

特集

# 生活習慣病

腸内環境改善研究受託サービス

褐色脂肪細胞培養キット(ラット)

糖代謝 2-デオキシグルコース(2DG)代謝速度測定キット

ヒトアディポネクチン(多量体: Multimeric)測定ELISAキット

アポリポタンパク質測定用ELISAキット

…等

# Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2017.1 / No.125



きれい好き  
なんですってね。

あのゴツゴツした殻の表面がキレイですって！  
いやそれはナイ？という方。その疑問の答えは  
次のページへどうぞ。

詳しくは次ページを  
ご覧ください。

from the nature

## 注目商品

P.14

分子生物 Spirochrome プローブ (SiR700-Actin / SiR700-Tubulin / SiR700-DNA)

P.19

シグナル伝達 OxiVision Green™ 過酸化水素センサー

P.21

糖 Gly-X™ N-Glycan Rapid Release and Labeling with InstantPC™ Kit

P.23

細胞培養 / 細胞工学 Avatar™ System

P.24

バイオメディカル Babesia caballi / Babesia equi 抗体検査キット

P.24

抗体アッセイ 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) 測定キット

P.26

受託サービス ペプチド合成・抗体作製受託サービス

特集 生活習慣病

腸内環境改善研究受託サービス ..... 2  
 アンジオテンシン-1変換酵素(ACE-1)活性測定キット ..... 4  
 心筋細胞培養キット(ラット・マウス) ..... 4  
 褐色脂肪細胞培養キット(ラット) ..... 5  
 エラスチン抗糖化アッセイキット(グリセルアルデヒド) ..... 6  
**糖代謝** 2-デオキシグルコース(2DG)代謝速度測定キット ..... 7  
 インスリン、C-ペプチド、プロインスリン測定ELISAキット ..... 8  
 マウスHMW & トータルアディポネクチン測定ELISAキット ..... 8  
 ヒトアディポネクチン(多量体: Multimeric)測定ELISAキット ..... 9  
 グルカゴン様ペプチド(GLP-1)ELISAキット ..... 9  
 アポリポタンパク質測定用ELISAキット ..... 10

新商品&トピックス

分子生物

FFPE組織DNA抽出キット ..... 12  
 FDAスタンダード ヒト凍結組織アレイ ..... 13  
 パラフィン包埋組織アレイ/パネル- FDA スタンダードヒト組織アレイ TeHANT ..... 13  
**Spirochrome** プロープ(SiR700-Actin / SiR700-Tubulin / SiR700-DNA) **注目!** ..... 14  
 マウスIgGλ結合タンパク質 ..... 15  
 6×GelRed™ Prestain Loading Buffer ..... 15  
 Turbocharged Protease+Phosphatase Inhibitor Cocktails ..... 16  
 FionaGreen™ 1 高感度なDNA蛍光染色試薬 ..... 16  
 Solis BioDyne社 PCR酵素・マスターミックス製品群 ..... 17

シグナル伝達

IDK® Zonulin ELISAキット ..... 17  
 Amplite™ モノアミン酸化酵素アッセイキット(赤色蛍光) ..... 18  
 DAX-J2™ ..... 18  
**OxiVision Green™ 過酸化水素センサー** **注目!** ..... 19  
 代謝研究用キット(DAGアッセイキット、ビルビン酸アッセイキット) ..... 19  
 NAD+/NADH & NADP+/NADPH アッセイキット ..... 20  
 PLAQPRO™ Lp-PLA<sub>2</sub> Assay ..... 20

糖

**Gly-X™ N-Glycan Rapid Release and Labeling with InstantPC™ Kit** **注目!** ..... 21

細胞培養/細胞工学

NutriStem® hESC XF ヒトES / iPS細胞用ゼノフリー培地 ..... 22  
 LaminStem™ 521 ..... 22  
**Avatar™ System** **注目!** ..... 23  
 Radius™ 細胞遊走アッセイ ..... 23

バイオメディカル

**Babesia caballi / Babesia equi 抗体検査キット** **注目!** ..... 24

抗体アッセイ

副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)測定キット **注目!** ..... 24

受託サービス

阻害剤スクリーニング受託サービス ..... 25  
 ウサギ&ヤギモノクローナル抗体作製受託サービス ..... 25  
**ペプチド合成・抗体作製受託サービス** **注目!** ..... 26

研究室のHOPE ..... 28  
 お知らせコーナー ..... 29

文字通り  
水と油の関係です

答えは極小世界の  
溝にある

カタツムリの殻は付着したゴミや汚れなどを雨で洗い落とすことで殻の表面を清潔に保っています。殻の表面構造を解析すると、数百ナノからmmサイズの広範囲な階層で溝(フラクタル組織)が作られていることがわかりました。溝には水が貯まっていて、油の混ざった汚れが付着しても水と油の反発により水をかけるだけで、油が流れ落ちてしまうというわけです。この構造を応用して生まれたのが風雨による汚れが付着しにくい外壁材です。私たちの発想や知識の原点に自然界。地球は大きな学校です。



# 特集 生活習慣病

脂肪組織、特に内臓脂肪組織における脂肪の過剰蓄積が生活習慣病の発症の主な原因とされています。脂肪が適度に蓄積した脂肪組織はアディポネクチン等の有用サイトカインを大量に分泌し、動脈硬化の抑制、癌の抑制といった重要な働きをしています。しかし、脂肪が過剰蓄積した脂肪組織はアディポネクチン等の有用サイトカインの分泌が低下し、代わってTNF- $\alpha$ 、PAI-1等の炎症性サイトカイン分泌が高まります。この状態が継続することで、やがて全身性の疾患へと進行します。

当初は脂肪細胞に注目して研究が進められてきましたが、内臓脂肪組織が過剰な脂肪をため込んだ時に軽微な炎症が持続して起こっていることが報告され、その後、脂肪組織中に存在するマクロファージの状態(炎症性マクロファージ(M1)と非炎症性マクロファージ(M2))が生活習慣病発症において重要であることが示されるようになってきました。すなわち、過剰蓄積した脂肪組織内では炎症性マクロファージが多く存在し軽微な炎症を持続していることがわかってきました。

また、最近では、宿主の腸内細菌叢(腸内フローラ)がメタボリックシンドロームに関与する環境要因の1つであることが明らかになってきました。実際、肥満個体と正常体重個体との間で腸内フローラが異なることが、実験動物およびヒトにおいて観察されています。今後は、さらなる腸内フローラと生活習慣病の因果関係の解明が期待されます。

摂取エネルギーの代謝の面から追ってみると、白色脂肪細胞の一部褐色化が注目されています。本来、内臓脂肪等は白色脂肪組織に属し、脂肪の蓄積が主な役目とされてきましたが、*in vivo*において白色脂肪細胞も条件次第で一部褐色化することが見出されました。それにより、成人では微量とされる褐色脂肪細胞の活性化による脂肪蓄積の抑制よりも、体内に多量に存在する白色脂肪細胞の褐色化が肥満抑制に重要なのではないかという考え方が出てきました。また、*in vitro*においてもデキサメタゾン、インドメタシン等の強制分化剤を使わずに脂肪細胞を分化した初代細胞系では、褐色脂肪細胞のマーカーの1つで、発熱を担うタンパクであるUCP-1の発現が、ノルアドレナリン添加により著しく上昇することも確認されています。さらには、いくつかの機能性食品成分がこの反応を促進することも見出されています。

食事から得たエネルギーの一時的保存の場として考えられてきた脂肪組織ですが、アディポネクチンをはじめとした生体機能維持に不可欠なサイトカインの分泌器官としての位置付けは、さらに深まっていくと思われます。



# 腸内環境改善研究受託サービス

腸内フローラ解析と腸管バリア機能解析により腸内環境研究をサポートします！



コスモ・バイオ株式会社【メーカー略号：PMC】

ヒト腸内には、ヒト一人分の細胞数(37兆個)の約30倍以上にあたる1,000兆個の色々な細菌が生存し、腸内フローラ(腸内細菌叢, Microbiome, intestinal flora)を構成しています。腸内細菌は菌種によってヒトの健康に有益な物質を産生する一方、有害な物質も産生しています。近年、腸内細菌叢と疾患の関係についての研究が急速に進展し、潰瘍性大腸炎、クローン病などの消化器疾患をはじめ、肥満、糖尿病などのメタボリックシンドローム、アトピー、アレルギー、がんなどの免疫疾患、さらには自閉症やうつ病など精神疾患にいたるまで様々な論文報告が出てきました。

腸内フローラの変動は、遺伝的な要因よりも、生活習慣、特に食事に大きく左右されていることが示され、肥満状態と正常体重で腸内フローラが、Firmicutes / Bacteroidetes (門)において異なること、また腸内フローラが変化することで生活習慣病を引き起こす可能性も報告されています。<sup>1)2)3)4)</sup> これまで腸内フローラ改善法としてプレバイオティクス、プロバイオティクスの概念のもとオリゴ糖、乳酸菌、ビフィズス菌などの摂取が推奨されてまいりました。しかし近年の研究報告から、生体は腸管上皮杯細胞から分泌されるムチン、粘膜固有層の形質細胞(プラズマ細胞)より分泌されるIgAなどの物質を介して、腸内フローラとある一定の距離を置いて接しており、またこれらの物質は、摂取した食品成分によって大きく変動することが示されてきています。<sup>5)6)</sup>

これまで腸内細菌の解析には培養法が多く用いられてきました。しかしながら、培養法が確立できている菌種は腸内細菌のわずか20%程度で、解析には多大な労力と熟練が必要でした。近年はそれに変わって分子生物学的な手法が発達し、簡便に、再現性の高い解析が可能になりました。<sup>7)8)</sup> その中で、当社では腸内細菌の16S rRNA遺伝子による「リアルタイムPCR法」と「メタゲノム解析」を用いて解析いたします。解析オプションとしてメタゲノム解析データ成型解析によるα多様性、β多様性解析、Unifrac Distance解析をサービスメニューとして用意しております。さらに、当社では糞便中の腸内環境解析オプションとして、腸管バリア機能の指標といえるムチンとIgA含量の測定を行っています。

## 参考文献

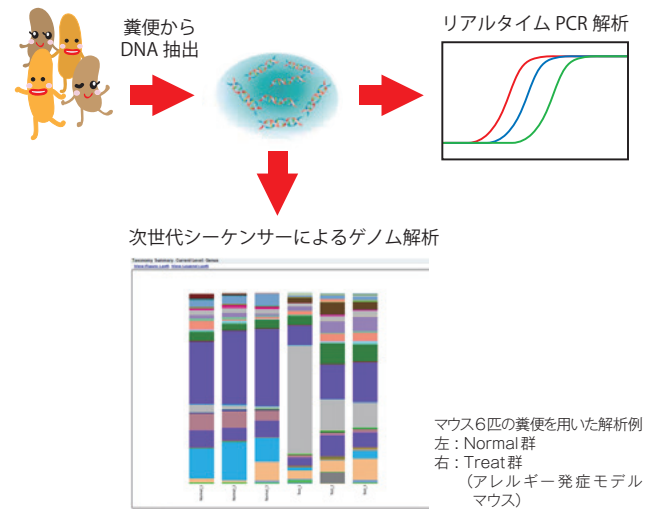
- (1) Ley RE, et al., *Proc Natl Acad Sci U S A* 2005 102: 11070-11075.
- (2) Ley RE, et al., *Nature* 2006 444: 1022-1023.
- (3) Vijay-Kumar M, et al., *Science* 2010 Mar 4. [Epub ahead of print]
- (4) Ridaura VK, et al., *Science*. 2013 Sep 6; 341 (6150): 1241-1244.
- (5) Utama Z, et al., *Plant Foods Hum Nutr.* 2013 Jun; 68 (2): 177-83.
- (6) 森田ら(2010)大豆たん白質研究 Vol. 13
- (7) 松木(2007)日本細菌学雑誌 62: 255-261.
- (8) 中山ら(2004)腸内細菌学雑誌 18: 147-153.

## 受託サービスフロー

### ●糞便からのゲノムDNA抽出から菌叢解析

糞便からゲノムDNAを抽出し、16S rRNA領域配列を用いたReal Time PCR法、次世代シーケンサーによるメタゲノム解析にて腸内フローラの解析を行います。

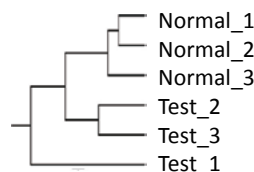
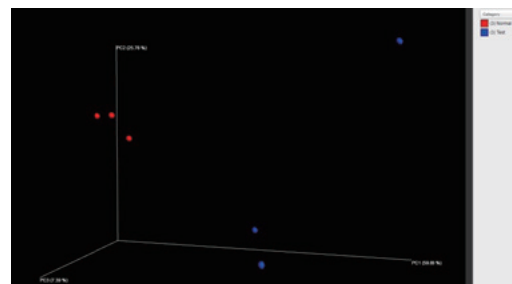
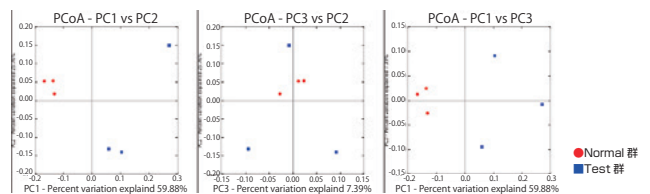
Real Time PCR法ではFirmicutes / Bacteroidetesの各門を相対定量法にて解析を行い、メタゲノム解析では次世代シーケンサーを用いて1検体あたり100,000リードを目標として腸内フローラの網羅的な解析を行います。



### ●β多様性解析(次世代シーケンス解析オプション)

メタゲノム解析データを成型し、PCoA解析2D、3Dプロットデータ、樹形図を作成致します。

プロットデータでは距離が離れているほど、樹形図では上流で分かれているほど菌叢の差が大きい事を表します。

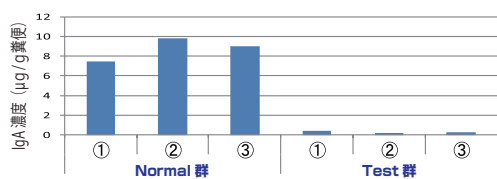


樹形図作成

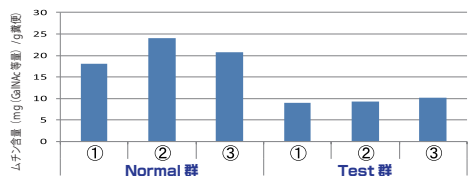


●粉末糞便を用いた腸管バリア機能 (IgA、ムチンの定量)

IgAはELISA、ムチンは自社開発した蛍光測定キット(品番：FFA-MU-K01)にて測定致します。



糞便中のIgA濃度



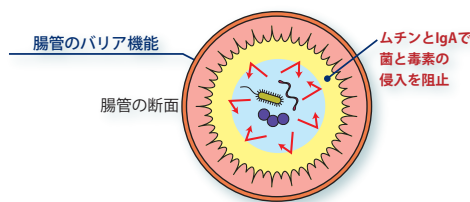
糞便中のムチン濃度

消化管内ではムチンとIgA等によって、腸内細菌や腸内細菌が産生する毒素が生体内に侵入してくることを阻止しています。

当社では腸管バリア機能として、糞便中のムチン含量およびIgA含量を測定します。

受託項目		標準価格
基本料金 (1試験当たり)	DNA溶液受取	¥20,000
	糞便受取	¥50,000
gDNA抽出料金 (1検体当たり)	1~11検体	¥15,000
	12~23検体	¥12,000
	24~47検体	¥10,000
	48~95検体	¥8,000
	96検体以上	¥7,000
リアルタイムPCR (1検体当たり)	1反応 (N=1)	¥9,000
	2反応 (N=2)	¥18,000
次世代シーケンスによるメタゲノム解析 (1検体当たり)		¥17,000~68,000 ※検体数により単価設定が異なります。お問合せください。
α、β多様性解析、樹形図作製		ご照会
ムチン測定		
IgA測定 (ELISA)		
αディフェンシン測定 (ELISA) *1		

\*1 マウス (CD1/ICR) のみ



提出するサンプルの調製法

●サンプルの種類

盲腸内容物が糞便であることが多いですが、他の腸管内容物でもかまいません。もしくは、上記の検体から抽出した微生物ゲノムDNAからの解析もお請けします。動物種は問いませんが、ヒト糞便につきましては取り扱い制限が多いため、あらかじめ打ち合わせさせていただきます。

●サンプルの必要最低量

腸管内容物、糞便の場合 200 mg以上。ゲノムDNAの場合 30 μl (抽出条件を添付してください。開示不可能の場合、解析時の希釈倍率をご指定下さい。) 上記以下の場合、良好なシグナルが得られない場合があります。ムチン、IgA解析も同時にご依頼をいただく場合は合計で500 mg以上の糞便が必要です。

●糞便サンプルの推奨採取法

マウス/ラットの糞便は、採取日の24時間分をすべて集めて下さい。コニカルチューブ等に集め、-20℃以下で保存してください。冷蔵では細菌叢が変化してしまいますのでご注意ください。

●輸送時の保存温度

マウス/ラットの腸管内容物、糞便の場合 -20℃。ゲノムDNAの場合は4℃(または-20℃)。ヒト糞便については別途ご相談下さい。

●試験後の検体の扱いについて

腸管内容物、糞便は破棄します。抽出DNAは納品いたします。糞便の返送が必要な場合はあらかじめご連絡をお願いいたします。なお、検体の保管業務は請け負っておりません。

Webの記事ID 12299

サンプルご送付先

〒063-0061 北海道札幌市西区西町北12-1-12 YSビル Tel: 011-667-5911

コスモ・バイオ株式会社 プライマリーセル事業部宛

試験後の検体の扱いについて

腸管内容物、糞便は破棄します。抽出DNAは納品致します。糞便の返送が必要な場合はあらかじめご連絡をお願いいたします。なお、検体の保管業務は請け負っておりません。

お問い合わせ先

ご質問・ご不明の点はコスモ・バイオ(株)カスタマー・サービス部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いたします。

TEL: 03-5632-9615 FAX: 03-5632-9614 E-mail: jutaku\_gr@cosmobio.co.jp

特集 生活習慣病

# アンジオテンシン-1変換酵素 (ACE-1) 活性測定キット

高血圧研究用に最適! 食品等の多検体を短時間に簡便に処理可能

本製品は、煩雑な試薬調製を必要とせず蛍光マイクロプレートリーダで簡便にアンジオテンシン-1変換酵素(ACE-1)活性を測定可能なキットです。ACE-1を活性化し血圧上昇させる食品中の血圧上昇物質の探索検査法として有用です。

