

特集

コスモバイオニュース

Cosmo Bio News

November
2015 No.113

自然免疫研究

Hycult社 抗菌ペプチドELISA
Hycult社 補体・コレクチンELISA
免疫複合体測定ELISAキット Proceptor™
ウサギ補体 (Rabbit Complement)
Toll Like Receptor抗体
TLRリガンド
CpG-ODNs & iODNs—TLR9リガンド—
Red Blood Cellファゴサイトーシスアッセイ
Zymosanファゴサイトーシスアッセイ
Fluoresbrite® Microspheres



家族をむすぶ
愛情手形

注目商品

シグナル伝達 **P.12**

OxiSelect™ FRAPアッセイ
(鉄還元/抗酸化力測定試験)

分子生物 **P.15**

UltraCruz® Transfection Reagent

細胞培養・細胞工学 **P.21**

間葉系幹細胞の分化誘導培地「MSC go」

バイオメディカル **P.24**

グラム陰性菌検出用
PMA™ エンハンサー (5×溶液)

糖鎖・レクチン **P.25**

LudgerTag™ 2-AB/2-AA糖鎖標識キット

抗体アッセイ **P.28**

高感度紫外線誘発DNA損傷CPD測定キット

受託サービス **P.31**

LC-MS/MSによる
生体試料中エイコサノイドの一斉分析

機器・消耗品 **P.32**

REDIchip™ 共鳴強化型脱離イオン化プレート

新規・おすすめ抗体 **P.34**

細胞接着分子(ヘミデスモソーム)関連
タンパク質検出抗体

CAC
ブランド
Cosmobio
Antibody
Collection



特集 自然免疫研究

Hycult社 抗菌ペプチドELISA	2
Hycult社 補体・コレクチンELISA	3
免疫複合体測定ELISAキット Proceptor™	4
ウサギ補体(Rabbit Complement)	4
Toll Like Receptor抗体	5
TLRリガンド	6
CpG-ODNs & iODNs—TLR9リガンド—	8
Red Blood Cellファゴサイトーシスアッセイ	9
Zymosan ファゴサイトーシスアッセイ	10
Fluoresbrite® Microspheres	10

新商品 & トピックス

シグナル伝達

OxiSelect™ FRAPアッセイ (鉄還元/抗酸化力測定試験) 注目!	12
フローサイトメトリー用 FIX&PERM® キット	13

分子生物

Cas9タンパク質	14
Proteinfectin™ トランスフェクション試薬	14
UltraCruz® Transfection Reagent 注目!	15
Norgen社 血漿/血清RNA精製キット	15
FluoroStain™ DNA蛍光染色色素(Green, 10,000×)	16
SERVA HPE™ Lightning Red	16
NEXTflex™ ChIP-seqキット(Illumina社対応)	17
超高純度3-ヒドロキシピコリン酸(3-HPA)MALDIマトリックス	18
超高純度Super DHB MALDIマトリックス	18
FLOWSCRIPT™ HPV E6/E7アッセイキット	19
ルシフェラーゼアッセイキット	19
エクソソーム(エキソソーム)単離キット EXO-Prep	20

細胞培養・細胞工学

3D Cell Culture Gel—Col-Tgel (腫瘍細胞・幹細胞・初代細胞)	20
間葉系幹細胞の分化誘導培地「MSC go」 注目!	21
疾患患者由来の血液/細胞	22
CryoStor® 凍結保存培地	22
ECM Select® アレイキット	23
Shenandoah社 リコンビナントタンパク質	23

バイオメディカル

グラム陰性菌検出用 PMA™ エンハンサー(5×溶液) 注目!	24
--	----

糖鎖・レクチン

LudgerZyme™ セラミドグリカナーゼキット	24
LudgerTag™ 2-AB/2-AA糖鎖標識キット 注目!	25

抗体アッセイ

パスウェイに特化した抗体マイクロアレイ	26
蛍光ウェスタンブロット用 ブロッキングバッファー	27
ウェスタンブロット高速転写バッファー Rapid Transfer Buffer	27
FD Tissue/Section Storage Solution	27
CancerSeq™ パラフィン包埋組織切片・ブロック	28
高感度! 紫外線誘発DNA損傷CPD測定キット 注目!	28
LH/FSH ELISAキット	29
フリーPSA ELISAキット	29
プロテアソームELISAキット	30
アルギナーゼ I ELISAキット	30

受託サービス

LC-MS/MSによる生体試料中エイコサノイドの一斉分析 注目!	31
---	----

機器・消耗品

REDIchip™ 共鳴強化型脱離イオン化プレート 注目!	32
--	----

新規・おすすめ抗体商品のご案内

新規抗体リスト	34
細胞接着分子(ヘミデスモソーム)	
関連タンパク質検出抗体 CAC	34
ウサギグロブリン抗体	35
HIF1α抗体	35
Rab1A抗体	36

研究室のホープ

..... 33

お知らせコーナー

..... 37

家族をむすぶ 愛情手形

以心伝心とは言うものの、形にしなければ伝わらないことも多い。プレーリードッグは30~40cmほどの体全体を使って、意思表示をする。プレーリードッグが生息しているのは北アメリカの草原。1匹のオスと数匹のメス、その子供達から成る家族が、地中に通路や小部屋が入り組んだ巣穴をつくって暮らしている。そして、家族同士がすれ違う際には“キス”や抱き合うことであいさつを交わす。立ち上がってお互いの歯を見せ合い、歯を接触させることで愛情を示すのだ。このような行動は家族同士にしか見られないという。なわばり意識が強く、他の家族のオスが巣に侵入した時はおしりから匂いを出して威嚇。相手を生き埋めにもすることもあ。家族以外は立ち入り禁止。分かりやすい拒絶表明だ…。





自然免疫研究

自然免疫は病原体、組織損傷及び細胞ストレスに対する最前線の宿主防御機構です。即時応答において重要な役割を果たし、適応免疫機構の活性化を引き起こします。病原体の認識はパターン認識受容体 (PRR) によって仲介され、細胞性と体液性両方の先天的防御機構の一部です。PRRは例えば、トールライクレセプター (TLR)、スカベンジャーレセプター、レクチンレセプター、コレクチン、フィコリン、ペントラキシンです。免疫細胞がこれら受容体にさらされると炎症や免疫応答に関わる細胞内シグナルカスケードを活性化します。

PRRはPAMP (pathogen-associated molecular pattern) としても知られる微生物成分を認識します。これらPAMPが病原体と微生物が産生する分子の両方を認識する事実をふまえると、MAMP (microbe-associated molecular pattern) という表現がよく用いられます。自然免疫系は内因性ストレスシグナルと考えられる、いわゆるDAMP (danger-associated molecular pattern) も認識します。過去の文献ではPAMPが先天的応答の開始を主導すると記載されました。しかしながら、最近の知見ではDAMPが病状次第でこの役割を果たすのに重要であることが示されています。

多種多様なタンパク質が自然免疫に関与することから、これらは通常その機能によってカテゴリ分けされます。

- **抗菌ペプチド**: 宿主防御ペプチドとも呼ばれ、免疫調節特性を有する天然で広範囲の抗生物質です。➡P.2～
- **補体**: 主に肝臓で産生される多数の小分子タンパク質から構成される機構です。補体は健康な個体でも常に循環していて、不活性な前駆体 (前駆タンパク質) として供給されます。血中での上昇値は自己免疫疾患に関与することがあります。➡P.3～
- **トールライクレセプター**: パターン認識受容体 (PRR) として免疫細胞応答を活性化するタンパク質のクラスの1つ。ヒトでは10種類のトールライクレセプター (TLR1～10) があります。➡P.6～
- **急性期タンパク質**: 炎症応答として速やかにアップレギュレートされ、ホメオスタシスを回復、抗体非依存性の微生物増殖を制限します。このタンパク質は慢性疾患を示すものでもあるので、その上昇値は必ずしも急性疾患に関連しているわけではありません。
- **スカベンジャーレセプター**: このレセプターの名称は変性リポタンパク質を認識・除去できることに由来します。しかし現在では、脂質輸送・病原体の除去・コレセプターの関わり等の数多くの役割を果たすので、レセプターの多様性を表しています。

これらの異なるカテゴリ分けされたもの全ては、自然免疫応答において主要な役割を果たし、防御システムとして相乗効果をもたらすために巧妙に組織化され、共に働きます。これまで自然免疫と適応免疫の2つの免疫機構は異なる防御機構とみなされてきました。最近の文献では2つのクロストークや相乗効果の上昇が示されており、TLRがこれら免疫機構間の主要なメディエーターの1つと考えられています。今後は自然免疫と適応免疫の相互作用の研究に注目が集まると考えられます。様々な病態での免疫療法を改善する新しいアプローチをもたらすことが期待されます。

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank Hycult Biotech for providing information presented.



自然免疫研究

1 抗菌ペプチド

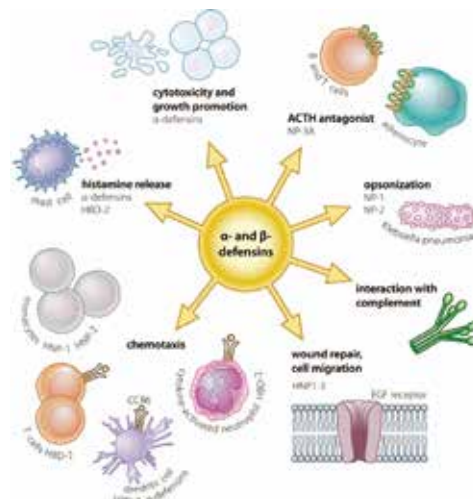
Hycult社 抗菌ペプチドELISA

抗菌ペプチドアッセイをお探しならここで



抗菌ペプチドとタンパク質は真核生物にとって先天的な宿主防御の重要な手段となります。広範な殺菌能を有します。内因性の抗生物質の役割の他に、抗菌ペプチドはサイトカインの放出、ケモタキシス、血管新生、創傷治癒及び適応免疫機構の調節に関与します。ハイカルト社は特異的かつ高感度でロバストなELISAキットを幅広いラインアップで取り揃えています。

ELISAキットの他にも抗体やリコンビナントタンパク質もごございます。詳細はコスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。



構成内容

- ストレプトアビジン-ペルオキシダーゼ
- コート済みプレート
- スタンダード
- TMB基質
- 洗浄バッファー
- 希釈バッファー
- 反応停止液
- プレートシール
- ビオチン標識トレーサー
- 血清希釈液

BPI ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BPI ELISA	Human	培養上清、血漿	100~25,000 pg/ml	HK314-01	96 well	¥103,000	Ⓢ

Calprotectin ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Calprotectin ELISA	Human	血漿、培養上清、尿、便	1.6~100 ng/ml	HK325-01	96 well	¥103,000	Ⓢ
S100A9/Calprotectin ELISA	Mouse	血清、血漿	0.16~10 ng/ml	HK214-01	96 well	¥117,000	Ⓢ

Elafin ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Elafin ELISA	Human	血清、血漿、培養上清	878~10,000 pg/ml	HK318-01	96 well	¥117,000	Ⓢ

Elastase ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Elastase ELISA	Human	培養上清、血漿	0.4~25 ng/ml	HK319-01	96 well	¥103,000	Ⓢ

HNP1-3 ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
HNP1-3 ELISA	Human	培養上清、血漿、体液	41~10,000 pg/ml	HK317-01	96 well	¥117,000	Ⓢ

Lactoferrin ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Lactoferrin ELISA	Human	培養上清、血漿、母乳、糞便、尿、体液	0.4~100 ng/ml	HK329-01	96 well	¥103,000	Ⓢ

LBP ELISA [記事ID: 14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LBP ELISA	Mouse	血清、血漿、培養上清	0.4~100 ng/ml	HK205-01	96 well	¥117,000	Ⓢ
	Human			HK315-01	96 well	¥103,000	Ⓢ
	Human, Mouse, Rat, Canine			HK503	96 well	¥156,000	Ⓢ

LL-37 ELISA [記事ID: 14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LL-37 ELISA	Human	培養上清、血漿	0.14~100 ng/ml	HK321-01	96 well	¥117,000	Ⓢ

MPO ELISA [記事ID: 14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MPO ELISA	Rat	培養上清、血漿、組織ホモジネート	3.9~250 ng/ml	HK105-01	96 well	¥117,000	Ⓢ
	Mouse	培養上清、血漿、組織ホモジネート	0~250 ng/ml	HK210-01	96 well	¥98,000	Ⓢ
	Human	培養上清、血漿、だ液	0.4~100 ng/ml	HK324-01	96 well	¥103,000	Ⓢ

NGAL ELISA [記事ID: 14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NGAL ELISA	Human	培養上清、血漿、尿	0.4~100 ng/ml	HK330-01	96 well	¥103,000	Ⓢ

SLPI ELISA [記事ID: 14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SLPI ELISA	Human	培養上清、血漿、血清、だ液、体液	20~5,000 pg/ml	HK316-01	96 well	¥103,000	Ⓢ

*1枚あたりの価格がお得な2枚入りの商品 (品番末尾-02) もございます。コスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

2 補体

Hycult社 補体・コレクチンELISA

ラインアップ豊富



補体機構は自然免疫応答の中核を成すばかりではなく、適応免疫の立役者でもあります。Damage-associated molecular pattern (DAMP)は、ある細胞の個別のレセプターに相互作用することを介して細胞内ストレスに変換されます。これらはパターン認識受容体 (PRR)で、pathogen associated molecular pattern (PAMP)やアポトーシスのような内因性危険シグナルを識別します。C1q、C3及び

コレクチンマンノース結合レクチン (MBL)のような補体成分は、内因性及び外因性刺激の両方で刺激される必要不可欠で可溶性の危険センサータンパク質です。

ELISAキットの他にも抗体やリコンビナントタンパク質もごさいます。コスモ・バイオ(欄外参照)までお問い合わせください。

■Factor H ELISA [記事ID:14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Complement Factor H (CFH) ELISA	Human	血清、血漿、尿	3.9~250 ng/ml	HK342-01 HK342-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②
Factor H, H402 and Y402 variant detection ELISA	Human	血清、血漿	—	HK353	1 x 96 well	¥117,000	②

■Ficolin ELISA [記事ID:14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ficolin-2 (L-Ficolin) ELISA	Human	血清、血漿	16~1,000 ng/ml	HK336-01 HK336-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②
Ficolin-3 (H-Ficolin) ELISA	Human	血清、血漿	3~500 ng/ml	HK340-01 HK340-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②

■MASP-2 ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MASP-2 ELISA	Human	細胞上清、血清、血漿	1.6~100 ng/ml	HK326-01 HK326-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②
MASP-3 ELISA	Human	血清、血漿	8~500 ng/ml	HK339-01 HK339-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②

■MBL ELISA [記事ID:14212]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MBL-A ELISA	Mouse	細胞上清、血清、血漿	1.2~75 ng/ml	HK208-01 HK208-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②
MBL-C ELISA	Mouse	細胞上清、血清、血漿	3.1~200 ng/ml	HK209-01 HK209-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥117,000 ¥189,000	②
MBL ELISA	Human	細胞上清、血清、血漿	0.41~100 ng/ml	HK323-01 HK323-02	1 x 96 well 2 x 96 well	¥103,000 ¥165,000	②

■TCC ELISA

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TCC ELISA	Human	細胞上清、血清、血漿、体液	8.2~2,000 mAU/ml	HK328-01	1 x 96 well	¥103,000	②

関連商品

■SP-D ELISA [記事ID:8957]

ヤマサ醤油株式会社 略号YMS

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Rat/Mouse SP-D kit YAMASA EIA	Rat, Mouse	80072	96 test	¥120,000	②

メーカー紹介

ハイカルト社 ~自然免疫研究のリーディングカンパニー~ Hycult Biotech

ハイカルト社は自然免疫研究に特化した高品質な抗体、タンパク質/ペプチド、アッセイを開発製造するメーカーです。解析対象としては、補体、好中球タンパク質、TLR、スカベンジャーレセプター、急性期タンパク質に重点を置いています。特にバクテリアや酸化因子により引き起こされる細胞ダメージや炎症の研究に役立つ商品を開発しています。ここだけにしかないユニークな抗体やELISAキットを揃えています。





自然免疫研究

免疫複合体測定ELISAキット Proceptor™

CICに結合している補体の量のみ測定可能



循環性免疫複合体(circulating immune complexes:CIC)と補体活性化を測定するELISAベースのキットです。

Proceptor™ ELISAは、CICに結合するC1q、C3、C4、C5及びC5b-9を定量することによって、臨床的に関連性の高い補体を測定します。ホストの代謝経路由来タンパク質の干渉を受けず、疾患の病理に直接関わっているCIC中の補体ナノグラム量を測定します。

【Proceptor™ CIC ELISA】

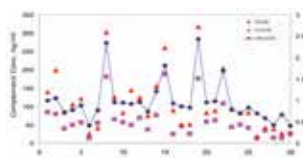
CICsをキャプチャーするPGB社独自のレセプター技術に基づいたアッセイです。精製されたレセプターがあらかじめプレートにコートされており、サンプル添加後CICに結合したイムノグロブリン、補体、補体調節因子をそれぞれに特異的な抗体を用いて検出します。

【Proceptor™ sMAC ELISA】

膜侵襲複合体/sMAC(sC5b-9)抗体があらかじめプレートにコートされており、sMAC中に含まれるClusterinまたはVitronectinをそれぞれに特異的な抗体を用いて検出します。

特長

- IgA及びIgM免疫複合体を測定できる唯一のアッセイ
- Proceptor™ 補体アッセイは、血清中の総補体量や活性化の副産物を測定する他のELISAとは異なり、**CICに結合している補体の量のみを測定します。**
- 補体タンパク質をナノグラム量、CICをマイクログラム量で測定
- 適用サンプル: ヒト血清・血漿



3 Toll Like Receptor

Toll Like Receptor抗体

おすすめメーカーの抗体をピックアップ!

Toll Like Receptor (TLR)は、非免疫細胞タイプ(単球、マクロファージ、樹状細胞、好中球、B細胞、T細胞、線維芽細胞、内皮細胞、上皮細胞)や複数の免疫細胞で発現しているタイプI膜貫通型パターン認識受容体(PRRs)のファミリーです。TLRは細菌・カビ・原生生物・ウイルスのタンパク質・核酸・脂質、炭水化物に保存されている病原関連分子パターン(PAMPs)を認識し、自然免疫や獲得免疫を開始します。ヒ

トには10種類のTLRが、マウスには12種類のTLRが存在します。ヒトのTLRのうち、TLR1、2、4、5、6、10が細胞表面に発現し、最初に微生物膜や細胞壁構成要素を認識し、TLR3、7、8、9は細胞内リソソームコンパートメントの膜に発現し、外来核酸を認識します。TLRは様々なリガンドセンサー、N末端にロイシン-リッチリピート(LRR)や細胞質Toll/IL-1 R(TIR)ドメインを持っています。

【Hycult社 TLRパスイウェ抗体】.....



Hycult社は自然免疫研究に特化した高品質な抗体、タンパク質/ペプチド、アッセイを開発・製造するメーカーです。TLRのほかにも、補体、好中球タンパク質、スカベンジャーレセプター、急性期タンパク質を解析する商品を重点的に取り揃えています。

■TLRパスイウェ抗体ラインアップ [記事ID:8014]

Hycult Biotech 略号HCB

TLR1	TLR2	TLR3	TLR4/MD-2	TLR5	TLR6
TLR7	TLR8	TLR9	CD14	CD180	MD-1

【Enzo Life Sciences社 TLRパスイウェ抗体】.....



Enzo Life Sciences社では免疫疾患の複雑な過程を検出・調節するための包括的な製品ラインを提供しています。

■TLRパスイウェ抗体ラインアップ [記事ID:10992]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

A20	IRAK-1	NALP12/NALP12(AL236)	SARM	TLR7
ASC	IRAK-4	NALP3	SARM[Sarmy-1]	TLR8
Cardif	IRAK-M	NFκB(NFκB) p50 subunit(N-terminal)	TANK-binding kinase 1	TLR9
Caspase-1	IKBa	NFκB(NFκB) p65 subunit(C-terminal)	TIRAP	TLR11
CD14	LBP	NFκB p50	TIRP	Tollip
IKBa	LRRK2(AT106)	NFκB p65	TLR1	Tollip(Kimmy-2)
IKK γ[IKK3]	MD-2	Pyrin(AL196)	TLR2	TRAF1
IKKε	MDA5	Ribosomal protein S3	TLR3	TRAF2
IKKα	MDA5(AT113)	RICK	TLR4	TRAF5
IKKβ	MyD88	RIG 1(AT111)	TLR4/MD-2	TRAF6
IKKγ(NEMO)	NALP 3	RIP2	TLR 5	
IPS-1/VISA/Cardif(AT107)	NALP12(AT141)	RIP3	TLR 6	

【Bioss社 TLRパスイウェ抗体】.....

カタログあります



Bioss社では、約10,700種類の非標識一次抗体と、それぞれの抗体について11種類の標識製品をラインアップしており、その総数は約125,000品目にのびります。二次抗体は約600品目、アインタイプコントロールも65品目をラインアップしています。

■TLRパスイウェ抗体ラインアップ [記事ID:15542]

Bioss Inc. 略号BSS

CD14	IRAK1	JNK3	Osteopontin	TLR2	TLR9
CD24	IRAK2	MD-2	p38 MAPK	TLR3	TRAF3
c-jun	IRAK4	MEK6	RIPK-1	TLR4	TRAF6
ERK1+ERK2	IRF3	MyD88	TAB1	TLR5	
FADD	IRF7	NFκBIA/IKBa	TAK1	TLR6	
IKBKE	JNK1+2+3	NFκB p65	TIRAP	TLR7	
IKKα	JNK1/2	NFκB p105/p50	TLR1	TLR8	

Detail on the Web ▶▶▶

各メーカーのTLR抗体の詳細は、コスモ・バイオのWebからご覧いただけます。

検索方法

記事ID検索

Hycult社 8014

検索

Enzo Life Sciences社 10992

検索

Bioss社 15542

検索



自然免疫研究

TLRリガンド

自然免疫系だけでなく獲得免疫系も調節！



1996年、ショウジョウバエのTollタンパク質が、微生物感染症に対する防御に重要であることが発見されました⁽¹⁾。その1年後、現在はトルライクレセプター4 (TLR4) として知られているヒトのホモログがデータベース検索により同定されました⁽²⁾。現在までに、マウスで13種類、ヒトで10種類のTLRが同定されています。TLRによって誘導されるシグナル伝達は、インターフェロン(IFNs)や腫瘍壊死因子(TNF)- α 、インターロイキン(IL)-6、IL-12等の様々なサイトカインを生産させる細胞応答を引き起こします。TLRの細胞質領域は、Toll/IL-1レセプター (TIR) ドメインで構成され、IL-1レセプターファミリーと高い相同性を示します。細胞外領域は、主にロイシンリッチリピート (LRRs) から成り、PAMPsの認識に重要な役割を果たしています。

TLRの発現は、樹状細胞(DCs)、マクロファージ、B細胞のような抗原提示細胞だけでなく、特定のT細胞と非免疫性細胞(例えば線維芽細胞と上皮細胞)でも見られます。これらは、バクテリア、ウイルス、菌類、原生動物由来のPAMPsを検出します。各種TLRは、それらが認識するPAMPsによって大まかに分類されています。TLR1、TLR2、TLR6はリ

ポペプチドを検出し、TLR3、TLR7、TLR8、TLR9は核酸を認識します。TLR5はフラジェリンを認識し、TLR4は様々なリポ多糖類(LPS)を認識します。細胞外領域とLRRsは、直接的または間接的にリガンドと相互作用します。例えば、MD-2、CD14とLPS結合タンパク質(LBP)はTLR4のコレセプターである一方、フラジェリンはTLR5と、脱メチル化CpGオリゴヌクレオチドはTLR9と直接相互作用すると考えられています⁽³⁻⁵⁾。

【参考文献】

1. B. Lemaitre, *et al.* The dorsoventral regulatory gene cassette spatzle/Toll/cactus controls the potent antifungal response in *Drosophila* adults. *Cell*. **86**, 973-983 (1996).
2. R. Medzhitov, *et al.* A human homologue of the *Drosophila* Toll protein signals activation of adaptive immunity. *Nature*. **388**, 394-397 (1997).
3. S. I. Miller, *et al.* LPS, TLR4 and infectious disease diversity. *Nature Reviews Microbiology*. **3**, 36-46 (2005).
4. S. Cornelie, *et al.* Direct evidence that toll-like receptor 9 (TLR9) functionally binds plasmid DNA by specific cytosine-phosphate-guanine motif recognition. *The Journal of Biological Chemistry*. **279**, 15124-15129 (2004).
5. K. D. Smith, *et al.* Toll-like receptor 5 recognizes a conserved site on flagellin required for protofilament formation and bacterial motility. *Nature Immunology*. **4**, 1247-1253 (2003).

