

特集

抗体・ペプチド コンシェルジュ

抗体・ペプチド関連の様々なご要望に
お応えします!

Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2017.7 / No.131



ドローン?
ひよっ子だネ。

極楽とんぼ?いえいえ、こう見えて“飛ぶ”技術に関
してはこちら高度の理論派。流行りのドローンをは
るかに凌ぐテクニックの持ち主です。

➔ 詳しくは次ページを
ご覧ください。

from the nature

注目商品

P.18

LAMP法ポリメラーゼ LavaLAMP™ DNA Master Mix

LAMP法を簡単に最適な条件で!

P.22

CytoSoft® Soft Substrate プレート/ディッシュ

細胞に適した硬さで培養します

P.26

微細藻類株のレンタル・販売

大量培養受託サービスも賜ります!

特集 抗体・ペプチド コンシェルジュ

コスモ・バイオ ペプチド合成サービス	2
コスモ・バイオ AQUAグレードペプチド合成サービス	2
コスモ・バイオ ポリクローナル抗体作製サービス	3
コスモ・バイオ モノクローナル抗体作製サービス	5
スピンカラム式 IgG 抗体精製キット	6
Protein A 測定ELISAキット	6
ノックアウト (KO) 細胞ライセート (凍乾品)	7
ReadiLink™ KLH / BSA 結合キット	7
ALUM (水酸化アルミニウムゲルアジュバント)	8
合成プリスタン	8
RNAi バリデーション済みのおすすめ抗体	9
次世代検出試薬 Affimer 探索受託サービス	10

新商品&トピックス

シグナル伝達

L-アミノ酸測定キット (比色法)	12
分岐鎖アミノ酸測定キット (比色法)	12
MarkerGene™ 疎水性タンパク質アッセイキット 注目!	13
レプチンELISAキット	13
ヒト補体I因子 (CFI) ELISA キット	14
レーザーアブレーション金ナノ粒子	14

分子生物

PUREfex® 再構成型無細胞タンパク質合成キット	15
核酸合成試薬 (DNA・RNAアミダイト)	15
糞便RNA分離・精製キット	16
糞便DNA分離・精製キット	16
Ampli1™ ReAmp / ds キット	17
cfDNA (セルフリーDNA) 抽出キット cfPure™	17
LAMP法ポリメラーゼ LavaLAMP™ DNA Master Mix 注目!	18
インテグラーゼ欠損型レンチウイルス粒子 パッケージングキット	19
DNA染色試薬 DNAzure™	19
VisionArray® HPV System	20
サイズ排除クロマトグラフィーカラム PURE-EV	21

細胞培養/細胞工学

各種疾患患者由来エクソソーム	21
CytoSoft® Soft Substrate プレート/ディッシュ 注目!	22
ヒトヒトロネクチン	22
Spirochrome プローブキット (SiR-Lysosome / SiR700-Lysosome)	23
CHO CD Medium & CHO CD Feed Medium	24
感染予防用殺菌剤 Pharmacial, AQUAGUARD	25

抗体アッセイ

Speed ELISA キット 注目!	25
----------------------------------	----

受託サービス

微細藻類株のレンタル・販売 注目!	26
微細藻類の大量培養受託サービス	26

新規&おすすめ抗体

完全ヒト抗体シリーズ	28
コントロール用ヒトIgG1抗体	28

研究室のHOPE	27
お知らせコーナー	29

高速直進、急旋回、急降下、
空中停止...オールマイティー

複雑な飛翔を可能にする独立制御の翅

昆虫の多くは前後の翅を連動させ実質2枚の翅として使っています。トンボの場合はちょっと違います。4枚の翅を別々にコントロールすることで、急旋回や空中停止など高度な飛翔を可能にしているのです。研究の結果、その動きは主に上下の羽ばたき運動(フラッピング運動)と翅をねじるフェザリング運動から成り立っていることがわかりました。この独立制御技術を応用して地震や台風など被災地での救助者の発見や人間の立ち入りが難しい状況での情報収集などを行う、超小型飛翔体の研究が進められています。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 抗体・ペプチド コンシエルジュ

COSMO BIO - Made In Japan ものづくり立国・日本であることの誇り

コスモ・バイオでは、創立以来、抗体に強い専門商社として、ライフサイエンス系の基礎研究用試薬の販売やサービスの提供をして参りました。30年以上もの間、累計455社(スポット取引含めず)もの抗体メーカーと取引をする中で蓄積された「良い抗体」、「良いペプチド」とはどういったものであるかという理解や、お客様に安心して使っていただくために重要な品質や情報の提供、経験による提案力は、数多くの抗体メーカーと取引を行ってきた当社ならではの強みです。

当社はこれらの情報を活用するだけでなく、さらに、2016年12月、北海道に自社工場を立ち上げ、研究用ペプチドの受託合成サービス事業および抗体の受託作製サービス事業に本格参入しました。

当社は「ものづくり立国・日本」の誇りを持って、お客様に安心して抗体をお使いいただけるよう“Made in Japan”であることにこだわります。

長年、この業界に携わってきました経験豊富なスタッフが、責任を持って全ての製造工程にかかわり、高い技術力であるゆるニーズに応えられるサービスを提供いたします。

これからもコスモ・バイオは、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。

～ラボ 新設記念！ペプチド合成大盛りキャンペーン～

キャンペーン期間:7月3日(月)から9月29日(金) キャンペーン番号:1706

おかげさまで昨年12月より始めた **受託ペプチド・抗体事業**(2ページ～参照)は大盛況です。製造キャパシティ拡大のために9月にラボを新設致します。

移設期間中、製造を止めるため納期が遅れることが予想されます。

納期を通常より長くいただきますが、**期間中は合成ペプチドを大盛り納品させていただきます。**

※基本、未修飾品の全純度を対象に、通常1mg、5mg、10mg収量のところを期間限定で大盛り納品させていただきます。
参考納期は+10営業日未満です。(修飾品や特殊品は別途お問い合わせ下さい。)

特集 抗体・ペプチド コンシエルジュ

コスモ・バイオ ペプチド合成サービス

他社で断られた仕様なども、お気軽にご相談ください!