## 特長

- 煩雑な試薬調整の必要がなく、高血圧研究用に最適です。
- 酵素反応時間が30分～60分の短時間。
- 蛍光強度プレートリーダの使用が可能で、自動的に短時間多検体の測定が可能。
- 熟練を要さず操作が簡単。
- 合成基質を使用し、低濃度のACEの測定も高感度に測定可能。
- 蛍光合成基質を使用するため、再現性に優れ信頼性の高いデータが得られる。
- 食品等の多検体を短時間に簡便に測定可能です。

## 構成内容

- 96穴蛍光用マイクロプレート(蛍光測定対応、黒、1枚)
- A-溶液(30 ml/1本) ● B-溶液(30 ml/1本)
- C-溶液(2 ml/1本) ● D-溶液(7 ml/1本)
- 基質(96検体相当量)
- 蛍光標準物質(5濃度で5回測定相当量)
- 管理用酵素ACE(0.5 m unit/ml、1 ml/1本) ● 使用説明書

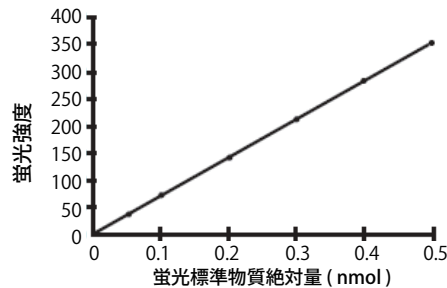


図1 ACE活性定量測定のための蛍光標準物質による検量線  
 蛍光強度：検体蛍光強度 - Blank 蛍光強度

Webの記事ID 2315

有限会社ライフ研究所【メーカー略号：LIF】

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ACE Activity Assay Kit	LL-80001	96 test	¥67,000	⊕
ACE [Angiotensin-1 Converting Enzyme]	LL-80005	0.2 unit	¥12,000	⊕
ACE [Angiotensin-1 Converting Enzyme]	LL-80003	1 unit	¥56,000	⊕

# 心筋細胞培養キット(ラット・マウス)

協調した自律拍動

コスモ・バイオ株式会社

心筋細胞培養キットは、協調した自律拍動をする心筋細胞です。心筋機能解明に有用です。心臓は、律動的に収縮し、循環器系へ血液を送り出す筋性の器官で、生体の心筋細胞は重層した状態で常時収縮と弛緩を繰り返しながら拍動しています。胎児16～18日齢マウス心臓もしくは生後1～4日齢ラット心室をコラゲナーゼ処理して得られた細胞群から differential adhesion 法(培養皿への接着性の違いにより非心筋細胞を除去)により分離して得た初代心筋細胞を、成分調整済み専用培地と共に供給いたします。

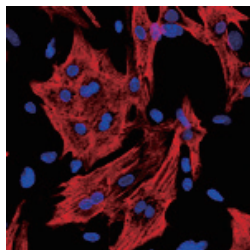


図1 ラット心筋細胞  
 赤色：Cardiac Troponin1 青色：核

組織	動物	週齢	構成内容	品番
心臓(心室)	SDラット	生後1～4日	心筋細胞(接着) 24 well plate 2枚 培養用メディウム 250 ml 1本	CMC01
			心筋細胞(浮遊) 2.0×10 <sup>5</sup> cells/ml×12 ml 2本 培養用メディウム 250 ml 1本	CMC02
			心筋細胞(浮遊) 2.0×10 <sup>5</sup> cells/ml×12 ml 1本 培養用メディウム 125 ml 1本	CMC03
心臓	ICRマウス	胎児16～18日齢	心筋細胞(浮遊) 2.3×10 <sup>5</sup> cells/ml×12 ml 1本 培養用メディウム 125 ml 1本	CMC11
			心筋細胞(凍結細胞) 2×10 <sup>6</sup> cells/vial 培養用メディウム 125 ml 1本 フィブロネクチン溶液 12 ml 1本	CMC12

詳細はWebで

本商品のご注文には、専用の申込みフォームが必要です。本商品を紹介するコスモ・バイオのWebからダウンロードしてください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **1733** 🔍 検索

Webの記事ID 1733

コスモ・バイオ株式会社【メーカー略号：PMC】

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cardiomyocyte Culture Kit P-2	rat	CMC01	1 kit	¥149,000	⊕
Cardiomyocyte Culture Kit T-2	rat	CMC02	1 kit	¥149,000	⊕
Cardiomyocyte Culture Kit T-1	rat	CMC03	1 kit	¥135,000	⊕
Cardiomyocyte Culture Kit T-1	mouse	CMC11	1 kit	¥205,000	⊕
Cardiomyocyte Culture Kit	mouse	CMC12	1 kit	¥92,000	⊕
Cardiocyte Culture Medium	—	CMCM	500 ml	¥27,500	⊕

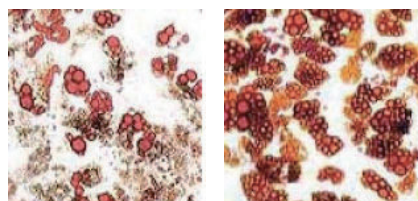
# 褐色脂肪細胞培養キット(ラット)



肥満・糖尿病の研究に有用

褐色脂肪細胞培養キットは、肥満・糖尿病に関係する褐色脂肪細胞を培養するキットです。本培養キットは、ラット褐色脂肪組織より褐色脂肪前駆細胞を初代培養 (Primary Culture) し、Semi-Confluentまで増殖したところで発送しております。入荷時の初代培養細胞、あるいは適当な培養皿もしくはマルチプレートに継代した細胞を培養方法に沿って培養しますと、徐々に褐色脂肪細胞へと分化致します。

本培養系を用いて、褐色脂肪細胞の脂質代謝実験、熱エネルギー放出実験、褐色脂肪細胞の機能解明、新規β3作動薬のスクリーニング等が可能です。



## Uncoupling protein-1 (UCP-1) の活性化

褐色脂肪細胞 (品番: BAT11) および3T3-L1細胞におけるUCP-1の活性化について検討した。

十分に脂肪滴が蓄積された細胞にノルアドレナリン刺激 (6時間曝露) し、RT-PCRでUCP-1の発現量を解析した。

その結果、ノルアドレナリン刺激された褐色脂肪細胞ではUCP-1遺伝子の上昇が認められたが、3T3-L1細胞ではノルアドレナリン刺激でもUCP-1遺伝子を検出することができなかった。

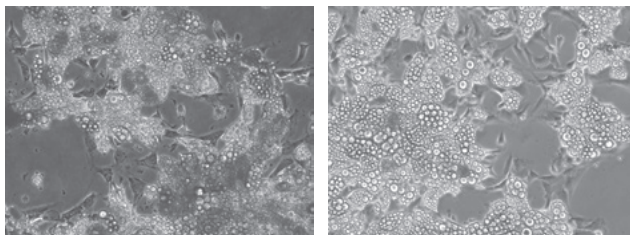


図1A ノルアドレナリン添加前 (褐色脂肪細胞) ノルアドレナリン添加後 (褐色脂肪細胞)

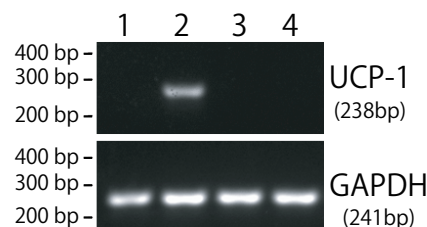


図1B レーン1: ノルアドレナリン添加前 (褐色脂肪細胞)  
レーン2: ノルアドレナリン添加後 (褐色脂肪細胞)  
レーン3: ノルアドレナリン添加前 (3T3-L1細胞)  
レーン4: ノルアドレナリン添加後 (3T3-L1細胞)

### 詳細はWebで

本商品のご注文には、専用の申込みフォームが必要です。本商品を紹介するCosmo BioのWebからダウンロードしてください。

検索方法 >>> 記事ID検索

表1 構成内容

組織	動物	週齢	構成内容	品番
肩甲骨間褐色脂肪組織	SDラット	生後2~4日	褐色脂肪前駆細胞 (接着細胞) 25 cm <sup>2</sup> フラスコ 1本 増殖用メディウム 125 ml 1本 分化誘導用メディウム 100 ml 1本 脂肪細胞維持メディウム 125 ml 1本	BAT01
			褐色脂肪前駆細胞 (接着細胞) 25 cm <sup>2</sup> フラスコ 8本 増殖用メディウム 250 ml 1本 分化誘導用メディウム 250 ml 1本 脂肪細胞維持メディウム 500 ml 1本	BAT02
		成体5~8週齢	褐色脂肪前駆細胞 (凍結細胞) 1 × 10 <sup>6</sup> cells/vial 1本 増殖用メディウム (凍結) 125 ml 1本 分化誘導用メディウム (凍結) 100 ml 1本 脂肪細胞維持メディウム (凍結) 125 ml 1本	BAT10
			褐色脂肪前駆細胞 (凍結細胞) 1 × 10 <sup>6</sup> cells/vial 1本 脂肪分化メディウム (凍結) 250 ml 1本	BAT11

Webの記事ID 1648

Cosmo Bio株式会社【メーカー略号: PMC】					
品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Brown Adipocyte Culture Kit F-1	rat	BAT01	1 kit	¥130,000	冷
Brown Adipocyte Culture Kit F-8	rat	BAT02	1 kit	¥170,000	冷
Brown Adipocyte Culture Kit D-i	rat	BAT10	1 kit	¥105,000	凍
Brown Adipocyte Culture Kit N-i	rat	BAT11	1 kit	¥105,000	凍

## 関連商品 培地

Webの記事ID 1648

Cosmo Bio株式会社【メーカー略号: PMC】				
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Growth Medium for Brown Adipocyte	BATGM	500 ml	¥27,500	凍
Differentiation Medium for Brown Adipocyte	BATDM	500 ml	¥27,500	凍
Maintenance Medium for Brown Adipocyte	BATMM	500 ml	¥27,500	凍
Brown Adipocyte Culture Medium	BATFM	250 ml	¥27,500	凍



# エラスチン抗糖化アッセイキット(グリセルアルデヒド)

生活習慣病／老化予防研究／血管や靭帯に焦点をあてた機能性素材開発に



エラスチン抗糖化アッセイキット(グリセルアルデヒド)は96 well プレートを用いることにより、無細胞および非酵素的にエラスチンの糖化反応を追うことができるキットです。糖代謝中間体であるグリセルアルデヒドを用いることで、エラスチンの糖化反応を阻害する物質のスクリーニングをより短期間に行うことができます。

生活習慣病および老化予防研究や血管や靭帯などに焦点をあてた機能性素材開発にご利用ください。

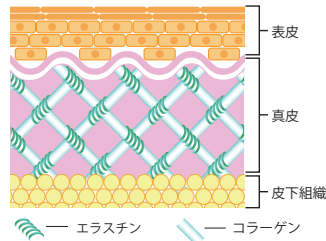


図1 皮膚組織中のエラスチン

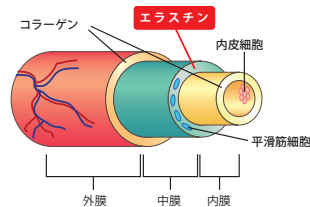


図2 動脈壁中のエラスチン

## 構成内容

本キットは、96ウェルプレート2枚分のアッセイが可能です。

内容	容量	数量	危険表記および取扱上の注意
エラスチン溶液	10 mL	1本	成分は労働安全衛生法に非該当ですが、取り扱う際には眼鏡・手袋などの保護具を着用の上、人体の接触を避けるよう十分に配慮してください。
グリセルアルデヒド溶液 (500 mM)	2 mL	1本	
緩衝液	30 mL	1本	
アミノグアニジン溶液 (20 mM) ※抗糖化標準物質	0.5 mL	1本	

## ご準備いただくもの・その他必要なもの

96ウェルプレートを用いた測定では、96ウェルブラックプレート(滅菌済み)

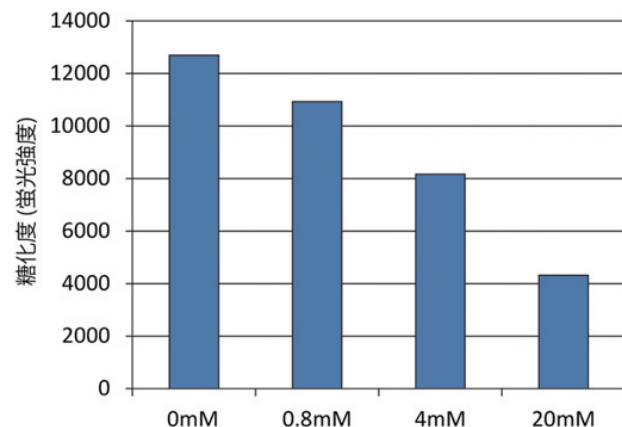


図3 アミノグアニジンの抗糖化活性

抗糖化標準物質であるアミノグアニジンと植物由来抽出物におけるエラスチン抗糖化活性を検討した(糖化3日目の結果を示す)。各試料において濃度依存的に抗糖化活性を有することが認められた。ただし、濃度は試料溶液中の濃度を示す。

## 測定方法

- ① エラスチン溶液は、使用前に室温に戻してください。
- ② エラスチン溶液を1ウェルあたり50 μlずつ96 wellプレートに分注してください。
- ③ 試験試料は緩衝液で溶解または抽出したものをフィルター(孔径0.22 μm)でろ過滅菌し、エラスチン溶液が入ったウェルに40 μl添加してください。
- ④ 陽性コントロールはアミノグアニジン溶液(20 mM)を緩衝液で5倍希釈系列を作製し、エラスチン溶液が入ったウェルに40 μl添加してください。
- ⑤ 全てのウェルに500 mMグリセルアルデヒド溶液を10 μl添加し、プレートのふた(シール)を閉じてプレートミキサー等で攪拌してください。
- ⑥ グリセルアルデヒド溶液を添加することで糖化が開始します。グリセルアルデヒド溶液添加後5分以内に、蛍光プレートリーダーで励起波長370 nm、蛍光波長440 nmの蛍光強度を測定してください。この測定値を反応0時間の蛍光強度Aとします。
- ⑦ プレートは、溶液の乾燥を防ぐため湿潤状態下の37°Cインキュベーターで3~6日間静置してください。反応期間は長いほど糖化は進みます。
- ⑧ 蛍光プレートリーダーで励起波長370 nm、蛍光波長440 nmでの蛍光強度を測定して下さい。この測定値を蛍光強度Bとします。
- ⑨ 各ウェルの糖化度を、蛍光強度B - 蛍光強度Aとします。

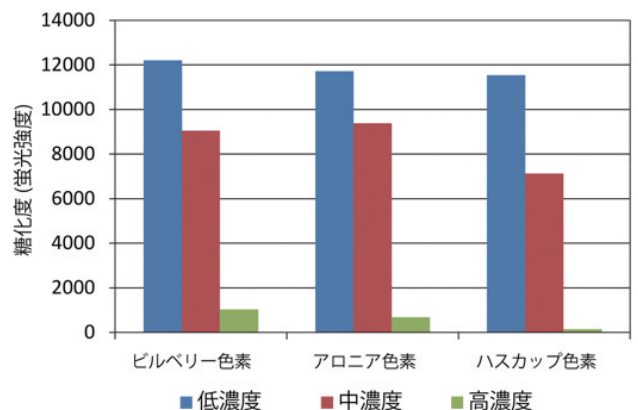


図4 植物由来抽出物の抗糖化活性試験

Webの記事ID 14785

コスモ・バイオ株式会社【メーカー略号: CSR】

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Elastin Glycation Assay Kit, Glyceraldehyde	AAS-AGE-K05	1 kit (96 well×2)	¥48,000	Ⓢ

## 糖代謝 2-デオキシグルコース(2DG)代謝速度測定キット



コスモ・バイオ株式会社

ラジオアイソトープ法よりもバックグラウンドが低い!!

細胞内へのグルコースの取込量測定は、血糖値をコントロールする薬剤の研究はもちろん、基礎研究においても細胞の増殖性を確認する研究等で行われています。コスモ・バイオでは、放射性物質を使わずに測定を行うキットを、目的別に使い分けられるよう、2種類販売しております。

表 1

品名	2-デオキシグルコース(2DG)代謝速度測定キット	グルコース細胞内取込量測定キット(広範囲、蛍光法)
測定方法	Non-RI法	Non-RI法
操作時間	5~7時間(測定2日間)	3時間
検出方法	発色(420nm)	蛍光(Ex/Em=540/590nm)
特長	●高感度(0~5 μM)で定量できる測定キット。 ●RI法よりもバックグラウンドを抑えられる。	●広範囲な測定範囲(0~50 μM)で迅速に測定できる。 ●ハイスループットアッセイにも対応可能な1ステップ法。
品番	OKP-PMG-K01	MBR-PMG-K01

## 2-デオキシグルコース(2DG)代謝速度測定キット

### 測定原理

細胞内に取り込まれた2DGは、ヘキソキナーゼによって2DG6Pにリン酸化されますが、次の酵素反応に進まずに細胞内に留まります。そのため細胞内には内因性G6Pと2DG6Pが含まれている状態になりますが、本キットの第1段階で試料中に含まれる内因性G6Pを分解させた後に、第2段階で細胞内に取り込まれた2DG6P量に比例してNADPHを産生し、酵素サイクリング法で高感度に検出します。

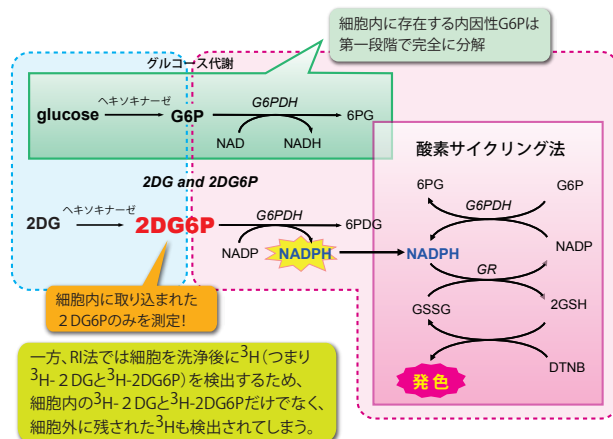


図 1 測定原理

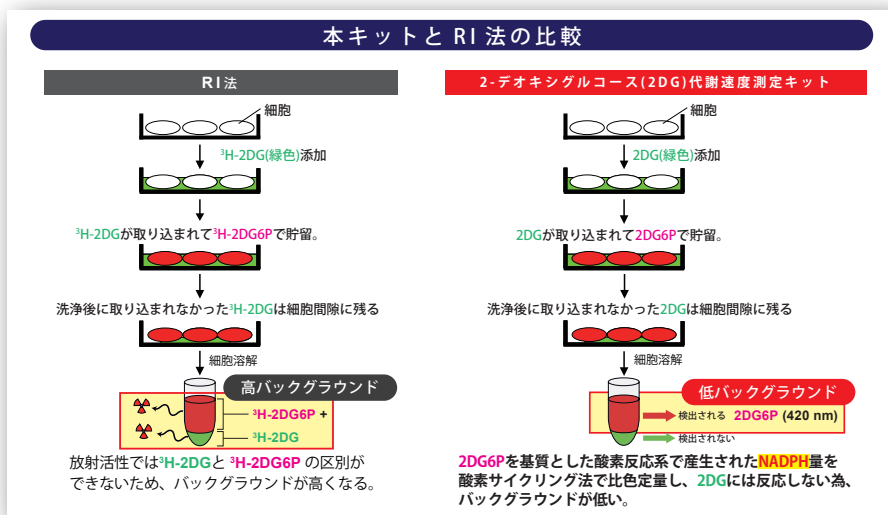


図 2

Webの記事ID 7003

コスモ・バイオ株式会社【メーカー略号:CSR】

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
2-デオキシグルコース(2DG)代謝速度測定キット ●反応基質液 A、D、G ●反応液 B、C、E、F ●1 mM 2DG6P ●検体希釈原液 ●発色基質液 ●DTNB(粉末) ●Low G6PDH ●High G6PDH ●GR	OKP-PMG-K01	1 kit (50 test)	¥91,000	☉

Webの記事ID 14285

コスモ・バイオ株式会社【メーカー略号:CSR】

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
グルコース細胞内取込量測定キット(広範囲、蛍光法) ●反応基質液 9 ml×3本 ●1 mM 2DG6P 500 μl×1本 ●検体希釈原液 5 ml×1本 ●蛍光基質液 120 μl×1本 ●酵素溶液 270 μl×1本	MBR-PMG-K01	1 kit (100 test)	¥88,000	☉

特集 生活習慣病

# インスリン、C-ペプチド、プロインスリン測定ELISAキット

第三者機関により優れた性能であることが証明済み!



