる原料中のコラーゲン濃度が測定可能

1型コラーゲンは、ほとんど全ての結合組織に存在し、腱、真皮及び骨に特に多く存在します。本キットでは、培養上清・培養細胞及び組織等、あらゆる原料中のコラーゲン濃度を測定することが可能です。ペプシンをコンポーネントに含むキットと、含まないキットの、合計2種類のタイプをご用意しております。

特長

- 短時間(反応時間:135分)でアッセイ終了
- 多数のサンプルの同時測定が可能。ストリップタイプ(8well/strip)となっていますので、分割使用も可能です。
- 1キットで最大40検体までアッセイ可能(2重測定の場合)

構成内容

- コラーゲン固相済み96wellプレート
- コラーゲン標準品
- ビオチン標識抗コラーゲン抗体
- HRP標識抗アビジン抗体
- サンプル希釈液
- HRP標識抗体希釈液
- 洗浄液(10×)
- TMB基質
- 反応停止液
- プレートシール
- ペプシン(品番:EC1-E205のみ)

仕様

- 感度:0.02μg/ml
- 測定限界:40μg/ml

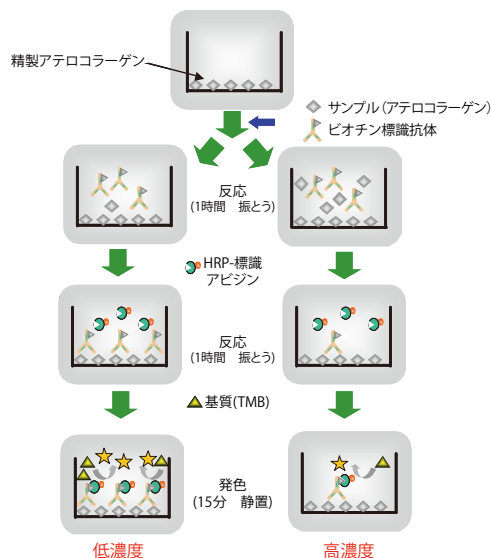


図1 測定原理(競合EIA法)

株式会社エーセル

略号ACE

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Human Collagen type I, ELISA kit (without pepsin)	EC1-E105	1 set	¥90,000	㊟
Human Collagen type I, ELISA kit (with pepsin)	EC1-E205	1 set	¥95,000	㊟

関連商品

株式会社エーセル

略号ACE

品名	由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Collagen type 1 (Atelo-collagen)	Human Fibroblast	EC1-R105	0.1 ml	¥20,000	㊟
	Human Fibroblast	EC1-R205	0.5 ml	¥50,000	㊟
Pepsin for Human collagen Type I ELISA kit	Porcine	EC1-E110	500 mg	¥8,000	㊟

キャンペーン情報

詳細はコスモ・バイオホームページ上“キャンペーン情報”欄をご覧ください。<http://www.cosmobio.co.jp/campaign>

■FER社 FastDigest® 制限酵素50%OFFキャンペーン

期 間 2011年12月1日(木)～2012年2月29日(水)

毎年恒例のフェルメンタスブランドの制限酵素「FastDigest®」全商品50%OFFキャンペーンです。従来の制限酵素と比較して、非常にユニークで大変便利な「FastDigest®」制限酵素の全商品がキャンペーン対象です。このまたとない機会に、ぜひお試しください。

【FastDigest® の特長】

- 反応時間はたったの5～15分
- 反応バッファーは全ての酵素で共通
- Green反応バッファーも添付。反応後ゲルに直接アプライ可

■FER社 DNA/RNA分子量マーカー50%OFFキャンペーン

期 間 2011年12月1日(木)～2012年2月29日(水)

フェルメンタスブランドの「DNA/RNA分子量マーカー」50%OFFキャンペーンのご案内です。非常にクオリティーの高い分子量マーカーで、幅広いラインアップの中からお客様の実験に合ったマーカーをお選びいただけます。

■MIR社 ガンガン!ノックダウン キャンペーン

期 間 2011年12月12日(月)～2012年3月30日(金)