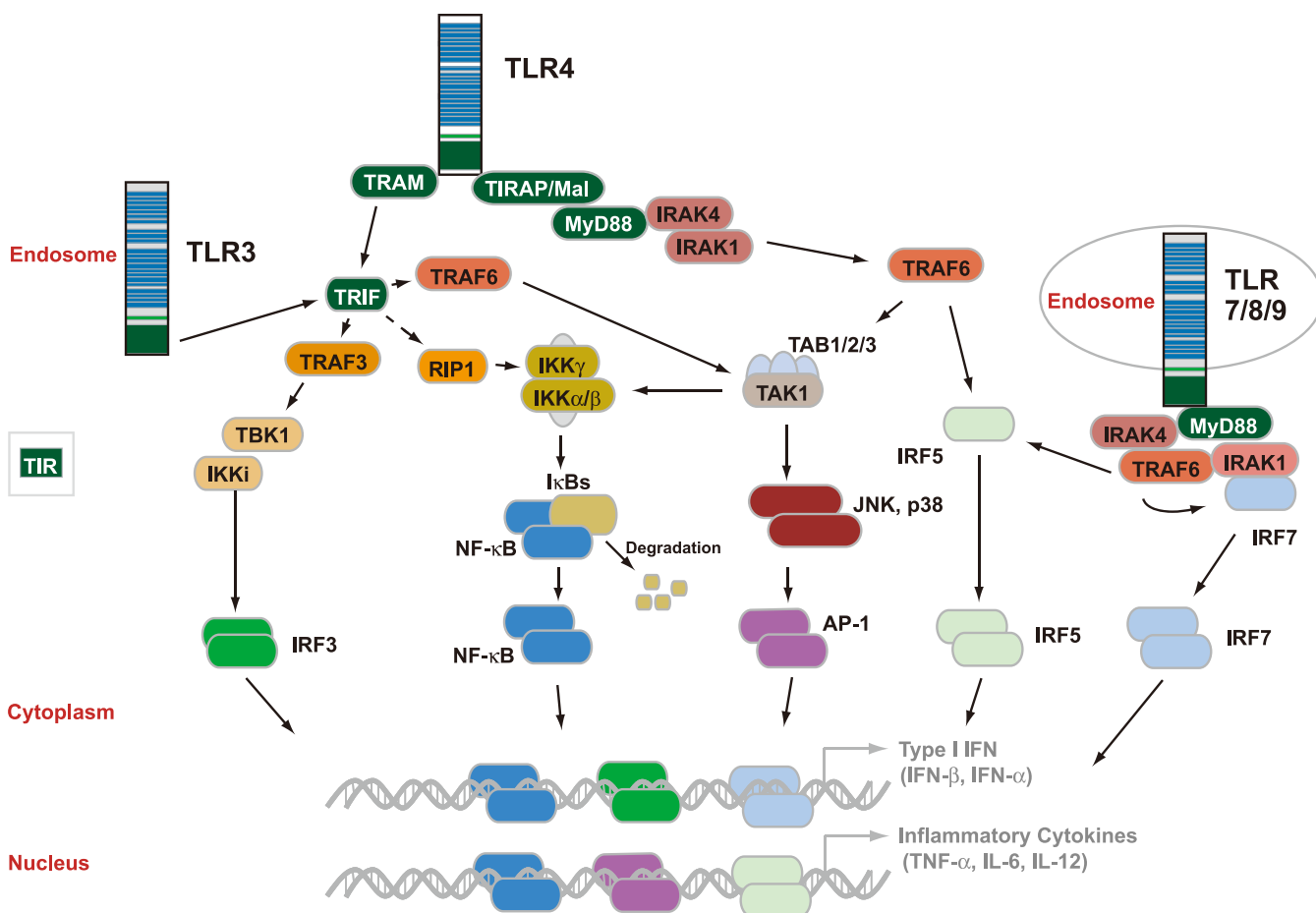


図1 TLRのシグナル経路

TLRリガンドの結合により、細胞質TIRドメインが近接してTLRがヘテロまたはホモ二量体化し、補助因子を召集します。TLRの補助因子はTIRドメインを含む分子で、MyD88、Mal (MyD88アダプター様タンパク質、TIRAP: TIR-関連タンパク質としても知られる)、TRIF (TIRドメイン含有アダプタータンパク質-IFN- β 誘導、TICAM-1: TIR含有アダプター分子-1)、TRAM (TRIF関連アダプター分子、TICAM-2: TIR含有アダプター分子-2)、SARMs (sterile alpha and HEAT-armadillo motifs) 等があります。個々のTLRにより異なるシグナル応答が誘導されることの一因として、このような様々な補助因子を利用していることが考えられます。

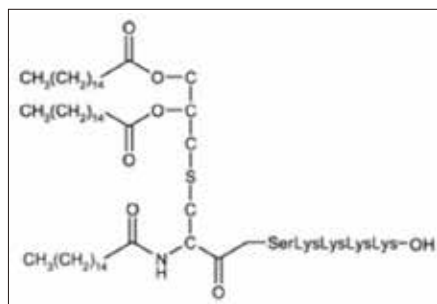


図2 Pam₃Cys-Ser-(Lys)₄, 3HCl

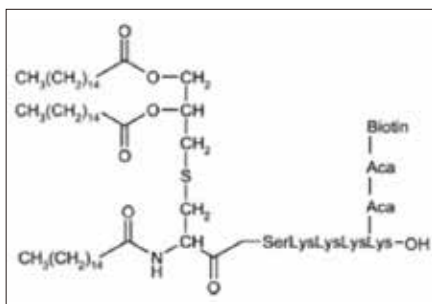


図3 Pam₃CysSK₄ (Aca-Aca-Biotin)

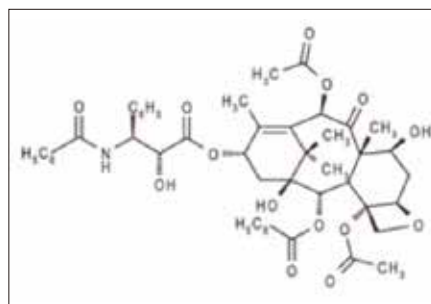


図4 パクリタキセル/Paclitaxel

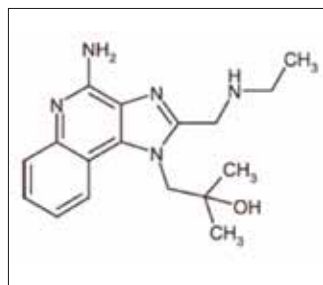


図5 ガーディキモド/Gardiquimod

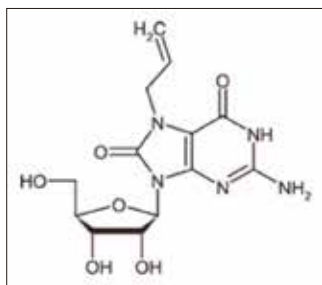


図6 イミキモド/Imiquimod

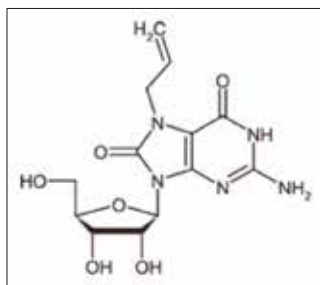


図7 ロキシリビン/Loxoribine

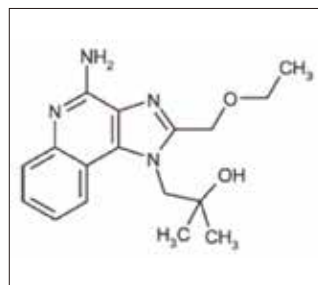


図8 プロフィリン/Profilin
(Toxoplasma gondii)

【記事ID:10249】

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

レセプター	TLRリガンド	詳細	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TLR1/2	Pam ₃ -Cys-Ser-(Lys) ₄ , 3HCl	TLRアゴニスト	ALX-165-066-M002	2 mg	¥66,000	⑤
	Pam ₃ CysSK ₄ (Aca-Aca-Biotin)	TLRアゴニスト	ALX-165-069-M001	1 mg	¥279,000	⑤
TLR2, TLR6/2	MALP-2	TLRアクチベーター	ALX-162-027-C050	50 µg	¥69,000	⑧
			ALX-162-034-C500	500 µg	¥280,000	⑧
TLR3/MDA5	Polyinosinic-polycytidylic acid. potassium salt (TLRgrade™) (synthetic)	TLRアクチベーター	ALX-746-021-M002	2 mg	¥21,000	⑤
			ALX-746-021-M005	5 mg	¥27,000	⑤
	LPS R型リポ多糖 (E. coli R515 (Re mutant) 由来)	TLRアクチベーター	ALX-581-007-L002	2 ml	¥38,000	⑤
	LPS S型リポ多糖 (Salmonella minnesota (wild type) 由来)	TLRアクチベーター	ALX-581-020-L002	2 ml	¥38,000	⑤
TLR4/CD14	LPS S型リポ多糖 (Salmonella abortus equi由来) (biotin)	TLRアクチベーター	ALX-581-150-R500	500 µl	¥63,000	⑤
	パクリタキセル/Paclitaxel	微小管スタビライザー	BML-T104-0005	5 mg	¥11,000	⑤
			BML-T104-0025	25 mg	¥40,000	⑤
			BML-T104-0250	250 mg	¥176,000	⑤
			ALX-581-201-L002	2 ml	¥70,000	⑤
TLR4	リピドA (Salmonella minnesota R595 (Re mutant) 由来)	TLRアクチベーター	ALX-581-202-L001	1 ml	¥71,000	⑤
	モノホスホリルリピドA (Salmonella minnesota R595 (Re mutant) 由来)	TLRアクチベーター	ALX-581-203-L001	1 ml	¥71,000	⑤
	モノホスホリルリピドA (E. coli, Serotype R515 (Re mutant) 由来)	TLRアクチベーター	ALX-581-203-L001	1 ml	¥71,000	⑤
TLR5	フラジェリン/Flagellin (high purity) (Salmonella由来)	TLRアゴニスト	ALX-522-058-C010	10 µg	¥34,000	⑤
	ガーディキモド/Gardiquimod	TLRアゴニスト	ALX-420-040-M025	25 mg	¥28,000	⑤
			ALX-420-040-M100	100 mg	¥84,000	⑤
	イミキモド/Imiquimod	TLRアゴニスト	ALX-420-039-M100	100 mg	¥11,000	⑤
			ALX-420-039-M250	250 mg	¥26,000	⑤
	ロキシリビン/Loxoribine	TLRアゴニスト	ALX-480-097-M025	25 mg	¥24,000	⑤
			ALX-480-097-M100	100 mg	¥76,000	⑤
	R-848 (S 28463, レシキモド)	TLRアゴニスト	ALX-420-038-M005	5 mg	¥11,000	⑤
			ALX-420-038-M025	25 mg	¥43,000	⑤
TLR11	プロフィリン/Profilin (Toxoplasma gondii)	TLRアゴニスト	ALX-522-093-C010	10 µg	¥47,000	⑤

【記事ID:8014】

Hycult Biotech 略号HCB

レセプター	品名	詳細	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TLR9	CpG-A DNA (ODN 2216)	TLRアゴニスト	Human, Mouse	HC4037	200 nmol	¥58,000	⑤
	CpG-B DNA (ODN 2006)	TLRアゴニスト	Human, Mouse	HC4039	200 nmol	¥58,000	⑤
	CpG-B DNA	TLRアゴニスト	Rat	HC4040	200 nmol	¥58,000	⑤
	CpG-B DNA (ODN 2007)	TLRアゴニスト	Rabbit	HC4038	200 nmol	¥58,000	⑤
	CpG-C DNA (ODN 2395)	TLRアゴニスト	Human, Mouse	HC4041	200 nmol	¥58,000	⑤
	CpG-DNA	TLRアゴニスト	Mouse	HC4033	200 nmol	¥58,000	⑤
	Non CpG-DNA	コントロール	Human, Mouse	HC4034	200 nmol	¥58,000	⑤
	Non CpG-DNA	コントロール	Rabbit	HC4042	200 nmol	¥58,000	⑤



自然免疫研究

CpG-ODNs & iODNs — TLR9リガンド —

強力なTLR9シグナリングアクチベーター&インヒビター



TLR9はウイルスDNAやバクテリアDNAの非メチル化CpGモチーフを認識します。TLR9を介したシグナリングは短い合成オリゴデオキシヌクレオチド(ODN)により高効率に行われます。このODNにはCpGモチーフが含まれており、強いワクチンアジュバンドやTh2アレルギー応答のインヒビターとして有用です。

一方、inhibitoryオリゴデオキシヌクレオチド(iODN)はTTAGGGマルチマーからなり、TLR9シグナリングを低下させます。いくつかの研究グループがTLR9抑制のキネティクス、シグナリングパスウェイ、特異性、配列要求性を研究してきました。この研究により、従来の種選択性とは関係ない新しいiODNの分類がなされました。

特異的なTLR9インヒビターは、TLR9の反応を理解するうえで有用なツールであり、また自己免疫疾患の治療薬としても期待されています。

【参考文献】

- L.L. Stunz, et al. Inhibitory oligonucleotides specifically block effects of stimulatory CpG oligonucleotides in B cells. *Eur. J. Immunol.* 32, 1212 (2002).
- P. Lenert, et al. Inhibitory oligonucleotides block the induction of AP-1 transcription factor by stimulatory CpG oligonucleotides in B cells. *Antisense Nuc. Acid Drug Dev.* 13, 143 (2003).
- H. Shirota, et al. Suppressive oligodeoxynucleotides inhibit Th1 differentiation by blocking IFN-gamma- and IL-12-mediated signaling. *J. Immunol.* 173, 5002 (2004).
- O. Duramad, et al. Inhibitors of TLR-9 act on multiple cell subsets in mouse and man *in vitro* and prevent death *in vivo* from systemic inflammation. *J. Immunol.* 174, 5193 (2005).
- H. Shirota, et al. Suppressive oligodeoxynucleotides protect mice from lethal endotoxic shock. *J. Immunol.* 174, 4579 (2005).
- D.M. Klinman, et al. Therapeutic potential of oligonucleotides expressing immunosuppressive TTAGGG motifs. *Ann. NY Acad. Sci.* 1058, 87 (2005).
- C. Fujimoto, et al. A suppressive oligodeoxynucleotide inhibits ocular inflammation. *Clin. Exp. Immunol.* 156, 528 (2009).

■TLRgrade™とは

TLRgrade™ 商品群は、TLRノックアウト細胞を使用して、ターゲットとなるTLRを特異的に活性化することを確認済みです。高精製度で、免疫活性化し得る物質のコンタミがなく、agonistic TLR活性を保持しています。

特長

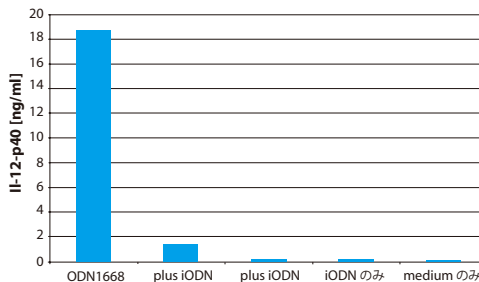
- マウスTLR9^{-/-}マクロファージと脾細胞で活性確認済み (0.5~5 µg/ml)
- エンドキシンフリー
- 超高純度精製
- 測定が簡単

【アクチベーターの種類】

- タイプA: IFNαを強力に誘導するNK細胞のアクチベーター
- タイプB: IFNαの誘導が弱いB細胞のアクチベーター
- タイプC: IFNαを誘導するB細胞のアクチベーター

【インヒビターの種類】

- Class I: TLR9特異的競合剤 (G-stretch ODN)。iODNの中にはTLR7やTLR8シグナリングにも影響するものがあります。
- Class II: テロメア反復付きのODN。STATシグナリングのTLR非依存性インヒビター。
- Class III: 配列非依存性のDNA取り込みインヒビター。
- Class IV: S化(phosphorothioate) ODN。配列非依存性TLR9シグナリングのダイレクトな競合剤。



サンプル

図1 iODNs — Potent Inhibitors of TLR9 Signaling
TLRgrade™ CpG ODN 1668 50pM/mlを96ウェルプレート上のマクロファージに添加し、同時にTLRgrade™ iODN 2088もモル過剰に添加した。24時間後細胞上清を採取し、IL-12 p40ELISAキットで解析した。

■CpG-ODNs (アクチベーター) [記事ID: 7822]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	配列	詳細	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ODN 1668 (TLRgrade™)	5'-tccatgacgttctctgact-3'	INFαの誘導が弱いB細胞アクチベーター	MS	ALX-746-001-C100	100 µg	¥26,000	⑤
ODN 1826 (TLRgrade™)	5'-tccatgacgttctctgact-3'	INFαの誘導が弱いB細胞アクチベーター	MS	ALX-746-051-M001	1 mg	¥96,000	⑤
ODN 1585 (TLRgrade™)	5'-ggGGTCAACGTTGAgggggg-3'	INFαを強力に誘導するB細胞アクチベーター	MS	ALX-746-002-C100	100 µg	¥27,000	⑤
ODN M362 (TLRgrade™)	5'-tcgtcgtcgttcgaacgacgttgat-3'	INFαを誘導するB細胞アクチベーター	HU, MS	ALX-746-052-M001	1 mg	¥96,000	⑤
ODN 2216 (TLRgrade™)	5'-ggGGGACGATCGTCgggggg-3'	INFαを強力に誘導するNK細胞アクチベーター	HU	ALX-746-003-C100	100 µg	¥26,000	⑤
ODN 2006 (TLRgrade™)	5'-tcgtcgttttgcgttttgcgtt-3'	INFαの誘導が弱いB細胞アクチベーター	HU, MS	ALX-746-054-M001	100 test	¥32,000	⑤
ODN 2395 (TLRgrade™)	5'-tcgtcgttttgcgttcgcgcgcgc-3'	INFαを誘導するB細胞アクチベーター	HU, MS	ALX-746-055-M001	1 mg	¥94,000	⑤
				ALX-746-004-T100	100 test	¥30,000	⑤
				ALX-746-005-M001	1 mg	¥96,000	⑤
				ALX-746-006-T100	100 test	¥32,000	⑤
				ALX-746-056-M001	1 mg	¥96,000	⑤
				ALX-746-020-T100	100 test	¥30,000	⑤
				ALX-746-070-M001	1 mg	¥96,000	⑤

❗ 各アクティベーターのネガティブコントロールも別途販売しております。詳細はコスモ・バイオのWebからご確認ください。

■iODNs (インヒビター) [記事ID: 7822]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	配列	詳細	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
iODN 2088	5'-tcctggcgagggaagt-3'	TLR9特異的競合剤 (G-stretch ODN)	ALX-746-250-T050	50 test	¥33,000	⑤
iODN (ttaggg) 4	5'-tttagggtagggtagggtaggg-3'	STATシグナリングのTLR非依存性インヒビター	ALX-746-251-T050	50 test	¥20,000	⑤
Dual-iODN	5'-tcctcctggaggaggttgc-3'	TLR9特異的競合剤 (G-stretch ODN)	ALX-746-255-C100	100 µg	¥22,000	⑤
Neutral-ODN (Control for iODNs)	5'-tcctcaggttaagt-3'	ネガティブコントロール	ALX-746-256-C100	100 µg	¥22,000	⑤

4 ファゴサイトーシス

Red Blood Cellファゴサイトーシスアッセイ

赤血球のファゴサイトーシスをハイスループット解析

FAQ
あります



赤血球 (Red Blood Cells, Erythrocytes) を用いてファゴサイトーシス評価が行える、画期的なキットです。96ウェルプレート上で比色定量を行うことができるため、ハイスループットかつ正確な評価が可能です。

特長

- 赤血球に特異的な試薬を用いた赤血球のファゴサイトーシスアッセイ
- マニュアルカウントが不要
- フローサイトメトリー等の大型機器が不要

構成内容

- オプソニン化試薬 (ウサギ抗ヒツジ赤血球細胞IgG) (20μl)
- 洗浄バッファー (10ml) (10×)
- 溶解バッファーA (20ml)
- 溶解バッファーB (150ml)
- 基質試薬 (150ml) (100×)
- 食細胞阻害剤 (Cytochalasin D)

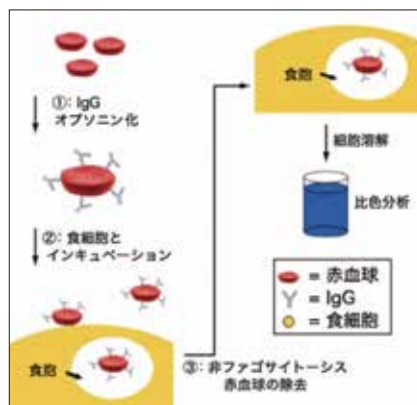


図1 測定原理

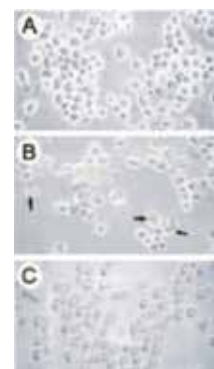


図2 Cytochalasin Dによるマクロファージ (Raw264.7) 細胞のファゴサイトーシス阻害

Detail on the Web ▶▶▶

コスモ・バイオのWebにデータシートなどの [詳細データ](#) を用意しています。

検索方法

記事ID検索

2164

Q検索

[記事ID:2164]

Cell Biolabs, Inc.