アルプコ社は、米国糖尿病学会(ADA)のインスリン標準プログラムに参画しています。このワーキンググループでは、アルプコ社商品を含め、その他メーカーから販売されているインスリン測定キット計10種類の性能を比較しました。10種類を評価した結果、盲検試験サンプルの95%がエラーバイアス基準内だったのは、唯一アルプコ社だけでした。<sup>1)</sup>

参考文献

1. Marcovina S, Bowsher RR, Miller WG, Staten M, Myers G, Caudill SP, et al. 2007. Standardization of Insulin Immunoassays: report of the American Diabetes Association Workgroup. *Clin Chem* 53: 711-16.

表1 各キットの関連タンパク質との反応性

測定項目	Insulin ELISA	C-peptide ELISA	Proinsulin ELISA
	% Cross reactivity	% Cross reactivity	% Cross reactivity
Human Insulin	100%	3.00%	0.10%
Human C-peptide	ND	100%	<0.01%
Human Proinsulin	ND	<0.01%	100%

Webの記事ID 6822

ALPCO Diagnostics [メーカー略号: APO]

品名	測定範囲(感度)	サンプル量	測定種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Insulin ELISA	3-200 $\mu$ U/ml (0.399 $\mu$ U/ml)	25 $\mu$ l	human	80-INSHU-E01.1	96 well	¥58,000	⊕
	0.188-6.9 ng/ml (0.06 ng/ml)	10 $\mu$ l	mouse	80-INSMS-E01	96 well	¥64,000	⊕
	0.15-5.5 ng/ml (0.124 ng/ml)	10 $\mu$ l	rat	80-INSRT-E01	96 well	¥64,000	⊕
	0.25-6.0 ng/ml (0.1 ng/ml)	25 $\mu$ l	bovine	80-INSBO-E01	96 well	¥66,000	⊕
	0.05-2.0 ng/ml (0.007 ng/ml)	25 $\mu$ l	porcine	80-INSPO-E01	96 well	¥66,000	⊕
Insulin High Range ELISA	0.15-4 ng/ml (0.14 ng/ml)	25 $\mu$ l	sheep	80-INSOV-E01	96 well	¥66,000	⊕
	3-150 ng/ml (1.99 ng/ml)	5 $\mu$ l	mouse	80-INSMSH-E01	96 well	¥64,000	⊕
Insulin Ultrasensitive ELISA	3-150 ng/ml (0.52 ng/ml)	5 $\mu$ l	rat	80-INSRTH-E01	96 well	¥66,000	⊕
	0.15-20 $\mu$ U/ml (0.135 $\mu$ U/ml)	25 $\mu$ l	human	80-INSHUU-E01.1	96 well	¥64,000	⊕
C-Peptide ELISA	0.025-6.9 ng/ml (0.115 ng/ml)	5 $\mu$ l	mouse	80-INSMSU-E01	96 well	¥66,000	⊕
	0.15-5.5 ng/ml (0.107 ng/ml)	5 $\mu$ l	rat	80-INSRTU-E01	96 well	¥66,000	⊕
	20-3000 pmol/l (2.95 pmol/l)	25 $\mu$ l	human	80-CPTHU-E01.1	96 well	¥69,000	⊕
Proinsulin ELISA	60-3000 pM (7.6 pM)	10 $\mu$ l	mouse	80-CPTMS-E01	96 well	¥104,000	⊕
	50-4500 pM (10.8 pM)	10 $\mu$ l	rat	80-CPTRT-E01	96 well	¥104,000	⊕
	4-300 pM (1.5 pM)	10 $\mu$ l	mouse	80-PINMS-E01	96 well	¥104,000	⊕
Proinsulin ELISA	4-300 pM (1.75 pM)	10 $\mu$ l	rat	80-PINRT-E01	96 well	¥104,000	⊕

# マウスHMW & トータルアディポネクチン測定ELISAキット

HMWアディポネクチンの比率(HMWR)を算出できます!



インスリン抵抗性を知る上で、高分子量(HMW)アディポネクチンやHMW/トータルアディポネクチン比(HMWR)の測定は、トータルアディポネクチンのみを測定するよりも、より有益であると認められてきています。

特長

- HMWとトータルアディポネクチンが、同時に測定できるので、正確なHMWRが得られます。
- サンプル前処理が簡単：ゲル濾過やクロマトグラフィー不要
- 少量のサンプルで測定可

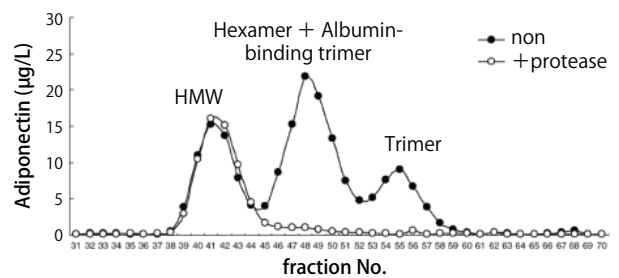


図1 プロテアーゼ消化特異性  
キットの説明書に従ってプロテアーゼ処理したマウス血清と、ゲル濾過クロマトグラフィーによるフラクションをELISAで解析。HMW-アディポネクチンと関連するフラクションにのみシグナルが観察。

Webの記事ID 6821

ALPCO Diagnostics [メーカー略号: APO]

品名	測定種	測定範囲(感度)	必要サンプル量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Adiponectin (HMW & Total) ELISA	mouse	0.125~8.0 ng/ml (0.032 ng/ml)	10 $\mu$ l total, 10 $\mu$ l HMW	47-ADPMS-E01	96 well	¥116,000	⊕

関連商品

ALPCO Diagnostics [メーカー略号: APO]

品名	測定種	測定範囲(感度)	必要サンプル量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Adiponectin ELISA	rat	0.25~10 ng/ml (0.08 ng/ml)	5 $\mu$ l	22-ADPRT-E01	96 well	¥122,000	⊕



# ヒトアディポネクチン(多量体: Multimeric)測定ELISAキット



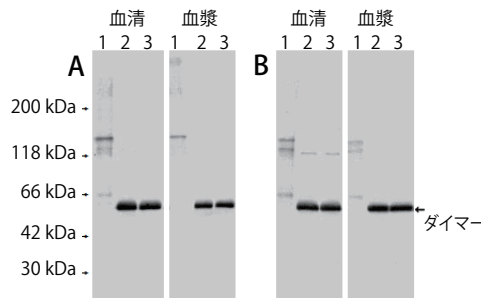
インキュベーションステップの少ないバージョンアップ版が新登場!

メタボリック症候群の発症とインスリン抵抗性を予測する上で、高分子量(HMW)アディポネクチン値、トータルアディポネクチン値に占めるHMWアディポネクチン値の比率は、トータルアディポネクチン値よりも重要になってきています。

アルプコ社の多量体アディポネクチンELISAキットは、様々な製薬会社や研究施設で評価されています。

## 特長

- HMWRを検出可能
- フレキシブル：三量体(LMW)、六量体(MMW)、さらに高次のオリゴマー複合体(HMW)、Totalを同時に定量
- 標準化：HMWアディポネクチン測定用の国際的ゴールドスタンダードと相関性有



**図1 抗体の特異性**  
ヒト血清と血漿をサンプル調製バッファー(1, 2, 3)で処理し、SDS-PAGEで分離。キャプチャー抗体(A)と検出抗体(B)でWB解析。  
サンプル調製バッファー  
(1) 50 mM Tris-HCl バッファー pH6.8 (2% SDS 含有、煮沸なし)  
(2) 50 mM Tris-HCl バッファー pH6.8 (2% SDS 含有、煮沸あり)  
(3) キット中のサンプル前処理バッファー(煮沸なし)

Webの記事ID **6820**

ALPCO Diagnostics [メーカー略号: APO]

品名	測定種	測定範囲(感度)	必要サンプル量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Adiponectin (HMWα Total) ELISA	human	0.078~5 ng/ml(0.1 ng/ml)	50 μl	80-ADPHU-E01	96 well	¥70,000	Ⓔ

## 関連商品

ALPCO Diagnostics [メーカー略号: APO]

品名	測定種	測定範囲(感度)	必要サンプル量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Adiponectin (Total) ELISA	human	0.078~5 ng/ml(0.1 ng/ml)	50 μl	80-ADPHUT-E01	96 well	¥70,000	Ⓔ

# グルカゴン様ペプチド(GLP-1)ELISAキット



活性型7-36、9-36型を測定できます!

GLP-1は、インクレチンと呼ばれる消化管ホルモンの一種で、β細胞の増殖やインスリンの生合成、膵臓からのインスリン分泌を促進します。

GLP-1はエネルギー代謝およびグルコースのホメオスタシスに影響を与えるため、糖尿病や肥満における治療薬として期待されています。

GLP-1には、様々なフォーム(7-36、7-37、9-36、9-37)が存在しますが、7-36と7-37に有意義な生理活性があり、活性型の大部分は7-36です。また、9-36が有意義な生理的関連性を有するという議論もあります。

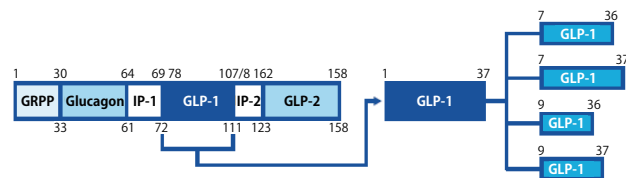


図1

## 特長

### GLP-1 (Active 7-36) ELISA キット

- 高特異性：(7-36)型のみ検出
- Bi-levelコントロール付→2段階の既知濃度のコントロール付き

### GLP-1 (7-36 & 9-36) ELISA キット

- (7-36)型と(9-36)型を定量
- Bi-levelコントロール付→2段階の既知濃度のコントロール付き

表1 各キットのプログルカゴン断片との反応性

プログルカゴン断片テスト	GLP-1 (Active 7-36) ELISA キット (品番: 43-GP1HU-E01)	GLP-1 (7-36 & 9-36) ELISA キット (品番: 43-GP-THU-E01)
GLP-1 (7-36)	100%	100%
GLP-1 (9-36)	<0.1%	100%
GLP-1 (9-37)	<0.1%	<0.1%
GLP-1 (7-37)	<0.1%	<0.1%
GLP-1 (1-36)	<0.1%	<0.1%
GLP-2	<0.1%	<0.1%
Glucagon	<0.1%	<0.1%

Webの記事ID **6819**

ALPCO Diagnostics [メーカー略号: APO]

品名	測定種	測定範囲(感度)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GLP-1 (Active 7-36) ELISA	human	0.64~48 pmol/l(0.05 pmol/l)	43-GP1HU-E01	96 well	¥104,000	Ⓔ
GLP-1 (7-36 and 9-36) ELISA	human	1.8~54.6 pmol/l(0.6 pmol/l)	43-GP-THU-E01	96 well	¥104,000	Ⓔ

# アポリポタンパク質測定用ELISAキット

各種アポリポタンパク質を測定！

## Cell Biolabs社 アポリポタンパク質ELISAシリーズ



### 構成内容

- 各種アポリポタンパク質スタンダード
- 抗各種アポリポタンパク質抗体固定化プレート (96 well)
- ビオチン標識抗各種アポリポタンパク質抗体
- ストレプトアビジン-酵素コンジュゲート
- 希釈液
- 洗浄液 (× 10)
- 基質溶液
- 反応停止液

### 適用

- 血漿、血清、その他生物由来の液体サンプル

Webの記事ID 10485

Cell Biolabs, Inc. [メーカー略号: CBL]

品名	測定種	測定範囲 (感度)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Apo (a) ELISA Kit	human	0~100 ng/ml (1 ng/ml)	STA-359	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoA I and ApoB Duplex ELISA Kit	human	ApoA I: 0~10 ng/ml (0.1 ng/ml), ApoB: 0~100 ng/ml (1 ng/ml)	STA-361	96 assay	¥133,000	冷蔵
ApoA I ELISA Kit	human	0~2,000 pg/ml (50 pg/ml)	STA-362	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoA II ELISA Kit	human	0~2,000 pg/ml (500 pg/ml)	STA-363	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoB ELISA Kit	human	0~50 ng/ml (1 ng/ml)	STA-368	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoC I ELISA Kit	human	0~1,000 pg/ml (200 pg/ml)	STA-364	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoC II ELISA Kit	human	0~100 ng/ml (1 ng/ml)	STA-365	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoC III ELISA Kit	human	0~2,000 pg/ml (50 pg/ml)	STA-366	96 assay	¥92,000	冷蔵
ApoE ELISA Kit	human	0~10,000 pg/ml (200 pg/ml)	STA-367	96 assay	¥92,000	冷蔵

## Mabtech社 アポリポタンパク質ELISAキットシリーズ



ELISA<sup>PRO</sup> キットと Development キットがあります。

表1 構成内容

構成内容	ELISA <sup>PRO</sup> キット	Development キット
キャプチャー抗体		✓
ビオチン標識検出抗体	✓	✓
Streptavidin-HRP/-ALP	✓	✓
スタンダード	✓	✓
基質	✓	
バッファー (洗浄、希釈、再溶解)	✓	
抗体コート済みプレート	✓	

Webの記事ID 10486

Mabtech AB [メーカー略号: MAB]

品名	測定種	検出方法	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ApoA1 ELISA <sup>PRO</sup> Kit	human	HRP	0.39~25 ng/ml	3710-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵
ApoA1 ELISA development Kit	human	ALP	0.2~20 ng/ml	3710-1A-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoA1 ELISA development Kit	human	HRP	0.2~20 ng/ml	3710-1H-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoB ELISA <sup>PRO</sup> Kit*	human	HRP	7.8~500 ng/ml	3715-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵
ApoB ELISA development Kit*	human	ALP	8~800 ng/ml	3715-1A-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoB ELISA development Kit*	human	HRP	8~800 ng/ml	3715-1H-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoD ELISA <sup>PRO</sup> Kit	human	HRP	1~32 ng/ml	3714-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵
ApoE ELISA <sup>PRO</sup> Kit	human	HRP	0.1~10 ng/ml	3712-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵
ApoE ELISA development Kit	human	ALP	0.1~10 ng/ml	3712-1A-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoE ELISA development Kit	human	HRP	0.1~10 ng/ml	3712-1H-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoE ELISA development Kit	monkey	ALP	0.1~10 ng/ml	3712M-1A-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoE ELISA development Kit	monkey	HRP	0.1~10 ng/ml	3712M-1H-6	1 kit (for 6 plates)	¥47,000	冷蔵
ApoH ELISA <sup>PRO</sup> Kit	human	HRP	0.1~10 ng/ml	3711-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵
ApoJ (Clusterin) ELISA <sup>PRO</sup> Kit	human	HRP	0.1~31.6 ng/ml	3713-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵
ApoM ELISA <sup>PRO</sup> Kit	human	HRP	0.027~20 ng/ml	3716-1HP-2	1 kit (2 plates)	¥71,000	冷蔵

※ ApoB-100 を特異的に検出します。ApoB-48 は検出しません。

# NEW PRODUCTS & TOPICS

## 新商品&トピックス

分子生物

P.12~

**注目商品** Spirochrome プローブ  
(SiR700-Actin / SiR700-Tubulin / SiR700-DNA) **P.14**

Cytoskeleton社独自の遠赤色蛍光色素分子であるシリコンローダミン(SiR:silicon rhodamine)と類似の蛍光色素分子です。細胞骨格(アクチン・チューブリン)やDNAを超解像度で蛍光観察できます。

シグナル伝達

P.17~

**注目商品** OxiVision Green™ 過酸化水素センサー **P.19**

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>の検出にご使用いただける蛍光プローブです。本プローブは非蛍光性で、可視領域に吸収を示しません。

糖

P.21

**注目商品** Gly-X™ N-Glycan Rapid Release and Labeling with InstantPC™ Kit **P.21**

溶液中で酵素によるタンパク質の脱グリコシル化を行った後、遊離したN-結合型糖鎖を InstantPC™ dye により短時間で標識できるキットです。

細胞培養/細胞工学

P.22~

**注目商品** Avatar™ System **P.23**

細胞種に特異的な静水圧や酸素レベルといった生体内の状態を再現することができる、初代細胞培養に最適な密閉型細胞培養装置です。酸素レベル、二酸化炭素レベル、静水圧、温度、湿度を設定できます。