キャンペーン中!

コスモ・バイオ株式会社

ペプチド合成専門の経験豊富なスタッフが、短納期で確実な品質のペプチドを製造いたします。製造は全て国内の自社工場でおこない、ラボ直結のサポート体制をとっておりますので、お客様からのお問い合わせにもスピーディーに対応いたします。各種修飾、合成難易度の高いものや特殊な構造のペプチド合成も承ります。ペプチド合成についてお困りのことがあれば、お気軽にご相談ください。

国内
自社合成

例えば...○蛍光色素やリン酸化など様々な修飾

- 合成難易度の高い、特殊な構造のペプチド
- 文献に掲載のある市販されていないペプチド

表1 基本仕様

合成方法	Fmoc固相合成法
基本品質管理データ	HPLCおよびMALDI-TOF-MS
納品形態	凍結乾燥または 溶液、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
	Acetylation	¥3,000
N末修飾	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

表3 修飾・特殊品ラインナップ(一例)

N末端/C末端	C末端	特殊アミノ酸	環状化
ミリストイル化 パルミトイル化 アセチル化 ホルミル化 Dabcyl 各種FAM 各種TAMRA BHQ Azido	NHS メチルエステル AMIDE 側鎖 アセチル化リジン Dansyl修飾リジン ピオチン修飾リジン FAM修飾リジン TAMRA修飾リジン ミリストイル化システイン	ピログルタミン酸【Pyr】 6-アミノヘキサ酸【Ahx】 ノルロイシン【Nle】 フェニルグリシン【Phg】 ペニシラミン【Pen】 オルニチン【Orn】 シトルリン【Cit】 シクロヘキシルアラニン【Cha】 トランス-4-ヒドロキシプロリン【Hyp】 各種PEG	NH-COOH SH-ClAc ステープル その他 還元 D体 分岐型

※上記表に記載のない修飾、特殊品も多数ございます。まずはお気軽にお問い合わせください。

7月3日(月)から9月29日(金) ラボ新設記念!
ペプチド合成大盛りキャンペーン開催中!
 詳細はコスモ・バイオのホームページのキャンペーン情報欄をご覧ください。

Webの記事ID 17259

コスモ・バイオ株式会社 札幌事業部【メーカー略号: CPA】

保証純度	保証収量	参考価格/残基	参考納期
>50%	1 mg	¥1,400	最短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	

ご注意: 10残基までは10残基換算です。20mgを超える、または31残基以上の場合は別途右ページ下のお問い合わせ先までご連絡ください。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。

コスモ・バイオ AQUAグレードペプチド合成サービス

絶対定量のスタンダード用に! 安定同位体で標識します!

コスモ・バイオ株式会社

コスモ・バイオ株式会社 札幌事業部【メーカー略号: CPA】

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。

すべて
国内作業

表1 基本仕様

定量法、純度	アミノ酸分析法、>95%
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 ¹³ C、98 atom%の ¹⁵ Nのラベルアミノ酸
分子量測定	MALDI-TOF-MS
カウンターイオン	TFA塩

表2 ラインナップ

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

表3 価格・納期

品名	内容物	希望販売価格
AQUAペプチド(定量:アミノ酸分析法)	1 nmol×5 vial×1 peptide	¥115,000
AQUAペプチド MSセット	上記仕様AQUAペプチド、未標識同配列ペプチド	¥200,000

お見積り・ご注文方法

本サービスを紹介するコスモ・バイオのWebから、お見積書をダウンロードいただけます。

ペプチド合成サービス 検索方法 >>> 記事ID検索 **17259** 🔍 検索 AQUAグレードペプチド合成サービス 検索方法 >>> 記事ID検索 **17260** 🔍 検索

コスモ・バイオ ポリクローナル抗体作製サービス

安価にトライできるファースト抗体と自由に条件設定できるカスタマイズ抗体



コスモ・バイオ株式会社

コスモ・バイオ株式会社 札幌事業部 [メーカー略号: CPA]

ファースト抗体(ポリクローナル抗体作製)、カスタマイズ抗体(ポリクローナル抗体作製)、翻訳後修飾アミノ酸抗体(ポリクローナル抗体作製)の3タイプを用意しています。

▶ファースト抗体(ポリクローナル抗体作製)

Webの記事ID 17262

すべて国内作業

欲しい抗体が売っていない、市販品はあるけれ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価格保証まで含まれた安心のプランです。

作業スケジュール



基本サービス

精製パッケージ：基本サービスに、オプションの精製作業を含めたお得なパッケージです

価格表

	基本サービス	精製パッケージ
ペプチド抗原	¥59,800	¥98,000
持ち込み抗原	¥54,800	¥92,800

※ 価格は希望販売価格です。

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
- 抗体価確認QC

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
- 抗体価が社内QC基準値に満たさない場合
→ 無償または再免疫