略号CBL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ 96-well Phagocytosis Assay (Red Blood Cell)	CBA-220	1 kit (96 assay)	¥98,000	㊟

FAQ

よくある質問と答え

Q. これらのアッセイに適合する食細胞は？

A. セルバイオラボ社ではRAW 264.7マクロファージを用いています。が、どんな食細胞でも用いることができます。

Q. 何の培地を用いれば良いですか？

A. ご自身の使用する食細胞に特異的な培地を用いてください。通常、食細胞の培養に使用されている培地で、どんな細胞でもこのアッセイに用いることができます。

Q. 結果をどのように表現すれば良いのでしょうか？

A. セルバイオラボ社のファゴサイトーシスアッセイは、セルベースのアッセイで、それゆえにスタンダードカーブはありません。結果は、OD値の相対的な比較 (例: ゼイモサンなしコントロール、食細胞サンプル、処理された食細胞サンプル) としてレポートされるべきです。

Q. ファゴサイトーシスアッセイは、基質のオプソニン化が必要ですか？

A. 品番: CBA-220中の赤血球は、キットに含まれるオプソニン化溶液でオプソニン化されるべきです。品番: CBA-224中の酵母由来のゼイモサンは食細胞にとって自然な病原体であるため、オプソニン化は必要ありません。しかしながら、ゼイモサン粒子をオプソニン化したければ、ご自身の食細胞と同じ種の血清を用いる方法が一番です。E. coli 粒子のオプソニン化もオプションですが、品番: CBA-222のマニュアルのPreparation of Regentsを参照してください。

Q. ゼイモサン粒子とは何ですか？

A. ゼイモサンは、酵母細胞壁より調製されたポリサッカライドで、その直径の平均は、3μmです。

セルバイオラボ社 2014-2015カタログ

セルバイオラボ社の最新日本語カタログです。がん研究・セルベースアッセイに便利にお使いいただける商品を数多くラインアップしています。最もご好評いただいているシリーズOxiSelectは、20種類を超える酸化ストレスマーカーをターゲットにしたアッセイキットです。お客様のサンプルタイプとマーカーから最適なキットをお探しいただけるようにセクションガイド付きです。また、カウント不要・時短を実現したコロニーアッセイキットは製薬企業様に導入していただいています。最近国内実績が増えているアデノ随伴ウイルス発現システム (新規セロタイプAAV-DJ、AAV-DJ/8) にもご注目ください。

コスモ・バイオのWeb上の「カタログ請求」欄からご請求いただけます。





自然免疫研究

Zymosanファゴサイトーシスアッセイ

ハイスループットな分析評価



食作用を定量化するためにPathogenとして標識されたZymosan粒子を使用しています。貪食された粒子を顕微鏡下で手でカウントする必要はなく、マイクロプレートリーダーにより比色定量を行いますので、より正確で使い勝手がよい、ハイスループットな分析が可能です。

構成内容

- Zymosan 懸濁液
- 固定溶液
- ブロッキング試薬(100×)
- 検出バッファー
- 透過溶液(10×)
- 検出試薬(250×)
- 基質
- 停止溶液
- ファゴサイトーシス阻害剤

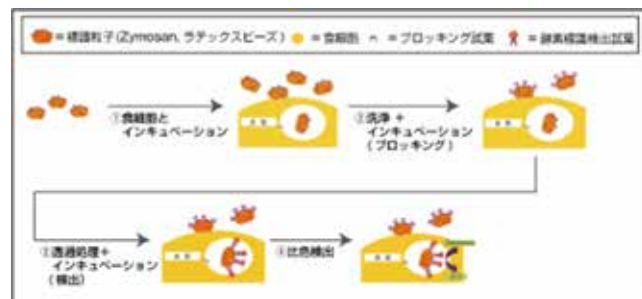


図1 測定原理

[記事ID:2170]

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ 96-well Phagocytosis Assay (Zymosan)	CBA-224	1 kit (96 assay)	¥109,000	Ⓢ

関連商品

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

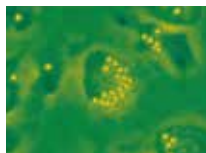
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ 96-Well Phagocytosis Assay (E. coli, Colorimetric Format)	CBA-222	1 kit (96 assay)	¥92,000	Ⓢ

Fluoresbrite® Microspheres



食作用による取り込みに使用可能な蛍光ポリスチレン微粒子

食作用によって Fluoresbrite® Microspheres蛍光ポリスチレン微粒子を取り込んだ細胞は、フローサイトメトリーで検出することができます。



■表1: 蛍光波長

Dyed Particle	Excitation Max. (nm)	Emission Max. (nm)
BB	360	407
YG	441	486
YO	529	546
PCRED	491 & 512	554

[記事ID:8918]

Polysciences, Inc. 略号PSI

品名	粒子径	品番	包装	希望販売価格
Fluoresbrite® BB Carboxylate Microspheres	0.05 μm	19773-10	10 ml	¥57,000
	0.10 μm	19774-10	10 ml	¥39,000
	0.50 μm	18339-10	10 ml	¥39,000
	1.00 μm	17458-10	10 ml	¥44,000
	1.75 μm	17686-5	5 ml	¥51,000
	4.50 μm	18340-5	5 ml	¥74,000
	6.00 μm	19102-2	2 ml	¥51,000
	10.00 μm	19103-2	2 ml	¥57,000
Fluoresbrite® YG Carboxylate Microspheres	0.05 μm	16661-10	10 ml	¥57,000
	0.10 μm	16662-10	10 ml	¥39,000
	0.20 μm	09834-10	10 ml	¥39,000
	0.30 μm	24051-10	10 ml	¥39,000
	0.35 μm	24052-10	10 ml	¥39,000
	0.40 μm	24053-10	10 ml	¥39,000
	0.50 μm	15700-10	10 ml	¥39,000
	0.75 μm	07766-10	10 ml	¥39,000
	1.00 μm	15702-10	10 ml	¥51,000
	1.50 μm	09719-10	10 ml	¥51,000
	1.75 μm	17687-5	5 ml	¥51,000
	2.00 μm	09847-5	5 ml	¥57,000
Fluoresbrite® YO Carboxylate Microspheres	3.00 μm	17147-5	5 ml	¥62,000
	4.50 μm	16592-5	5 ml	¥74,000
	6.00 μm	18141-2	2 ml	¥57,000
	10.00 μm	18142-2	2 ml	¥57,000
Fluoresbrite® YG Microspheres	0.05 μm	17149-10	10 ml	¥57,000
	0.10 μm	17150-10	10 ml	¥44,000
	0.20 μm	17151-10	10 ml	¥44,000
	0.50 μm	17152-10	10 ml	¥44,000
	0.75 μm	17153-10	10 ml	¥44,000
	1.00 μm	17154-10	10 ml	¥44,000
	2.00 μm	18338-5	5 ml	¥57,000
	3.00 μm	17155-2	2 ml	¥57,000
	6.00 μm	17156-2	2 ml	¥57,000
	10.0 μm	18140-2	2 ml	¥57,000
	20.0 μm	19096-2	2 ml	¥57,000
	25.0 μm	18241-2	2 ml	¥57,000
Fluoresbrite® YO Carboxylate Microspheres	45.0 μm	18242-2	2 ml	¥57,000
	90.0 μm	18243-2	2 ml	¥57,000
	0.05 μm	19775-10	10 ml	¥57,000
	0.10 μm	18719-10	10 ml	¥39,000
	0.20 μm	19391-10	10 ml	¥39,000
	0.50 μm	18720-10	10 ml	¥39,000
	1.00 μm	18449-10	10 ml	¥44,000
	1.75 μm	19392-5	5 ml	¥51,000
	3.00 μm	19393-5	5 ml	¥62,000
	4.50 μm	19394-5	5 ml	¥74,000
	6.00 μm	19395-2	2 ml	¥57,000
	0.5 μm	19507-5	5 ml	¥39,000
Fluoresbrite® Polychromatic Red Microspheres	1.0 μm	18660-5	5 ml	¥44,000
	2.0 μm	19508-2	2 ml	¥44,000
	6.0 μm	19111-2	2 ml	¥62,000

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ぎり、ご紹介します。

シグナル伝達

OxiSelect™ FRAPアッセイ (鉄還元／抗酸化力測定試験)
Cell Biolabs, Inc.

鉄イオンの還元反応 ($\text{Fe}^{3+} \rightarrow \text{Fe}^{2+}$) を利用して、抗酸化力を測定するキットです。血液・食品サンプルの抗酸化能を評価できます。

P. 12~

分子生物

UltraCruz® Transfection Reagent
Santa Cruz Biotechnology, Inc.

CRISPR/Cas9プラスミドのトランスフェクションに最適なトランスフェクション試薬です。日本語プロトコールのご用意も!

P. 14~

細胞培養・細胞工学

間葉系幹細胞の分化誘導培地「MSC go」 Biological Industries Ltd.

ヒト間葉系幹細胞 (hMSC) を、効率良く、脂肪細胞や軟骨細胞、骨芽細胞に分化誘導するための革新的な幹細胞分化培地「MSC go」です。

P. 20~

バイオメディカル

グラム陰性菌検出用 PMA™ エンハンサー (5×溶液) Biotium, Inc.

PMA™ を加える前のサンプルに添加することで、PMA™ を介したグラム陰性菌生死判定の識別能を向上させるエンハンサーです。生菌測定の感度を向上させます。

P. 24~

糖鎖・レクチン

LudgerTag™ 2-AB／2-AA糖鎖標識キット Ludger Ltd.

糖鎖(グリカン)を2-ABまたは2-AA色素で蛍光標識するためのキットです。従来よりも高い安全性、操作性を備えて新登場!

P. 24~

抗体アッセイ

高感度! 紫外線誘発DNA損傷CPD測定キット コスモ・バイオ株式会社

紫外線 (UV) によって誘発されるDNA損傷であるシクロブタン型ピリミジンダイマー (CPD) を、ELISA法により高感度に検出・測定します。

P. 26~

受託サービス

LC-MS/MSによる生体試料中エイコサノイドの一斉分析
株式会社JCLバイオアッセイ

エイコサノイドと関連物質約130成分を一斉分析します。

P. 31~

機器・消耗品

REDIchip™ 共鳴強化型脱離イオン化プレート Protea Biosciences, Inc.
マトリックスフリーによる低分子分析がお持ちのMALDIで可能になります。

P. 32~

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。
コーヒーブレイクにぜひ、コスモ・バイオホームページ“最新情報”欄をご覧ください。

NEW PRODUCTS & TOPICS

NEW

OxiSelect™ FRAPアッセイ(鉄還元／抗酸化力測定試験)

血液・食品サンプルの抗酸化能を評価



鉄イオンの還元反応($\text{Fe}^{3+} \rightarrow \text{Fe}^{2+}$)を利用して、抗酸化力を測定*するキットです。血清、血漿、ライセート、生体液試料、精製食品サンプル、薬剤抽出物等の抗酸化力測定にご利用いただけます。本アッセイは、広く引用されているBenzie and Strainらの文献^(1,2)のプロープと鉄の反応による青色比色産物の生成に基づいています。FRAPアッセイは、年齢、病気、食事、または他の生理学的変化と抗酸化状態とを評価する簡便で効果的な手法です。

*サンプル中の電子供与抗酸化物質によって、三価鉄イオン(Fe^{3+})は、二価鉄イオン(Fe^{2+})に還元されます。 Fe^{2+} は、比色プロープと反応し、540～600nmの波長で測定可能な暗青色の生成物を形成します。

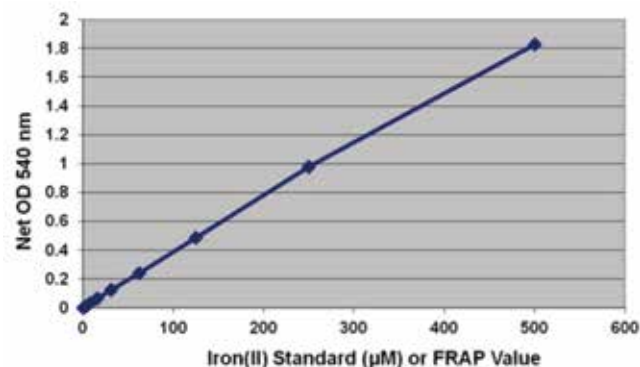
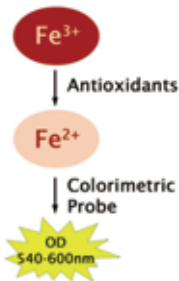


図1
鉄(II)スタンダードカーブ

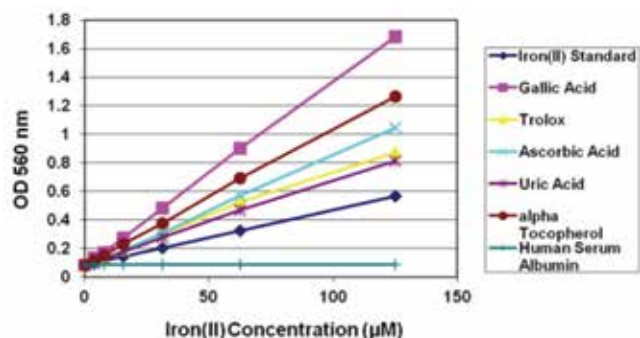


図2
様々な抗酸化物質でのFRAPアッセイの結果

【参考文献】

1. IF. Benzie, et al. Simultaneous automated measurement of total 'ntioxidant' (reducing) capacity and ascorbic acid concentration. *Redox Report*. 3, 233-238 (1997).
2. IF. Benzie, et al. Ferric reducing/antioxidant power assay: direct measure of total antioxidant activity of biological fluids and modified version for simultaneous measurement of total antioxidant power and ascorbic acid concentration. *Methods in Enzymology*. 299, 15-23(1999).
3. M. Jenab, et al. Long-term Cryoconservation and Stability of Vitamin C in Serum Samples of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 14, 1837-1840(2005).
4. A. Karlsten, et al. Stability of whole blood and plasma ascorbic acid. *European Journal of Clinical Nutrition*. 61, 1233-1236(2007).
5. PM. Siu, et al. Habitual exercise increases resistance of lymphocytes to oxidant-induced DNA damage by upregulating expression of antioxidant and DNA repairing enzymes. *Experimental Physiology*. 96, 889-906(2011).

特 長

- 迅速な10分間プロトコール
- Fe^{3+} から Fe^{2+} への還元反応で、サンプル中の抗酸化力を測定
- 感度: 約 $2\mu\text{M}$ Fe^{2+} 鉄当量
- 血清、血漿、ライセート、生体液試料、精製食品サンプル、薬剤抽出物に適用

構成内容

- 比色プロープ
- 塩化鉄溶液
- 鉄(II)スタンダード
- アッセイバッファー(5×)

※サンプル、スタンダードを含め200アッセイ分の試薬が含まれます。

Detail on the Web ▶▶▶

コスモ・バイオのWebにデータシートなどの [詳細データ](#) を用意しています。

検索方法

記事ID検索 **15074**

Q検索

[記事ID:15074]

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
OxiSelect™ Ferric Reducing Antioxidant Power (FRAP) Assay Kit	STA-859	200 assay	¥109,000	②

関連商品

大好評

血液・食品サンプルの抗酸化能を評価するアッセイとして、銅イオンの還元反応を利用したもの、ペルオキシラジカルの抗酸化能を測定するもの、ヒドロキシラジカルの抗酸化能を測定するものがあります。

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品 名	記事ID	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
OxiSelect™ Total Antioxidant Capacity (TAC) Assay Kit	7358	STA-360	200 assay	¥92,000	② ③
OxiSelect™ ORAC Activity Assay Kit	909	STA-345	192 assay	¥92,000	② ③
		STA-345-5	5 x 192 assay	ご照会	② ③
OxiSelect™ HORAC Activity Assay Kit	909	STA-346	192 assay	¥92,000	② ③
		STA-346-5	5 x 192 assay	ご照会	② ③

Detail on the Web ▶▶▶

各アッセイキットの詳細は、コスモ・バイオのWebでご確認ください。

検索方法

記事ID検索 **7358, 909**

Q検索

NEW

フローサイトメトリー用 FIX&PERM[®] キット

固定と透過処置に最適！リーズナブルな価格

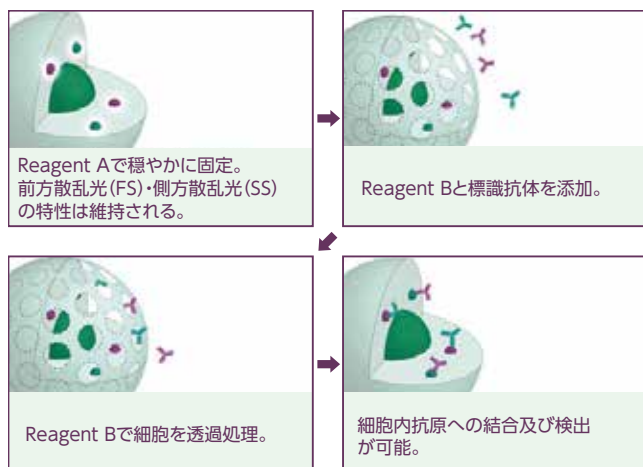
Nordic MUBio

全血、骨髓細胞／単核細胞浮遊液中の細胞の細胞内構造を、フローサイトメトリーで解析する際の固定と透過処置に最適です。2種類の試薬(Reagent A:固定用試薬、Reagent B:透過処理用試薬)を使用する、簡単な手順のキットです。

フローサイトメトリーは、細胞内の構成成分(細胞質／核内酵素／オンコプロテイン／サイトカイン／イムノグロブリン等)を除いた細胞表面の分子を、モノクローナル抗体を用いて解析する方法ですが、従来のフローサイトメトリーでは、未分化白血病のマーカーとして細胞質に存在するCD3、CD22等は、解析することができません。FIX&PERM[®]キットを使用すると、細胞内及び細胞表面のマーカーを同時に解析することができます。また、本キットには、多くの標識されたモノクローナル抗体を用いることができます(固定ステップの最適化が必要となる場合があります)。

■プロトコール

- ①各サンプル50μlにReagent A(固定用試薬) 100μlを添加・インキュベート(15分間)し、固定を行う。
- ②PBSで洗浄し、細胞ペレットにReagent B(透過処理用試薬) 100μlと、適切な標識モノクローナル抗体20μlを添加・攪拌する。
- ③インキュベート(15分間)することで、細胞に透過処理を施す。
- ④PBSで洗浄する。すぐに解析する場合は、細胞をシース液に再懸濁する。または、細胞を1.0%ホルムアルデヒド0.5mlに再懸濁して暗所2~8℃に保存し、24時間以内に解析する。



構成内容

- Reagent A: 固定用試薬
- Reagent B: 透過処理用試薬

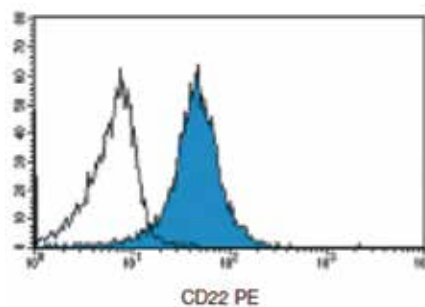


図1
NOR CD22-PE標識を用いてB-ALL型未分化白血病細胞の細胞質を染色した。

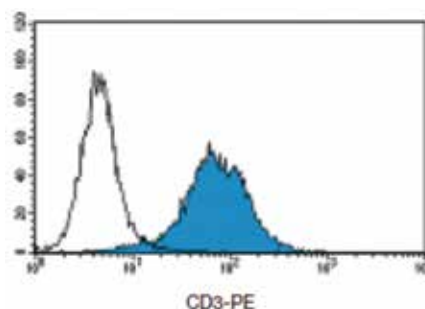


図2
NOR CD3-PE標識のネガティブを用いてB-ALL型未分化白血病細胞の細胞質を染色した。

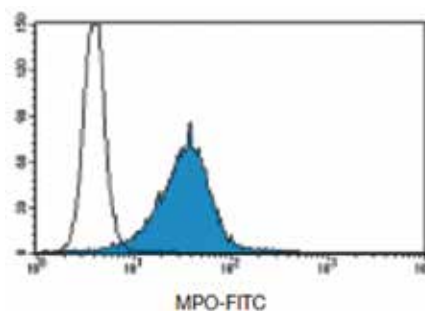


図3
NOR MPO-FITC標識を用いてAML型未分化白血病細胞の細胞質を染色した。

[記事ID: 2728]

Nordic-MUBio BV 略号NOR

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
FIX&PERM [®] Kit(CE)	GAS-002	2 x 20 ml (200 test)	¥51,000	☉
FIX&PERM [®] Kit 1000(CE)	GAS-002-1	2 x 100 ml	¥169,000	☉
FIX&PERM [®] Sample Kit(CE)	GAS-002M	2 x 5 ml (50 test)	¥13,000	☉

■単品販売 FIX&PERM[®] Reagent A(固定用試薬)／FIX&PERM[®] Reagent B(透過処理用試薬)

Nordic-MUBio BV 略号NOR

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
FIX&PERM [®] Solution A(Fix) (CE)	GAS-002A-1	100 ml (1,000 test)	¥90,000	☉
FIX&PERM [®] Solution B(Perm) (CE)	GAS-002B-1	100 ml (1,000 test)	¥90,000	☉

関連商品

白血球をモノクローナル抗体で染色した後に赤血球を溶解する試薬です。様々なサンプル(血液・骨髓)のフローサイトメトリー解析に最適です。

[記事ID: 2537]

Nordic-MUBio BV 略号NOR

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
Flow Cytometry Lysing Solution	GAS-003	30 ml (300 test)	¥28,000	☉
	GAS-003-1	100 ml (1,000 test)	¥87,000	☉

Cas9タンパク質

In vivoでの高効率遺伝子改変にもご利用いただけます



リコンビナントのCas9タンパク質(Cas9 Nuclease Protein)です。In vivoでの高効率遺伝子改変にもご利用いただけます。

構成内容

〈品番:K008〉

- Cas9ヌクレアーゼタンパク質(1,000nM) (50 μ l)
- Cas9ヌクレアーゼタンパク質反応バッファー(250 μ l) (10 $\times$)

〈品番:K009〉

- Cas9ヌクレアーゼタンパク質(1,000nM) (250 μ l)
- Cas9ヌクレアーゼタンパク質反応バッファー(1.25ml) (10 $\times$)

その他仕様

- 酵素保存バッファー: 10mM Tris-HCl(pH7.4)、0.1mM EDTA、1mM DTT、300mM NaCl、50%(v/v) Glycerol
- 10 $\times$ Cas9ヌクレアーゼタンパク質反応バッファー組成: 200mM HEPEs、50mM MgCl₂、1M NaCl、50mM MgCl₂、1mM EDTA、pH6.5
- 酵素由来: Recombinant *E.coli*.