バイオメディカル

P.24

**注目商品** Babesia caballi / Babesia equi 抗体検査キット **P.24**

馬ピロプラズマ病の原因となる原虫を検出します。

抗体アッセイ

P.24

**注目商品** 副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)測定キット **P.24**

two-site ELISA法によりACTHの生物学的に活性のある39個のアミノ酸鎖を測定します。引用文献多数！

受託サービス

P.25~

**注目商品** ペプチド合成・抗体作製受託サービス **P.26**

**ペプチド合成:** ラボ直結のサポート体制で、お問い合わせやご連絡もスピーディーに対応可能、ご希望のペプチド作製に対して、**どのようなご相談にもお応えします。**

**抗体作製受託:** 成果保証で、お客様のリスクはございません。成果品の知財と権利を無条件で譲渡します。



## FFPE 組織 DNA 抽出キット

抽出した DNA は各種アプリケーションに適用可能



ホルマリン固定パラフィン包埋組織 (FFPE) サンプルから DNA 抽出を行うキットです。熱と Proteinase K で処理し、パラフィン除去や DNA とタンパク質の脱架橋、固定化組織からの DNA 遊離を行うのに最適で、ハイスループットでの使用や qPCR など精製後のアプリケーションにも適用可能です。オプションとして、DNA 濃縮用のカラムや磁性ビーズを含むキットもご用意しております。

## 特長

- FFPE サンプルから DNA を抽出
- 高収量・高品質
- キシレン等の有毒な溶媒は不使用
- DNA 抽出に必要な試薬 (約 100 サンプル分) を全て含む
- キット構成品は全て DNase、RNase、プロテアーゼフリー
- 抽出した DNA は各種アプリケーションに適用可能

## 適用可能なアプリケーション例

- PCR による DNA 増幅
- アレイ CGH 解析
- コピー数多型解析
- DNA 次世代シーケンシング

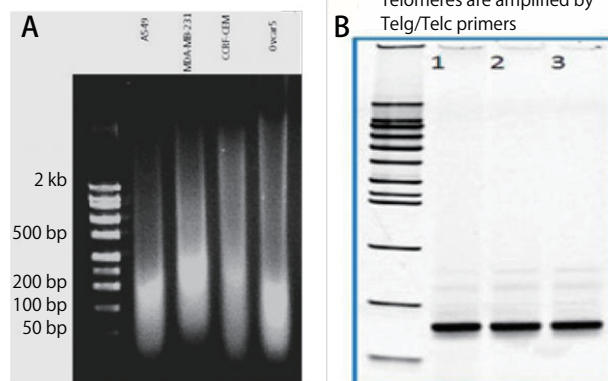


図1 FFPE組織からDNA抽出

(A) 4種類のヒト細胞株のFFPEサンプルからゲノムDNAを抽出した。(B) A549細胞から分離したFFPE由来のゲノムDNAでテロメアの増幅を行った。(Courtesy from Hui Wang et al. 2012)

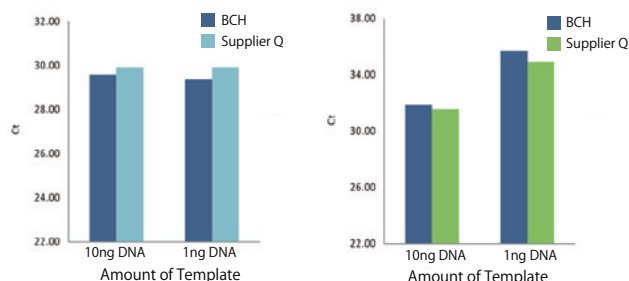


図2 他社品との比較

ヒト臍臓組織から抽出したDNAで、 $\beta$ -actinをターゲットとしてqPCRを行った。(左)品番: K5011350 (右)品番: K5011450

Webの記事ID 17148

BIOCHAIN INSTITUTE INC. [メーカー略号: BCH]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FFPE Tissue DNA Extraction Kit ● Proteinase K ● FFPE Lysis Buffer ● Control Actin Primer	K5019100	1 kit (100 rxn)	¥65,800	☉☉☉
FFPE Tissue DNA Extraction Kit - Column ● Dewaxil ● Proteinase K ● FFPE Lysis Buffer ● Binding Buffer ● Wash Buffer 1 ● Wash Buffer 2 ● Elution Buffer ● Column ● Actin Control Primer	K5011350	1 kit (50 columns)	¥39,400	☉☉
FFPE Tissue DNA Extraction Kit - Magnetic Beads ● Dewaxil ● Proteinase K ● FFPE Lysis Buffer ● Binding Buffer ● Wash Buffer 1 ● Wash Buffer 2 ● Elution Buffer ● Beads Particles ● Actin Control Primer	K5011450	1 kit (50 rxn)	¥43,800	☉☉☉

細胞・生体試料  
ハンドブック  
第2版コスモ・バイオ株式会社  
Cosmo Bio Co., Ltd.細胞・生体試料ハンドブック  
第2版配布中!

コスモ・バイオのWebのカタログ請求欄からご請求いただけます。細胞、培地、細胞培養のための基本的な試薬類と、生体試料を掲載しています。生体試料の分野では、血液・血清・血漿を始め、様々な動物由来の臓器や細胞、抽出タンパク質、正常及び腫瘍・疾患組織がスポットされたスライドやマイクロアレイ取り扱いメーカーを紹介しています。受託サービスとして取扱う商品も多数ございますので、コスモ・バイオ取扱いメーカーの比較表を載せ、メーカー選びにお役立てできるようにになっています。細胞培養の手引きやプロトコールなどの技術情報も豊富に掲載しています。

# TOPICS FDAスタンダード ヒト凍結組織アレイ

効率的なスクリーニング、抗体のバリデーションに最適



FDAスタンダード ヒト凍結組織アレイは、FDAガイドラインに準じて、ヒト(成人)の30種類の異なる正常器官が2枚のスライドにセットされた凍結組織アレイです。1枚のスライドには、45のスポット(直径2mm、厚さ8μm)があり、それぞれの組織は3ドナーずつアレイされています。組織は、切除後すぐに液体窒素で凍結し、OCTで包埋してあります。厚さは5~8μmで、ガラススライド上にマウントされています。免疫組織染色および *in situ* ハイブリダイゼーションのどちらにもお使いいただけます。RNAやタンパク質発現の細胞内局在の迅速な解析にも有用です。

## 特長

- 特定の器官は3ドナー分がスポット
- 効率的に抗体の交差性および結合特異性をスクリーニング
- 遺伝子多型のスクリーニング用に、複数ドナーの組織をアレンジメント可能
- 全サンプルの臨床情報を提供可能
- H & E染色により、組織形態や特性を検証済み
- 同様にマウスやラットの凍結アレイも販売

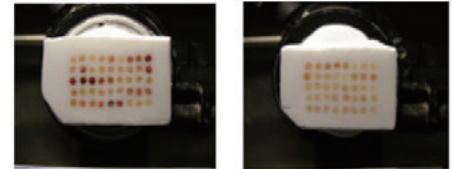


図1 BioChain社のOCT包埋組織アレイブロック

表1 スライド1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	副腎 1	副腎 2	副腎 3	骨髄 1	骨髄 2	骨髄 3	胸部 1	胸部 2	胸部 3
B	小脳 1	小脳 2	小脳 3	大脳皮質 1	大脳皮質 2	大脳皮質 3	下垂体 1	下垂体 2	下垂体 3
C	結腸 1	結腸 2	結腸 3	動脈内皮 1	動脈内皮 2	動脈内皮 3	食道 1	食道 2	食道 3
D	卵管 1	卵管 2	卵管 3	左心室 1	左心室 2	左心室 3	腎臓 1	腎臓 2	腎臓 3
E	肝臓 1	肝臓 2	肝臓 3	肺 1	肺 2	肺 3	リンパ節 1	リンパ節 2	リンパ節 3

スライド2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	卵巣 1	卵巣 2	卵巣 3	脾臓 1	脾臓 2	脾臓 3	胎盤 1	胎盤 2	胎盤 3
B	前立腺 1	前立腺 2	前立腺 3	皮膚 1	皮膚 2	皮膚 3	脊髄 1	脊髄 2	脊髄 3
C	脾臓 1	脾臓 2	脾臓 3	横紋筋 1	横紋筋 2	横紋筋 3	胃 1	胃 2	胃 3
D	睾丸 1	睾丸 2	睾丸 3	胸腺 1	胸腺 2	胸腺 3	甲状腺 1	甲状腺 2	甲状腺 3
E	尿管 1	尿管 2	尿管 3	子宮 1	子宮 2	子宮 3	頸部 1	頸部 2	頸部 3

Webの記事ID 1890

BIOCHAIN INSTITUTE INC. [メーカー略号: BCH]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FDA Standard Frozen Tissue Array	T6234701-1	2 slide	¥226,400	㊟
FDA Standard Frozen Tissue Array	T6234701-2	4 slide	ご照会	㊟

## 関連商品 マウス/ラット凍結組織アレイ

BIOCHAIN INSTITUTE INC. [メーカー略号: BCH]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FDA Standard Frozen Tissue Array - Mouse Normal	T6334701-1	2 slide	¥113,100	㊟
FDA Standard Frozen Tissue Array - Mouse Normal	T6334701-2	4 slide	¥203,700	㊟
FDA Standard Frozen Tissue Array - Rat Normal	T6434701-1	2 slide	¥113,100	㊟
FDA Standard Frozen Tissue Array - Rat Normal	T6434701-2	4 slide	¥203,700	㊟

# TOPICS パラフィン包埋組織アレイ/パネル - FDAスタンダードヒト組織アレイ TeHANT

効率的なスクリーニング、抗体のバリデーションに最適



FDAガイドラインに準拠してデザインされたアレイです。スライドには、30種類のヒト正常組織が3ドナーずつアレイされています。

表1 スライドレイアウト

	1 & 2 & 3	4 & 5 & 6	7 & 8 & 9	10 & 11 & 12
A	副腎/Adrenal	骨髄/Bone Marrow	胸/Breast	小脳/Brain, Cerebellum
B	大脳/Brain, Cerebrum	脳下垂体/Brain, pituitary	結腸/Colon	食道/Esophagus
C	心臓/Heart	腎臓/Kidney	肝臓/Liver	肺/Lung
D	中皮細胞/Mesothelial Cell	卵巣/Ovary	膵臓/Pancreas	末梢神経/Peripheral Nerve
E	胎盤/Placenta	前立腺/Prostate	唾液腺/Salivary Gland	皮膚/Skin
F	小腸/Small Intestine	脾臓/Spleen	骨格筋/Skeletal muscle	胃/Stomach
G	精巣/Testis	胸腺/Thymus	甲状腺/Thyroid	扁桃腺/Tonsil
H	子宮/Uterus	子宮頸部/Uterus, Cervix		

Webの記事ID 2811

BIOCHAIN INSTITUTE INC. [メーカー略号: BCH]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FDA Standard Paraffin Tissue Array	T8234701-1	1 slide	¥33,700	㊟
FDA Standard Paraffin Tissue Array	T8234701-5	5 slide	¥124,300	㊟

NEW

Spirochrome プローブ (SiR700-Actin / SiR700-Tubulin / SiR700-DNA)  
細胞骨格 (アクチン・チューブリン) や DNA を超解像度で蛍光観察

SiR700 シリーズは、遠赤色蛍光色素分子であるシリコンローダミン (SiR : silicon rhodamine) と類似の蛍光色素分子 (注意 : SiR700 シリーズと SiR シリーズは、蛍光波長が異なります) で、生細胞の共焦点蛍光イメージングなど広範囲の分野で使用可能なプローブです。遠赤色の放出波長のため、細胞に対する光毒性や自家蛍光を最小限に抑えることができます。さらに、GFP や mCherry といった蛍光タンパク質とも併せてご使用可能です。イメージングの際は、Cy5 フィルターセットで検出します。

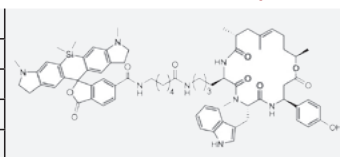
SiR700-actin は、アクチン結合天然物であるジャスプラキノリド (jasplakinolide)、SiR700-tubulin は微小管結合剤ドセタキシル (microtubule-binding drug Docetaxel)、SiR700-DNA は DNA 副溝結合ビスベンズイミダゾール (DNA minor groove binder bisbenzimidazole (Hoechst)) をそれぞれ基盤としており、SiR700-actin は生細胞中の F-actin を、SiR700-tubulin は生細胞中の微小管を、SiR700-DNA は生細胞中の DNA を特異的かつ低バックグラウンドで検出します。そのため遺伝子操作や過剰発現は必要ありません。

## 特長

- 細胞透過性
- 光安定的
- 超解像度
- 遠赤フルオロフォア
- 蛍光性
- 非細胞傷害性

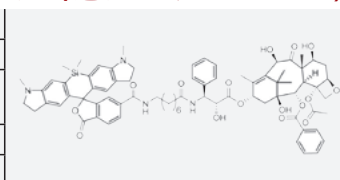
## SiR700-actin (アクチン染色プローブ : CY-SC013)

λ abs	689 nm
λ Em	716 nm
ε max	1.0 · 10 <sup>5</sup> mol <sup>-1</sup> · cm <sup>-1</sup>
MW	1265.6 g/mol
MF	C <sub>73</sub> H <sub>88</sub> N <sub>8</sub> O <sub>10</sub> Si



## SiR700-tubulin (チューブリン染色プローブ : CY-SC014)

λ abs	689 nm
λ Em	716 nm
ε 689 nm	1.0 · 10 <sup>5</sup> mol <sup>-1</sup> · cm <sup>-1</sup>
MW	1327.6 g/mol
MF	C <sub>75</sub> H <sub>86</sub> N <sub>4</sub> O <sub>16</sub> Si



## SiR700-DNA (DNA 染色プローブ : CY-SC015)

λ abs	689 nm
λ Em	716 nm
ε max	1.0 · 10 <sup>5</sup> mol <sup>-1</sup> · cm <sup>-1</sup>
MW	974.2 g/mol
MF	C <sub>60</sub> H <sub>65</sub> N <sub>9</sub> O <sub>4</sub> Si

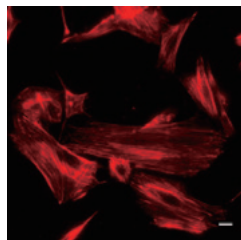
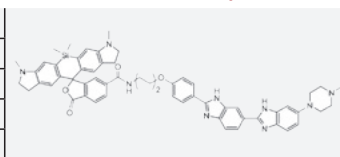


図1 Swiss 3T3 繊維芽細胞の染色  
SiR700-actin で染色した Swiss 3T3 繊維芽細胞の共焦点イメージ。

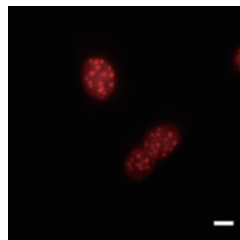


図2 Swiss 3T3 繊維芽細胞の染色  
SiR700-DNA で染色した Swiss 3T3 繊維芽細胞像のイメージ。広視野顕微鏡で観察。

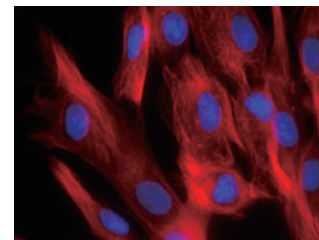


図3 繊維芽細胞の染色  
SiR700-tubulin (赤色) と Hoechst (青色) による染色イメージ。

Webの記事ID 17232

Cytoskeleton, Inc. [メーカー略号 : CYT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SiR700-actin Kit	CY-SC013	1 kit	¥141,000	☉
SiR700-tubulin Kit	CY-SC014	1 kit	¥141,000	☉
SiR700-DNA Kit	CY-SC015	1 kit	¥83,000	☉

## 関連商品 Spirochrome プローブ (SiR-Actin / SiR-Tubulin / SiR-DNA)

Webの記事ID 15241

Cytoskeleton, Inc. [メーカー略号 : CYT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cytoskeleton Kit (SiR-Actin + SiR-Tubulin)	CY-SC006	1 kit	¥239,000	☉
SiR-Actin Kit	CY-SC001	1 kit	¥141,000	☉
SiR-Tubulin Kit	CY-SC002	1 kit	¥141,000	☉
SiR-DNA Kit	CY-SC007	1 kit	¥83,000	☉



# NEW マウスIgGλ 結合タンパク質

## ウェスタンブロットティングにおける二次抗体の代替品



マウスIgGのλ軽鎖に結合するタンパク質(mouse-IgG λ Binding Protein: m-IgG λ BP)とHRPのコンジュゲートです。従来のヤギ/ウサギ由来の抗マウスIgG抗体(二次抗体)の代替品として使用可能です。従来の二次抗体のように生産時のロット間差がほとんどなく、また非常に特異的な試薬のため、ウェスタンブロットティングでのシグナル増強やバックグラウンド軽減にも効果的です。

### 特長

- マウスIgGλに結合(マウスIgGκには結合しない)
- 二次抗体の代替品としてウェスタンブロットティングに使用可能
- バックグラウンドの低下、シグナルの増強に効果的
- 二次抗体のようなロット間差はほぼなし

### 関連商品はWebで

- マウスIgGκ結合タンパク質  
 検索方法 >>> 記事ID検索 **16964**
- サンタクルズバイオテクノロジー社モノクローナル抗体  
 検索方法 >>> 記事ID検索 **16961**

表1 ウェスタンブロットティングによる解析例

一次抗体(品番)	ターゲット	サンプル種	バンド画像
SC-24	HSP 70 / HSC 70	細胞ライセート (A) HeLa (B) DU 145 (C) MCF7 (D) HUV-EC-C (E) HCT-116	
SC-376772	Calgranulin B	細胞ライセート (A) HL-60 (B) DMSO-treated HL-60 (C) ヒトPBL	
SC-365871	transferrin	細胞ライセート (A) Hep G2 組織抽出物 (B) ヒト腎臓 (C) ヒト肝臓	
SC-13146	Pax-5	細胞ライセート (A) NAMALWA (B) WEHI-231 (C) Ramos	

Webの記事ID **17186**

Santa Cruz Biotechnology, Inc. [メーカー略号: SCB]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
m-IgGλ BP-HRP	SC-516132	200 μg (200 μg/0.5 ml)	¥17,000	Ⓢ

# NEW 6×GelRed™ Prestain Loading Buffer

## DNA 染色試薬不要! プレステイン用ゲルローディングバッファー



GelRed™ (DNA 染色用)、トラッキングダイ、密度調整剤を含むプレステイン用のゲルローディングバッファーです。普段使用しているゲルローディングバッファーの代わりにご使用ください。

DNA サンプルに6×GelRed™ Prestain Bufferを直接加え、混合したDNA サンプルをゲルにアプライし電気泳動を行い、UVトランスイルミネーターやその他のゲル撮影装置でバンドを可視化します。毒性の高いエチジウムブロマイド(EtBr)や蛍光DNA染色試薬を使用する必要がありません。

### 特長

- EtBr 不要
- 通常使用しているゲルローディングダイの代替として使用可能
- DNA 染色試薬を加える必要がなく、時間を節約できる
- トラッキングダイは2種類をご用意
- 青色(品番: 41009、1.5 kbpと200 bp)、オレンジ色(品番: 41010、50 bp)
- ダウンストリームアッセイ(DNAシーケンスやクローニングなど)に適用
- GelRed™ はゲル抽出キット、フェノール/クロロホルム抽出、エタノール沈殿によりDNAから簡単に除去可能

ng ladder (total DNA) per lane  
1000 500 200 100 50 25

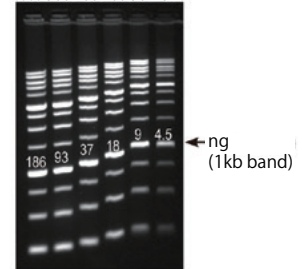


図1 6×GelRed™ Prestain BufferによるDNAラダーの染色  
1 kb DNAラダーを6×GelRed™ Prestain Bufferでプレステインし、1%TBEゲル上で電気泳動(1×TBEバッファー、100V、90分)。GelDoc-it® イメージングシステム(UVP社製)を使用し、EtBrフィルターで撮影。各レーンの上の数字はロードしたDNAラダーの総質量を示す。各ラダーの総質量に対する1 kbの質量は各バンドの上に記載

Webの記事ID **17223**

Biotium, Inc. [メーカー略号: BTI]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
6×GelRed Prestain Buffer with Blue Tracking Dye	41009	1 ml	¥20,000	Ⓢ
6×GelRed Prestain Buffer with Orange Tracking Dye	41010	1 ml	¥20,000	Ⓢ

## NEW PRODUCTS &amp; TOPICS

## NEW Turbocharged Protease+Phosphatase Inhibitor Cocktails

これ1本でタンパク質を守ります!