納期

- ペプチド抗原：3カ月～
- 持ち込み抗原：2カ月～

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プロテイン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。

FAQはWebへ

本商品を紹介するコスモ・バイオのWebに、ファースト抗体(ポリクローナル抗体作製)についてのFAQを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

次ページに続く (カスタマイズ抗体)

ご質問・ご不明の点は下記までお問い合わせください。

TEL : 03-5632-9744 FAX : 011-727-7033 E-mail : peptide-ab@cosmobio.co.jp

特集 抗体・ペプチド コンシェルジュ

▶ **カスタマイズ抗体 (ポリクローナル抗体作製)**

Webの記事ID **17263**

今まで何度か作製したが思い通りの抗体が作れなかった、モノクローまでは予算が無いが高度な検出が可能な抗体を作製したいなど、お客様の目的やご希望に合わせて様々なご提案をさせていただき、最適なプログラムを構築していきます。

抗原^{※1}

合成ペプチド:

投与回数、免疫期間によりますが、2~3 mg/羽*が目安です。

*ウサギ免疫の場合

複数ペプチドをMixして投与することも可能です。

タンパク質:

乾燥品 1.0~1.5 mg/羽*

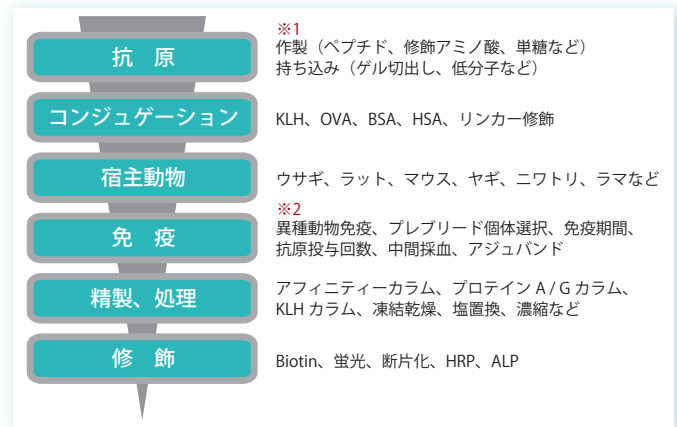
溶液 濃度 0.4 mg/ml以上、1 mg/羽*

*ウサギ免疫の場合

ゲル断片、タンパク質以外的高分子、バクテリア、菌類などについては都度確認いたします。

免疫^{※2}

免疫期間や抗原投与回数はもちろん、プレブリードによる個体選定、中間採血、ELISAによる力価測定、アジュバンド等、ご相談の上で設定いたします。



▶ **翻訳後修飾アミノ酸抗体 (ポリクローナル抗体作製)**

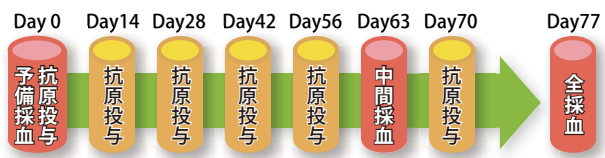
Webの記事ID **17263**

リン酸化を含む修飾アミノ酸に対するポリクローナル抗体を作製いたします。修飾アミノ酸の配置などにより2箇所の同時検出を行うデザインも可能です。抗修飾アミノ酸に対する力値をモニタリングしながら全採血のタイミングを決定いたします。

ご提案プラン例

抗原	抗原デザイン ペプチド合成 (20 残基、5 mg、>80%)	¥ 10,000 ¥ 78,000
コンジュゲーション	KLH コンジュゲーション	¥ 30,000
宿主動物・免疫	ウサギ (2羽、49日)	¥ 200,000
精製、処理	アフィニティーカラム精製	¥ 75,000

作業スケジュール



サービス内容

- エピトープデザイン
- ペプチド合成 (修飾/非修飾)
- キャリアタンパク質コンジュゲーション
- ウサギ2羽、77日免疫、ELISA
- ウサギ1羽、血清10 mlをアフィニティーカラム精製 (修飾/非修飾)

納品物

- ペプチド (修飾/非修飾)
- アフィニティーカラム (修飾/非修飾)
- 予備採血血清
- 抗血清 (Day 63、Day 77)
- 精製抗体

保証

- 宿主動物死亡保証: 宿主動物が体調の急変により死亡した場合
 - 抗体力価保証: 両個体共に、全採血抗血清のELISA OD値が4000倍希釈で0.4以下となった場合
- ※リン酸化以外の修飾の場合はご相談ください。
※その他、宿主動物の変更など柔軟に対応いたします。

価格・納期

- ¥370,000
- 約4.5カ月

お見積り・ご注文方法

本サービスを紹介するコスモ・バイオのWebから、お見積書をダウンロードいただけます。

検索方法 >>> 記事ID検索 ●ファースト抗体 🔍検索 ●翻訳後修飾アミノ酸抗体 🔍検索

●カスタマイズ抗体 🔍検索

ご質問・ご不明の点は下記までお問い合わせください。

TEL: 03-5632-9744 FAX: 011-727-7033 E-mail: peptide-ab@cosmobio.co.jp

コスモ・バイオ モノクローナル抗体作製サービス



選べる2つのプラン「成果保証制」と「Step by Step」



コスモ・バイオ株式会社 札幌事業部【メーカー略号：CPA】

選べる2つのプラン、「成果保証制」と「Step by Step」をご用意しております。

成果保証制

短納期 **知財と権利を譲渡** **高い技術力**

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。

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、免疫染色からフローサイトメトリー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。