コスモ・バイオでは、ゲノム編集について多くの情報をWebに掲載しています。コスモ・バイオのホームページ(欄外参照)の右記バナーからご覧ください。



[記事ID: 15213]

Applied Biological Materials Inc. 略号APB

品名	濃度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cas9 Nuclease Protein	1,000 nM	K008	50 pmol (50 μ l)	¥24,000	②
		K009	250 pmol (250 μ l)	¥100,000	②

Proteinfectin™ トランスフェクション試薬

550kDa以上の巨大タンパク質やペプチドを高効率に細胞に導入



本トランスフェクション試薬は、非共有結合複合体を用いて、機能を保ったままのタンパク質やペプチドの細胞膜透過輸送を媒介する脂質型の試薬です。高効率に複数のタンパク質を一度に輸送することが可能で、小さなペプチドから550kDaを超える巨大なタンパク質まで導入できます。初代培養細胞を含む様々なタイプの細胞において、活性型酵素や抗体等の各種タンパク質を高効率で導入できることが確認されています。

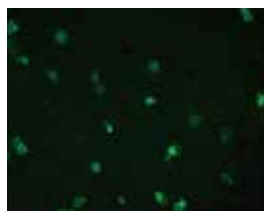


図1 精製GFPタンパク質を293細胞へ導入
本商品を用いて2 μ gのGFPタンパク質をトランスフェクトした(3時間インキュベーション後の画像)。

アプリケーション

- 活性型の様々なタンパク質・ペプチドを真核生物の培養細胞に導入
- 生細胞内でのタンパク質相互作用の研究
- ペプチドライブラリスクリーニング
- タンパク質半減期の研究

FAQ

よくある質問と答え

- Q. 凍結融解による影響はありますか？
A. 本試薬は凍結融解によりわずかにトランスフェクション効率が低下します(約5%)。
可能であれば、最初にGFPコントロールを用いて試薬のテストを行ってください。

■表1 培養容器に対応する試薬量

培養容器	目的タンパク質	Proteinfectin™	最初の希釈に使用する培地量 (抗生物質・血清不含)	最終インキュベーション量
24 well	2 μ g	3 μ l	50 μ l	500 μ l
12 well	2 μ g	3 μ l	50 μ l	1 ml
6 well	5 μ g	5 μ l	100 μ l	2 ml
35 mm	5 μ g	5 μ l	100 μ l	2 ml
60 mm	10 μ g	10 μ l	500 μ l	5 ml
10 cm	30 μ g	20 μ l	1 ml	10 ml

Detail on the Web >>>

日本語のプロトコルの要約や目的タンパク質に対応するインキュベーション時間等、様々な情報をコスモ・バイオのWebで紹介しています。

検索方法 記事ID検索 10379

[記事ID: 10379]

Applied Biological Materials Inc. 略号APB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Proteinfectin™ Transfection Reagent	G288	250 μ l	¥56,000	⑤

NEW UltraCruz® Transfection Reagent CRISPR/Cas9プラスミドのトランスフェクションに最適



細胞ダメージを最小限に抑え、高い効率でDNAを導入するトランスフェクション試薬です。

shRNAプラスミド、CRISPR/Cas9 KOプラスミド、HDRプラスミド、Creベクター、ダブルニッカーゼプラスミド、CRISPR/dCas9活性化プラスミドでの使用を推奨します。6ウェルプレートで10~40回分(0.2ml)の試薬が含まれます。

- 特長
- 最大20回分(20μg精製プラスミドDNAをトランスフェクション)
 - 様々な細胞株で高効率なDNAトランスフェクションが可能:
CHO-K1、COS、LNCaP、NIH/3T3、293、T24、C2C12、SF-9、初代ヒトケラチノサイト、初代大動脈平滑筋細胞、初代ウサギ筋芽細胞、ヒト骨髄内皮細胞(HBMEC)等
 - CRISPR/Cas9 KOプラスミド、HDRプラスミド、Creベクターでの使用を推奨
 - 4℃保存(禁凍結、遮光)

Detail on the Web ▶▶▶

日本語のトランスフェクションプロトコルを、コスモ・バイオのWebに掲載しています。

検索方法 記事ID検索 **15526** 🔍 検索

[記事ID: 15526]

Santa Cruz Biotechnology, Inc. 略号SCB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
UltraCruz® Transfection Reagent	SC-395739	0.2 ml	¥19,000	④

関連商品 プラスミドトランスフェクション培地／組織培養プレート

[記事ID: 15526]

Santa Cruz Biotechnology, Inc. 略号SCB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Plasmid Transfection Medium	SC-108062	20 ml	¥1,000	④
UltraCruz® Tissue Culture Plates, 6 well, individually wrapped, 100/cas	SC-204443	1 case (100/case)	¥35,000	④

NEW Norgen社 血漿／血清RNA精製キット サンプル量に合わせてMini、Midi、Maxiキットから選べます

サンプルあります



少量(50μl~5ml)の血漿／血清から、遊離RNA及びエクソソーム由来RNAを迅速に単離するための簡便なキットです。精製には、Norgen社独自の樹脂分離マトリックスを使用した新しいスピンカラムクロマトグラフィーを採用しています。サンプル量に合わせて、Miniキット(50~200μl)、Midiキット(250μl~1.5ml)、Maxiキット(2~5ml)からお選びいただけます。

本キットは、miRNAを含む全サイズの遊離RNA、血漿／血清サンプル由来の全サイズのエクソソーム由来RNAを分離することができます。他社製品と異なり、フェノール／クロロホルムやプロテアーゼで処理する必要はありません。

RNAは、フレッシュ／凍結サンプルのどちらからでも単離ことができ、10~100μlの量で溶出します。遊離RNAとエクソソーム由来RNAの収量は、血漿／血清中に存在するRNA量が個々の健康状態によって異なることから、サンプルごとにばらつきがあります。通常、血漿／血清由来のRNA量は非常に幅があります(1~100ng/mlの範囲)。同じドナーから一日のうち異なる時間に採取したサンプルでも変動が見られます。

本キットは、EDTAまたはクエン酸を添加して採取した血液から調製

した血漿／血清サンプルに適しています。精製後に行うRT-PCR等の実験に影響するため、ヘパリンを添加した血漿サンプルは使用できません。

- 特長
- miRNAを含む全サイズの遊離RNA及びエクソソーム由来RNAを分離
 - 少量の血漿／血清に対応
 - フェノール抽出不要
 - キャリアRNA不要
 - 高品質のRNAを迅速に精製
 - サイズやGC含有量にかかわらず全てのRNAを結合・溶出
 - 遊離RNA及びエクソソーム由来RNAを目的に合わせて量で溶出

- 構成内容
- 〈Miniキット〉
- 溶解バッファーA
 - 溶出溶液A
 - コレクションチューブ
 - 洗浄バッファーA
 - マイクロスピンカラム
 - 溶出チューブ(1.7ml)

[記事ID: 12645]

Norgen Biotek Corp. 略号NOG

品名	サンプル量	最小/最大溶出量	10回の精製にかかる時間	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Plasma/Serum RNA Purification Mini Kit サンプルあります	50~200 μl	10/25 μl	15~20 分	55000	50 prep	¥77,000	④
Plasma/Serum RNA Purification Midi Kit サンプルあります	250 μl~1.5 ml	50/100 μl	35~40 分	56100	20 prep	¥76,000	④
Plasma/Serum RNA Purification Maxi Kit	2~5 ml	50/100 μl	35~40 分	56200	10 prep	¥58,000	④

! サンプルをご希望の方は、コスモ・バイオ(欄外参照)までお問い合わせください。

NEW PRODUCTS & TOPICS

NEW

FluoroStain™ DNA蛍光染色色素(Green, 10,000×)

サンプルあります



安全性の高いエチジウムブロマイド(EtBr)代替品

エチジウムブロマイド(EtBr)の代替として利用できる、高感度なDNA染色試薬です。DNA検出レベルで少なくとも従来のEtBrと比較して10倍の感度を持ち、二本鎖DNA(dsDNA)電気泳動で0.04ngのフラグメントでも検出することができます(図1)。また、バックグラウンドを無視できるほど二本鎖DNAへの特異性が高く、脱色操作は必要ありません。FluoroStain™ DNA蛍光染色色素は、従来の紫外線(UV)ゲル照明装置と、より安全な長波長の青色LED光照明装置の両方と互換性があります。

二本鎖DNAに結合した色素の蛍光ピークは522nmで、励起ピークは270nm、370nm及び497nmです(図2)。10,000×濃度の溶液を、TEバッファー、TAEバッファー、TBEバッファーで希釈してご使用ください。

特長

- 電気泳動後の染色に最適
- 感度: 0.04ng DNA
- 安全なEtBr代替品
- クローニング効率が上昇(青色光)
- 互換性: 青色LED光またはUV光で使用可能

Detail on the Web

DNA染色プロトコルを、コスモ・バイオのWebで紹介しています。

また、無料サンプルをご用意しています。営業部 03-5632-9610 までお問い合わせください。※無料サンプルは1研究室あたり1点のみです。

検索方法

記事ID検索

15216

検索

[記事ID: 15216]

SMOBIO TECHNOLOGY, INC.

略号SMO

品名	蛍光ピーク	励起ピーク	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FluoroStain™ DNA Fluorescent Staining Dye (Green, 10,000 x)	522 nm	270, 370, 497 nm	DS1000	500 µl	¥11,000	②
			DS1001	2,500 µl (500 µl x 5)	¥44,300	②

NEW

SERVA HPE™ Lightning Red

技術情報あります



二次元電気泳動用蛍光プレラベル試薬

二次元電気泳動の前にタンパク質を迅速に標識できる蛍光色素です。電気泳動後の染色・洗浄を行う必要がありません。さらに、質量分析やウェスタンブロットリング等、以降の実験を問題なく行うことが可能です。また、両性担体(キャリアアンフォライト/IPG buffer)や還元剤等の、サンプル可溶化やタンパク質抽出に一般的に使用される添加剤の影響を受けません。弱アルカリ性に調製済みのため、pHを合わせるために滴定を行う必要もありません。

標識の手順は簡単・迅速です。タンパク質1µgを、80pmol SERVA HPE™ Lightning Redで標識後、0℃で15分間インキュベートします。標識されたタンパク質溶液は、膨潤バッファーにサンプルを混ぜる、も

しくは、サンプルカップを使用して、IPGストリップに直接アプライします。二次元電気泳動後、標識したタンパク質を、蛍光イメージャー(カメラ/スキャナー)を使用して検出します(励起波長: 約530nm、蛍光波長: 610nm[バンド幅: 30nm])。

特長

- 直接検出
- 電気泳動後の染色・洗浄が不要
- 過剰染色の影響なし
- 高い直線性・広い検出範囲(>10⁴)
- 非常に高感度(<100pg、タンパク質/スポット)
- MS・ウェスタンブロットリングにも影響なし

Detail on the Web

コスモ・バイオのWebに、技術情報を掲載しています。

検索方法

記事ID検索

14386

検索

図1

プレラベルした*E. coli*ライセート20µgを、SERVA IPG BlueStrip(7cm, pH 5~8, 品番: 43006)で分離し、続いてSERVAGel™ TG PRIME™ 14%垂直型ミニゲル(品番: 43271)でSDS-PAGEにより分離した。検出: Typhoonイメージアナライザーを用いた蛍光スキャン



[記事ID: 14386]

SERVA Electrophoresis GmbH

略号SER

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SERVA HPE™ Lightning Red	43400	1 kit	¥88,000	③
●SERVA HPE™ Lightning Red (250 µg) ●ジメチルホルムアミド(DMF) (25 µl)				

NEXTflex™ ChIP-Seqキット (Illumina社対応)

インプット量1ngのChIPライブラリ調製キット



Bioo SCIENTIFIC
MAXIMIZE SCIENCE FOR LIFE™

DNAインプット量が非常に少ない場合に適した、Illumina社対応ChIP-Seqライブラリ調製キットです。ChIPにより回収したわずか1ngのDNA/通常のゲノムDNAを用いて、シングルエンド/ペアエンド法に対応する次世代シーケンシング用ライブラリを調製できます。様々な開始サンプルを十分に回収し増幅できるように、3種類の方法が利用できます。また、Bioo Scientific社独自のアダプターライゲーション技術(Enhanced Adapter Ligation Technology)により、多数のユニークシーケンシングリードを調製でき、最少量の開始サンプルから高い収量を得ることが可能です。

特長

● ChIP-Seqの定量性の改善

NEXTflex™ qRNA-Seq™ キットを使用して、Molecular Index™ (分子インデックス)をライブラリに組み込むことで、開始サンプル中の同一のDNA分子と、PCRによる増幅産物を区別することができ、ChIP-seqデータの正確な定量解析が可能になります。また、分子インデックスは多型とポリメラーゼのエラーとを容易に区別できるため、一塩基多型(SNP: Single Nucleotide Polymorphism)の研究に適しています。

Detail on the Web ▶▶▶ NEXTflex™ qRNA-Seq™ キットの詳細は、コスモ・バイオのWebの「記事ID検索」でご確認ください。(記事ID: 10946)

● マルチプレックス解析に最適

NEXTflex™ ChIP-Seq用バーコード*を用いると、一度に6、12、24、48、96サンプルにインデックスを付加することが可能となり、Illumina社ChIPシーケンシングの解析能力が飛躍的に向上します。

*関連商品にてご紹介しています。

● 1ng以上のDNAインプット量に最適

● ChIPサンプル/ゲノムDNAサンプルに使用可能

● NanoQ™ 酵素・バッファーにより、少量のDNAインプットに対応

● 独自のアダプターライゲーション技術で、最適なカバレッジとユニークなリードを実現

● 最大96種類のユニークなシングルインデックス付きバーコードアダプターが利用可能

● Illumina社 MiSeq、HiSeq、HiSeq X Ten、NextSeq500シーケンシングプラットフォームに対応

構成内容

- NEXTflex™ ChIPエンドリペアバッファーミックス
- NEXTflex™ ChIPエンドリペア酵素ミックス
- NEXTflex™ ChIPアダプターミックス
- NEXTflex™ ChIPライゲーションミックス
- NEXTflex™ ChIPアダプター (0.6μM)*
- NEXTflex™ ChIPプライマーミックス (12.5μM)
- NEXTflex™ ChIP PCR マスターミックス
- Nuclease free water
- 再懸濁バッファー
- ChIP-Seq DNAコントロール

*品番: 5143-02 には含まれません。

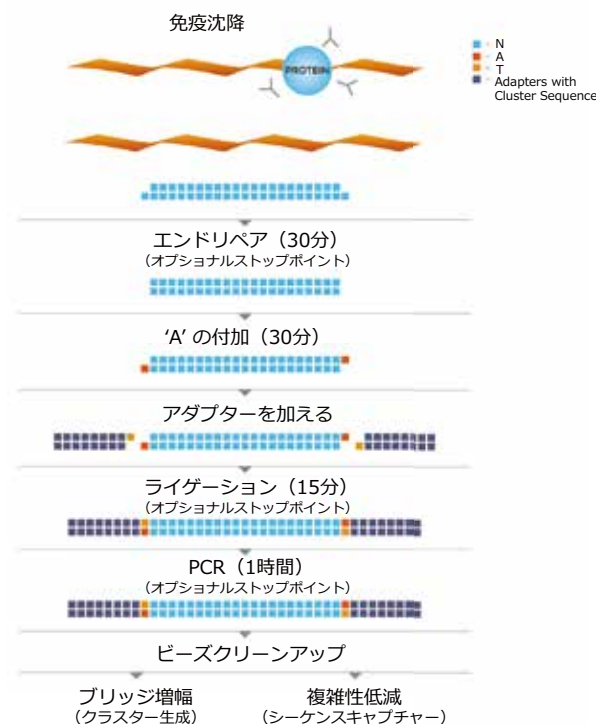


図1 NEXTflex™ ChIP-Seqサンプル調製フローチャート

[記事ID: 9181]

Bioo Scientific Corporation 略号BIO

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
NEXTflex™ ChIP-Seq Kit	5143-01	8 rxn	¥45,000	② ③
	5143-02	48 rxn	¥218,000	② ③

*48回分(品番: 5143-02)には、NEXTflex™ ChIPアダプターは含まれません。別途、NEXTflex™ ChIP-seq用バーコードが必要です(関連商品にてご紹介)。

関連商品 NEXTflex™ ChIP-Seq用バーコード

NEXTflex™ ChIP-Seqキットと組み合わせてマルチプレックス解析に!

ハイスループットシーケンシングを可能にします。本キットはスケールを増幅し、一方で複数のライブラリを1フローセルレーンにプールすることでコストを軽減しています。

[記事ID: 9181]

Bioo Scientific Corporation 略号BIO

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
NEXTflex™ ChIP-Seq Barcodes - 6	514120	48 rxn	¥37,000	②
NEXTflex™ ChIP-Seq Barcodes - 12	514121	96 rxn	¥73,000	②
NEXTflex™ ChIP-Seq Barcodes - 24	514122	192 rxn	¥145,000	②
NEXTflex™ ChIP-Seq Barcodes - 48	514123	384 rxn	¥285,000	②
NEXTflex™ ChIP-Seq Barcodes - 96	514124	768 rxn	ご照会	②

超高純度3-ヒドロキシピコリン酸(3-HPA)MALDIマトリックス

オリゴヌクレオチドやDNA反復配列の分析に



マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)質量分析法による、オリゴヌクレオチドの分析にご使用いただけるマトリックスです。3-HPA マトリックスは再結晶法により精製されており、S/N比が高く、サンプルへの塩の付加を最小限に抑えます。便利な計量済み50mgバイアル入りで、バイアル中で再溶解が可能です。

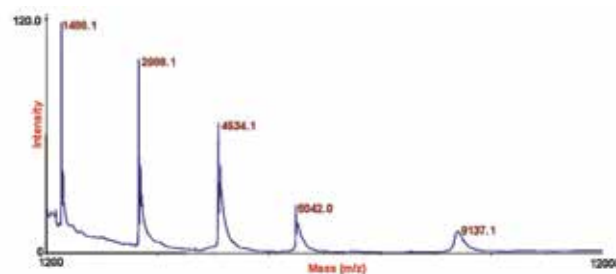
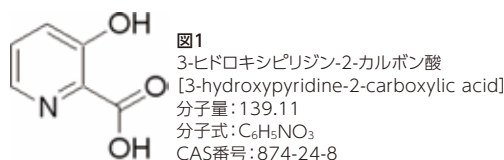


図2 使用例
クエン酸二アンモニウムを添加した3-HPAマトリックスを用いた、オリゴヌクレオチドスタンダードのMALDI-TOF-MSスペクトル。ABI 4800 TOF/TOF instrument (ポジティブイオンモード)で取得した。各オリゴヌクレオチドを5pmolずつ分注し、マトリックスをあらかじめスポットしたMALDIターゲット上に直接スポットした。

アプリケーション

- オリゴヌクレオチドの分析 (2~50塩基のオリゴヌクレオチドに最適)
- DNA反復配列の長さの変化の検出

[記事ID: 14535]

Protea Biosciences, Inc. 略号PTB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ultrapur 3-Hydroxypicolinic Acid (3-HPA) MALDI Matrix	CMS-105-2	2 x 50 mg (100 mg)	¥14,000	②
	CMS-105-5	5 x 50 mg (250 mg)	¥26,000	②

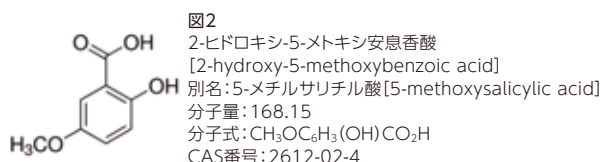
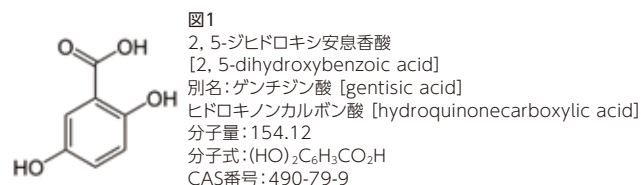
超高純度Super DHB MALDIマトリックス

組織イメージング、脂質・炭水化物の分析に



2, 5-ジヒドロキシ安息香酸 (2, 5-dihydroxybenzoic acid: DHB) と、2-ヒドロキシ-5-メトキシ安息香酸 (2-hydroxy-5-methoxybenzoic acid) とが混合されており、マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)質量分析法にご使用いただけるマトリックスです。再結晶法によって精製されており、MALDI-MSシグナルを増強します。

本商品は、高い純度が必要となるMS及びMSI(質量分析イメージング)の両方に最適です。



特長

- イオン源のコンタミネーションを低減
- 再溶解が簡単: バイアル中で直接、またはimaging size bottle中で再溶解が可能
- サンプル中の塩・界面活性剤に高い耐性
- 一般的に使用される他のマトリックスと比較して高い分解能
- ペプチド、タンパク質、糖タンパク質、リン酸化タンパク質、脂質、炭水化物等、様々なサンプルに汎用的に使用できるマトリックス

アプリケーション

- MS
- 組織イメージング、組織プロファイリング
- ペプチド・低~中分子量タンパク質の分析
- リン酸化タンパク質・糖タンパク質の分析
- インソース分解 (In Source Decay: ISD)
- 脂質・炭水化物の分析

Detail on the Web

コスモ・バイオのWebに、複数の使用例を掲載しています。

検索方法 記事ID検索 14531 🔍 検索

[記事ID: 14531]

Protea Biosciences, Inc. 略号PTB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ultrapur Super DHB MALDI Matrix	CMS-112-5	5 x 10 mg	¥14,000	②
	CMS-112-10	10 x 10 mg	¥26,000	②
	CMS-112-1G	1 g	¥86,000	②

NEW **FLOWSCRIPT™ HPV E6/E7アッセイキット** **FCでヒトパピローマウイルスE6/E7のmRNAを特異的検出**

ヒトパピローマウイルス(HPV)発癌性タンパク質E6/E7のmRNAをシングルセルレベルで特異的に検出する、フローサイトメトリーベースのアッセイです。

本アッセイは新規*in situ*ハイブリダイゼーション技術を利用しており、ハイブリダイゼーション後の洗浄を必要とせず、**3時間以内でアッセイ**します。簡便な操作なので、ハイスループットアッセイにも最適です。

特長

- 操作が簡単：ハイブリダイゼーション後の洗浄が不要、ロスやシグナル低下を軽減
- 3時間以内にアッセイ完了
- ハイスループットアッセイに最適
- 最低限のサンプル量でOK
- シングルセルレベルで検出

構成内容

- バッファーA：固定化バッファー
- バッファーB：ハイブリダイゼーションバッファー
- HPV E6/7プローブカクテル

※ポジティブ/ネガティブコントロール細胞は別売りです。

固定 / 透過処理

- 細胞をスピンドウンし、上清を除去
- 150 μ L の固定液で再懸濁
- 室温で 30 分インキュベート

洗浄

- 150 μ L のバッファーBを加える
- サンプルをスピンドウンし、上清を除去
- 300 μ L のバッファーBで洗浄 } x2
- 上清を除去

ハイブリダイゼーション

- 300 μ L のプローブカクテルをサンプルに加えて再懸濁
- 65℃、1 時間インキュベート
- 4℃、1 時間インキュベート

分析

- フローサイトメトリーにて測定
- ポジティブ / ネガティブコントロール結果との比較

[記事ID:15193]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FLOWSCRIPT™ HPV E6/E7 assay kit	ENZ-GEN300-0100	100 test	ご照会	④ ⑤

ポジティブ/ネガティブコントロール細胞

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FLOWSCRIPT™ HPV E6/E7 positive control cells	ENZ-GEN301-0004	4 ml	ご照会	④
FLOWSCRIPT™ HPV E6/E7 negative control cells	ENZ-GEN302-0004	4 ml	ご照会	④

NEW **ルシフェラーゼアッセイキット** **ルーティーン実験にうれしい格安価格！**

哺乳類細胞あるいは細菌で発現させたホタル(*P. pyralis*)由来ルシフェラーゼ遺伝子(luc)を、D-luciferin基質を使用して、正確かつ効率的に測定します。ロースループット、ハイスループットアッセイのいずれにもご使用いただけます。エンハンサー/プロモーター分析、酵素スクリーニング、導入遺伝子発現解析等の遺伝子発現分析に有用です。