AG SCIENTIFIC  
Accelerating Scientific Discovery™

1本のカクテルのみで、抽出操作や精製作業中に大切なタンパク質をプロテアーゼやホスファターゼによる分解から守ります。また、全てのカクテルにはAEBSF(セリンプロテアーゼ阻害剤)が含まれています。EDTAを含むものと含まないもの、両方をご用意しています。即座に溶媒に溶解させることができる凍結乾燥粉末の形態です。

A.G. Scientific社は20年以上に渡り、世界中の数千の研究者向けに高品質のカクテルを提供し続けており、この分野において信頼のおける専門知識を携えています。他社では有効期限が1カ月と短いメーカーも存在する中で、約1年の有効期限を保障します。是非お試しください。

### 本インヒビターカクテルと競合他社商品との活性アッセイ比較

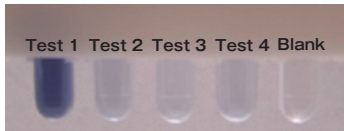


図1  
一般的なプロテアーゼ活性アッセイと臓腑抽出物を使った競合他社品と活性を比較した。Test 1: 阻害剤カクテルが無い条件でのプロテアーゼ活性結果、Test 2: 競合のプロテアーゼ阻害剤タレットのプロテアーゼ活性結果、Test 3: Turbocharged Protease Inhibitor Cocktail (品番: T-2492)の活性結果、Test 4: Turbocharged Protease + Phosphatase Inhibitor Cocktail (品番: T-2495)の結果

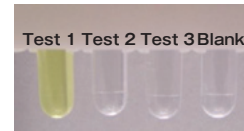


図2  
一般的なホスファターゼ活性アッセイを使った活性結果。Test 1: 阻害剤カクテルが無い条件でのプロテアーゼ活性結果、Test 2: Turbocharged Phosphatase Inhibitor Cocktail (品番: T-2494)、Test 3: Turbocharged Protease + Phosphatase Inhibitor Cocktail (品番: T-2495)

AGS社のTurbocharged Cocktailsが競合他社品よりも良いパフォーマンス(>97%阻害)を示しました。Turbocharged Protease + Phosphatase Inhibitor Cocktailのみがプロテアーゼ/ホスファターゼの両方を阻害できる凍結乾燥状態の商品です。

Webの記事ID 17377

A.G. Scientific, Inc. [メーカー略号: AGS]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Turbocharged Protease Inhibitor Cocktail	T-2492	1 vial	¥32,000	②
Turbocharged Protease Inhibitor Cocktail, EDTA-Free	T-2493	1 vial	¥32,000	②
Turbocharged Phosphatase Inhibitor Cocktail	T-2494	1 vial	¥32,000	②
Turbocharged Protease + Phosphatase Inhibitor Cocktail	T-2495	1 vial	¥32,000	②
Turbocharged Protease + Phosphatase Inhibitor Cocktail, EDTA-Free	T-2496	1 vial	¥33,000	②

## NEW FionaGreen™ 1 高感度なDNA 蛍光染色試薬

様々なアプリケーションでご使用可能

Marker Gene Technologies, Inc

FionaGreen™ は、qPCRやDNA融解曲線解析、LAMP法(Loop-Mediated Isothermal Amplification)などのアプリケーションにも適用可能なDNA蛍光染色試薬です。

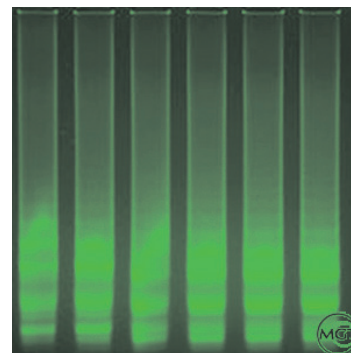
DNA結合後はほかの緑色蛍光インターカレート染色試薬と類似のスペクトル特性を示すため、幅広い機器に適用が可能です。

### 特長

- 種々のアプリケーションに適用
- 高感度 - ヒトDNAを1コピーから検出可能
- 蛍光検出波長: 520 nm

### 製品使用文献

- Chander Y, Koelbl J, Puckett J, Moser MJ, Klingele AJ, Liles MR, Carrias A, Mead DA, Schoenfeld TW. (2014) "A novel thermostable polymerase for RNA and DNA loop-mediated isothermal amplification (LAMP)." *Frontiers in Microbiol.* 5: 395.
- Moser MJ, Chander Y, Mead D, Klingele AJ, Schoenfeld T, Mielke C, Shrago A. (2013) "One-step rapid molecular assay for the detection of *Clostridium difficile*" Presented at 29th Clinical Virology Symposium, Daytona Beach, FL.



Webの記事ID 17227

Marker Gene Technologies, Inc. [メーカー略号: MGT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FionaGreen™ 1 (1000X)	M1900	50 µl	¥38,000	②

# NEW Solis BioDyne社 PCR酵素・マスターミックス製品群

室温で1カ月安定! うっかりさんでも安心!



Solis BioDyne社の全ての酵素は製造過程において遺伝子修飾することで、高い温度安定性を有しています。

その結果、

- 1カ月以内であれば室温での保管が可能です
- -20℃保管の場合、数年間活性が維持されます
- 50回以上凍結融解を繰り返した酵素でも高い再現性が得られます

## 取り扱い製品

### ■ qPCRマスターミックス

- 5 × HOT FIREPol® Probe qPCR Mix Plus
- 5 × HOT FIREPol® EvaGreen® qPCR Mix Plus

詳細はWebへ

各酵素の詳細およびリストは、本商品を紹介するコスモ・バイオのWebをご覧ください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17073** 🔍 検索

## 5 × HOT FIREPol® Probe qPCR Mix Plus

Solis BioDyne OU [メーカー略号: SBD]

Webの記事ID **17073**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
5 × HOT FIREPol Probe qPCR Mix Plus (ROX)	08-14-00001	1 ml (250 rxn)	¥10,000	凍
5 × HOT FIREPol Probe qPCR Mix Plus (ROX)	08-14-00008	8 ml (2,000 rxn)	¥55,000	凍
5 × HOT FIREPol Probe qPCR Mix Plus (ROX)	08-14-00020	20 ml (5,000 rxn)	¥136,000	凍
5 × HOT FIREPol Probe qPCR Mix Plus (NO ROX)	08-15-00001	1 ml (250 rxn)	¥9,000	凍
5 × HOT FIREPol Probe qPCR Mix Plus (NO ROX)	08-15-00008	8 ml (2,000 rxn)	¥52,000	凍
5 × HOT FIREPol Probe qPCR Mix Plus (NO ROX)	08-15-00020	20 ml (5,000 rxn)	¥128,000	凍

## 5 × HOT FIREPol® EvaGreen® qPCR Mix Plus

HOT FIREPol® DNA PolymeraseをEvaGreen®を使用するreal-time PCR用に5×マスターミックスに調製した製品です。EvaGreenはSYBR® Greenと類似した蛍光スペクトルを持ち、SYBR® Greenに比べPCR反応阻害性が低い安定性の高い色素です。テンプレート、プライマー、水以外のPCR反応に必要な試薬を含んでいます。ご使用のリアルタイムPCR装置に対応した製品をお選びください。

Webの記事ID **17073**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
5 × HOT FIREPol EvaGreen® qPCR Mix Plus (ROX)	08-24-00001	1 ml (250 rxn)	¥8,000	凍
5 × HOT FIREPol EvaGreen® qPCR Mix Plus (ROX)	08-24-00008	8 ml (2,000 rxn)	¥63,000	凍
5 × HOT FIREPol EvaGreen® qPCR Mix Plus (ROX)	08-24-00020	20 ml (5,000 rxn)	¥157,000	凍
5 × HOT FIREPol EvaGreen® qPCR Mix Plus (NO ROX)	08-25-00001	1 ml (250 rxn)	¥8,000	凍
5 × HOT FIREPol EvaGreen® qPCR Mix Plus (NO ROX)	08-25-00008	8 ml (2,000 rxn)	¥63,000	凍
5 × HOT FIREPol EvaGreen® qPCR Mix Plus (NO ROX)	08-25-00020	20 ml (5,000 rxn)	¥157,000	凍

# NEW IDK® Zonulin ELISA キット

血清／糞便中のゾヌリンを定量できる



ゾヌリンは、コレラ菌(*Vibrio cholerae*)に由来するzonula occludens toxinのヒトタンパク質アナログで、消化管壁の細胞間のタイトジャンクションに関与しています。ゾヌリンが腸管上皮表面の特異的な受容体に結合すると、タイトジャンクションが崩壊して腸管上皮の透過性が増加します。これによって数種類の物質の通過が可能になり、免疫反応が活性化されます。

Immundiagnostik社では、血清サンプル用と糞便サンプル用の2種類のキットをご用意しております。

## 構成内容

- コート済みマイクロタイタープレート
- 洗浄バッファー
- 希釈バッファー
- トレーサー(ビオチン標識ゾヌリン)
- コンジュゲート(ペルオキシダーゼ標識ストレプトアビジン)
- スタンダード
- コントロール
- TMB基質
- ELISA 停止液

Webの記事ID **17293**

Immundiagnostik AG [メーカー略号: IMD]

品名	測定サンプル	必要サンプル量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Zonulin ELISA Kit	血清	25 µl	K 5601	1 kit	¥188,000	凍
	糞便	15 mg	K 5600	1 kit	¥188,000	凍



NEW

## Amplite™ モノアミン酸化酵素アッセイキット(赤色蛍光)

モノアミンオキシダーゼ(MAO)の活性を高感度に測定

**AAT Bioquest®**  
Advancing Assay & Test Technologies

血液サンプルなどの生体サンプル中のモノアミンオキシダーゼ(MAO)およびセミカルバジド感受性アミン酸化酵素[SSAO または PAO (血漿アミンオキシダーゼ)]の活性を、短時間で高感度に測定できるキットです。

本キットは Amplite™ Red 基質を使用しており、蛍光マイクロプレートリーダー(Ex/Em = 530~570 nm/590~600 nm、最適波長 Ex/Em = 540/590 nm)または吸光マイクロプレートリーダー(576 ± 5 nm) でシグナルを簡単に測定できます。わずか 10 mU/ml の PAO を検出することが可能です(反応液 100 μl 中)。96 ウェル/384 ウェルプレートを使用でき、分離ステップがないため簡単に自動化することが可能です。

### 背景

モノアミン酸化酵素(MAO、モノアミンオキシダーゼ)は、フラビンを含むアミン酸化還元酵素のファミリーに属し、モノアミンの酸化を触媒します。肝臓、腸管粘膜、神経などの多数の組織で、ミトコンドリア外膜に結合して存在します。ヒトでは、MAO-A と MAO-B の 2 種類が存在し、MAO-A は、食品から摂取するモノアミンの代謝において特に重要です。MAO は、神経伝達物質の不活性化において主要な役割を担っており、MAO の機能障害は、うつ病、統合失調症、薬物の乱用、注意欠陥障害、片頭痛、性成熟の不全などに関連します。

### プロトコール概要

1. MAO スタンダードまたはサンプル (50 μl) に、MAO アッセイミクスチャーを添加 (50 μl)
2. 室温で 30~60 分インキュベートする
3. Ex/Em = 540/590 nm で蛍光を測定する

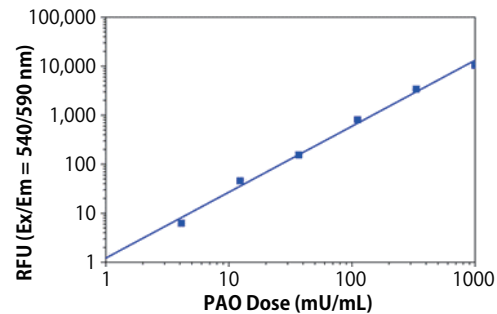


図1 本キットを用いたPAOの用量反応  
96ウェル黒色ソリッドプレートを使用し、Gemini 蛍光マイクロプレートリーダー (Molecular Devices 社) で測定した。  
45分間のインキュベートで、わずか 10 mU/ml の PAO を検出した (n=3)。

Webの記事ID 17205

AAT Bioquest, Inc. (Former ABD Bioquest, Inc.) [メーカー略号: ABD]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Amplite™ Fluorimetric Monoamine Oxidase Assay Kit *Red Fluorescence*	11303	1 kit	¥41,000	☉
● Amplite™ Red (感光性)	● アッセイバッファー			
● ホースラディッシュペルオキシダーゼ (凍結乾燥)	● MAO 基質			
● 血漿アミンオキシダーゼスタンダード (凍結乾燥)	● DMSO			

NEW

## DAX-J2™

NO 検出蛍光プローブ

キャンペーン中!

**AAT Bioquest®**  
Advancing Assay & Test Technologies

DAX-J2™ は、一酸化窒素(NO)の検出およびパイオイメージングにご使用いただける蛍光試薬です。

一般的に使用されている DAF-2 試薬と比較して、より波長が長く、安定性に優れています。

マルチカラーイメージングが可能な 4 種類の試薬 DAX-J2™ Red、DAX-J2™ Orange、DAX-J2™ IR、DAX-J2™ Ratio 580 / 460 をご用意しております。

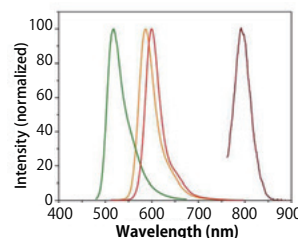


図1 DAX-J2™ 試薬の蛍光スペクトル (PBS バッファー、pH 7.2)  
DAF-2 (緑色)、DAX-J2™ Orange (オレンジ色)、DAX-J2™ Red (赤色)、DAX-J2™ IR (暗赤色)。

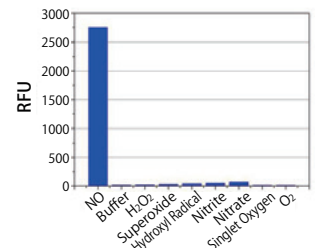


図2 様々な活性酸素種 (1 mM) に対する DAX-J2™ Orange (5 μM) の蛍光応答 (PBS バッファー、pH 7.2)  
Ex/Em = 540/570 nm で蛍光強度を測定した。

Webの記事ID 17210

AAT Bioquest, Inc. (Former ABD Bioquest, Inc.) [メーカー略号: ABD]

品名	品番	包装	希望販売価格	キャンペーン中の参考価格	貯蔵
DAX-J2™ Orange	16300	1 mg	¥30,000	¥18,000	☉
DAX-J2™ Red	16301	1 mg	¥30,000	¥18,000	☉
DAX-J2™ IR	16302	1 mg	¥62,000	¥37,200	☉
DAX-J2™ Ratio 580 / 460	16310	1 mg	¥83,000	¥49,800	☉

キャンペーン期間は2017年2月28日までです。

# NEW OxiVision Green™ 過酸化水素センサー

## H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 検出蛍光プローブ



H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>の検出にご使用いただける蛍光プローブです。本プローブは非蛍光性で、可視領域に吸収を示しません。H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>を加えると、可視領域の吸収の増大に伴い、蛍光強度が急速に増加します。本プローブは、ダイナミックレンジが広く、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>選択的に蛍光応答します。O<sub>2</sub>・NO・OCl<sup>-</sup>などのROSと比較して、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>に100倍以上の選択性を示します。

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>は、ヒトの健康および疾患に対して重要な役割を果たすにもかかわらず、生細胞で使用できる高感度で特異的なH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>センサーがないことから、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>の産生、蓄積、輸送、機能の分子機構についてはあまり解明されていません。現在利用できるH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>反応性プローブには、他のROS(活性酸素種)のバックグラウンド蛍光による干渉、外部の活性化酵素の必要性、水溶性が低い、紫外領域での励起が困難、などの制限があります。

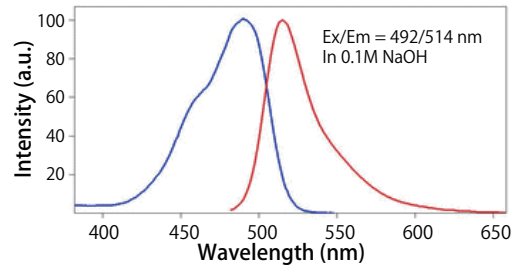


図1 励起および発光スペクトル

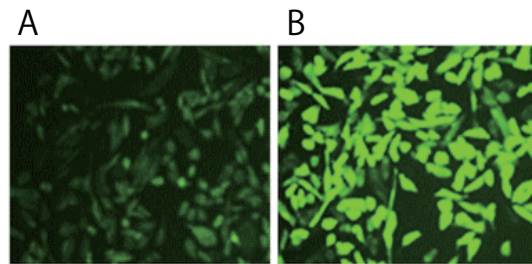


図2 OxiVision Green™ 過酸化水素センサーで染色したCHO-K1細胞(生細胞) 96ウェル Costar 黒色プレートを使用。  
A: コントロール細胞  
B: 100 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (終濃度) で室温、5分間処理した細胞