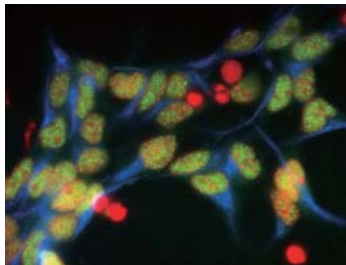


図1 ネスチン(青)、クロマチンタンパク質(緑)、DNA(赤)の免疫染色像(培養マウス神経前駆細胞)

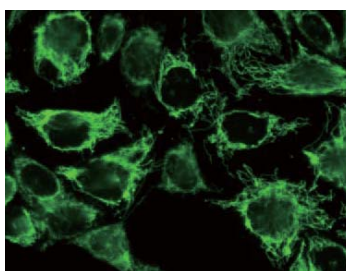


図2 抗ミトコンドリアタンパク質抗体を用いた免疫染色像(HeLa細胞)

Step by Step

低分子の抗原に対応 **知財と権利を譲渡** **お求めやすい価格**

ステップ毎にクオリティーを確認し作業を進めていくサービスです。成果保証ではございません。

Step 1 抗原調製

- 抗原ペプチドデザイン、ペプチド合成
- 発現タンパク質
- 低分子 など

Step 2 免疫

- 脾臓法(Mouse, Rat)
- ELISAによる抗体価測定

Step 3 細胞融合 ELISA

- 陽性well 最大24 well程度
- ハイブリドーマ培養上清送付
- 最大5 well まで選択可

Step 4 クローニング 納品

- ハイブリドーマ 最大3クローンまで選択可
- ※大量培養などのオプションもご用意

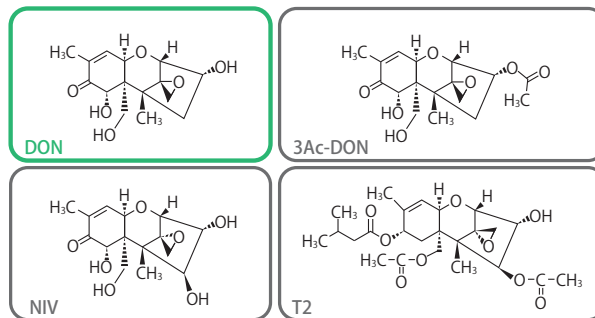
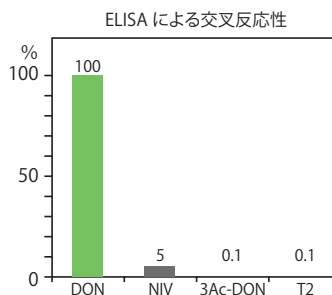


図3 カビ毒デオキシニバレノール(DON)に対する特異抗体の作製例

お見積り・ご注文方法

本サービスを紹介するコスモ・バイオのWebから、お見積書をダウンロードいただけます。 [検索方法 >>>](#) 記事ID検索 **17264** [検索](#)

ご質問・ご不明の点は下記までお問い合わせください。

TEL : 03-5632-9744 FAX : 011-727-7033 E-mail : peptide-ab@cosmobio.co.jp

特集 抗体・ペプチド コンシエルジュ

スピнкаラム式 IgG 抗体精製キット

短時間(約3分)でIgG抗体の精製が可能



本製品は均一な連続孔を持つフィルター型モノリスシリカの固相表面にProtein A (品番: APK-10A) もしくはProtein G (品番: APK-10G) を固定化したスピнкаラム型のIgG抗体精製キットです。従来品と比較して簡便に短時間(約3分)でIgG抗体の精製が可能です。またカラムを再生することで最大で5回まで抗体結合能力が落ちることなく再利用することが可能です。

それぞれ1つのカラムあたり最大でProtein Aは0.4 mg、Protein Gは0.3 mgのIgG抗体を90%以上の回収率で精製できます。

構成内容

- モノリスシリカベースのスピнкаラム (10本)
- サンプリング用チューブ (10本)
- 結合バッファー (30 ml)
- 洗浄バッファー (30 ml)
- 溶出バッファー (30 ml)
- 中和バッファー (15 ml)
- 再生バッファー (30 ml)

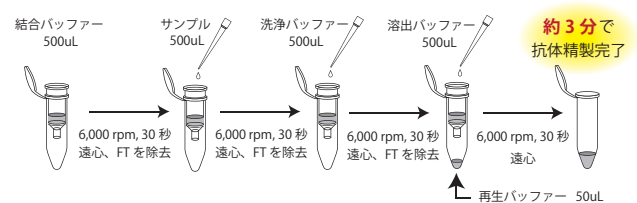


図1 クイックマニュアル

表1 推奨サンプル

カラムタイプ	推奨サンプル	
Protein G	モノクローナル抗体	ヒト IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 マウス IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3
	ポリクローナル抗体	ウサギ、ヤギ
Protein A	モノクローナル抗体	ヒト IgG1, IgG2, IgG4 マウス IgG2a, IgG2b, IgG3
	ポリクローナル抗体	ウサギ

Webの記事ID 15629

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
Spin Column Based Antibody Purification Kit (Protein G)	APK-10G	10 assay	¥20,000	☉
Spin Column Based Antibody Purification Kit (Protein A)	APK-10A	10 assay	¥18,000	☉