特長

- 遺伝子の機能解析に適したホモジニアスな生物発光アッセイ
- 迅速かつ簡単なプロトコール
- 高感度：1ウェルあたり0.1pgのルシフェラーゼから検出
- 非放射性なので、特別な処理は不要

Detail on the Web

コスモ・バイオのWebにトラブルシューティングを掲載しています。

検索方法 記事ID検索 **15527**

プロトコール

- ①細胞を1×PBSで1回洗浄する。
- ②細胞モノレイヤーを被覆するのに十分な細胞溶解バッファーを添加する。
 - 96ウェルプレートの場合：20 μ L/ウェル
 - 6ウェルプレートの場合：150 μ L/ウェル
 - 10cm培養ディッシュの場合：1mL
- ③室温で20分間インキュベートする。
- ④直ちに細胞ライセートを回収し、サンプルを氷上に移す。ライセートサンプルにルシフェラーゼアッセイ試薬を等量加え、ピペットで数回上下に混合する。
- ⑤適切な器具を用いてルシフェラーゼアッセイ試薬を添加した後、30分以内にシグナルを測定する。

[記事ID:15527]

Applied Biological Materials, Inc. 略号APB

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Luciferase Assay Kit	G287	500 rxn	¥12,000	④
●ルシフェラーゼアッセイ試薬 10mL ●細胞溶解バッファー 10mL				

NEW PRODUCTS & TOPICS

NEW

エクソソーム(エキソソーム)単離キット EXO-Prep

血漿、血清、尿や細胞培養上清からワンステップで単離



本商品は、たった1回のインキュベーションで血漿、血清、尿のような液状の臨床検体や細胞上清から短時間でエクソソームを単離することができます。サンプルにEXO-Prepを加えて1時間インキュベートした後、1回遠心してエクソソームのペレットを回収し、1×PBSに再懸濁します。可溶化したエクソソームは、タンパク質/miRNAを含む核酸バイオマーカープロファイリング、ナノ粒子トラッキング解析(NTA)、電子顕微鏡解析等にご使用いただけます。

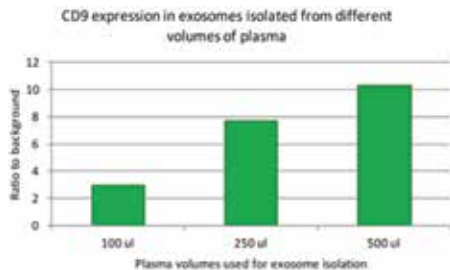


図1 EXOPrepで単離したエクソソームは、ELISAを用いたタンパク質プロファイリングに適している。ELISAには、ヒト血漿中のエクソソームを捕捉(キャプチャー)する、エクソソーム捕捉用イムノプレート(記事ID:14501の下部で紹介)を用いた。

特長

- 超遠心不要
- タンパク質プロファイリングに最適
- 簡単に迅速な手順
- 少量のサンプルからも単離可能
- 臨床検体、細胞培養上清からエクソソームを単離
- エクソソームに含まれる核酸(miRNAを含む)の抽出・プロファイリングに最適

■表1 他社製品との比較

特 徴	EXO-Prep	他社製品
細胞培養上清からのエクソソームの単離	○	○
生体液(血漿、血清、尿)からのエクソソームの単離	○	○
血漿からのエクソソームの単離	トロンビンで前処理 ペレットの可溶化	不要 必要
最小サンプル量	100 μ l	250 μ l
インタクトなエクソソームを単離することができ、ELISAに適している	○	ELISAには不適
核酸抽出・解析に適している	○	○

[記事ID:14501]

HansaBioMed OU 略号HNB

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
EXO-Prep: isolation from biofluids	HBM-EXP-B5	5 ml	¥62,000	②
EXO-Prep: isolation from cell supernatants	HBM-EXP-C25	25 ml	¥79,000	②
EXO-Prep: isolation from urin	HBM-EXP-U25	30 ml	¥79,000	②

⚠ 上記商品にはサイズ違いもございます。詳細はコスモ・バイオのWebでご確認ください。(記事ID:14501)

NEW

3D Cell Culture Gel—Col-Tgel(腫瘍細胞・幹細胞・初代細胞)

in vitroでの三次元培養やin vivoデリバリーに有用



腫瘍細胞及び幹細胞、初代細胞のコラーゲンベースの三次元細胞培養用マトリックス(調製可能なコラーゲンベース、細胞再構築ハイドロゲルシステム)です。細胞や薬物送達キャリアとしてだけでなく、*in vitro*細胞培養プラットフォームとして利用できます。また、細胞の必須栄養素を含み、細胞間相互作用や細胞-マトリックス相互作用の長期試験のために安定した耐久性のあるプラットフォームを提供します。細胞外マトリックスや成長因子、サイトカイン、ホルモンを添加してマトリックス成分の調製も可能です。

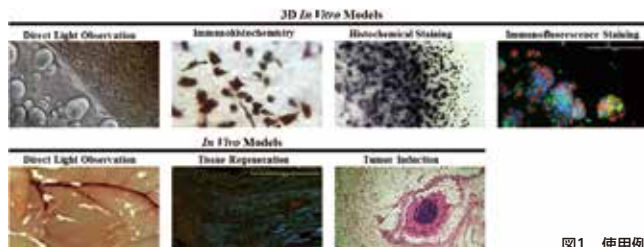


図1 使用例

■表1 他社製品との比較

	Col-Tgel (101Bio)	C社ゲル	E社ゲル
構成成分	部分的に変性したコラーゲン	EHSマウス肉腫細胞由来のゼラチン状タンパク質チオール修飾	ヒアルロン酸、PEGDA、ポリエチレングリコールジアクリレート
成長因子非含有	Yes	No (only growth factor reduced)	Yes
ロット一貫性	Yes	No (animal source, big variation)	No (difficult to store, not stable)
異なる強度	Yes	No	Yes
室温操作	Yes	氷上操作	Yes
操作時間	簡単な3ステップ 60分間	複雑なマルチステップ >2時間	1晩
固化時間	コントロール可能、簡便	コントロール不可	コントロール不可
透明性	Yes	半透明、顕微鏡観察不可	Yes
腫瘍増殖	Yes	Yes	Yes

[記事ID:15248]

101 Bio, LLC 略号OBL

品 名	アプリケーション	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
3D Cell Culture Gel, soft (Col-Tgel)	循環細胞、神経細胞、BT474、HL60、P39	P720S-1	1 ml	¥23,000	② ④
3D Cell Culture Gel, medium (Col-Tgel)	筋肉細胞、脂肪細胞、C2C12、HepG2細胞	P720S-10	10 ml	¥100,000	② ④
		P720M-1	1 ml	¥23,000	② ④
		P720M-10	10 ml	¥100,000	② ④
3D Cell Culture Gel, hard (Col-Tgel)	骨細胞	P720H-1	1 ml	¥23,000	② ④
		P720H-10	10 ml	¥100,000	② ④

※全てComponent AとComponent Bから構成されています。

■コンボセット [記事ID:15248]

101 Bio, LLC 略号OBL

品 名	内 容	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
3D Cell Culture Gel, incl. P720S-1, P720M-1, P720H-1	品番:P720S-1, P720M-1, P720H-1のセット	P720SMH-3	3 ml (1 ml x 3)	¥62,000	② ④



間葉系幹細胞の分化誘導培地「MSC go」

脂肪細胞、軟骨細胞、骨芽細胞を高効率で分化誘導

ヒト間葉系幹細胞(hMSC)を、効率良く、脂肪細胞や軟骨細胞、骨芽細胞に分化誘導するための革新的なゼノフリー分化培地です。hMSCの分化に必要な全ての成長因子とサプリメントが含まれます。また、無血清(serum-free)、ゼノフリー(xeno-free:異種成分不含)で提供されるため、高い分化効率を実現します。

〈骨分化(Osteogenesis)〉

- MSC goゼノフリー骨分化培地 XF™: ready-to-use 培養日数: 14~21日
- MSC goゼノフリー「rapid」骨分化培地 XF™: 迅速タイプの骨分化培地(ready-to-use) 培養日数: 10日以内

〈軟骨分化(Chondrogenesis)〉

- MSC goゼノフリー軟骨分化培地 XF™: 基本培地、サプリメントミックス付属

〈脂肪分化(Adipogenesis)〉

- MSC goゼノフリー脂肪分化培地 XF™: 基本培地、サプリメントミックス付属

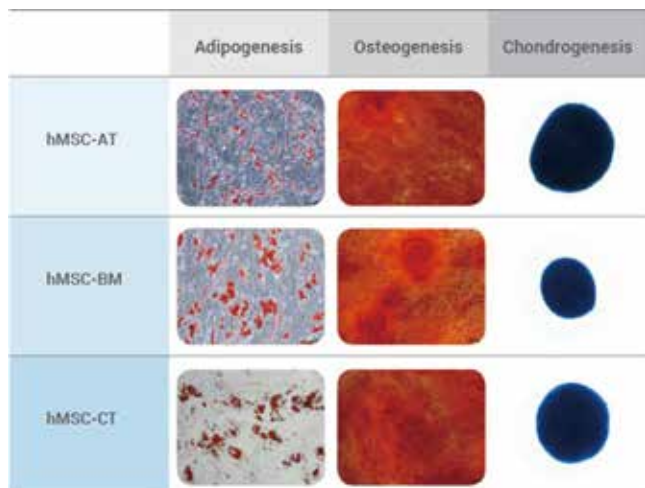


図1 間葉系幹細胞の分化誘導例

全てのキットは、様々な組織由来のhMSC(hMSC-BM, hMSC-AT, hMSC-CT)で検証されています。

■骨分化 [記事ID:15420]

Biological Industries Ltd. 略号BLG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MSC Go Osteogenic XF™	05-440-1B	100 ml	¥54,000	②
MSC Go Rapid Osteogenic XF™	05-442-1B	100 ml	¥60,000	②

■軟骨分化 [記事ID:15420]

Biological Industries Ltd. 略号BLG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MSC Go Chondrogenic XF™	05-220-1B	100 ml	¥12,000	②
	05-220-1A	500 ml	ご照会	②
MSC Go Chondrogenic XF™ Supplement Mix	05-221-1D	10 ml	¥24,000	②

■脂肪分化 [記事ID:15420]

Biological Industries Ltd. 略号BLG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MSC Go Adipogenic XF™	05-330-1B	100 ml	¥21,000	②
MSC Go Adipogenic XF™ Supplement Mix-1	05-331-101	0.1 ml	¥18,000	②
MSC Go Adipogenic XF™ Supplement Mix-2	05-332-115	1.5 ml	¥9,000	②

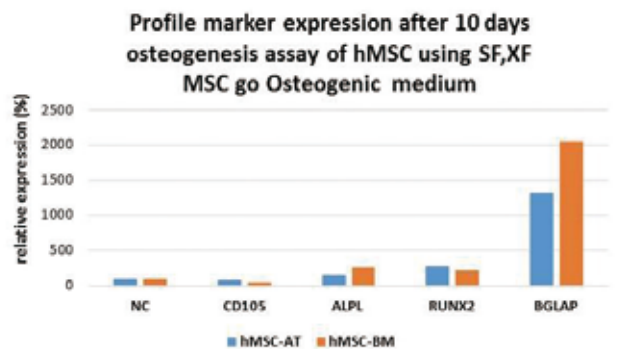


図2 骨形成アッセイで培養10日後のマーカー発現解析

MSC goゼノフリー骨分化培地 XF™ 中でのhMSCの骨形成誘導10日後、未分化細胞と比較して、骨形成マーカーが上昇した一方、hMSC未分化マーカー(CD105)は減少した。BGLAPは、骨形成の成熟状態を示す。

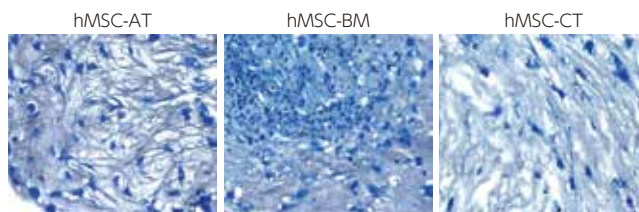


図3 hMSC-AT、-BM、-CTをMSC goゼノフリー軟骨分化培地 XF™ で誘導後のアルシアンブルー染色(x40)

MSC goゼノフリー軟骨分化培地 XF™を用いた分化アッセイの21日後、軟骨基質に囲まれた成熟分化細胞(軟骨細胞)が観察された。



図4 MSC goゼノフリー脂肪分化培地XF™ 中でのhMSC脂肪分化11日後に、FABP4の発現が観察された。

NEW

疾患患者由来の血液／細胞

各種癌、自己免疫疾患、糖尿病ドナー由来サンプルを販売

HemaCare
BioResearch Products
Your Research • Our Cells • Your Way

HemaCare(ヘマケア)社では、基礎研究や臨床研究、トランスレーショナルリサーチ研究に最適な、正常ドナー由来の生体試料、疾患患者から採取した血液(全血、血漿、血清)、末梢血単核球(PBMC)、ヒト疾患患者由来の初代細胞を米国で調達し、世界に向けて販売しています。

生体試料を調達するためのネットワークは、地域病院、医師グループ、Multi-Specialty Clinicから構成されています。これらとの強固な協力関係によって、以下の機能を提供します。

- 疾患患者由来の初代細胞を迅速な納期で調達
 - 幅広い患者由来のヒト疾患サンプルについて豊富な品揃えを提供
 - ほとんどの研究プロトコルで定義される仕様及び品質要件を満たす試料を提供
 - 臨床に関連する病歴を提供
- 在庫状況とドナー情報についてはお問い合わせください。

商品ラインアップ

血液(全血、血漿、血清)及び末梢血単核細胞を、以下の重要な疾患研究分野についてご用意しています。

- 胃癌
- 急性骨髄性白血病(AML)
- 結腸直腸癌
- 前立腺癌
- 肺癌
- 慢性リンパ性白血病(CLL)
- その他(ライム病、多発性骨髄腫)
- 関節リウマチ(RA)
- クローン病
- 全身性エリテマトーデス(SLE)
- 乳癌
- 非ホジキンリンパ腫
- 2型糖尿病

Detail on the Web ▶▶▶

HemaCare Corporation 略号HEM

各商品の詳細は、コスモ・バイオのWebでご確認ください。また、特別な容量の受託や、他の疾患(腎臓癌やアレルギー等)患者由来の凍結保存細胞や血液成分、その他の生体試料も対応致します。お見積り依頼書は、Webからダウンロードいただけます。

検索方法

記事ID検索 15556

Q 検索

NEW

CryoStor® 凍結保存培地

GMPグレードの高品質な凍結保存培地

HemaCare
BioResearch Products
Your Research • Our Cells • Your Way

凍結融解時の温度誘発性の分子細胞的ストレス応答を軽減します。-80~-196℃で生体試料を凍結保存可能な、HypoThermosol®ベースの独自の培地です。

特長

- USPグレードのDMSO*を使用してあらかじめ調製済み
- 幅広い細胞タイプで検証済み
- 他社製品と比較して、融解後の細胞収量、細胞生存率、リカバリーを大幅に改善
- USP<71>無菌性及びUSP<85>エンドトキシン試験基準を満たし、cGMP基準下で製造
- 異なる3種類のDMSO濃度(2%、5%、10%)製品をご用意

*細胞内氷晶の形成による損傷を軽減する浸透性の凍結保護剤

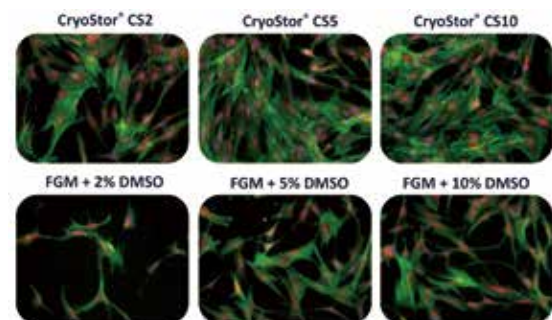


図1 無血清CryoStor® を使用して保存したヒト間葉系幹細胞の形態観察画像

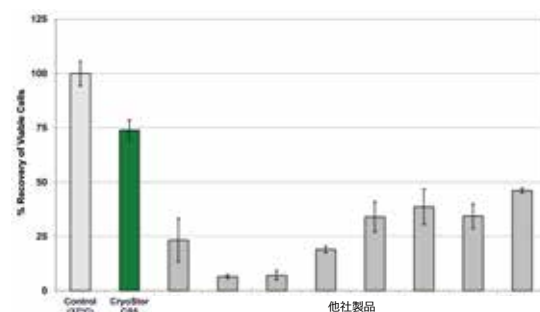


図2 正常ヒト皮膚線維芽細胞(NHDF)の凍結保存
無血清CryoStor® を使用した凍結保存後の正常ヒト皮膚線維芽細胞(NHDF)のリカバリー。

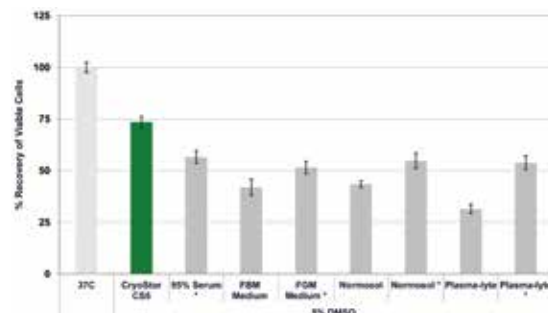


図3 ヒト間葉系幹細胞(hMSC)の凍結保存／骨芽細胞への分化試験
無血清CryoStor® CS5(5% DMSO)を使用した凍結保存後のヒト間葉系幹細胞のリカバリー。

[記事ID: 15532]

HemaCare Corporation 略号HEM

品名	特長	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CryoStor® CS2-Preformulated with 2% DMSO	効率的な細胞凍結保存が可能	202102	100 ml (bottle)	¥71,000	—
CryoStor® CS5-Preformulated with 5% DMSO	ほとんどの細胞タイプの凍結保存に	205102	100 ml (bottle)	¥74,000	—
CryoStor® CS10-Preformulated with 10% DMSO	肝細胞等の感受性細胞を含め、多くの細胞タイプに	210102	100 ml (bottle)	¥76,000	—

NEW

ECM Select® アレイキット

細胞に最適な細胞外マトリックスをスクリーニングできます

Advanced BioMatrix
Innovative 3D Solutions

コラーゲン、ラシニン、フィブロネクチン等の各種細胞外マトリックス (ECM) を固定したスクリーニング用のアレイです。30種類または36種類のECMがハイドロゲル上にスポットされています。各ECMは、4スポット (Standard-30/Neuronal-36) または9スポット (Ultra-36) ずつ反復してプリントされており、各スポットの直径は400μmです。ECMは、拡散せずにスポット内に局在するため、各スポットは独立したウェル、または実験に相当すると考えることができます。

本商品を使用すると、通常のマルチウェルプレートを使用する場合と比較して、より簡単にスクリーニングを行うことができます。また、細胞の播種、固定、洗浄、処理ステップを、1回の交換操作で行うことができるため、各ウェルごとに溶液を交換する手間がありません。ほとんどの細胞で、実験開始から24時間以内に、その細胞の培養に最適なECMを決定することができます。



構成内容

- ECMがプリントされたスライドガラス (保護用のホルダー入り)
- トレイ

※全て滅菌済みのため、すぐにご使用いただけます。

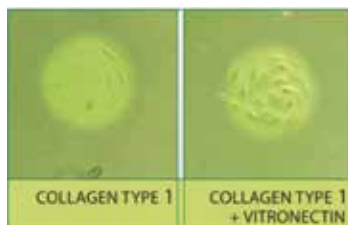


図1 ECMスポット上におけるHUVEC (ヒト臍帯静脈内皮細胞) の増殖 (品番: 5075-1EA)
左: I型コラーゲン
右: I型コラーゲン+フィブロネクチン

Detail on the Web

それぞれのスライドのECMレイアウトはコスモ・バイオのWebに掲載しています。また、使用例も多数掲載しています。

検索方法

記事ID検索 15518

検索

[記事ID: 15518]

Advanced BioMatrix, Inc.

略号ADM

用途	品名	ECMの種類	スポット反復数	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
一般的な細胞用	ECM Select® Array Kit Standard - 30	30種類	4	5075-1EA	1 kit	¥81,000	②
	ECM Select® Array Kit Ultra - 36	36種類	9	5170-1EA	1 kit	¥81,000	③
神経細胞用	ECM Select® Array Kit Neuronal - 36	36種類	4	5171-1EA	1 kit	¥81,000	③

NEW

Shenandoah社 リコンビナントタンパク質

アニマルフリーもご用意しています

SHENANDOAH
BIOTECHNOLOGY INC.
Protein Pros

シェナンドー (SBI) 社は、サイトカイン等のリコンビナントタンパク質を製造するアメリカの企業です。大腸菌 (*E. coli*) でのタンパク質製造に特化し、サイトカインやケモカイン、成長因子を販売しています。癌研究、幹細胞生物学、免疫学、発生生物学、及びその他多くの分野でご利用いただけます。

特長

- 高品質、活性型、高純度
- 3種類または4種類の包装サイズをご用意
- 豊富な情報量

商品ラインアップ

【動物種から選ぶ】

- ヒトのリコンビナントタンパク質
▶▶▶ 記事ID: 15340
- マウスのリコンビナントタンパク質
▶▶▶ 記事ID: 15339
- ラット、ネコのリコンビナントタンパク質
▶▶▶ 記事ID: 15338

【タンパク質の種類から選ぶ】

- 造血前駆細胞増殖タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15257
- 造血幹細胞増殖タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15258
- 単球/樹状細胞分化タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15262

- 制御性T細胞誘導タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15259
- Th9細胞誘導タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15261
- Th17細胞誘導タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15260
- 神経幹細胞増殖因子タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15263
- グリオーマ細胞培養タンパク質 (ヒト・マウス)
▶▶▶ 記事ID: 15264
- 【その他】
アニマルフリータンパク質
▶▶▶ 記事ID: 15341

【アニマルフリータンパク質について】

- アニマルフリー製品の品質基準 (製品によっては例外があります)
 - ・エンドキシンレベル < 1.0 EU/μg (各ロットのCOAに記載)
 - ・純度 95%以上 (各ロットのCOAに記載)
 - ・生物活性は、従来の技術で生産されるリコンビナントタンパク質と同等 (活性を測定している場合、各ロットのCOAに記載)
- シェナンドー社アニマルフリー製品に関する提供可能文書
 - ・Certificate of Analysis (COA: 試験成績書): 各製品に付属
 - ・Certificate of Origin (原産国証明書): リクエストに応じて利用可能
- その他、リクエストに応じて利用できる追加文書
 - ・アミノ酸分析
 - ・タンパク質濃度
 - ・ロットごとのSDS-PAGE
 - ・LAL分析によるロットごとのエンドキシンレベル
 - ・ロットごとの生物活性 (利用可能な場合)

Detail on the Web

Shenandoah Biotechnology, Inc.