発売以来大好評のノックダウン保証付きsiRNAカクテル、siTrio™を20%OFFにてご提供致します。さらに、siTrio™ 用ネガティブコントロール(6nmol)を無償添付します。カクテル+各siRNA+配列情報のフルセットがなんと¥52,800! ご希望の標的遺伝子をノックダウンするsiTrio™ 作成については、遺伝子ごとに、事前に確認を行います。コスモ・バイオホームページよりお申し込みください。siTrio™ 対応不可の遺伝子についてはカスタムsiSETをご利用ください。

■MIR社 miRCURY LNA™ microRNA Array 受託解析サービスキャンペーン

期 間 2012年1月20日(金)～2012年3月21日(水)

エキシコン社のmiRCURY LNA™ microRNA Arrayを用いてmicroRNAのマイクロアレイ解析を行う受託サービスを、通常26万円のところ、なんと10万円でご提供するキャンペーンです。

■EXQ社 miRCURY LNA™ microRNA ISH Optimizationキット 30%OFFキャンペーン

期 間 2011年12月12日(月)～2012年3月12日(月)

世界中のmicroRNA研究者に定評のあるエキシコン社のLNA™技術を利用した、miRCURY LNA™ microRNA ISH Optimizationキットを30%OFFでご提供致します。本キットはFFPE(ホルマリン固定パラフィン包埋)切片に対してLNA™ プローブを使用するために最適化した商品です。LNA™ を使用しているため非常に高感度で、他社プローブでは検出できない発現量の低いmicroRNAも検出可能です。また結合親和性が高く、特異性も優れているため1塩基や2塩基のミスマッチも識別可能です。

■FZM、FER社 PCR関連商品 最大30%OFFキャンペーン

期 間 2011年11月1日(火)～2012年1月31日(火)

高性能ポリメラーゼ「Phusion® シリーズ」と高性能qPCR酵素「DyNAmo™ シリーズ」、高性能cDNA合成キット「RevertAid™ シリーズ」、各種ダイレクトPCRキットを対象としたお買い得キャンペーンです。この機会に各種酵素の性能の高さをお試しください。

■マルチゲル® IIミニ

今ならもれなく分子量マーカーがもらえるキャンペーン

期 間 2011年12月1日(木)～2012年2月29日(水)

期間中、マルチゲル® IIミニをご購入いただきますと、もれなくバイオネキス社のウェスタンブロット用分子量マーカー(品番:BNPM40またはBNPM41)のサンプルサイズが添付されます。この機会にぜひお試しください。

■器具・消耗品キャンペーン

期 間 2011年12月1日(木)～2012年3月30日(金)

電気泳動を中心に、国内または海外で実績と定評のある製品を集めました。どうぞお見逃しなく!

- ミニゲルも使えるコスモ・バイオ株式会社のi-Myrun
- スマイルングのない泳動ができるIBI Scientific社の泳動槽
- パワーサプライで30年以上の歴史のあるAPEREX社製品
- DGGEならここ! DGGE一筋で利用文献も多数! INGENY社製品
- 質量分析関連で質の高い製品をラインアップしているPROTEABIO社製品
- 全世界90カ国で使用されているCONDA社のアガロース
- 3kgを一度に揺らせる26(W)×31(D)×17(H)cmのシェーカー、そして小型遠心機やキュベット等も含めたキャンペーンです。

■ORF社 バイオリスクフリーリコンビナントサイトカイン 30%OFFキャンペーン

期 間 2011年11月14日(月)～2012年2月17日(金)

ORF ジェネティクス社では、大麦の種子内にリコンビナントタンパク質を発現させるユニークな手法を用いて様々なサイトカイン、インターロキン等の製品を販売しています。プロテアーゼ活性、エンドトキシン等が大きく低減されており、アニマルフリーを実現。バイオリスクを抑えた商品となっています。今回、バイオリスクフリーリコンビナントタンパク質を30%OFFで提供致します。この機会にぜひお試しください。

■EPT社 RabMAb® ウサギモノクローナル抗体 ¥19,000均一キャンペーン

期 間 2012年1月16日(月)～2012年2月29日(水)

エピトミクス社の2,900種類ものウサギモノクローナル抗体(RabMAb®)のうち、230種類のRabMAb®を、期間中¥19,000(キャンペーン参考価格)でご提供致します。この機会にぜひ、ウサギモノクローナル抗体をお試しください。