Protein A 測定 ELISA キット

ヒトIgG中の1 ppmのProtein Aのコンタミネーションを検出



Protein A測定ELISAキットは、モノクローナル抗体を用いたサンドイッチアッセイで、高感度かつ再現性高くサンプル中のProtein Aを定量的に測定します。

Staphylococcus aureus から単離された細胞壁成分であるProtein Aは、一般的に抗体作製でIgGを精製する際に使用されています。モノクローナル抗体作製において、Protein Aバリエーションの測定やコンタミアッセイに最適です。

特長

- 高感度: ヒトIgGに含まれる1 ppm Protein Aのコンタミから検出可能
- フレキシブル: 4種類のProtein Aコンストラクトを検出できる(図1)
- 短時間: 3時間以下で実験結果が得られる

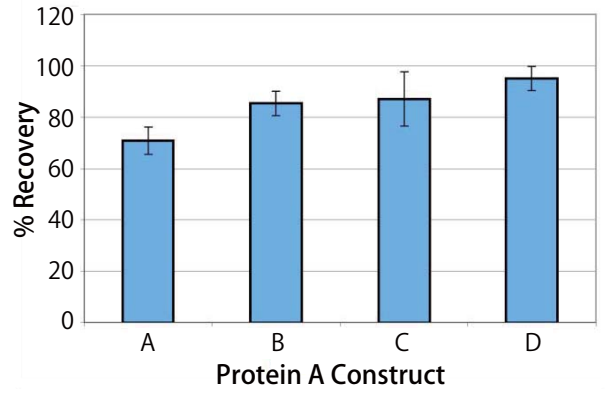


図1 様々なProtein Aバリエーションの検出
異なる4種類のProtein Aをアッセイした(熱処理後)。濃度はキットのスタンダードカーブから求めた。リカバリー(%)は、推定される濃度を測定された濃度で割って求めた。(A,B: n=9, C,D: n=12)。
A from *S. Aureus*; B: Recombinant Protein A from *E. coli*; C: Recombinant Cys-Protein A from *E. coli*; D: Recombinant alkaline-resistant Protein A variant from *E. coli*.

Webの記事ID 9040

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

品名/構成内容	交差性	感度	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Protein A ELISA Kit ●マイクロタイタープレート ●コンジュゲート ●抗体 ●アッセイバッファー 13 ●洗浄バッファー濃縮物 ●スタンダード(Recombinant, <i>E.coli</i> 由来) ●TMB基質 ●反応停止液2	HU, MS, R, P, C, SH, GT, MK	9.01 pg/ml	15.63~1,000 pg/ml	ADI-900-057	96 well	¥87,000	☉

HU = human, MS = mouse, R = rat, P = porcine, C = canine, SH = sheep, GT = goat, MK = monkey

ノックアウト(KO)細胞ライセート(凍乾品)



抗体の特異性の検証時のWBのネガコンに

KO細胞ライセート(KO細胞株はCRISPRを用いて開発されます)は、両対立遺伝子ノックアウト細胞株を用いてRIPAバッファーで調製した細胞ホモジネートです。ウェスタンブロットのネガティブコントロールとして用いることで、抗体の特異性の検証にご使用いただけます。

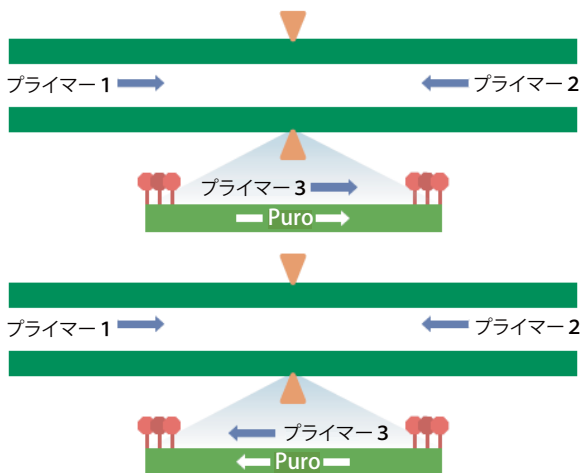


図1 KO細胞株の検証

各KO細胞株は、標的となる遺伝子座の両方の対立遺伝子に変異(欠失または挿入)を有します。標的部位(P1およびP2)または挿入断片(P3)に対し設計したPCRプライマーを用いて、PCRおよびシーケンシングによりゲノムレベルで検証されています。例えば、MET-ノックアウト細胞(HeLa)の場合、一方の対立遺伝子はエクソン1に41 bpの欠失が生じ、他方の対立遺伝子は1.1 kbのセレクションカセットが挿入されています。

構成内容

- KO細胞ライセート(100 µg、凍結乾燥品)
- 親細胞(Parental Cell)ライセート(100 µg)

商品検索方法

① コスモ・バイオのWebサイトへアクセスし、詳細検索をクリックしてください。



② キーワードに「knockout cell lysate」、品名に「ターゲット名」、メーカー略号に「ORG」を入力し、検索してください。

③ 検索結果が表示されます。品番、品名、数量を指定し、ご利用の代理店様へご注文ください。

本商品を紹介するコスモ・バイオのWebでも、検索方法を図でご案内しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17691** 🔍 検索

Webの記事ID **17691**

OriGene Technologies, Inc. 【メーカー略号: ORG】

品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LC XXXXXX	100 µg	¥150,000	☉