略号SBI

各商品の詳細及び商品リストは、コスモ・バイオのWebで紹介しています。ホームページ上の記事ID検索をご利用ください。また、FAQも掲載したシェナンドー社リコンビナントタンパク質のまとめページも用意しています。

検索方法

記事ID検索 15329

検索

NEW PRODUCTS & TOPICS

NEW

グラム陰性菌検出用 PMA™ エンハンサー (5X 溶液)

生菌測定感度を向上させます

Biotium

PMA™ を加える前のサンプルに添加することで、PMA™ を介したグラム陰性菌生死判定の識別能を向上させるエンハンサーです。

PMA™ は、Biotium社が開発した高親和性・光反応性のDNA結合色素です(品番: 40019)。色素自体は弱い蛍光ですが、核酸に結合すると強く蛍光を発します。高い親和性で二本鎖DNA(dsDNA)に結合し、非常に安定で永久的なDNA修飾となります。

PMA™ は細胞膜不浸透性のため、生細胞由来のDNAは修飾せずに、膜が崩壊している死細胞由来のDNAのみを選択的に修飾します。PMA™ 修飾されたDNAは精製過程で除去され、さらにDNAポリメラーゼによる増幅が阻害されるため、PCR過程で増幅されません。その結果、PMA™ 色素は、定量PCRで、生存病原性細胞を高感度かつ選択的に検出することができます。

グラム陰性細菌由来の配列をPCRによって増幅した場合、PMA™ エンハンサーで前処理した試料は、死細胞からのシグナルのみが減少

します(生細胞からのシグナルには影響なし)。したがって、PMA™ と PMA™ エンハンサーを組み合わせると、効率的にグラム陰性菌における生存率PCRの実施が可能です。

<注意>

- ・PMA™ エンハンサーは「グラム陽性菌」の検出用途を目的としていません。
- ・PMA™ エンハンサーは、グラム陽性菌生細胞由来のDNA増幅に悪影響を及ぼす場合があります。
- ・PMA™ またはEMA色素の光活性化には、制御された条件下で光分解を行うように設計されている Biotium社のPMA-Lite™ のLED光分解装置(品番: E90002)の使用を推奨します。

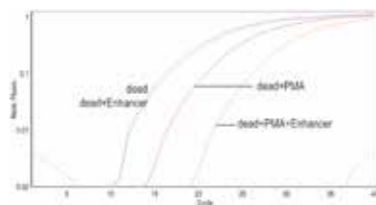


図1 PMA™ とPMA™ エンハンサーを使用した生菌の定量PCR解析
緩やかに熱で死滅させた大腸菌を、PMA™ 及び/またはPMA™ エンハンサーで処理し、PMA-Lite™ で暴露後、DNA精製した。Fast EvaGreen® qPCRマスターミックスで、E.coli DNA断片 377-bpを増幅した。PMA™ とPMA™ エンハンサーで処理した死細胞は、PMA™ 単独で処理した細胞と比較し、Ct値の大幅な遅れを示した。

[記事ID: 15536]

Biotium, Inc. 略号BTI

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
PMA™ Enhancer for Gram Negative Bacteria, 5X Solution	31038	16 ml	¥16,000	㊟

関連商品

[記事ID: 3561]

Biotium, Inc. 略号BTI

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
PMA™ Propidium Monoazide	40013	1 mg	¥33,000	㊟
PMA™ 20mM in H ₂ O	40019	100 µl	¥31,000	㊟

! PMA™ & PMA™ エンハンサーとリアルタイムPCRを使用して、生細菌を選択的に測定するために必要な試薬が含まれたキットも、記事ID: 3561にてご案内しています。

NEW

LudgerZyme™ セラミドグリカナーゼキット

スフィンゴ糖脂質(GSL)の糖鎖解析に

Ludger

スフィンゴ糖脂質のグリコシル化の解析用キットです。遊離させたグリカン(糖鎖)は、LudgerTag™ 標識技術を用いて標識し、HPLC分析等にご使用いただけます。スフィンゴ糖脂質のグリカンを遊離させるセラミドグリカナーゼを含みます。

■使用方法

- ①アッセイミクスチャーの準備(所要時間: 約5分)
 - ・RXNバッファー 5µlをマイクロチューブに入れ、試験を行う約1nmolの糖脂質サンプル 5µlを加える。
 - ・LudgerZyme™ セラミドグリカナーゼ 5µlを反応ミクスチャーに加え、穏やかに混合する。反応ミクスチャーがトータル20µlになるように、水を加える。
- ②インキュベーション(所要時間: 約24時間)
 - ・サンプルをウォーターバス(またはオープン等、一定の温度を維持できる装置)中で、37℃・24時間インキュベートする。
 - ・得られたサンプルは、プロカインアミド/2-AB/2-AAで標識し、HPLC分析等にご使用いただけます。

[記事ID: 15638]

Ludger Ltd. 略号LUD

品 名 / 構成内容	最大サンプル量	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
LudgerZyme™ Ceramide Glycanase Kit ●LudgerZyme™ セラミドグリカナーゼ (Hirudo medicinalis由来) ●LudgerZyme™ セラミドグリカナーゼ RXNバッファー ●GM1糖脂質 (ポジティブコントロール)	糖脂質 1nmol	LZ-CER-HM-KIT	1 kit (10 sample)	¥77,000	㊟

関連商品

■スフィンゴ糖脂質の複合糖質の解析におすすめの商品

Ludger Ltd. 略号LUD

品 名	記事ID	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
2-AB (2-aminobenzamide) Glycan Labeling Kit	3101	LT-KAB-A2	2 rxn (12~36 rxn)	¥104,000	㊟
2-AB Glycan Labeling Kit, 2PB reductant	—	LT-KAB-VP24	2 rxn	¥107,000	㊟
LudgerClean™ S Cartridges	—	LC-S-A6	6 each (6カートリッジ入り)	¥48,000	㊟
Procainamide Glycan Labeling Kit, 2PB reductant	14957	LT-KPROC-VP24	1 kit	¥163,000	㊟
Sialidase Au Alpha- (2-3, 6, 8, 9)	10483	E-S001	0.3 unit (60 µl)	¥142,000	㊟
NA2 Glycan	3009	CN-NA2-20U	20 µg	¥76,000	㊟
2-AB Glucose Homopolymer Ladder	7675	CAB-GHP-30	30 rxn (30 run)	¥44,000	㊟
LudgerSep™ N2 HPLC Column	—	LS-N2-4.6X150	1 each (4.6 x 150mm, 3 mm)	ご照会	㊟
LudgerSep™ Ammonium Formate Buffer, pH 4.4	—	LS-N-BUFFX40	50 ml	¥44,000	㊟

NEW

LudgerTag™ 2-AB/2-AA糖鎖標識キット

従来よりも高い安全性、操作性を備えて新登場



糖鎖(グリカン)を2-ABまたは2-AA色素で蛍光標識するためのキットです。LudgerTag™ キットで標識が可能な2-AB(2-aminobenzamide)と2-AA(2-aminobenzoic acid)蛍光標識は、オリゴ糖解析で最も広く使用される色素です。従来の還元剤(シアノ水素化ホウ素ナトリウム)よりも毒性の低い還元剤「ピコリンボラン(picoline borane)」を採用しているため、より安全性の高い操作が可能です。

- サンプル量: 1サンプルあたり、25pmol~25nmolグリカン
- サンプル数: 試薬1セットあたり12サンプル分(全24サンプル)
- 操作時間: 2時間で完了
- 反応サンプルのチューブへの添加・乾燥: 30分間
- 水の添加: 15分間
- 標識試薬の添加: 15分間
- 反応試薬とインキュベート: 1時間

還元剤の安全性に関する問題

従来の2-AAまたは2-AB標識キットでは、糖鎖標識中に還元剤として働くシアノ水素化ホウ素ナトリウム(sodium cyanoborohydride)を使用します。シアノ水素化ホウ素ナトリウムは毒性があるため、ドラフトチャンバー内で取り扱う必要がありました。

Ludger社では、非常に安全性の高い還元剤「ピコリンボラン(picoline borane)」を使用するVP糖鎖キットの販売を開始しました。VP糖鎖キットは、従来品と同等の糖鎖標識性能を示し、安全で、より便利(少ない試薬の混合回数)、より安定な試薬を含みます。また、2-ABまたは2-AA標識後の糖鎖精製に有用なT1カートリッジを提供しています。T1カートリッジは、従来のS-カートリッジを代替し、操作性が良くかつ迅速、実験室のロボットでの自動化にも対応します。

特長

- 完全に検証済み
 - ・ 本商品は、ICH Q2(R1)ガイドラインに従い検証されています。
 - ・ 優れた精度を実現します(図1)。(with CVs of <5% for peaks with relative areas over 5% and CVs of <8% for peak with relative areas less than 5%)
 - ・ 標準的なLudgerTag™ 2-AB/2-AA標識キット(シアノ水素化ホウ素ナトリウムを含有)と同等の標識効率を提供します。
- 安全性を大幅に向上
 - ・ 2-PB(picoline borane)は、シアノ水素化ホウ素ナトリウムと比較して毒性が低いことが特長です。
- 簡単操作
 - ・ 各キットには、2種類のプレミックス試薬が含まれます。一方は、酢酸とDMSO溶液を含み、もう一方は、2PBと組み合わせて使用する2-AB/2-AA標識試薬です。標識操作は、とても簡単です。

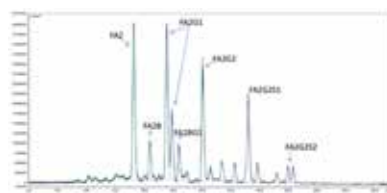


図1 ピコリンボラン(PB)還元剤で2AB標識したヒトIgG糖鎖を、HILICUHPLCカラム上で解析し、48反復の解析データを重ね合わせた。

構成内容

各キットには標識反応試薬が2セット含まれます。1セットあたり、以下の試薬1バイアルずつで構成されます。

- 2-AA(2-aminobenzoic acid)色素
または2-AB(2-aminobenzamide)色素: 7.5mg
- 2PB(2-picoline borane)還元剤: 16.5mg
- 30%酢酸DMSO溶液: 500μl

糖鎖標識反応の概要

標識反応は、以下の2段階のプロセスで行われます。

- ① シッフ塩基(Schiff's base)の形成
この反応には、開環状と閉環状の平衡状態にある遊離の還元末端を有するグリカンが必要です。色素の第一級アミノ基は、非環状の還元末端残基におけるカルボニル炭素に求核攻撃を行い、部分的に安定したシッフ塩基を形成します。
- ② シッフ塩基の還元
シッフ塩基は化学的に還元され、安定したグリカン-標識複合体となります。

蛍光標識糖鎖の解析

〈HPLC分析〉

LudgerTag™ 2-AAまたは2-ABで標識した糖鎖混合物は、LudgerSep™ HPLCを含む種々の方法により分離、分析することができます。

〈酵素的分析〉

N結合型またはO結合型のLudgerTag™ 標識グリカンの構造解析に、高純度・シーケンシンググレードの酵素(エキソグリコシダーゼ等)が数多く市販されています。グリコシダーゼの選択に際して、お客様の特定のアプリケーションに適合する製品であるかをよく注意してください。例えば、いくつかの酵素と酵素バッファーは、特定の種類の分析方法で干渉する成分を含む場合があります。

〈質量分析、電気泳動〉

LudgerTag™ で標識した糖鎖は、質量分析、電気泳動、及び種々の分光法で分析することができます。

Detail on the Web ▶▶▶

Ludger Ltd. 略号LUD

コスモ・バイオのWebで、より詳細な情報をご覧いただけます。アプリケーションによっては、標識後の精製も必要です。また、精製におすすめの商品も紹介しています。

検索方法 記事ID検索 15633 🔍 検索

[記事ID: 15633]

Ludger Ltd. 略号LUD

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
2-AA Glycan Labeling Kit, 2PB reductant	LT-KAA-VP24	2 rxn (24 sample)	¥107,000	④
2-AB Glycan Labeling Kit, 2PB reductant	LT-KAB-VP24	2 rxn (24 sample)	¥107,000	④

NEW PRODUCTS & TOPICS



パスウェイに特化した抗体マイクロアレイ

新たにMAPK Signaling Antibody Arrayが追加



網羅的に解析できる探索用抗体をはじめとして、各パスウェイ解析に特化したパスウェイ抗体アレイ、各パスウェイに関連するタンパク質のリン酸化レベルを解析できるリン酸化抗体アレイを多数販売しています。蛍光で検出します。

〈商品群〉

- 1 探索用抗体アレイ、2 パスウェイ抗体アレイ、3 リン酸化抗体アレイ、4 抗体アレイ用キット

特 長

- 3-Dポリマーのコーティングにより、タンパク質の三次元構造を保存、抗体の結合能&特異性を発揮
- ポジティブ&ネガティブコントロール入り
- 各抗体は六重(n=6)スポットで、高信頼性
- データ解析に便利で正確なGenePix® Array List (GAL) fileが添付

構成内容

〈1 探索用抗体アレイ 2 パスウェイ抗体アレイ 3 リン酸化抗体アレイ〉

- Antibody Microarray (2枚)
- Layout Slide
- Cover Slips / Lifter Slips

〈4 抗体アレイ用キット〉

- ビオチン標識
- ブロッキング試薬
- カップリング試薬
- 検出バッファー
- DMF (N, N-Dimethylformamide)
- 抽出バッファー
- ドライミルック
- 標識/バッファー
- 停止試薬
- 洗浄バッファー (10×)
- 抽出ビーズ
- スピンカラム

Antibody Microarray仕様

サイズ	76 x 25 x 1 mm	スポットの大きさ	280~320 μm
バーコード	含	スポット間の距離	600~700 μm
バーコードのサイズ	23 x 9 mm		

1 探索用抗体アレイ

■ アレイされている抗体のカテゴリ (搭載抗体数: 656)

Adhesion Molecules	Cell Junctions	G Proteins & Receptors	Insulin homeostasis	Proteases & Inhibitors	T-cell Markers
Angiogenesis	Cytoskeletal Proteins	Hematopoiesis	Ion Channels	Proteolysis	TNFR family
Apoptosis	DNA Replication & Repair	Hormones	Negative Control	Receptor Tyrosine Kinases	Transcriptional Regulators
Cancer Markers	EGFR family	Immunoglobulins	Neuroscience	Stem Cell	Transferrin Receptor
Cell Cycles	Epitope Tags	Inflammation	Nuclear Receptors	Stress Response	Tumor Suppressors

〔記事ID: 945〕

Full Moon Biosystems, Inc. 略号FMB

品 名	交差種	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
Explorer Antibody Array	Human	ASB600	2 slide	¥210,000	②
Signaling Explorer Array	Human	SET100	2 slide	¥363,000	②

2 パスウェイ抗体アレイ 〔記事ID: 945〕

Full Moon Biosystems, Inc. 略号FMB

品 名	包 装	品 番	希望販売価格
Kinase Antibody Array	2 slide	AVK276	¥183,000
Tyrosine Phosphorylation ProArray	2 slide	PST228	¥163,000
Signal Transduction Antibody Array	2 slide	AST160	¥138,000
MAPK Signaling Antibody Array	2 slide	SMK060	¥83,000

! 上記商品の交差種はHuman、貯蔵は4度です。

3 リン酸化抗体アレイ 〔記事ID: 945〕

Full Moon Biosystems, Inc. 略号FMB

品 名	品 番	希望販売価格
AKT Pathway Phospho Antibody Array	PAA137	¥125,000
Cancer/Apoptosis Phospho Antibody Array	PAC155	¥130,000
Cell Cycle Phospho Antibody Array	PCC076	¥90,000
Jak / Stat Pathway Phospho Antibody Array	PJS042	¥68,000
MAPK Pathway Phospho Antibody Array	PMK185	¥145,000
Nuclear/Membrane Receptor Phospho Antibody Array	PNR052	¥75,000
Tyrosine Kinase Adaptor Phospho Antibody Array	PTK098	¥105,000
ERK Signaling Phospho Antibody Array	PEK208	¥163,000
NF-κB II Signaling Phospho Antibody Array	PNK215	¥158,000
TGF-β Signaling Phospho-Specific Antibody Array	PTG176	¥138,000
T-Cell Receptor Signaling Phospho-Specific Antibody Array	PTC188	¥145,000
Phosphorylation Antibody Arrays	PCS248	¥173,000
Phospho Explorer Array	PEX100	¥345,000
FGF Phospho Antibody Array	PGF169	¥138,000
p53 Signaling Phospho Antibody Array	PFT196	¥150,000
CREB Phospho-Specific Antibody MicroArray	PCR174	¥140,000

! 上記商品の交差種はHuman、包装は2 slide、貯蔵は4度です。

4 抗体アレイ用キット

抗体マイクロアレイ2枚分に必要試薬のセットです。

〔記事ID: 945〕

Full Moon Biosystems, Inc. 略号FMB

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
Antibody Array Assay Kit	KAS02	1 kit (2 rxn)	¥80,000	② ③ ④
Antibody Array Assay Kit, 20RXN	KAS20	1 kit (20 rxn)	ご照会	② ③ ④



蛍光ウェスタンブロット用 ブロッキングバッファー

バックグラウンドを低減し、高感度で検出可能



蛍光標識抗体を用いたウェスタンブロット用に調製されており、メンブレンのブロッキング及び一次／二次抗体の希釈に使用できるバッファーです。本商品を用いてブロッキングしたメンブレンは、乾燥させることができ、非常に安定しています。また、光から保護して保存することで、再洗浄／再検出することができます。

特長

- 優れたS/N比
- pg範囲での検出が可能
- マルチプレックス検出に最適



[記事ID:15389]

Rockland Immunochemicals, Inc. 略号RKL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Blocking Buffer(2X) for Fluorescent Western Blotting	MB-070-0050	50 mL	¥10,000	②
Blocking Buffer for Fluorescent Western Blotting	MB-070S	125 mL	¥19,000	②
	MB-070	500 mL	¥36,000	②
	MB-070-003	3 x 500 mL	¥95,000	②
	MB-070-010	10 x 500 mL	¥261,000	②



ウェスタンブロット高速転写バッファー Rapid Transfer Buffer

メタノールフリー！セミドライ／ウェットのいずれも可



10～20分で転写完了！

ウェスタンブロットで、タンパク質をSDS-PAGEゲルからメンブレンへ転写するステップを、迅速かつ効率的に行うためのバッファースystemです。一般的なセミドライ式やウェット式(タンク式)の転写が、わずか10～20分で完了します。本商品はメタノールフリーで有害成分を含まず、

PVDF／ニトロセルロース膜の両方に対応します。一般的な Laemmli 法によるゲル、市販のプレキャストゲル、AMRESCO社の NEXT GEL™ 等からのタンパク質の転写に使用できます。転写効率は、Tris-グリシン-メタノールバッファーを使用した場合と同等です。

[記事ID:15374]

AMRESCO, LCC 略号AMR

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Rapid Transfer Buffer, 10X	N789	1 ℓ	¥25,000	②
	N789	4 ℓ	¥37,000	②



FD Tissue / Section Storage Solution

組織や浮遊切片の形態及び抗原性を保ったまま長期保存が可能

FD NeuroTechnologies Consulting & Services, Inc.

FDニューロテクノロジー社の組織や浮遊切片の形態や、抗原性を保ったまま長期保存が可能な、「組織保存溶液」及び「切片保存溶液」です。

【組織保存溶液 FD Tissue Storage Solution】

FD組織保存溶液は、特にホルムアルデヒドで固定された脳や脊髄等の組織の長期保存に対して特別にデザインされています。

本溶液中の組織は-20℃でも凍結せず、最良の形態と抗原性を保つことが証明されています。本溶液中に保存された組織は、免疫組織化学的試験や組織染色前であれば、-20℃で少なくとも5年間は貯蔵可能です。最良の結果を出すには、次の加工処理に進む前に、本溶液中に保存した組織を0.1Mリン酸バッファー(pH7.4)で少なくとも48時間洗浄し、20%スクロースを含む0.1Mリン酸バッファーで凍結保護してください。

[記事ID:15410]

FD NeuroTechnologies, Inc. 略号FNT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Tissue Storage Solution	PC103	250 mL	¥23,000	②

【切片保存溶液 Section Storage Solution】

切片保存溶液は、-20℃でも液体に保たれる特別に処方されたバッファー溶液です。

本溶液は、固定された浮遊組織切片の長期保存に最適です。また、本溶液はクライオスタートやビプラトーム切片に対して最良の形態と抗原性を保つことが証明されています。本溶液中に保存された切片は、免疫組織化学的試験や通常の組織学的試験前であれば、-20℃で少なくとも5年間は貯蔵可能です。

[記事ID:15410]

FD NeuroTechnologies, Inc. 略号FNT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Section Storage Solution	PC101	250 mL	¥18,000	②

NEW PRODUCTS & TOPICS

NEW

CancerSeq™ パラフィン包埋組織切片・ブロック

SNP及び癌関連遺伝子の挿入／欠失についてプレスクリーニング済み



SNP(一塩基多型)及び癌遺伝子ホットスポット領域の挿入／欠失についてプレスクリーニングされたパラフィン包埋組織です。これらの癌関連遺伝子は、腫瘍組織から配列決定されており、既知の変異を含む組織内の新しいホットスポットの検証・ジェノタイピング(遺伝子型判定)・同定に最適です。タンパク質やRNAの細胞内局在を迅速に検出できるように、組織切片はスライドにマウントしてあります。

癌関連遺伝子は、FFPE(ホルマリン固定パラフィン包埋)組織からゲノムDNAを抽出し、Illumina社のTruSeq Amplicon - Cancer Panel (TSACP)を用いた次世代シーケンシングによって検証されています。SNP及び48種類の癌関連遺伝子の挿入／欠失についての詳細情報も提供しています。

【組織スライドについて】

厚さ5µmの組織切片を、正電荷を付与したスライドガラス上にマウントしています。現在庫ロットの詳細なシーケンス情報はお問い合わせください。

特長

- 高いカバレッジのNGSによるディープシーケンス(次世代シーケンス)
- 組織の臨床情報及び完全なNGSデータを利用可能

アプリケーション

- 創薬に関連する腫瘍マーカーの変異の検証
- ジェノタイピングの検証またはコントロール
- コンパニオン診断アッセイの開発
- IHC、*in situ*ハイブリダイゼーションに最適
- 組織特異的に発現するmRNA／タンパク質の細胞内局在の検出
- 様々な組織における新規遺伝子の位置の比較
- FFPE組織サンプルからのDNA／RNAの単離

■48種類の癌遺伝子

- | | | | | |
|----------|----------|-----------|----------|----------|
| ● ABL1 | ● AKT1 | ● ALK | ● APC | ● ATM |
| ● BRAF | ● CDH1 | ● CDKN2A | ● CSF1R | ● CTNNA1 |
| ● EGFR | ● ERBB2 | ● ERBB4 | ● FBXW7 | ● FGFR1 |
| ● FGFR2 | ● FGFR3 | ● FLT3 | ● GNA11 | ● GNAQ |
| ● GNAS | ● HNF1A | ● HRAS | ● IDH1 | ● JAK2 |
| ● JAK3 | ● KDR | ● KIT | ● KRAS | ● MET |
| ● MLH1 | ● MPL | ● NOTCH1 | ● NPM1 | ● NRAS |
| ● PDGFRA | ● PIK3CA | ● PTEN | ● PTPN11 | ● RB1 |
| ● RET | ● SMAD4 | ● SMARCB1 | ● SMO | ● SRC |
| ● STK11 | ● TP53 | ● VHL | | |

[記事ID:15519]

BIOCHAIN INSTITUTE INC. 略号BCH

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Block: Breast	T2235086-SB	1 block	ご照会	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Block: Colon	T2235090-SB	1 block	ご照会	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Block: Lung	T2235152-SB	1 block	ご照会	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Block: Skin Melanoma	T2235218A-SB	1 block	ご照会	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Slides: Breast	T2235086-ST	5 slide	¥109,800	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Slides: Colon	T2235090-ST	5 slide	¥109,800	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Slides: Lung	T2235152-ST	5 slide	¥109,800	②
CancerSeq™ Paraffin Tissue Tumor Slides: Skin Melanoma	T2235218A-ST	5 slide	¥109,800	②

NEW

高感度！紫外線誘発DNA損傷CPD測定キット

キャンペーン実施中

機能性を改良したりニューアル品発売！

コスモ・バイオ株式会社
Cosmo Bio Co., Ltd.