### プロトコール概要

- 10 μM OxiVision Green™ 過酸化水素センサーを調製する [in 20 mM HEPES buffer (50 μl)]
- H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>スタンダード または サンプルを添加する (50 μl)
- 室温で15~60分インキュベートする
- Ex/Em = 490 nm/525 nm で蛍光強度を測定する

Webの記事ID **17211** AAT Bioquest, Inc. (Former ABD Bioquest, Inc.) [メーカー略号: ABD]

品名	Ex / Em(nm)	分子量	溶媒	品番	包装	希望販売価格	キャンペーン中の参考価格	貯蔵
OxiVision Green™ Hydrogen Peroxide Sensor	490 / 514	~600	DMSO	21505	1 mg	¥20,000	¥12,000	室温

キャンペーン期間は2017年2月28日までです。

# NEW 代謝研究用キット(DAGアッセイキット、ピルビン酸アッセイキット)

## 細胞ライセート中のDiacylglycerolやピルビン酸を測定



DAG(ジアシルグリセロール)アッセイキットは、2種類の酵素反応を利用して、細胞ライセート中のジアシルグリセロールを測定するキットです。

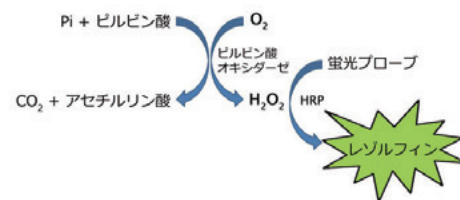
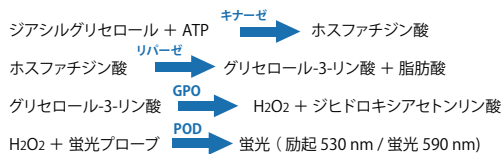


図1 ピルビン酸アッセイ原理

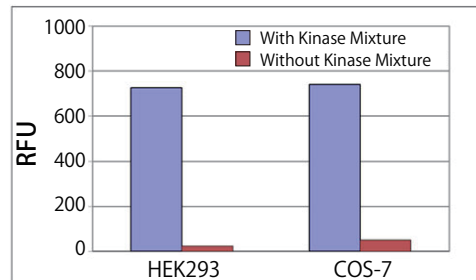


図2 脂質抽出物のDAG検出  
プロトコールに従い、HEK293およびCOS-7脂質抽出物を調製し、DAGを検出した(ホスファチジン酸のバックグラウンドは、キナーゼミクスチャー(+/-)を用いて測定した)。ネガティブコントロール(DAGなし)の値を減算した。

Webの記事ID **17202/17203** Cell Biolabs, Inc. [メーカー略号: CBL]

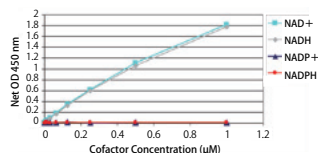
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DAG (Diacylglycerol) Assay Kit	MET-5028	1 kit (100 assays)	ご照会	室温
Pyruvate Assay Kit	MET-5029	1 kit (100 assays)	ご照会	室温

## NEW PRODUCTS &amp; TOPICS

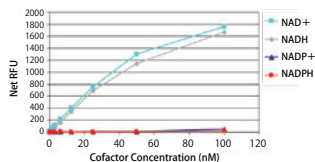
NEW

NAD<sup>+</sup> / NADH & NADP<sup>+</sup> / NADPH アッセイキット  
比色・蛍光、どちらもご用意!

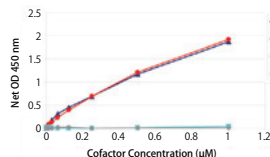
NAD<sup>+</sup> / NADHアッセイキット(比色/蛍光)は細胞・組織ライセート中のNAD<sup>+</sup>およびNADHを検出できるキットです。トータル(総)NAD<sup>+</sup> / NADHを検出できます。また、サンプルを、酸または塩基で処理することで、NAD<sup>+</sup>またはNADHを特異的に検出できます。比色法(品番: MET-5014)または蛍光法(品番: MET-5030)をご利用いただけます。



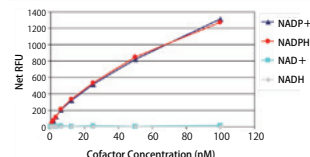
**図1** 【比色キット(品番: MET-5014)】NAD<sup>+</sup>スタンダードカーブと、本アッセイのNAD<sup>+</sup>およびNADHに対する特異性。本キットを用いて、NAD<sup>+</sup>、NADH、NADP<sup>+</sup>、NADPHを試験した。



**図2** 【蛍光キット(品番: MET-5030)】NAD<sup>+</sup>スタンダードカーブと、本アッセイのNAD<sup>+</sup>およびNADHに対する特異性。本キットを用いて、NAD<sup>+</sup>、NADH、NADP<sup>+</sup>、NADPHを試験した。



**図3** 【比色キット(品番: MET-5018)】NADP<sup>+</sup>スタンダードカーブと、本アッセイのNADP<sup>+</sup>およびNADPHに対する特異性。本キットを用いて、NADP<sup>+</sup>、NADPH、NAD<sup>+</sup>、NADHを試験した。



**図4** 【蛍光キット(品番: MET-5031)】NADP<sup>+</sup>スタンダードカーブと、本アッセイのNADP<sup>+</sup>およびNADPHに対する特異性。本キットを用いて、NADP<sup>+</sup>、NADPH、NAD<sup>+</sup>、NADHを試験した。

Webの記事ID 17200/17201

Cell Biolabs, Inc. [メーカー略号: CBL]

品名/構成内容	Webの記事ID	原理	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NAD <sup>+</sup> / NADH Assay Kit ●比色プローブ ●抽出バッファー(10×) ●NADサイクリング基質 ●NADサイクリング酵素 ●アッセイバッファー ●NAD <sup>+</sup> スタンダード	17200	比色	MET-5014	1 kit (100 assays)	ご照会	冷蔵 凍
NAD <sup>+</sup> / NADH Assay Kit (Fluorometric) ●蛍光プローブ(40×) ●抽出バッファー(10×) ●NADサイクリング基質 ●NADサイクリング酵素 ●アッセイバッファー ●NAD <sup>+</sup> スタンダード	17200	蛍光	MET-5030	100 assay	ご照会	冷蔵 凍
NADP <sup>+</sup> / NADPH Assay Kit ●比色プローブ ●抽出バッファー(10×) ●NADPサイクリング基質 ●NADPサイクリング酵素 ●アッセイバッファー ●NADP <sup>+</sup> スタンダード	17201	比色	MET-5018	1 kit (100 assays)	ご照会	冷蔵 凍
NADP <sup>+</sup> / NADPH Assay Kit (Fluorometric) ●蛍光プローブ(40×) ●抽出バッファー(10×) ●NADPサイクリング基質 ●電子伝達体(500×) ●NADPサイクリング酵素 ●NADP <sup>+</sup> スタンダード	17201	蛍光	MET-5031	100 assay	ご照会	冷蔵 凍

NEW

PLAQPRO™ Lp-PLA<sub>2</sub> Assay  
アテローム性動脈プラークのマーカー測定!

心臓発作や脳卒中のおよそ3分の2が、不安定な、断裂を起こしやすいアテローム動脈硬化性プラークの断裂に起因します。

Lipoprotein associated phospholipase A2 (Lp-PLA<sub>2</sub>) は、炎症細胞により産生され、LDLに結合して循環しており、HDLとはあまり関連はみられません。LDL酸化は、アテローム性動脈硬化症の初期のキーイベントです。Lp-PLA<sub>2</sub>レベルの上昇は、アテローム性動脈プラークや断裂部位で見られます。

PLAQPRO™ Lp-PLA<sub>2</sub>アッセイは、自動生化学分析機用にデザインされた、血清中のLp-PLA<sub>2</sub> (lipoprotein-associated phospholipase A2)の酵素活性を比色検出するアッセイです。血清サンプル中のLp-PLA<sub>2</sub>が基質1-myristoyl-2-(4-nitrophenylsuccinyl) phosphatidylcholineのSN2位置を加水分解した後、色素反応産物4-ニトロフェノールを分光光度計で測定します。4-ニトロフェノールの形成率は連続計測されます。



測定範囲: 0-400 nmol/mL、感度: 0.236 nmol/mL

## 構成内容

- Lp-PLA<sub>2</sub> assay buffer
- Lp-PLA<sub>2</sub> assay substrate
- 5 calibrator standards
- QC low control
- QC high control

Webの記事ID 17383

Enzo Life Sciences, Inc. [メーカー略号: ENZ]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PLAQPRO™ Lp-PLA <sub>2</sub> Assay	ENZ-KIT179-0200	200 test	ご照会	凍



NEW

# Gly-X™ N-Glycan Rapid Release and Labeling with InstantPC™ Kit

PROzyme®

UHPLC-FLR / MS 糖鎖解析に最適な新規蛍光色素!

「特集」生活習慣病

分子生物

シグナル伝達

糖

細胞培養/細胞工学

バイオメディカル

抗体アッセイ

受託サービス

Gly-Xは簡便なin-solutionの次世代N-結合型糖鎖調製プラットフォームです。

InstantPC 蛍光色素と吸引式プレートクリーンアップステップを組み合わせることで、余剰分の標識や変性剤を取り除き、60分以内でUHPLCもしくはLC/MS解析にお使いいただけるサンプルを調製可能です。

## 特長

- バイアスのないN結合型糖鎖を5分間で遊離
- 高UPLC-FLRシグナル、高MSシグナル
- 簡便で、安定な96-ウェルクリーンアッププレート
- 迅速かつ高解像度な解析をサポート
- モジュールごとの個別販売も

## プロトコール

- **40 μg糖たんぱく質**
  - ↓ N-結合型糖鎖消化 5分間
- **遊離糖鎖**
  - ↓ InstantPC 標識 1分間
- **標識糖鎖**
  - ↓ 96-ウェルクリーンアッププレート
  - ↓ UHPLC, MS/MS
- **データ解析**

## 解析例

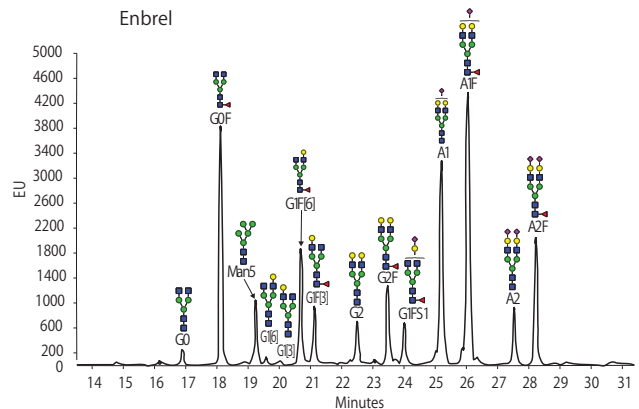


図1 InstantPC標識したEnbrelのN結合型糖鎖のHILIC-FLRプロフィール。60分間グラジエント

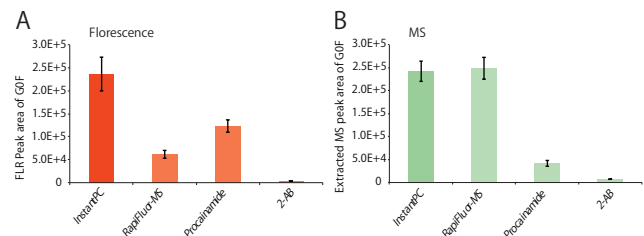


図2 各標識糖のFLR (A)、MS (B)の解析比較  
等量の糖タンパク質から調製した糖鎖をInstantPC、他社色素、procainamide、2-ABで標識し、UHPLCで測定した。バーはG0F N結合型糖鎖のピークエリアを示す。

## Webの記事ID 17405

Prozyme, Inc. [メーカー略号: PZM]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Gly-X™ N-Glycan Rapid Release and Labeling with InstantPC™ Kit ・GX96-100 Gly-X 脱グリコシル化モジュール ● Gly-X 脱グリコシル化プレート、96ウェル ● Gly-X N-グリカナーゼ ● Gly-X 消化バッファー ● Gly-X 変性剤 ・GX96-101 Gly-X InstantPC™ 標識モジュール ● InstantPC Dye (凍結乾燥) ● Gly-X InstantPC™ Dye Solvent ・GX96-102 Gly-X InstantPC™ クリーンアップモジュール ● Gly-X クリーンアッププレートA ● Gly-X InstantPC 溶出剤 ● Gly-X Used-Well Sealing Caps. 黒(クリーンアッププレート用) ● Gly-X コレクションプレート、96バイアル ● Gly-X Collection Plate Sealing Caps. 赤 ● Waste Tray for Vacuum Manifold	GX96-IPC	1kit (96 サンプル)	ご照会	☉④⑥
	GX24-IPC	1kit (24 サンプル)	ご照会	☉④⑥

## 関連商品 Gly-X™ N-Glycan Rapid Release and Labeling with InstantPC™ Kit (24-ct)

上記キットの各モジュールの単品販売とInstantPC 標識標準糖もご用意しています。

### 各モジュール単品販売

Prozyme, Inc. [メーカー略号: PZM]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Gly-X™ Deglycosylation and InstantPC™ Labeling	GX96-201PC GX24-201PC	1kit (96 サンプル) 1kit (24 サンプル)	ご照会	☉④⑥ ☉④⑥
Gly-X™ InstantPC™ Labeling Module	GX96-101 GX24-101	1kit (96 サンプル) 1kit (24 サンプル)	ご照会	④ ④
Gly-X™ Cleanup Module	GX96-102	1kit (96 サンプル)	ご照会	☉

### InstantPC 標識標準糖

糖	品番
Human IgG N-Linked Glycan Library	GKPC-005*
Glucose Homopolymer Standard	GKPC-503
NGA2 (G0)	GKPC-301
NGA2F (G0F)	GKPC-302
NA2G1 (G1)	GKPC-317
NA2G1F (G1F)	GKPC-316
NA2 (G2)	GKPC-304
NA2F (G2F)	GKPC-305

糖	品番
A1F (G2FS1)	GKPC-315
A2 (G2S2)	GKPC-312
A2F (G2FS2)	GKPC-313
Oligomannose 5 (Man5)	GKPC-103
Oligomannose 6 (Man6)	GKPC-104
Oligomannose 7 (Man7)	GKPC-105
Oligomannose 8 (Man8)	GKPC-106
Oligomannose 9 (Man9)	GKPC-107

すべて包装 1 vial (~25 injections)、希望販売価格 ¥33,000 (\*品番: GKPC-005のみ 1 vial ¥81,000) です。

お問い合わせ先: TEL/03-5632-9610 FAX/03-5632-9619 E-mail/mail@cosmobio.co.jp

大好評

## NutriStem<sup>®</sup> hESC XF ヒトES / iPS細胞用ゼノフリー培地

異種由来成分を含まず、全てヒト由来のタンパク質で構成



NutriStem<sup>®</sup> hESC XF 培地はヒトES / iPS細胞培養用に最適化されたゼノフリー培地です。フィーダーフリー (Matrigel<sup>®</sup> コート) / オンフィーダー (MEF, HFF) のどちらの条件でも、未分化能を維持した長期培養を可能にします。

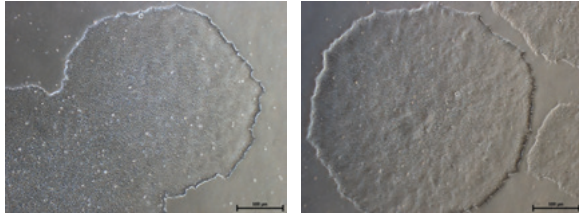


図1 NutriStem<sup>®</sup> hPSC XF培地を用いてMatrigel<sup>®</sup>上でフィーダーフリー培養した幹細胞の形態写真  
(左) ヒトES細胞H1株  
(右) ヒトiPS細胞ACS-1014株 (63歳白人男性のパーキンソン病患者皮膚由来)

### 特長

- Ready-to-Use: アラニルグルタミンやサプリメントを含有している1ボトルタイプで、用時調製する必要なし
- 全てヒト由来もしくはヒト組換えタンパク質で構成 (ゼノフリー)
  - ヒト組換えタンパク質: bFGF, TGF  $\beta$ , insulin
  - ヒト由来タンパク質: アルブミン, トランスフェリン
- フィーダーフリー培養 (Matrigel<sup>®</sup>、ラミニン、ビトロネクチン等)、フィーダー培養条件 (HFF, MEF) の両方で培養可能
- ES / iPS細胞の優れた増殖が可能 (例: H9.2, I3.2, H1)
- ES / iPS細胞の長期間培養 (50継代以上) を確認済み
- ES / iPS細胞の多能性を維持 (胚様体形成およびテラトーマ形成)
- ES細胞 / iPS細胞の正常なフェノタイプおよび遺伝型を維持
- 使用文献 100 報以上
- シングルセル継代が可能

### 使用文献:

1. S. Rodin *et al.*, *Nature Communications* 5, 3195, 2014. [PMID : 24463987]
2. S. Rodin *et al.*, *Nature Protocols* 9, 2354~2368, 2014 [PMID : 25211513]

### お客様の声

#### シングルセルクローニングが可能!! iMatrix-511でも培養できます。

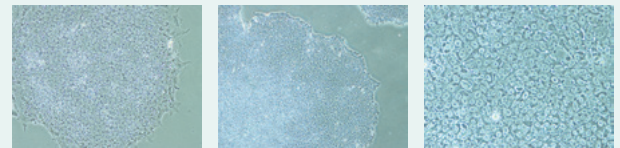
～近畿大学医学部附属病院 高度先端総合医療センター  
再生医療部 竹原俊幸先生～

他社培地は増殖が良いのですが培養中の細胞死が多く、株によっては適さないものもありました。しかしながらNutriStem<sup>®</sup> 培地は、細胞への影響に株差は少なく、生存率および増殖能が高く維持されておりました。