品番のXXXXXXには商品ごとに異なる数字が入ります。

ReadiLink™ KLH / BSA 結合キット



キャリアタンパク質とペプチドの結合に最適

KLHは、抗体産生のためのペプチド結合において最も一般的に使用される担体の1つです。Mariculture keyhole limpet hemocyanin (mcKLH)は、KLHと同様の免疫原性を持つヘモシアニンですが、KLHよりも安定で効率的な抗体産生用キャリアタンパク質です。

BSAは、67 kDaと大きなタンパク質であり、一般的なキャリアタンパク質です。

ReadiLink™ KLH / BSA 結合キットは、架橋剤としてカルボキシル反応性カルボジイミドを使用して、ハプテンとキャリアタンパク質をワンステップで結合することができます。

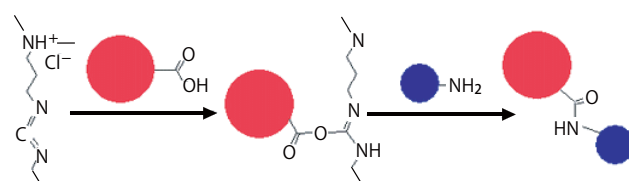


図1 原理

EDCがキャリアタンパク質(KLH/BSA: 赤いボール)のカルボキシ基に反応し、アミン反応性O-acylisourea中間体(中央分子)を形成します。その後抗原分子(青いボール)のアミノ基に反応し、安定したアミド結合を介して2つの分子が結合します。

構成内容

- キャリアタンパク質
- 結合バッファー
- EDC (1-ethyl 1-3-[dimethylaminopropyl] carbodiimide hydrochloride)
- 精製バッファー
- 脱塩スピナラム

Webの記事ID **17765**

AAT Bioquest, Inc. 【メーカー略号: ABD】

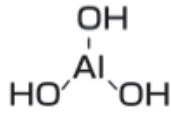
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ReadiLink™ KLH Conjugation Kit	5502	1 kit	¥41,000	☉
ReadiLink™ BSA Conjugation Kit	5501			☉

特集 抗体・ペプチド コンシエルジュ

ALUM〈水酸化アルミニウムゲルアジュバント〉

乳化の必要がないので簡単に使用できます

乳化の必要がなく簡単に使用できるアジュバントです。



アレルギーモデルの作製例の文献情報

ラット: *Biosci Biotechnol Biochem.* 2011;75(1): 140-4. Epub 2011 Jan 7. PMID: 21228477
 マウス: *Evid Based Complement Alternat Med.* 2011; 2011: 604196. doi: 10.1093/ecam/nep151. Epub 2011 Mar 10. PMID: 19861507

特長

- **性状**: Aluminum hydroxide hydrate [Al(OH)₃·xH₂O] Gel Suspension
- **分子量**: 78.00 (anhydrous basis)
- **包装**: 100 mg~0.9% NaCl solution (20 mg/ml)
- アレルギー実験などにも使用実績あり

Webの記事ID **3085**

株式会社エル・エス・エル [メーカー略号: LSL]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ALUM (水酸化アルミニウムゲル)	LG-6000	1 vial (100 mg)	¥30,000	Ⓢ

合成プリスタン

モノクローナル抗体作製のアジュバント



高品質な合成プリスタンでモノクローナル抗体作製を効率的に!

実験動物の腹腔で抗体を産生する細胞腫(形質細胞腫)の誘発を促進するために、プリスタンのような誘導剤が用いられます。本製品は、実験動物の腹腔でモノクローナル抗体を作製する際のアジュバントとしてご使用いただけます。合成品のため、ロット間差が少ないことが特長です。



詳細

Pristane Synthetic (2,6,10,14-tetramethylpentadecane)

- **精製 (GC)**: 95% 以上
- **Cas No**: 1921-70-6
- **比重**: d₄ ≒ 0.785
- **沸点**: 296°C
- **分子量**: 268.52
- **化学式**: C₁₉H₄₀

Webの記事ID **3102**

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
Pristane Synthetic	42-001	25 ml	¥23,000	Ⓢ
	42-002	100 ml	¥70,000	Ⓢ
	42-003	500 ml	ご照会	Ⓢ

抗体百科

- **探しま章** Web 検索データベース
100万品目以上の品ぞろえ、主要な約12,000ターゲットの抗体を国内に在庫。
- **作りま章** 抗体作製受託サービス
お客様とのコミュニケーションを大切に、高い技術力であらゆるニーズに対応。

「探しま章」はトップページのこのバナーをクリック!



コスモ・バイオの抗体百科に Go! www.cosmobio.co.jp



RNAi バリデーション済みのおすすめ抗体

siRNA 実験で特異性を検証! 信頼性の高い抗体です



Proteintech Group, Inc. [メーカー略号: PGI]

プロテインテック社では、siRNA/shRNAを用いたRNAi (RNA 干渉: RNA interference) 実験での抗体特異性検証をすすめています。RNAi実験による抗体検証方法は、ノックアウト動物モデルを使用しない場合、最も信頼のおける試験方法です。

すでに800品目以上の抗体商品をsiRNA処理サンプルを用いて独自に検証済みです。今後、プロテインテック社では、全ての抗体商品について同様の検証を実施していく予定です。この独自のRNAi検証試験の展開によって、プロテインテック社は「抗体検証のゴールドスタンダード」を確立し、抗体実験に携わる全ての研究者を強力にサポートする、非常に優れた信頼性の高い抗体をご提供していきます。