紫外線(UV)によって誘発されるDNA損傷であるシクロブタン型ピリミジンダイマー(CPDs)を、ELISA法により高感度に検出・測定します。

本キットは、CPDsの検出・定量用抗体のスタンダードとして長年にわたり世界中で使用されてきたCPDs特異的モノクローナル抗体(クローン:TDM-2)を初めて使用したELISAキットです。

提供者:奈良県立医科大学 先端医学研究機構 ラジオアイソトープ実験施設 研究教授 森 俊雄 先生

●紫外線(UV)によるDNA損傷

UV照射によりDNAのピリミジン塩基が連続した箇所に変化し、3種類の主要ピリミジン二量体(シクロブタン型ピリミジンダイマー:CPD、6-4型光産物:6-4PP、Dewar型光産物:DewarPP)が形成されます。

特長

- 全てのジピリミジン(TT、TC、CT、CC)配列のCPDsを検出
- コントロール用に紫外線照射DNA及び未照射DNAを同梱
- サンプルDNAを安定結合させる硫酸プロタミン付着プレートと同梱

[記事ID:13312]

コスモ・バイオ株式会社 略号CSR

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	キャンペーン価格	貯蔵
High Sensitivity CPD ELISA kit Ver.2	NM-MA-K003	1 kit(96 test)	¥100,000	¥80,000	②

！ 本商品(品番:NM-MA-K003)は従来品(品番:NM-MA-K001)のリニューアル品です。バックグラウンドを抑えたまま従来品より高いシグナル吸光度の獲得を実現しました。従来品はキャンペーン対象外です。＜キャンペーン期間:2015年12月25日(金)まで＞

使用方法

紫外線照射直後、あるいは修復後の細胞からゲノムDNAを精製し、プレートにコートする。TDM-2抗体をサンプル中のCPDsに結合させ、さらにビオチン標識二次抗体及び酵素標識ストレプトアビシンを結合させる。基質を加えCPDsに対する抗体結合量を492nmの吸光度で測定する。

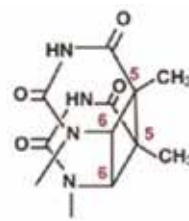


図1 シクロブタン型ピリミジンダイマー(CPD)

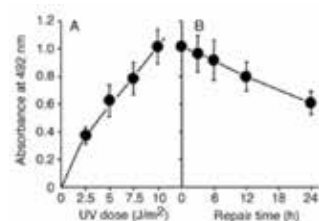


図2 ヒト細胞における紫外線によるCPDの誘発とその修復。10J/m²の紫外線照射後の修復を調べた。

LH/FSH ELISAキット

黄体形成ホルモン／卵胞刺激ホルモンを定量的に検出



わずか2時間で、血清、血漿、組織培養上清中のLH(黄体形成ホルモン)またはFSH(卵胞刺激ホルモン)を定量的に検出できる高感度なキットです。

比色法により定量的に測定します。

特長

- LHまたはFSHを高感度に測定。検出限界はLH: 5.2mIU/mL、FSH: 0.5mIU/mL
- 類似の糖タンパク質ホルモンとの交差反応性はほとんどなし
- ハイスループット: 最大でLH 39サンプル、FSH 37サンプル (各n=2)を2時間で測定
- 定量的な測定が可能



構成内容

【LH ELISAキット(品番:ENZ-KIT107-0001)】

- ヤギ抗マウスIgGマイクロタイタープレート(96ウェル)
- LH抗体
- LHトレーサー
- LHスタンダード
- TMB基質
- アッセイレイアウトシート
- アッセイバッファー 13
- 洗浄バッファー
- SA-HRPコンジュゲート
- 停止液 2
- プレートシーラー

【FSH ELISAキット(品番:ENZ-KIT108-0001)】

- FSHマイクロタイタープレート(96ウェル)
- FSHスタンダード
- SA-HRPコンジュゲート
- TMB基質
- 洗浄バッファー
- プレートシーラー
- FSH検出抗体
- アッセイバッファー 13
- 停止液 ×2
- アッセイレイアウトシート

[記事ID:15535]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LH ELISA kit	Human, Rat	ENZ-KIT107-0001	96 well	¥47,000	②
FSH ELISA kit	Human, Rat	ENZ-KIT108-0001	96 well	¥47,000	②

関連商品

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Testosterone ELISA kit	種問わず	ADI-900-065	96 well	¥57,000	②
	種問わず	ADI-901-065	5 x 96 well	¥232,000	②
Testosterone high sensitivity ELISA kit	Human	ADI-900-176	1 x 96 well	¥61,000	②
	Human	ADI-901-176	5 x 96 well	¥245,000	②

フリーPSA ELISAキット

前立腺癌の腫瘍マーカーとなるフリーPSA(遊離型)を検出



わずか2時間でヒト血清／血漿サンプル中のフリーPSA(前立腺特異抗原)を定量的に検出できる高感度なキットです。

特長

- フリーPSAを高感度に検出:
検出限界: 40pg/mL (検出範囲: 0.08~20ng/mL)
- 類似タンパク質との交差反応性はほとんどなし (KLK2、ACT、結合型PSA)
- 様々なサンプルに対応(血漿、血清、尿、培養上清)
- ハイスループット: 最大40サンプル(n=2)を2時間で測定
- 定量的な測定が可能

構成内容

- フリーPSAマイクロタイタープレート(96ウェル)
- フリーPSAスタンダード
- フリーPSAコンジュゲート
- アッセイバッファー 41
- 停止液
- 洗浄バッファー
- アッセイレイアウトシート
- プレートシーラー
- フリーPSA検出抗体
- 抗体希釈液
- TMB基質



[記事ID:15534]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Free PSA ELISA kit	Human	ENZ-KIT145-0001	96 well	¥86,000	②

関連商品 PSAポリクローナル抗体

[記事ID:15534]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	免疫動物	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti PSA	Rabbit	Human	IHC	ADI-905-532-1	1 mL	¥38,000	②

NEW PRODUCTS & TOPICS

TOPICS

プロテアソームELISAキット

生体サンプル中のプロテアソームレベルを定量



生体サンプル(細胞溶解液、組織抽出物、血清、血漿)中のプロテアソームレベルを定量します。高感度な比色レポーター酵素(HRP)/基質(HRP)システム、及び2種類の20Sプロテアソーム特異的抗体(キャプチャー用、検出用)を利用した、信頼できるサンドイッチELISAを採用しています。

構成内容

- プロテアソーム20S α6サブユニットキャプチャー抗体
- 96ウェルプレート
- 20Sプロテアソーム検出抗体
- 20Sプロテアソームストック溶液
- ELISA/バッファー
- 濃縮洗浄バッファー
- TMB基質
- プレートシール
- HRP標識ヤギ抗ウサギIgG抗体
- 結合バッファー
- 溶解バッファー
- ブロッキングバッファー
- 反応停止溶液

[記事ID: 15428]

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	感度	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Proteasome ELISA kit	1.6 µg/mL	25~1,600 µg/mL	BML-PW0575-0001	1 kit	¥76,000	②

NEW

アルギナーゼ I ELISAキット

Arginase I を定量的に測定



血清、血漿、細胞培養上清サンプル中のネイティブ/リコンビナントのヒトアルギナーゼ I を、*in vitro* で定量的に測定するキットです。

構成内容

- 洗浄バッファー
- 希釈バッファー
- スタンダード
- ビオチン化トレーサー
- ストレプトアビジン - ペルオキシダーゼ
- 12マイクロタイターストリップ(プレコート)
- TMB基質
- 停止液



アルギナーゼには、アルギナーゼ I と II の2種類が存在し、それぞれ異なる遺伝子によってコードされています。アルギナーゼ I と II は同様の酵素活性を示しますが、等電点(pI)及び免疫反応性が異なります。ヒトアルギナーゼ I (肝臓型アルギナーゼ) は、血中を循環する35kDaのタンパク質で、ホモ三量体を形成しています。肝臓型アルギナーゼは、哺乳動物の肝臓に最も多く発現していますが、赤血球、乳腺、腎臓のような肝臓以外の組織にも発現が見られます。アルギナーゼは、尿素回路を介したアンモニアの解毒に関与するほか、アルギナーゼの放出に起因するマクロファージを介した細胞傷害作用や、*in vitro* におけるリンパ球増殖の阻害等のプロセスにおいても、重要な役割を果たしています。また、アルギナーゼは、増殖組織、創傷治癒、増殖しているリンパ球及び腫瘍において、高い活性を示し、免疫応答のモジュレーターとしても作用します。さらに、アルギナーゼは、アレルギー曝露された肺、中枢神経系における自己免疫性炎症疾患、急性肝障害において重要な役割を果たしています。

アルギナーゼ I は、健康人の血漿中には1.8~30ng/mLの濃度で存在し、急性期応答により約10倍に増加します。

[記事ID: 15552]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	種由来	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Arginase I ELISA kit	Human	0.1~100 ng/mL	HK322-01	1 x 96 well	¥130,000	②
	Human	0.4~100 ng/mL	HK322-02	2 x 96 well	¥206,000	②

関連商品 アルギナーゼ I 抗体

[記事ID: 15552]

Hycult Biotech 略号HCB

品名	免疫動物(クローン)	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Arginase 1	Mouse (9C5)	Human	IA, IP	HM2163-IA	0.5 mg	¥210,000	②
Anti Arginase Type1	Mouse (6G3)	Human	IA, IP	HM2162	100 µg	¥62,000	②
Anti Arginase 1	Mouse (6G3)	Human	IA, IP	HM2162-IA	0.5 mg	¥210,000	②

*IA: Immuno Assay, IP: Immunoprecipitation

大好評

LC-MS/MSによる生体試料中エイコサノイドの一斉分析

エイコサノイドと関連物質約130成分の一斉分析



脂質メディエーターは生理活性を持つ脂質であり、炎症反応、気管支喘息、アレルギー反応等の発症において重要な役割を担っています。脂質メディエーターとしてはエイコサノイドとして知られるプロスタグランジン類、ロイコトリエン類、トロンボキサン類等のアラキドン酸を骨格に持つ化合物ないしその誘導体が含まれます。シミックファーマサイエンス株式会社はLC-MS/MSによるエイコサノイド、ならびにその関連物質約130成分の一斉分析により、お客様のリポミクス研究を強力にサポートします。分析にはAPI4000 system (AB SCIEX 社)を用います。

分析対象物質

- アラキドン酸由来: 74物質
- EPA由来: 20物質
- DHA由来: 16物質
- ジホモ-γ-リノレン酸由来: 22物質
- リノール酸由来: 13物質

※対象となる生体試料により、物質数が減少する場合があります。また、ご希望の成分を組み込むことが可能な場合もございますので、お気軽にご相談ください。

Detail on the Web

分析対象物質の詳細はコスモ・バイオのWebで紹介しています。

検索方法

記事ID検索 13548

検索

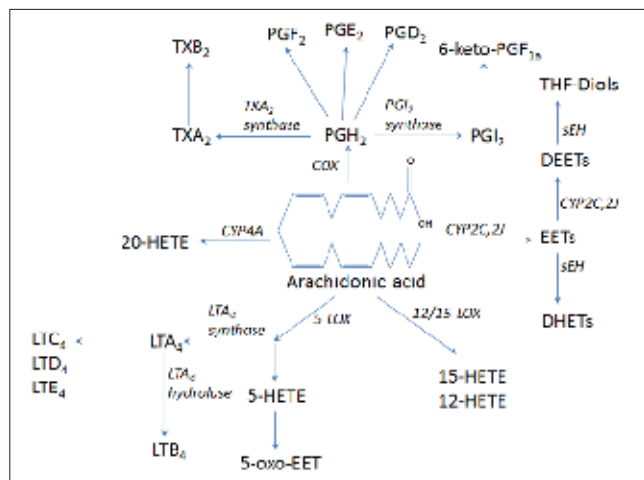


図1

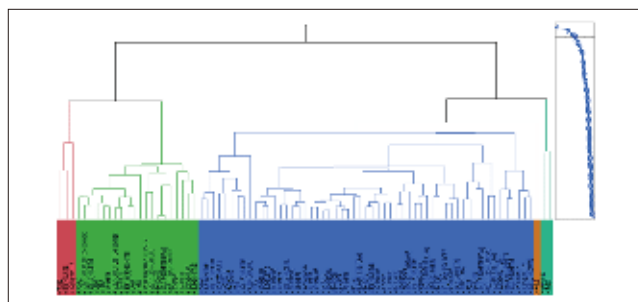


図2 階層クラスター分析例

階層クラスター分析とは、異なる性質のものが混ざりあっている集団(対象)の中から、互いに似たものを集めて集落(クラスター)を作り、対象を分類する方法を総称したものです。定量値の大きさを基準に本分析を実施すると、客観的に対象物質における類似性が分類できます。

Unit (pg/mL)	A	B	C	D	E	F	Mean	SD
Subject	Day 0 (pre)	Day 0 (pre)	Day 0 (pre)	Day 0 (pre)	Day 0 (pre)	Day 0 (pre)		
Eicosanoid	22.53	23.90	37.96	53.08	15.27	14.82	27.93	14.90
TXB2	4.99	15.12	7.56	11.80	8.77	13.61	10.31	3.86
12(S)-HETE	225.04	215.36	236.68	275.40	355.55	149.12	242.86	68.79
PGA2	614.01	355.55	613.41	1036.56	614.62	339.61	628.96	223.40
PGD2	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	250.00
6-keto-PGF1α	3.16	4.87	7.71	9.78	1.76	1.48	3.96	2.06
PGI2	8.32	6.81	15.12	8.17	13.16	14.82	11.07	3.72
THF Diols	71.70	10.56	71.64	11.16	45.17	13.16	70.16	0.70

図3 濃度測定結果例

サンプル調製

●対象サンプル

血漿、血清、組織(ホモジネート液)等、ご相談ください。

●必要サンプル量

血漿であれば最低約750μlをご用意ください。抗凝固剤はEDTA塩をご使用いただき、ヘパリンNaは遊離脂肪酸を生成させるため使用しないようお願い致します。組織であれば最低約50mgが必要になります。なお、動物種やサンプルによって十分量を採取できない場合はご相談ください。

<採血例>

EDTA-2K含有採血管(5ml)を使用し、定められた時間に1回3mlの血液を採取します。採血後、直ちに氷冷したのち、冷却遠心分離機(約4℃、3,000rpm、10分間)にて遠心分離を実施。得られた上清(血漿)をポリプロピレン製容器に分注し、密栓・混和後、凍結保存(-70℃以下)します。

●納期

全ての測定が終了した後、約1カ月以内*に納品致します。

*分析対象物質数により納期は変動しますのでお問い合わせください。

■納品物

品名	内容
濃度測定結果(表)	濃度測定結果(表)を納品します。
簡易報告書	以下の内容等を反映した報告書を納品します。 ●LC-MS/MS条件 ●前処理方法 ●濃度測定結果 ●Appendix(階層クラスター分析、Heat map)
その他	ご要望に応じてご用意します。

Detail on the Web

シミックファーマサイエンス株式会社 略号JCL

濃度測定結果例、階層クラスター分析例、ヒートマップによる表示例を、コスモ・バイオのWebに掲載しています。

■お見積り・ご注文方法

お見積り依頼は、コスモ・バイオのWebよりお願いします。

ご質問・ご不明な点は「技術サービス部 テクニカルサービスグループ」までお問い合わせください。

また、秘密保持契約のご希望につきましても、下記までご連絡をお願い致します。

TEL:03-5632-9615 FAX:03-5632-9614 E-mail:jutaku_gr@cosmobio.co.jp

検索方法

記事ID検索 13548

検索

NEW PRODUCTS & TOPICS

NEW

REDIchip™ 共鳴強化型脱離イオン化プレート

マトリックスフリーによる低分子分析がお持ちのMALDIで可能に!



REDIchip™ (Resonance-Enhanced Desorption Ionization)は、MALDI (マトリックス支援レーザー脱離イオン化法) 機器を用いて、マトリックスフリーで低分子の分析ができるターゲットプレートです。表面にナノポストアレイ (NAPA) 構造を有しており、低分子のマトリックスフリーレーザー脱離イオン化にご使用いただけます。サンプル調製にかかる手間が少なく、1種類から数種類の混合物の分析に適しています。マトリックスを用いないことから、低分子を迅速かつ定量的に分析することが可能となり、高感度で再現性のある結果が得られます。

REDIchip™ は、一般的な1×3アダプタを使用して、既存のMALDI-MS 機器に簡単に組み込むことができます。ハイスループットな96サンプル用で、2mmのスポットに正確なサンプルスポッティングが可能です。

特長

- 定性的／定量的な分析が可能なマトリックスフリーLDI-MS (MSシグナルへのマトリックスからの影響なし、バックグラウンドノイズ低減、最適なS/N比・感度・分解能)
- サンプルを直接分析するので、迅速かつ信頼性・再現性が高い
- 多様なアプリケーションに対応し、既存のMALDI機器に組み込むことが可能

※Bruker社、Thermo社、Waters社、Sciex社、Shimadzu社の機器に対応

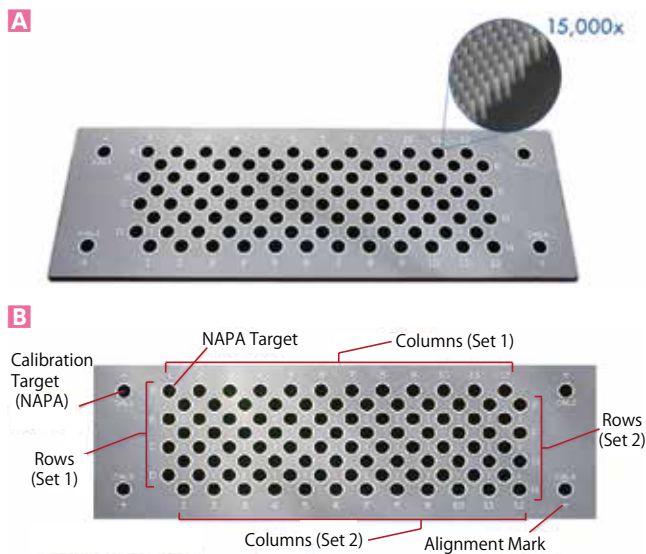


図1 REDIchip™ 及びその拡大図

拡大図は遠紫外線投影ソングラフィ (DUV-PL) 及び反応性イオンエッチング (RIE) を利用した、NAPA構造のSEM像。ナノポストは、高さ: ~1µm、直径: 150nm、間隔: 337nm。

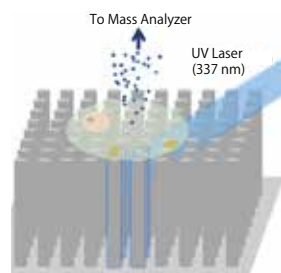


図2 ナノポストアレイレーザー脱離イオン化プロセス
MALDI質量分析計からのUVレーザービームがナノポストに吸収されると、共鳴効果によってサンプルに転送され、サンプルのイオン化効率が増大する。

仕様

- 96ウェルターゲットプレート
- ターゲットサイズ: 2mmスポット
- チップサイズ: 25×75×1mm
- 標準的な1×3顕微鏡スライドアダプタに適合

アプリケーション

- 検出: 細胞、天然物、生体液
- 特性解析: 医薬品、糖・糖鎖、アミノ酸・低分子ペプチド、脂肪酸・脂質
- 定量: 医薬品、天然物、生体液

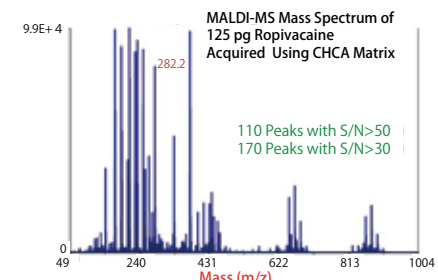
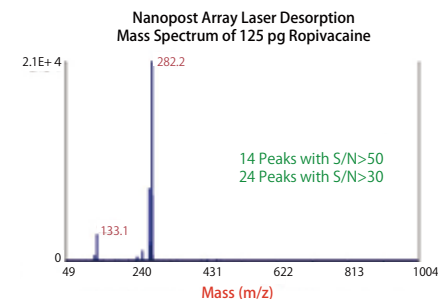
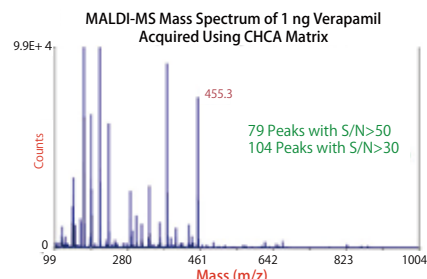
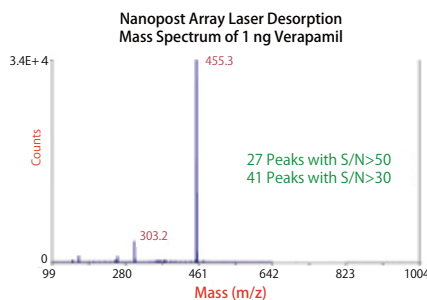


図3 低分子薬であるベラパミル及びロピバカインの、REDIchip™ を用いたNAPA LDI-MSスペクトルとMALDI-MSスペクトルの比較
REDIchip™ を用いると、バックグラウンドが有意に減少し、低質量領域で低分子をはっきりと確認できる。

[記事ID: 15439]

Protea Biosciences, Inc. 略号PTB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
REDIchip™ REDI-1000-1	REDI-1000-1	1 pc	¥86,000	—
REDIchip™ REDI-1000-5	REDI-1000-5	5 pc	ご照会	—
REDIchip™ REDI-1000-10	REDI-1000-10	10 pc	ご照会	—

研究のホープ

上野 真吾さん

東京大学大学院 工学系研究科
 バイオエンジニアリング専攻
 ナノバイオデバイス研究室
 公益財団法人 川崎市産業振興財団
 ナノ医療イノベーションセンター 副主幹研究員

進化分子工学を応用し、 高機能生体分子創出システムの開発を目指す

上野さんの専門は、進化分子工学である。物理・化学・生物を幅広く学べる埼玉大学工学部機能材料工学科に進み、学部時代から進化分子工学の第一人者である伏見譲教授に学んだ。設定した環境に適したタンパク質やペプチドを人工的に「進化」させる進化分子工学の考え方は、分子レベルで育種や交配を行うことに近いという。「発酵の専門家もいれば工学的な発想の人もいる。進化分子工学の中心には『進化』という概念があるだけで、アプローチは様々です」と上野さんは語る。

2007年には同大の坂井貴文教授のもと、食欲を増進させるグレリンの代わりに、胃壁の細胞膜受容体に結合するペプチドの人工創製に従事。受容体に結合して食欲を抑えるペプチドを、人工的に効率よく作成することに成功した。この技術は、分子標的薬の開発への応用が期待できるという。