また、完全に未分化状態を維持しているというよりは培養中に分化細胞が多少出現してくることから、自然に未分化維持が行っているような印象を持ちました。

さらに、シングルセルから増殖させることができるため、遺伝子導入を行った過剰発現株の作製だけでなくCRISPR/Cas9システムを利用したゲノム編集など、遺伝子改変細胞株のシングルセルでの単離やその後の培養も容易に行うことができました。

また、NutriStem<sup>®</sup> 培地で培養した株は正常な核型を維持しておりました。



NutriStem<sup>®</sup> hPSC XF培地 (品番: 05-100-1A) を使用して培養したヒトiPS細胞 (409B2株) の形態写真  
左: iMatrix-511を使用したフィーダーフリー培養、中央: Matrigel<sup>®</sup>を使用したフィーダーフリー培養、右: Matrigel<sup>®</sup>を使用したシングルセル培養 (Y-27632添加)

Webの記事ID 2099

Biological Industries Ltd. [メーカー略号: BLG]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NutriStem <sup>®</sup> hESC XF, contains HSA	05-100-1B	100 ml	¥6,000	②
	05-100-1A	500 ml	¥19,000	②

ベスト  
プライス

TOPICS

## LaminStem<sup>™</sup> 521

ES / iPS細胞のフィーダーフリー培養に・コート用ヒトリコンビナントラミニン



LaminStem<sup>™</sup> 521は、ヒトES / iPS細胞のフィーダーフリー培養で足場材として使用できる、リコンビナントのヒトラミニンタンパク質です。

LaminStem<sup>™</sup> 521は、chemically defined・フィーダーフリー・Xenoフリー細胞培養系で、ヒトES細胞およびiPS細胞の自己複製を促進します。また、シングルセル化して播種したヒトES / iPS細胞の生存と増殖を可能にします。LaminStem<sup>™</sup> 521をベースにした幹細胞培養では、幹細胞はLaminStem<sup>™</sup> 521基質上でモノレイヤーを形成し、自発的に分化せずに多能性を維持します。



Webの記事ID 16083

Biological Industries Ltd. [メーカー略号: BLG]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LaminStem <sup>™</sup> 521	05-753-1F	1 ml (100 $\mu$ g/ml)	¥12,800	②

# NEW Avatar™ System

## 初代細胞培養に最適な密閉型細胞培養装置

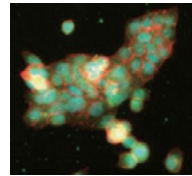


Avatar™ Systemは、細胞種に特異的な静水圧や酸素レベルといった生体内の状態を再現することができる唯一の装置です。*in vivo* で起こっている現象を反映した *ex vivo* での結果を得るための最適な方法です。生理学的な状態を再現することによって、Avatar™ Systemは生物学的結果をもたらす最適な環境下で細胞を培養することが可能です。

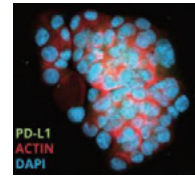
Avatar™ Systemは、酸素レベル、二酸化炭素レベル、静水圧、温度、湿度を表示し、本来の状態を再現するためにそれぞれを設定することが可能です。これらの革新的な機能により、本システムはこれまで培養不能であった細胞の培養を可能にし、信頼性の高いデータを提供することを初めて可能にしました。細胞分化、転移、循環腫瘍細胞研究において、すでに画期的なデータを提供しています。

### 特長

- 血中循環腫瘍細胞をはじめとする初代細胞培養に最適!!
- 生体内環境 (酸素濃度、二酸化炭素濃度、静水圧、温度、湿度) を再現
- 条件を正確に制御し、20分以内で設定条件に達する
- 従来のインキュベーターと比べガスの使用量を約80%節約可能



酸素濃度20%  
静水圧0 psi



酸素濃度1%  
静水圧2 psi

図1 生体内の酸素濃度、静水圧等を忠実に再現可能な密閉型細胞培養装置  
転移部位に近い状態 (低酸素、高静水圧) で膵臓がん細胞株 (PANC-10) を培養した場合、免疫治療の標的であるPD-L1の発現が減少していることがわかる (写真右)。

表1 仕様

チャンパー容量	3.7ℓ
サイズ(W×D×H)	343×333×305 mm
重量	約29 kg
電源	100-240VAC, 50/60Hz, 2A

※ガス: 別途、窒素と二酸化炭素が必要です。

Webの記事ID 17132

Xcell Biosciences【メーカー略号: XCL】

品名	品番	包装	希望販売価格
Avatarシステム	AVT-SYS-001	一式	ビーエム機器へお問い合わせください

ビーエム機器の連絡先: <http://www.bmbio.com/form/contact.html>

# 大好評 Radius™ 細胞遊走アッセイ

## 遊走を開始するタイミングをコントロール可能



Radius™ Gelを用いて細胞遊走をアッセイするキットです。どの細胞でも使用可能です。

### 特長

- 様々な種類の細胞にも使用可能
- オートメーションに最適
- 遊走を開始させるタイミングをコントロール可能
- 定量的 & 定性的

### 構成内容

- Radius™ Cell Migration Plate (24-Well / 48-Well / 96-Well / 384-Well)
- Radius™ Gel Pretreatment Solution
- Radius™ Wash Solution
- Radius™ Gel Removal Solution
- DAPI Fluorescence Stain
- Fixation Solution
- Cell Stain Solution

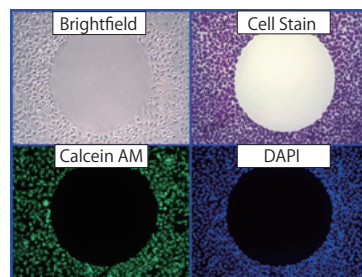


図1 本商品を使用して様々な方法で検出  
HeLa 細胞を一晩培養し、Radius™ Gelを除去後、アッセイプロトコールにしたがってDAPI、細胞染色溶液、Calcein AM (本キットには含まない) で、染色した。

### Q&AはWebへ

コスモ・バイオのWEBにQ&Aを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

Webの記事ID 6756

Cell Biolabs, Inc.【メーカー略号: CBL】

品名	ウェル数	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Radius™ 24-Well Cell Migration Assay*	24	CBA-125	1 kit (24 assays)	¥36,000	室温
Radius™ 24-Well Cell Migration Assay*	24	CBA-125-5	5 kit (5×24 assays)	¥158,000	室温
Radius™ 24-Well Cell Migration Assay, (Collagen I Coated)	24	CBA-125-COL	24 assay	¥43,000	室温
Radius™ 24-Well Cell Migration Assay, (ECM Array Coated)	24	CBA-125-ECM	24 well	¥50,000	室温
Radius™ 24-Well Cell Migration Assay, (Fibronectin Coated)	24	CBA-125-FN	24 assay	¥43,000	室温
Radius™ 24-Well Cell Migration Assay, (Laminin Coated)	24	CBA-125-LN	24 assay	¥43,000	室温

\*48 well, 96 well, 384 wellの商品も用意しております。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。



NEW

## Babesia caballi / Babesia equi 抗体検査キット

馬ピロプラズマ病の原因となる原虫を検出

vmmrd  
Veterinary Medical  
Research & Development

本キットは、ウマ血清中のBabesia caballiまたはBabesia (Theileria) equiに対する抗体を、競合ELISA法(cELISA法)で検出するキットです。

Knowles<sup>1</sup>、Kappmeyer<sup>2</sup>、Katz<sup>3</sup>の研究結果を基にした競合ELISA法(cELISA法)は、馬ピロプラズマ病の公式検査法として国際獣疫事務局(OIE)に採用されています。国立獣医学研究所(NVSL)で開発された2種類のプロトコル(B. caballi用とT. equi用)は、リファレンスラボラトリーの協力により提供された36種類のサンプルを用いて、OIEの基準に沿って検証されています。

本キットはこれらのプロトコルに基づいて作製されています。

### 参考文献

1. Knowles, D.P., et al. Antibody to a recombinant merozoite protein epitope identifies horses infected with *Babesia equi*. *J. Clin. Microbiol.* (30):3122-3126 (1992).
2. Kappmeyer, L.S., et al. Detection of equine antibodies to Babesia caballi recombinant B. caballi rhostry-associated protein 1 in a competitive-inhibition enzyme-linked immunosorbent assay. *J. Clin. Microbiol.* (37):2285-2290 (1999).
3. Katz J., et al. Procedurally similar competitive immunoassay systems for the serodiagnosis of Babesia equi, Babesia caballi, Trypanosoma equiperdum and Burkholderia mallei infection in horses. *J. Vet. Diagn. Invest.* (12):46-50 (2000).

### 構成内容

- 抗体コートプレート
- ポジティブコントロール
- ネガティブコントロール
- 100X 一次抗体
- 100X 二次抗体コンジュゲート
- 抗体希釈バッファー
- 血清希釈バッファー
- 10X 洗浄液
- 基質溶液
- 停止液

### 詳細はWebで

コスモバイオのWebに本商品を使用した感度、特異性のデータを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17317** 検索

Webの記事ID **17317**

Vmmrd, Inc. [メーカー略号: VMMR]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Babesia caballi Antibody Test Kit, cELISA 2-Plate Format	273-2	1 each (2-plate)	¥127,000	⊕
Babesia equi Antibody Test Kit, cELISA 2-Plate Format	274-2	1 each (2-plate)	¥127,000	⊕

大好評

## 副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)測定キット

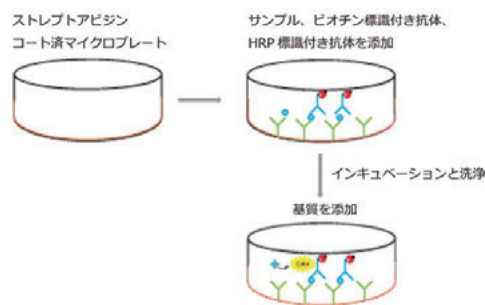
引用文献多数!

mdbiosciences.

### 測定原理

two-site ELISA法によりACTHの生物学的に活性のある39個のアミノ酸鎖を測定します。

キットには抗ヒトACTHヤギポリクローナル抗体(アフィニティクロマトグラフィー精製)と抗ヒトACTHマウスモノクローナル抗体が含まれます。一方の抗体はビオチン標識付きで、ACTHのC末端(34-39アミノ酸配列)にのみ結合します。もう一方はHRP標識付きの検出抗体で、ACTHの中間部分とN末端(1-24アミノ酸配列)にのみ結合します。



### 仕様

- 交差: ヒト、マウス、ラット
- 適用サンプル: 血漿
- 検出範囲: 0~500 pg/ml
- 感度: 0.46 pg/ml

### 詳細はWebで

コスモバイオのWebに本商品を使用した文献情報を多数掲載しています。また、結果の例も掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17279** 検索

Webの記事ID **17279**

MD Biosciences GmbH [メーカー略号: MDB]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ACTH ELISA Kit ●ストレプトアビジンコート済マイクロプレート ●キャリブレーター ●コントロール ●ビオチン標識付きACTH抗体 ●HRP標識付きACTH抗体 ●洗浄バッファー ●基質溶液 ●反応停止液	M046006	1 kit	¥144,000	⊕



## NEW 阻害剤スクリーニング受託サービス

阻害剤探索をエキスパートがサポート!



Cytoskeleton, Inc. [メーカー略号: CYT]

Cytoskeleton社は、チューブリンや微小管、ミオシン、サルコメア、キネシン、低分子量Gタンパク質に対する阻害剤開発のための化合物スクリーニングサービスを提供しており、20年以上の実績がございます。細胞骨格やシグナル伝達領域において、SAR (Structure-Activity Relationship) ベースの研究や初期・二次スクリーニングに最適なサービスです。化合物は2~3 mgまたは10 mMストック(200 µl DMSO)/サンプルをご送付ください。

### 標的タンパク質は下記になります。

- GEFs : Dbs, LARG, Ras-GRF, SOS1, Tiam1, Vav1, Vav2
- Kinesins : Eg5, KIF5, KIF1C, KIF1A, KIF, KIF3C, KIF3B, MKLP1, MKLP2, MCAK, CenPE, Chromokinesin
- Myosins : myosin S1, heavy meromyosin, calcium sensitive soluble sarcomeric atpase
- Small G-proteins : N-Ras, H-Ras, K-Ras, R-Ras, RhoA, RhoB, RhoC, Rac1, Rac2, Rac3, Cdc42, Arf1, Arf6
- Tubulin targets like neuronal tubulin
- Microtubules ● Species specific FtsZ proteins
- Specialized tubulins : cancer cell line or tumor tubulin, plant tubulin, fungal tubulin

名称	標的タンパク質
Tubulin polymerization (col. 340 nm)	Pure porcine (T240) or bovine (TL238) brain tubulin.
Tubulin polymerization (flr. 360 nm / 410 nm)	Pure porcine (T240) or bovine (TL238) brain tubulin. Pure tubulin isolated from Caki-1 tumor, HeLa cells, MCF-7 cells, insect cells, Soybean germlings or fungal cells.
Kinesin Motor assays (650 nm)	CytoWerks Product Line 掲載のキネシンモーター、又はブタ脳微小管と反応する MKLP2, KIF7, KIF1C, KIF1B モータードメイン
Kinesin Motor assays (360 nm)	CytoWerks Product Line 掲載のキネシンモーター、又はブタ脳微小管と反応する MKLP2, KIF7, KIF1C, KIF1B モータードメイン
Myosin Motor assays (650 nm)	Myosin II from rabbit skeletal muscle or bovine heart, S1 fragment (motor domain) from bovine heart, smooth muscle (chicken gizzard), skeletal muscle (rabbit) or non-muscle (bovine spleen), in a reaction with actin filaments.
Myosin Motor assays (360 nm)	Myosin II from rabbit skeletal muscle or bovine heart, S1 fragment (motor domain) from bovine heart, smooth muscle (chicken gizzard), skeletal muscle (rabbit) or non-muscle (bovine spleen), in a reaction with actin filaments.
Sarcomere assay (360 nm)	Myosin S1 fragment (motor domain) from bovine heart, smooth muscle (chicken gizzard) or skeletal muscle (rabbit) in a reaction with tropomyosin / troponin (T / C / I) complex and actin filaments.
Dynein Motor assay (650 nm)	Cytoplasmic dynein isolated from porcine brain in a reaction with ATP and microtubules. Ciliobrevin-D as control.
Actin (skeletal muscle) polymerization	Pyrene muscle actin (AP05)
Actin (non-muscle) polymerization	90% non-muscle actin (APHL99, beta:gamma isoforms in 4 : 1 ratio), plus 10% pyrene muscle actin (AP05) as a marker.
F-Actin Binding Spin-down Assays (skeletal muscle actin)	Rabbit skeletal muscle actin. Bovine spleen non-muscle actin (ABS99) or human platelet non-muscle actin (APHL99).
GEF Assays	hDBS with Rho or Cdc42, or ARNO with Arf1 a-del13 or Arf6 a-del17.
GAP Assays	p50 Rho GAP with Rho, Rac or Cdc42, or other provided GAP / small G-protein combination.
Tubulin ELISA (alpha) (total tubulin)	Anti-alpha-tubulin mouse monoclonal antibody.
Tubulin ELISA (beta I, II, III, IV, V or VI)	Anti-beta-tubulin isoform mouse monoclonal antibody.
Tubulin ELISA (acetylated alpha)	Anti-acetylated tubulin mouse monoclonal antibody.
Tubulin ELISA (glutamylated)	Anti-glutamylated tubulin mouse monoclonal antibody.
Tubulin ELISA (glycinated)	Anti-glycinated tubulin mouse monoclonal antibody.
Tubulin ELISA (tyrosinated)	Anti-tyrosinated tubulin mouse monoclonal antibody.
GLISA with extracts provided by Customer	Rho, Rac, Cdc42, Ras, Ral, Arf1 or Arf6 GLISA kit.
GLISA with extracts made at Cytoskeleton	Rho, Rac, Cdc42, Ras, Ral, Arf1 or Arf6 GLISA Kit.
RhoA ELISA (total RhoA)	Rho ELISA Kit (BK150)

Webの記事ID 17179

### お問い合わせ先: カスタマー・サービス部

こちらの商品につきましては、コスモ・バイオ(株)カスタマー・サービス部へご連絡ください。また、秘密保持契約のご希望につきましても、ご対応いたします。

TEL: 03-5632-9615 FAX: 03-5632-9614

E-mail: jutaku\_gr@cosmobio.co.jp

## NEW ウサギ&ヤギモノクローナル抗体作製受託サービス

ハイブリドーマではなく B 細胞クローニングで抗体を調製します



RevMab Biosciences USA, Inc [メーカー略号: REV]

RevMab社はハイブリドーマを使用しない革新的な技術により、特異性と親和性が非常に高いウサギおよびヤギモノクローナル抗体の作製受託サービスをご提供しております。まず、免疫動物からB細胞を単離し、目的抗体を産生するB細胞をセレクトします。そのB細胞から抗体のH鎖とL鎖のcDNAをクローニングし、哺乳類細胞中で発現させることで抗体を作製しています。本手法により広範な抗体を作製し、研究、診断、治療目的で使用されている実績がございます。

### スタンダードサービス

サービス内容	納期	参考価格
Phase I : 動物免疫	3ヶ月	¥181,000
Phase II : 抗血清のタイター試験とウサギのセレクション	2日	¥63,000
Phase III : モノクローナル抗体の作製 40以上の抗原ELISA陽性クローンの培養上清約150 µl/クローンを納品します。 お客様のご希望のアプリケーションへの適用をご確認いただき、ご希望のクローンをご選択いただけます。	3週間	¥1,422,000
Phase IV : リコンビナント抗体のクローニングと発現 ご選択頂いた最大3クローンのcDNAをクローニングし、哺乳類細胞で発現させます。 8 mlの抗体上清を最終テスト用に納品します。問題なければDNA配列情報と断片を納品します。	3~5週間	¥2,316,000
合計	4~5ヶ月	¥3,982,000

### オプションサービス

サービス内容	納期	参考価格
HEK293の高密度培養による一過性発現と精製 60 ml/production	4~5週間	¥452,000
遺伝子増幅とサブクローニングを行わない安定抗体発現細胞 (HEK293) プールの作製	4週間	¥1,266,000
遺伝子増幅による安定抗体発現細胞 (HEK293) 株の作製 (Productivity : >100 mg/l)	3ヶ月	¥2,985,000
安定発現細胞株か安定発現細胞プールを用いた抗体作製と精製	300 ml	4週間 ¥452,000
	1,000 ml	5~6週間 ¥905,000