学会展示会出展のお知らせ

コスモ・バイオでは、下記の学会展示会に出展を予定しております。学会にご参加の折には、ぜひお気軽にブースにお立ち寄りください。普段は見過ごしている“何か”が見つかるかもしれませんよ……。

学会名	日程	会場
日本農芸化学会 2012年度大会	3月23日(金)～25日(日)	ウェスティン都ホテル京都、 京都女子大学

メーカー新カタログ紹介

下記メーカーが新カタログを発刊しました。ご要望がございましたらコスモ・バイオ商品取扱代理店、またはコスモ・バイオホームページ上カタログ請求欄よりご請求ください。



ペプロテック社 製品カタログ2011-2012

PTI

組換えサイトカインを主力製品とするペプロテック社の2011～2012年カタログです。大腸菌、昆虫及び哺乳類細胞由来組換えタンパク質、これらに対するモノクローナル/ポリクローナル抗体、ELISA構築用キット及び他のサイトカイン関連試薬の掲載はもちろん、テクニカル情報も大変充実しています。

コスモ・バイオ新カタログ紹介

コスモ・バイオより、下記新カタログを発刊しました。ご要望がございましたらコスモ・バイオ商品取扱代理店、またはコスモ・バイオホームページ上カタログ請求欄よりご請求ください。

楽ちん科学カタログ2011-2012



掲載内容

ご好評いただいている「楽ちん科学カタログ」の第5版が完成致しました。下記7つのカテゴリに分けて、検出や定量に用いるキット商品を中心に、プロトコルや実験結果等の商品情報を多数掲載しています。特に「シグナル伝達」や、「遺伝子とタンパク質」カテゴリ中の「miRNA/siRNA」関連商品が大変充実していますので、ご注目ください。

掲載カテゴリ

- シグナル伝達
- 細胞培養/細胞工学
- 抗体アッセイ
- 受託サービス
- 糖類/レクチン
- 遺伝子とタンパク質
- バイオメディカル(環境・食品)

この度、コスモ・バイオWEB検索をリニューアル致しました。今回のリニューアルでは、情報の追加・配置の見直しを行い、より使い勝手のよい検索サイトを目指しました。

*商品検索画面を一新しました。

今までのキーワード検索に加え、カテゴリ検索ができるようになりました。

- コスモ・バイオホームページのトップページから、「カテゴリ」①を選択していただき、キーワード欄に検索キーワードを入力後、下の各カテゴリアイコンをクリックするとそのカテゴリの商品のみを検索することができます。キーワード欄横の検索ボタンは今まで通り、カテゴリに関係なく商品を検索することができます。

*絞り込みが簡単になりました。

検索結果画面に表示される絞り込み検索項目の各リンク②をクリックすると絞り込み可能な内容及び該当件数が表示されます。

*表示される情報が充実しました。

- 今までの交差性や適用に加え、画像やGene ID、Accession No. ③、詳細なウェブ画面④、感度、測定範囲、純度等、抗体以外の情報も表示できるようになりました。
- 別包装サイズの有無や購入申込書へのリンク等が表示されます。
- 法規制に関する情報が今までより詳細に表示されます⑤。
- 製造中止になった製品や、過去の取り扱い等についても検索結果に表示されるようになりました⑥。

*納期が表示されます。*1

- コスモ・バイオの実績値より計算した納期目安が表示されます⑦。

*商品比較画面をご用意致しました。

- 比較したい製品のチェックボックスにチェックを入れて、「商品比較画面へ」ボタンをクリックすることにより、商品比較画面⑧を表示することができます。この画面で確認することで、細かい内容の違いをチェックすることができます。

*1 納期として表示されている内容は、過去の実績より算出された「目安」です。納期を保証するものではありませんので、ご注意ください。メーカーに在庫がない場合等、実際には表示された期間より長くなる場合もあります。

※ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

The screenshots illustrate the updated website interface. Screenshot 1 shows the main search page with a category selection icon. Screenshot 2 shows the search results page with various filters and product listings. Screenshot 3 shows a detailed product page with technical specifications and a 'Compare' button. Screenshot 4 shows the 'Compare' button on the product page. Screenshot 5 shows the 'Compare' button on the product page. Screenshot 6 shows the 'Compare' button on the product page. Screenshot 7 shows the 'Compare' button on the product page. Screenshot 8 shows the 'Compare' button on the product page.