現在、上野さんは、進化分子工学を応用した高機能生体分子創出システムの開発に取り組んでいる。半導体製造技術

を用いて直径数 μm の穴を数千万個あけた数cm角のチップ上に、DNAの変異体を磁気ビーズを使って配置し、無細胞翻訳を行って活性の高いタンパク質を回収。変異体タンパク質の大規模マイクロアレイである。これが実現すれば、優れた機能を持つ分子の発見・創出の効率が飛躍的にアップする。「まずはこのシステムを実用化して、医療や診断に役立てたい。一方で、分子の進化メカニズムといったアカデミックな部分にも興味を惹かれますね」。

息抜きは、ラボの前に広がる多摩川河口の風景を眺めることと、3歳になるお嬢さんと遊ぶこと。「進化」を切り口に、上野さんのフィールドは、今後も、のびやかな広がりや深さを増していくに違いない。



ナノバイオデバイス研究室

東京大学大学院 工学系研究科
 バイオエンジニアリング専攻

「ナノテクノロジーとバイオテクノロジーの本格的な融合」を掲げるナノバイオデバイス研究室は、東大と川崎市にあるナノ医療イノベーションセンター(iCONM)を拠点とする。テーマは、血中のエクソソームに含まれるmiRNA分析によるがん早期発見デバイス、高機能生体分子創出システムの開発等、多岐にわたる。当研究室の特徴は、物理・生物・化学・工学の研究者が同居し、一緒に研究していること。これにより共同研究以上の連携が期待できるという。一方で、専門分野が異なるメンバーを集めているので、一人が欠けても研究は進まない。「私はもともと工学部出身ですが、自分の軸足がわからないくらい、バイオの分野に踏み込んでいます。分子レベルでは、物理も生物も化学も共通言語で語れる。それがナノテクノロジーの魅力」と一木准教授。今までどこにもなかった医療デバイスの開発を目指し、「壁のないラボ」の挑戦は続く。



一木 隆範 准教授



研究室の皆さん

新規・おすすめ抗体商品のご案内

■ **新規抗体リスト** 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	種由来	免疫動物	メーカー	品番	包装	希望販売価格
A						
Anti AKR1B10	HU	RAB	PGI	18252-1-AP	150 μ l	¥64,000
Anti ANKRD16	HU	RAB	PGI	24334-1-AP	150 μ l	¥64,000
C						
Anti CACNA1F	HU	RAB	BBT	PB9530	100 μ g	¥50,000
Anti CEP135	HU	RAB	PGI	24428-1-AP	150 μ l	¥64,000
Anti CNOT10	HU	RAB	BET	A304-899A	100 μ g	¥68,000
Anti CREB3L1	HU	RAB	BBT	PB9492	100 μ g	¥50,000
D						
Anti DAGLB	—	RAB	BSS	BS-14190R	100 μ l	¥37,000
F						
Anti FBXO48	HU	RAB	BSS	BS-16052R	100 μ l	¥37,000
G						
Anti GATAD2A	HU	MS	SCB	SC-514987	200 μ g	¥58,000
Anti GORASP2	—	RAB	ORG	TA347965	100 μ g	¥90,000
H						
Anti HMG3L1	HU	RAB	PGI	21246-1-AP	150 μ l	¥64,000
K						
Anti KCTD3	HU	RAB	BET	A304-903A	100 μ g	¥68,000
Anti KIAA0652	HU	RAB	BBT	PB9480	100 μ g	¥50,000
L						
Anti LRRC40	HU	MS	ABV	H00055631-M02	100 μ g	¥61,000
Anti LRRC67	—	RAB	BSS	BS-18400R	100 μ l	¥37,000
Anti LRRIQ1	HU	MS	ABV	H00084125-M01	100 μ g	¥61,000
M						
Anti MAN1B1	—	RAB	ORG	TA347576	100 μ g	¥90,000

抗体名	種由来	免疫動物	メーカー	品番	包装	希望販売価格
Anti MGC50273	HU	MS	ABV	H00408029-M01	100 μ g	¥61,000
Anti MTERFD1	HU	RAB	PGI	23296-1-AP	150 μ l	¥64,000
N						
Anti NEUROG1	HU	MS	ABV	H00004762-M06	50 μ g	¥61,000
Anti NFKBIL1	HU	RAB	PGI	26273-1-AP	150 μ l	¥64,000
Anti NYREN18	—	RAB	ORG	TA347489	100 μ g	¥90,000
O						
Anti OSGIN2	—	MS	ORG	TA808943	100 μ l	¥90,000
Anti OTUD5	HU	RAB	BSS	BS-17566R	100 μ l	¥37,000
P						
Anti PDCD1LG2	HU	RAB	PGI	18251-1-AP	150 μ l	¥64,000
Anti POLR1D	HU	RAB	BET	A304-847A	100 μ g	¥68,000
S						
Anti SERTAD4	HU	MS	ABV	H00056256-M02	100 μ g	¥61,000
Anti SUPT16H	—	RAB	ORG	TA347795	100 μ g	¥90,000
T						
Anti TBC1D22B	HU	RAB	PGI	21522-1-AP	150 μ l	¥64,000
Anti TCEAL3	HU	MS	ABV	H00085012-M05	100 μ g	¥61,000
Anti TM4SF20	HU	MS	BLD	367202	100 μ g	¥59,000
Anti TMEM176A	HU	MS	ABV	H00055365-M02	100 μ g	¥61,000
U						
Anti UCHL5IP	HU	MS	ABV	H00055559-M05	100 μ g	¥61,000
V						
Anti VPS13B	HU	RAB	PGI	24505-1-AP	150 μ l	¥64,000
Z						
Anti ZSCAN5A	HU	MS	ABV	H00079149-B01P	50 μ g	¥61,000

CATCH
UP

細胞接着分子(ヘミデスモソーム)関連タンパク質検出抗体 プレクチン抗体をはじめ2種の抗体を新エントリー



ヘミデスモソームは細胞・基質間の接着装置として知られ、上皮細胞の持つケラチン等の中間径線維を細胞外の基底膜に係留する役割を果たしています。その構造は表皮等の重層上皮に発達するI型(図1)と、血管やシュワン細胞、消化管上皮に局在する簡易型(プレクチンとインテグリン $\alpha 6 \beta 4$ からなる)のII型がありますが、これらのヘミデスモソーム関連タンパク質を遺伝的に欠失すると、各種の表皮水疱症を発症することからも、ヘミデスモソームの特に表皮・基底膜間接着における重要性は明らかです。当社抗体ブランドCACでは、すでにご好評いただいているBPAG1抗体等に加え、新たにヘミデスモソーム関連モノクローナル抗体5種を販売開始いたします。

プレクチンは、横紋筋ではデスミン線維をZ盤に結び付けているヘミデスモソーム構成分子で、先天性の筋ジストロフィー合併型(EBS-MD)または幽門閉鎖合併型(EBS-PA)の単純型表皮水疱症の原因遺伝子としても知られています。CACではN末端を認識するクローンPN753とC末端を認識するクローンPC742の2種をご用意しました(図2)。

【関連論文】

1.Y. Hirako, et al. Isolation of a hemidesmosome-rich fraction from a human squamous cell carcinoma cell line. *Experimental Cell Research*. 324, 172-182 (2014).

【ご提供者】

名古屋大学大学院 理学研究科 生命理学専攻 平子 善章 先生

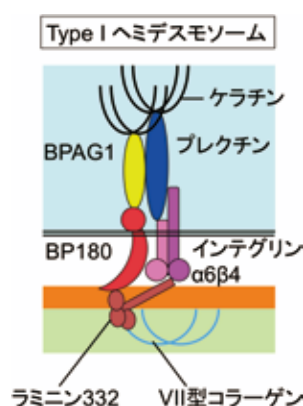


図1 I型ヘミデスモソームの基本構造

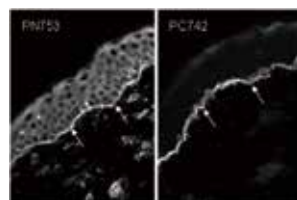


図2 クローンPN753ならびにクローンPC742を用いたHuman Skinの蛍光染色結果

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品名	種由来	免疫動物(クローン)	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti plectin	Human	Mouse (PN753)	HU, RT, RAB, POR	WB, IF, IP	NU-01-PLN	500 μ l	¥40,000	②
Anti plectin	Human	Mouse (PC742)	HU, MS, BOV, RAB, POR	WB, IF, IP	NU-01-PLC	500 μ l	¥40,000	②
Anti laminin $\gamma 2$ chain	Bovine	Mouse (YN557)	HU, BOV	WB, IF, IP	NU-01-LA2	500 μ l	¥40,000	②
Anti BP180/type XVII collagen	Human	Mouse (C34)	HU	WB, IF, IP	NU-01-BP2	500 μ l	¥40,000	②
Anti keratin 8 chain	Rabbit	Mouse (RL273)	HU, RAB	WB, IF	NU-01-KE8	500 μ l	¥40,000	②

関連商品

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品名	種由来	免疫動物(クローン)	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Laminin $\alpha 3$	Bovine	Mouse (BM515)	HU, BOV, RAB	WB, IF, IP	NU-01-LA3	500 μ l	¥40,000	②
Anti BPAG1 (BP230)	Bovine	Mouse (279)	HU, RT, BOV, RAB, POR	WB, IF	NU-01-BP1	500 μ l	¥40,000	②
Anti Collagen 7	Bovine	Mouse (BML39)	HU, BOV, RAB, POR	WB, IF, IP	NU-01-CO7	500 μ l	¥40,000	②

CATCH
UP

ウサギクローナル抗体

モノクロとポリクロの利点を併せ持つ抗体! 単一抗原を高感度で特異的に認識!



DB Biotech (DBB) 社では、独自の単一抗原特異的なウサギクローナル抗体を幅広く提供しています。

DBB 社のウサギクローナル抗体は、高純度の免疫グロブリン画分 (Bリンパ球の1つのクローンに相当) の調製が可能となる、新しい *in vitro* クローニング技術を用いて開発されています。得られた免疫グロブリンは、抗原分子上の1種類の線状エピトープを認識することから、モノクローナル抗体と同等の品質を示します。



モノクローナル抗体はエピトープの立体構造を認識する場合があり、立体構造が変化した抗原に対して認識しない等の影響がありますが、ウサギクローナル抗体はタンパク質の立体構造による影響を受けません!

ポリクローナル抗体 (免疫原がタンパク質全体もしくは選択ペプチド) は常に免疫原性配列の全エピトープに対する無数の免疫グロブリン画分から成っています。しかしウサギクローナル抗体は抗原分子上の1種類のエピトープを認識する免疫グロブリン (IgG) の均一画分です。基礎研究 (WB, ELISA, IP) や臨床診断研究 (IHC-P, IHC-Fr) にご使用いただけます。

特長

- 優れた特異性 (5ng以上の濃度で標的抗原を認識)
- 最高レベルの感度、親和性、結合活性
- コスト効果に優れた希釈率
- 抗体作製が困難なターゲットに特に注目

クローナル抗体の作製方法

- ①DBB 社独自のエピトープデザイン解析システム "EDAS" を使ってタンパク質抗原分子の詳細な構造解析を行う。
- ②5~15個のアミノ酸に囲まれた線状の抗原特異的エピトープ (3~7個のアミノ酸) を含む、免疫原性配列を選択。
- ③ペプチド合成・ウサギの免疫。
- ④ウサギ抗ペプチドポリクローナル抗血清を作成。この抗血清は7~15個の線状エピトープに対応する5~15画分のイムノグロブリン (IgGs) から成っています。
- ⑤独自のテクノロジー、EVACによる *in vitro* クローニング。1つに同質画分に分けることができます。
- ⑥Bリンパ球の単一クローンに対するクローナル抗体の出来上がり!

Detail on the Web ▶▶▶

DB Biotech Spol. S. r. o. 略号DBB

商品リストや各抗体の詳細は、コスモ・バイオのWebからご覧いただけます。

検索方法

記事ID検索

15265

Q 検索

CATCH
UP

HIF1α抗体

腫瘍細胞の低酸素応答研究に有用



低酸素条件下で誘導される転写因子であるHIF1αに対するウサギポリクローナル抗体です。

2014年12月に発表された論文において、肝動脈化学塞栓療法による低酸素状態が肝組織へ与える影響について検討するために、Proteintech社のHIF1α抗体が使用されました。本研究の結果から、HIF1αの発現増加は塞栓による低酸素状態を示しており、HIF1αを介した治療は、肝動脈化学塞栓療法 (TACE) の効果を最適化し、合併症の低減に有用となり得ることが報告されました (PubMed ID: 25641377)。

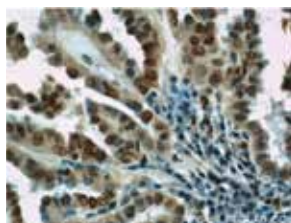


図1
本抗体 (希釈率1:50) を用いた、ヒト甲状腺癌 (パラフィン包埋切片) の免疫組織化学染色 (40×)。

【製品使用文献】

1. T. Hu, et al. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*. **34**, 22 (2015).
2. K. Qu, et al. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. **30**, 925-932 (2014).
3. S. Hunt, et al. *Journal of Ultrasound in Medicine*. **34**, 275-287 (2015).
4. H. Kim, et al. *Oncology Reports*. **33**, 2493-2500 (2014).
5. L. Wang, et al. *Transplantation*. **97**, 1225-1232 (2014).
6. F. Liu, et al. *Carcinogenesis*. **35**, 1144-1153 (2014).
7. Y. Xu, et al. *Biochim Biophys Acta*. **1842**, 712-725 (2014).
8. S. Yang, et al. *Journal of Interferon & Cytokine Research*. **34**, 195-203 (2014).
9. G. Shu, et al. *Toxicol Lett*. **222**, 91-101 (2013).
10. Y. Liu, et al. *Hepatology*. **58**, 692-705 (2013).
11. X. Shan, et al. *Journal of Computer Assisted Tomography*. **37**, 22-28 (2013).
12. J. Lin, et al. *IUBMB Life*. **64**, 921-930 (2012).

【記事ID: 15501】

Proteintech Group, Inc. 略号PGI

品名	免疫動物	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti HIF1α	Rabbit Poly	Human, Mouse, Rat	ELISA, IHC, IF, FC, WB	20960-1-AP	150 µl	¥64,000	◎

CATCH
UP

Rab1A抗体

がん／細胞生物学研究に有用



Proteintech社のRab1A抗体 — Cancer Cell 誌に掲載されました!

低分子量Gタンパク質の1つであるRab1Aに対するウサギポリクローナル抗体です。

ラトガース大学に所属する研究者であるJanice Thomasのグループは、本抗体を使用してmTORC1経路におけるRab1Aの役割について考察した論文を、*Cancer Cell*誌に発表しました⁽¹⁾。mTORシグナル伝達は、細胞増殖や代謝に必須であり、この経路の重要な刺激となるのはアミノ酸です(特にロイシン)。この論文は、Rab1Aとゴルジ体を介するmTORC1活性化の新しいメカニズムについて説明しているだけでなく、Rab1Aの過剰発現や、がんにおけるアミノ酸シグナル伝達の過剰な活性化について、その病理学的な役割を明らかにしています。この研究により、Rab1Aの過剰発現は、癌化及び悪性を促進する共通のイベントであることが示されます。また、ラパマイシンへの感受性がRab1Aレベルに相関することから、Rab1Aは、mTORC1を標的とした癌治療への適合性を決定することが示唆されます。

このプロセスに関する研究は、通常の細胞生理学及びがんの病理学や治療において、重要な意味があると考えられます。



図1 本抗体(希釈倍率 1:50)を用いた、ヒト肝臓(パラフィン包埋切片)の免疫組織化学染色

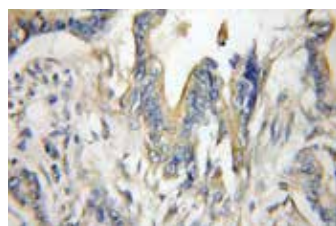


図2 本抗体(希釈倍率1:50)を用いた、ヒト膵臓癌(パラフィン包埋切片)の免疫組織化学染色(10×)

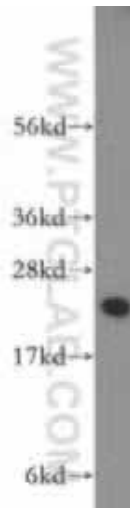


図3 ヒト脳組織をSDS-PAGE後、本抗体(希釈倍率 1:500)を用いてウェスタンブロットを行った。

【製品使用文献】

1. J. Thomas, et al. Rab1A Is an mTORC1 Activator and a Colorectal Oncogene. *Cancer Cell*. 26, 754-769(2012).
2. G. Smith, et al. Progressive axonal transport and synaptic protein changes correlate with behavioral and neuropathological abnormalities in the heterozygous Q175 KI mouse model of Huntington's disease. *Human Molecular Genetics*. 23, 4510-4527(2014).
3. FX. Campbell-Valois, et al. Quantitative proteomics reveals that only a subset of the endoplasmic reticulum contributes to the phagosome. *Molecular & Cellular Proteomics*. 11, M111.016378(2012).

[記事ID: 15503]

Proteintech Group, Inc.

略号PGI

品名	免疫動物	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti RAB1A	Rabbit	Human, Mouse, Rat	ELISA, IHC, WB	11671-1-AP	150 UL	¥64,000	②

Encyclopedia Antibodica

Web版

抗体百科

あの大ヒットカタログ

抗体百科が国内最大級の抗体データベースとして復活です!

充実した品揃え!

100万品目以上

圧倒的な国内在庫量で納期短縮!

主要なヒトターゲット約14,000種類を在庫!



まずは、コスモ・バイオの抗体百科をお試ください!

www.cosmobio.co.jp

トップページのこのバナーをクリック!

お知らせコーナー

キャンペーン情報

詳細は、[コスモ・バイオホームページ](#) (欄外参照) をご覧ください。

■GeneDirex (GDX) 社 × The Gel Company (GLC) 電気泳動関連商品 BLook と Imager のセットを セット価格の20%OFF!

20%
OFF

期 間 2015年9月14日(月)～12月25日(金)

BLook (青色LEDトランスイルミネーター) と Imager (iPhone専用
ゲル撮影用フード) のセットを、セット価格の20%OFFでご提供します!

■Bioss (BSS) 社 全商品30%OFFキャンペーン

30%
OFF

期 間 2015年9月14日(月)～12月25日(金)

Bioss 社の全商品を 30%OFF でご提供します。Bioss 社では、約
10,700 種類の非標識一次抗体、それぞれの抗体について 11 種類の
標識製品をラインアップしており、その総数は約 12.5 万品目にのぼり
ます。二次抗体は約 600 品目、アインタイプコントロールも 65 品目を
ラインアップしています。

■コスモ・バイオ (PMC, SCR) おすすめ凍結細胞製品20%OFFキャンペーン

20%
OFF

期 間 2015年9月14日(月)～12月25日(金)

ヒト由来、動物由来、株化細胞等、コスモ・バイオがおすすめする凍
結細胞や培養キットを 20%OFF でご提供します。

■Enzo Life Sciences 社 (ENZ) ホルモンELISA30%OFFキャンペーン

30%
OFF

期 間 2015年11月9日(月)～2016年1月31日(日)

ホルモンELISAキットのうち20品目を30%OFFでご提供します。

■コスモ・バイオ株式会社 (CSR) 高感度紫外線誘発DNA損傷ELISA測定キット 20%OFFキャンペーン

20%
OFF

期 間 2015年10月5日(月)～12月25日(金)

対象商品3品 (CPD ELISA kit、6-4PP ELISA kit、スタンダード
DNA) を 20%OFF でご提供します。

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。

学会名	日 程	会 場
トランスポゾン転移と ゲノム編集技術に関する 国際会議2015	2015年11月18日(水) ～20日(金)	奈良春日野国際フォーラム 麓 I・RA・KA
第44回 日本免疫学会学術集会	2015年11月18日(水) ～20日(金)	札幌コンベンションセンター
第3回 細胞凝集研究会	2015年11月20日(金)	城山観光ホテル (鹿児島市)
第38回日本分子生物学会年会 第88回日本生化学会大会 合同大会(BMB2015)	2015年12月1日(火) ～4日(金)	神戸ポートアイランド

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の“カタログ請求”欄よりご請求ください。



電気泳動ハンドブック ウェスタンブロットングまで

タンパク質とDNAの両方の電気泳動の基
本知識、おすすめの材料、そして実際の電気泳
動の手順を、わかりやすく写真やイラストを豊
富に用いながら解説したハンドブックです。

ワンポイントアドバイスやトラブルシュー
ティング、FAQ も掲載しており、電気泳動を行う
初心者から、より便利な商品をお探しの上級者
までお使いいただけます。

掲載内容

第一部

- 1章 タンパク質 電気泳動
- 2章 タンパク質 ゲル染色
- 3章 ウェスタンブロット

第二部

- 1章 DNA電気泳動
- 2章 DNA染色
- 3章 ゲルからのDNA抽出

第三部

- 機器

メーカー新カタログ紹介

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
ページ上の“カタログ請求”欄よりご請求ください。



Sino Biological 社 ウイルス研究用ツールカタログ

SIN

シノバイオロジカル社では、リコンビナントタンパ
ク質や抗体、cDNAクローンを取り扱っています。そ
の中でも、インフルエンザウイルス研究試薬の品揃
えが充実しており、ユニークです。

- 130 種類以上のインフルエンザ HA、NA、NP
タンパク質
- 40種類以上のインフルエンザ抗体とELISAキット
- ELISA、WB、IHC用に親和性の高いモノクローナ
ル抗体



プロテインテック社 発生生物学関連研究抗体カタログ

PGI

発生生物学関連研究で用いる、おすすめ抗体を
集めたカタログです。プロテインテック社の抗体は
内在性タンパク質を用いて検証済みの高品質抗体
です。

Bioss 社の抗体を
お試しください！

無料で

Bioss
ANTIBODIES

11 種

の非標識抗体よりお選びください



Bioss 社では約 10,700 種類の
非標識一次抗体と、
それぞれの抗体について
11 種類の標識製品をラインアップ、
その総数は約 12.5 万品目！

- 非標識
- Alexa Fluor® 350
- Alexa Fluor® 488
- Alexa Fluor® 555
- Alexa Fluor® 647
- Cy™3
- Cy™5
- Cy™5.5
- Cy™7
- Biotin
- FITC
- HRP

抗体タイプ：Polyclonal
免疫動物：Rabbit

形状：Liquid
濃度：1 µg

無償提供サンプルリスト

* 無償サンプル提供は非標識抗体のみです。

Anti Bax	Anti Cyclin D1	Anti Myelin Protein Zero
Anti Bcl-2	Anti Cytochrome C	Anti P38 MAPK
Anti β Actin	Anti ERK1 + ERK2	Anti P53 protein(wt-p53)
Anti BRCA1	Anti GAPDH(3E12)	Anti Tau protein
Anti Caspase 9	Anti Insulin Receptor β	Anti VEGF
Anti CD68	Anti MMP2	

MAPKシグナルパスウェイ抗体カタログ、
TLRカタログも好評配布中！

コスモバイオ ホームページのカタログ請求欄からどうぞ！



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2015年11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・研究用機器」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。
- 記載の社名・商品名等の名称は、弊社もしくは各社の商標または登録商標です。

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