納期は標準的な納期ですので、状況により納期が延期となる可能性もございます。ご承知おきください。

Webの記事ID 17180


### お問い合わせ先: カスタマー・サービス部

ご質問・ご不明の点はコスモ・バイオ(株)カスタマー・サービス部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、ご対応いたします。

TEL: 03-5632-9615 FAX: 03-5632-9614 E-mail: jutaku\_gr@cosmobio.co.jp

## NEW PRODUCTS &amp; TOPICS

**NEW** ペプチド合成・抗体作製受託サービス  
 北海道の自社工場で! All Made In Japan!


 コスモ・バイオ株式会社

コスモ・バイオ株式会社【メーカー略号：CPA】

## ▶ペプチド合成受託サービス

お客様のご希望のペプチドを、ペプチド合成専門の経験豊富なスタッフが北海道の自社工場で真心を込めて製造いたします。ラボ直結のサポート体制となっておりますので、お客様からのお問い合わせやご連絡もスピーディーに対応いたします。ご希望のペプチド作製に対して、どのようなご相談にもお応えいたします。お気軽にご相談ください。

- 例えば…
- 蛍光色素やリン酸化など様々な修飾
  - 文献に掲載のある市販されていないペプチド

## ●合成難易度の高い、特殊な構造のペプチド

表1 基本仕様

合成方法	Fmoc固相合成法
品質管理	HPLCおよびMALDI-TOF-MS
納品形態	凍結乾燥または溶液
輸送温度	4℃

表2 主な修飾オプション

修飾部位など	修飾名	参考価格
C末修飾	Amidation	¥3,000
N末修飾	Acetylation	¥3,000
	Biotin	¥25,000
	FAM	¥10,000
コンジュゲーション	KLH / BSA	¥30,000
リン酸化	Ser, Thr, Tyr	¥30,000

## Webの記事ID 17259

保証純度	保証収量	参考価格 / 残基	参考納期
>50%	1 mg	¥1,400	5営業日
	5 mg	¥1,600	
	10 mg	¥2,000	
	20 mg	¥3,500	
>80%	1 mg	¥3,100	15営業日
	5 mg	¥3,900	
	10 mg	¥4,500	
	20 mg	¥7,300	

保証純度	保証収量	参考価格 / 残基	参考納期
>90%	1 mg	¥3,600	20営業日
	5 mg	¥5,200	
	10 mg	¥6,200	
	20 mg	¥8,200	
>95%	1 mg	¥4,000	20営業日
	5 mg	¥5,800	
	10 mg	¥6,800	
	20 mg	¥9,000	

注意 ※10残基までは10残基換算 ※20mgを超える、または31残基以上の場合は別途お問い合わせください。  
 ※表記の納期は参考納期です。合成難易度や製造状況などにより影響されますので、都度ご確認ください。


 詳細はWebへ

特殊品のラインナップもございます。上記以外のサービスや他社で断られた仕様なども、お気軽にご相談ください。

 検索方法 >>> 記事ID検索  

## ▶AQUAグレードペプチド合成 Webの記事ID 17260

合成ペプチド中に安定同位体を標識したアミノ酸を入れ内部標準とすることによって、LC-MSで生体試料中のタンパク質を高感度で直接定量することが可能となります。

表3 基本仕様

製品名	AQUAペプチド
定量法	アミノ酸分析法
ペプチド鎖長	20残基以下
納品形態	1 nmol×5 vial、凍結乾燥、4℃
安定同位体	98 atom%の <sup>13</sup> C、98 atom%の <sup>15</sup> Nのラベルアミノ酸
純度	>95%
分子量測定	MALDI-TOF-MS
カウンタースイオン	TFA塩

表4 ラインナップ

ラインナップ		
L-Ala ( <sup>13</sup> C <sub>3</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Ile ( <sup>13</sup> C <sub>6</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Ser ( <sup>13</sup> C <sub>3</sub> , <sup>15</sup> N)
L-Arg ( <sup>13</sup> C <sub>6</sub> , <sup>15</sup> N <sub>4</sub> )	L-Leu ( <sup>13</sup> C <sub>6</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Thr ( <sup>13</sup> C <sub>4</sub> , <sup>15</sup> N)
L-Asp ( <sup>13</sup> C <sub>4</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Lys ( <sup>13</sup> C <sub>6</sub> , <sup>15</sup> N <sub>2</sub> )	L-Tyr ( <sup>13</sup> C <sub>9</sub> , <sup>15</sup> N)
L-Glu ( <sup>13</sup> C <sub>5</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Phe ( <sup>13</sup> C <sub>9</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Val ( <sup>13</sup> C <sub>5</sub> , <sup>15</sup> N)
Gly ( <sup>13</sup> C <sub>2</sub> , <sup>15</sup> N)	L-Pro ( <sup>13</sup> C <sub>5</sub> , <sup>15</sup> N)	

## ▶抗体作製(ポリクローナル)ファースト抗体

欲しい抗体が売っていない、市販品はあるけど非特異的な反応が多い、安価でトライしてみたい、そういったお悩みやご要望をお持ちのお客様のファーストチョイスとして最適な抗体作製プランです。

安価でありながら、抗原ペプチドのデザインと合成、コンジュゲート、免疫から全採血に至るまでの作業が含まれています。

もちろん、お客様ご自身で作製された抗原で行うことも可能です。さらに個体死亡と低力価保証まで含まれた安心のプランです。


 すべて国内作業

## 基本サービス(精製なし)

**ペプチド抗原 ¥59,800** 希望販売価格

**持ち込み抗原 ¥54,800** 希望販売価格

## 作業スケジュール



**仕様**

- エピトープデザイン
- 抗原ペプチド（～25残基, >50% purity, 5 mg）
- キャリアタンパク質コンジュゲーション
- ウサギ 1羽, 49日免疫

**納品物**

- 抗血清（約40 ml）
- 予備採血血清（約2 ml）
- 抗原ペプチド（1 mg以上） \* ペプチド抗原の場合

**保証**

- ウサギが死亡した場合 → 無償
- 抗体価が社内QC基準値に満たさない場合 または再免疫

**納期**

- ペプチド抗原：3ヶ月～
- 持ち込み抗原：2ヶ月～

**オプション**

- アフィニティーカラム精製 ￥50,000
- プロテインA / Gカラム精製 ￥50,000

※ ペプチド抗原の場合はアフィニティーカラム精製、持ち込み抗原の場合はProtein A / Gカラム精製となります。

精製オプションをご依頼の場合に追加される納品物

- 精製抗体
- アフィニティーカラム

※ 持ち込み抗原の場合、プロテインA / Gカラムは添付されません。

## 精製パッケージ

ファースト抗体サービスにオプションの精製作業を含めたお得なパッケージです。

**ペプチド抗原 ￥98,000** 希望販売価格

**持ち込み抗原 ￥92,800** 希望販売価格

### ご依頼はWebから

本サービスを紹介するコスモバイオのWeb ページからお見積依頼いただけます。

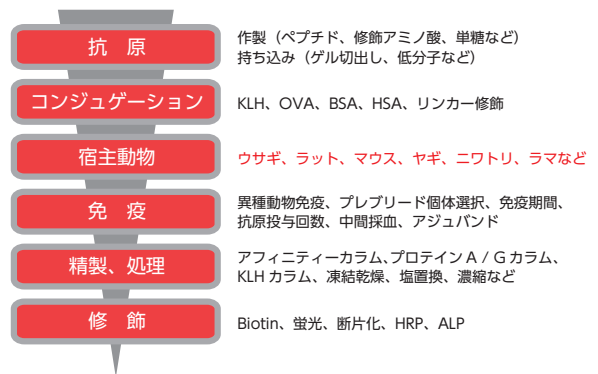
検索方法 >>> 記事ID検索 **17262** 🔍 検索

### ▶ 抗体作製 (ポリクローナル) カスタマイズ抗体 Webの記事ID 17263

お客様1人1人の使用目的にあわせ、工程毎に様々な手法をご提案させていただきます。

抗体は本来、研究者の使用目的や実験条件などに応じて抗原のデザインから作製方法を最適化する必要があります。

カタログ品では満足できない、市販されていない、そもそも希望の抗体が作製可能かわからないなど、お困りの場合は、目的抗体の取得まで当社担当者がきめ細かくサポートいたしますので、お気軽にご相談ください。



### ▶ 抗体作製 (モノクローナル) Webの記事ID 17264

成果保証で、お客様のリスクはございません。成果品の知財と権利を無条件で譲渡いたします。また、納得いただいた結果の場合のみ、ご請求することをお約束します。

**成果保証制**

**短納期**

**知財と権利を譲渡**

**高い技術力**

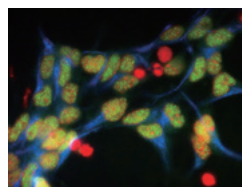


図1 ネスチン（青）、クロマチンタンパク質（緑）、DNA（赤）の免疫染色像（培養マウス神経前駆細胞）

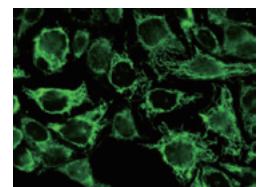


図2 抗ミトコンドリアタンパク質抗体を用いた免疫染色像（HeLa細胞）

着手前にお客様と打ち合わせを行い、お約束した結果を満たした場合のみ料金のご請求が発生いたします。

納品されたハイブリドーマの権利はお客様へ譲渡されますので、キット化などの商品化もご自由です。

保証内容は、免疫染色からFACSや中和抗体などの製品化へ直接利用可能なレベルまで対応可能です。

お問い合わせ先：ペプチドグループ

TEL : 03-5632-9744 E-mail : peptide-ab@cosmobio.co.jp

本サービスを紹介するコスモバイオのWeb ページからお見積依頼いただけます。ご不明な点は上記までお問い合わせください。



# 研究室の ホープ

HOPE of  
our Lab

vol.78

## 学生と一体となって 研究論文を出すのが目標

感染症への興味から分子細胞生物学の分野へ進んだ  
新崎恒平さんに、細胞内感染経路の解明という研究テーマや  
今後の豊富についてうかがいました。

講師  
新崎 恒平さん(38)  
Kohei Arasaki

### 高校時代からの漠然とした興味を研究対象に

感染症のモデルとして、温泉や循環風呂等で繁殖し肺炎を引き起こすことで知られるレジオネラを使い、細胞内の感染経路を解明することを目指しています。

レジオネラは宿主細胞の膜輸送および膜融合経路をハイジャックする病原菌です。感染すると、宿主細胞にもともと備わっているシステムを自分にとって都合のいいように変化させ、棲みつきます。一連の感染経路においてレジオネラは宿主細胞にレジオネラのタンパク質(エフェクター)を分泌しますが、そうしたエフェクターの宿主細胞内における機能解析を行い、レジオネラの細胞内増殖への関与を明らかにすることが私の研究テーマです。

高校生の頃から漠然とですが感染症に興味がありました。医学部以外でそれに関係できる学部を探し、東京薬科大学生命科学部に入学。多賀谷先生の研究室で博士号を取った後、2007年から4年間アメリカ・イェール大学に留学しました。レジオネラの研究は、イェール大から持

ち帰って継続しているものですが、高校時代から興味があった感染症について、このような形で研究を続けることができるのはラッキーだと感じています。

一昨年(2019年)の4月に講師になり、今は2年目です。今後の目標は、学生と一体となって研究論文を出すことです。学生が主役となるような研究論文を出したいです。

研究室の後輩だった妻との間に、昨年、子供を授かりました。まだ8カ月で、やっとハイハイができるようになったところ。日々の成長を見るのが楽しみです。週末はイクメンとして過ごしています。おむつを替えるのも上手ですよ(笑)。

学生たちとも  
和気あいあいとした  
雰囲気の研究に  
取り組んでいます。



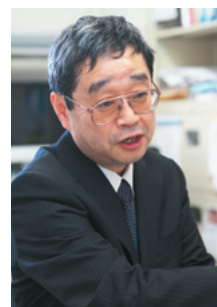
### 多賀谷研究室 東京薬科大学 分子細胞生物学研究室

小胞体、ゴルジ体、ミトコンドリア等、膜によって囲まれた細胞内小器官・オルガネラの膜輸送経路の解明をテーマに研究を行っている。小胞輸送では多様なタンパク質や細胞膜脂質が協調的に機能しているが、そのメカニズムの多くはまだ未解明だ。多賀谷研究室では、新崎講師をはじめ若手研究者による新しい知見を取り入れつつ、共に研究を進めている。

「我々が行っているのは基礎的なサイエンス。目的はないんです。ただ面白い現象に興味がある。研究をしていると、予想もしなかった意外なことが見つかることがあり、『こうなったら面白いよね』という仮説を何カ月もかけて検証していく。それが面白い」と話す多賀谷教授。研究者は「なぜ?」という疑問を持ち続けることが大切だと語ってくれた。



研究室の皆さん



多賀谷 光男 教授



キャンペーン情報

各キャンペーンの詳細はコスモ・バイオのホームページ(欄外参照)をご覧ください。

- 一次抗体30%OFFキャンペーン** メーカー略号: **PGI**  
 一次抗体全てをディスカウント!  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **30% OFF**
- 二次抗体30%OFFキャンペーン** メーカー略号: **SBA**  
 二次抗体全てをディスカウント!  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **30% OFF**
- ホルモンELISAキット 30%OFFキャンペーン** メーカー略号: **ENZ**  
 今年もやります!  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **30% OFF**
- 酸化ストレス関連キット 40%OFFキャンペーン** メーカー略号: **ABD**  
 独自の高輝度プローブを使ったキット類です。  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **40% OFF**
- BUY2、GET FREE1キャンペーン** メーカー略号: **AXS**  
 2点購入したら1点無料でお届けします!  
 期間: 2016年12月~17年2月末
- 活性型キナーゼ & 各種酵素 / シグナルタンパク質 30%OFFキャンペーン** メーカー略号: **SCP**  
 高活性、高純度! 全て30%OFFでご提供します。  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **30% OFF**
- TRI Reagent & RNazol 30%OFFキャンペーン** メーカー略号: **MOR**  
 TRI ReagentとRNazolの各包装を30%OFFでご提供します。  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **30% OFF**
- 抗体アレイ20%OFFキャンペーン** メーカー略号: **RBT**  
 C/E/G/Lシリーズ、Quantibodyアレイが対象です。  
 期間: 2016年11月~17年1月末 **20% OFF**

- 核染色試薬DRAQ5 / DRAQ7 30%OFFキャンペーン** メーカー略号: **BSU**  
 核染色のゴールドスタンダード。  
 どちらも30%OFFでご提供します。  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **30% OFF**
- コンピテントセル / キュベット 20%OFFキャンペーン** メーカー略号: **LUC**  
**GMB**  
**CLP**  
 各種コンピテントセルをディスカウント!  
 目的に合わせてお選びいただけます。  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **20% OFF**
- 電気泳動関連製品 20%OFFキャンペーン** メーカー略号: **DCB**  
**CBJ**  
 アガロースゲル・電気泳動装置i-MyRunIIを含めた  
 おすすめ商品が対象です。  
 期間: 2016年12月~17年3月17日(金) **20% OFF**
- タンパク質分子量マーカー / DNA分子量マーカー 20%OFFキャンペーン** メーカー略号: **SMO**  
 ヒット商品の激安特別パックもキャンペーン期間限定発売!  
 期間: 2016年12月~17年2月末 **20% OFF**
- 高感度紫外線誘発DNA損傷ELISA測定キット & プロタミンプレート20%OFF** メーカー略号: **CSR**  
 6-4PP ELISAキットにTMB版が新登場  
 期間: 2016年12月~17年2月末

ご愛読  
感謝!

コスモバイオニュース de  
研究サポート!  
キャンペーン

新規でお申込みの方もご応募できます!

応募  
期間

2016年11月15日(火) ~ 2017年1月31日(火)

いつもコスモバイオニュースやダイレクトメールをご愛読くださり誠にありがとうございます。  
 ダイレクトメールまたはメールマガジンを会員登録して定期購読されているお客様を対象として、ご応募いただいた方の中から抽選で合計40名様に、  
 下記賞品をプレゼントいたします。  
 ※定期送付・定期配信は無料です。

キャンペーンの詳細は、コスモ・バイオのWebをご覧ください。

キャンペーンサイト  
QRコード



Aコース  
10名様

翻訳・英文校正のプロによる『英文要旨 添削サービス』  
 『英語医学論文作成術』の著者による英文要旨の添削サービスです。  
 ※添削の対象は1タイトルと1要旨(400ワードまで)とさせていただきます。

サービス元: 株式会社アスカコーポレーション  
 http://www.asca-co.com/  
 医薬・ライフサイエンス分野の翻訳および英文校正  
 などのサービスをご提供しています。

Bコース  
10名様

ワンランク上の  
ジャーナルに  
アクセプトされる  
『英語医学論文作成術』

田村 房子 (ASCA Corporation) 著  
 144ページ  
 株式会社 中山書店 発行 (2015年10月)

論文作成の  
お供に



Cコース  
10名様

高品質!  
『ペン型 赤色レーザーポインター』



Dコース  
10名様

携帯にも便利なお手頃サイズ  
『サーモボトル』



# ペプチド合成・抗体作製 受託サービス

## COSMO BIO - Made In Japan

ものづくり立国・日本であることの誇り

### New Best Partner

この度、私たちコスモ・バイオは北海道に自社工場を立ち上げ  
ペプチド合成・抗体作製の受託サービスを開始いたします。

お客様の最良のパートナーとさせていただけるよう  
「確かな技術」で「確かな品質」をあなたのお手元へお届けいたします。

### サービス一覧

#### ペプチド合成

修飾品・合成難易度の高いペプチド合成

#### AQUA グレードペプチド合成

タンパク質絶対定量用途の安定同位体標識ペプチド合成

#### ファースト抗体

エピトープデザインからペプチド合成、  
免疫までを安価にトライ

#### カスタマイズ抗体

使用目的や実験条件に応じて  
カスタマイズしたプランをご提案

#### モノクローナル抗体作製

成果保証制、成果品の知財・権利はお客様へ譲渡

このサービスに関するお問い合わせ  
TEL: 03-5632-9744 (受付時間 9:00 ~ 17:30)  
E-mail: peptide-ab@cosmobio.co.jp  
記事ID 検索: 17258

### 取扱店

お願い / 注意事項 記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標または登録商標です。

〔希望販売価格〕記載の希望販売価格は2017年1月1日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」「キャンペーン中の参考価格」は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

〔使用範囲〕記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

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



人と科学のステキな未来へ

## コスモ・バイオ株式会社

- 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —  
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)  
FAX: 03-5632-9623
- 商品に関するお問い合わせ —  
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)  
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル

12601