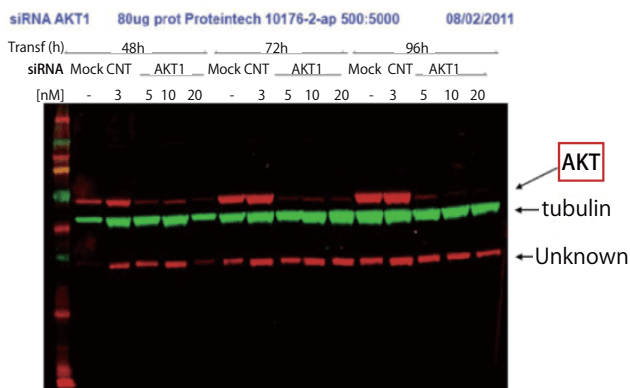


図1 siRNAを用いた抗体検証実験の例1
AKT1抗体のsiRNA実験検証 (Dr. Eva MartinezBallbrea).
赤: AKT1 (使用抗体: 10176-2-AP)、緑: チューブリン

詳細はWebで

コスモ・バイオのWebでは、プロテインテック社の抗体がアルファベット別にご覧になれるリストをご用意しています。それぞれの抗体の [詳細データ](#) へのリンクもご用意しています。
プロテインテック社の抗体は、コスモ・バイオのWebでFAQ・トラブルシューティングを公開しています。ぜひご利用ください。

検索方法 >>> 記事ID検索

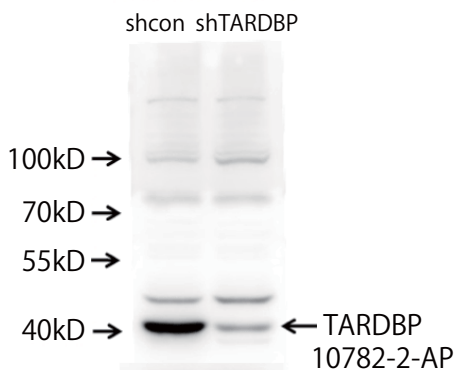


図2 siRNAを用いた抗体検証実験の例2
shRNAまたはコントロールで処理したA549細胞のTDP43発現。
〔使用抗体: 10782-2-AP、Data provided by Angran Biotech (www.miRNAlab.com)〕

プロテインテック社の抗体は・・・



約 12,000 品目の品揃え

プロテインテック社では、抗体の開発から製造に至る全ての工程を自社で徹底管理。毎月多数の新品をリリース。



豊富な検証データ - 内在性タンパク質で検証 -

複数の適用で検証済み

100% WB

50% IHC

20% IF



高品質

- 抗体商品の95%以上は、全長組換えタンパク質を抗原として作製
- 優れたタンパク質認識能を保有
- 複数の種・複数のアプリケーションに使用可

くわしくは、

抗体ラインアップ

shRNA デザインの詳細および **RNAi バリデーション済み抗体** はこちらからご覧いただけます。

記事ID検索

1 コスモ・バイオのホームページへ Go! www.cosmobio.co.jp

記事ID検索

このアイコンの数字が、情報を得るための近道です!

これだけ!

2 トップページでの「記事ID検索」をクリック!

3 お目当ての「記事ID」を入力し、検索をクリック!

特集 抗体・ペプチド コンシエルジュ

次世代検出試薬 Affimer 探索受託サービス

Affimer は抗体・アプタマーに代わる次世代検出試薬です



Avacta Life Sciences [メーカー略号: ALS]

Affimerとはターゲット分子に対する親和性と特異性を有し、抗体と同じように様々なアプリケーションで使用することができる、約13 kDaの改変小分子タンパク質です。ターゲット特異的なAffimerは動物免疫ではなく、巨大なAffimerライブラリから *in vitro* スクリーニングにより選別します。またAffimerは、1アミノ酸のみ異なるタンパク質や活性型および非活性型の構造変化、タンパク質発現レベルのわずかな違い等も区別して検出できます。

表1 Affimerと抗体の比較

	Affimer	抗体
アフィニティ	nM per peptide (3ペプチド)	pM~nM
特異性: アミノ酸1つ違い	あり	あり
特異性: 翻訳後修飾	あり	あり
特異性: 構造	あり	あり
大きさ	13 kDa, 3 nm	150 kDa, >15 nm
<i>E. coli</i> における発現	容易	難しい
工学的な扱いやすさ	高い	低い
安定性	高い	様々
ELISA, IF, IP, WB	あり	あり
翻訳後修飾の有無	なし	あり(糖鎖付加、酸化)
分子内ジスルフィド結合	なし	あり
免疫システムによる制限	受ける	受けない

Affimer の構造

Affimer は生物学的に不活性であり、物理的に安定な改変システインプロテアーゼインヒビターを基本構造としています(図1)。この基本構造にはヒトのプロテアーゼインヒビターであるStefin Aを改変したType- I と、植物シスタチンを改変したType- II が存在し、両タイプの三次構造はほぼ相同です。Affimerの標的結合部位はループ1および2であり、この領域にアミノ酸の多様性を持たせることでAffimerライブラリを調製しています。N および C 末端は蛍光色素や様々なタグ、酵素、リガンドを用途に応じて容易に修飾可能です。また、Affimer構造中からシステインを除いているため、大腸菌内でジスルフィド結合が形成されず、ロット間差がなく容易に発現・精製することが可能です。さらに、Type- I Affimerはヒト由来のタンパク質には結合しないよう改変されているため、off-target 効果を最小限に抑えられます。

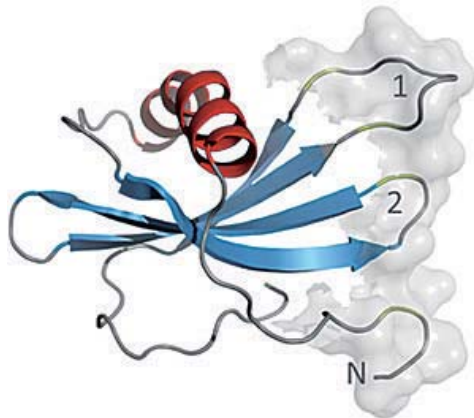


図1 Affimer Type- I およびType- II の基本構造

サービス概要

ご希望の標的物質に対する特異的な Affimer を探索して納品致します。

Step 1. スクリーニング

Avacta 社はTyp- I および Type- II Affimer 骨格の標的認識部位であるループ領域に多様性を持つオリゴヌクレオチドプールとM13 phagemid vectorを用いて調製した1,010のファージライブラリーを所有しています。このライブラリー*を用いて標的に特異的な Affimer を4ラウンドのファージディスプレイ法で探索します。

*標的物質に応じて10⁸酵母two-hybridライブラリーを使用致します。

Step 2. QC

選択されたAffimer候補の親和性と特異性をマイクロアレイ、免疫沈降、ウェスタンブロットで確認します。ご希望に応じてIHC, ICC, ELISA等も実施可能です。この過程で選択されたトップ3のAffimer候補をお客様に納品させていただき、最適なAffimerをご選択いただきます。

Step 3. 納品

ご選択頂いたAffimerのプラスミドを納品致します。

- 必要な標的タンパク質量: 100 µg
- 標的タンパク質の純度: 95%以上
- 標準納期: 8~9週間

ご注意: 本サービスの結果得られたAffimerは研究用途に限りご使用いただけます。商用利用をご検討のお客様はお気軽にご相談ください。

実績

製薬、臨床検査、食品安全等様々な領域の企業50社以上のタンパク質、ペプチド、小分子に対するAffimerの探索を行い、探索成功率は90%以上です。得られたAffimerのkD値は3~30 nMという高い親和性を有していました。

お見積り・お問い合わせはWebへ

お見積りのご依頼およびお問い合わせは、コスモバイオのWebから行えます。また、下記まで直接お問い合わせいただくことも可能です。秘密保持契約のご希望につきましても、対応致します。

(お問い合わせ先) 製品情報部 受託担当
 TEL : 03-5632-9615 FAX : 03-5632-9614
 E-mail : jutaku_gr@cosmobio.co.jp

検索方法 >>> 記事ID検索

Affimer 試薬の詳細はWebへ

Affimerについての詳しい説明やデータ、その他のAffimer商品を、コスモバイオのWebでご紹介しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

NEW PRODUCTS & TOPICS

新商品&トピックス

シグナル伝達

P.12~

注目商品 **MarkerGene™**
疎水性タンパク質アッセイキット P.13

タンパク質の疎水領域に結合したときのみ強い蛍光を示す蛍光プローブ[6-p-Toluidino-2-naphthalenesulfonic acid(TNS)]を用いて、電気泳動等で疎水性タンパク質の測定を可能にします。

分子生物

P.15~

注目商品 **LAMP法ポリメラーゼ LavaLAMP™ DNA**
Master Mix P.18

Loop-Mediated Isothermal Amplification(LAMP)法を最適な条件で行えるDNAマスターミックスです。アッセイを非常にシンプルなものにでき、大変便利です。

細胞培養/細胞工学

P.21~

注目商品 **CytoSoft® Soft Substrate**
プレート/ディッシュ P.22

各ウェルの底部に、生体適合性シリコンの薄い層(弾性率検証済み)が形成されているプレート/ディッシュです。シリコンには様々な弾性率のものを用意しています。

抗体アッセイ

P.25

注目商品 **SpeedELISA キット** P.25

わずか3時間で可溶性因子を検出できる、サンドイッチ ELISAキットのシリーズです。洗浄1回のみ、インキュベーション3回のワークフローで時間を短縮しています。

受託サービス

P.26

注目商品 **微細藻類株のレンタル・販売** P.26

世界有数の規模(1,500株)の微細藻類株コレクションからの分離株・乾燥藻体(天然物素材)・抽出物・分画物を、レンタルおよび販売致します。スクリーニングや、特定の化合物を生産する微細藻株のスケールアップ培養も承ります。

NEW

L-アミノ酸測定キット(比色法)

サンプル中のL-アミノ酸を検出



サンプル中のL-アミノ酸(グリシン以外)のトータル量を測定する比色アッセイキットです。

本キットでは、L-アミノ酸オキシダーゼでL-アミノ酸を脱アミノ化し、産生された過酸化水素を比色プローブで検出します。L-アミノ酸レベルは、付属のL-アラニン標準品でスタンダード曲線を作成し算出します。

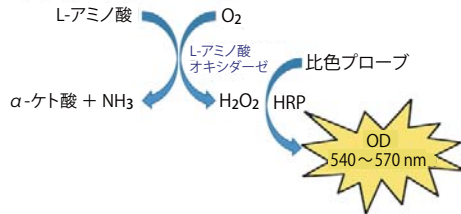


図1 アッセイ原理

本商品は、食品や生体試料中のL-アミノ酸を測定します。L-アミノ酸はL-アミノ酸オキシダーゼによって酸化的脱アミノ化され、 α -ケト酸とアンモニア、過酸化水素が産生されます。産生した過酸化水素を比色プローブで検出します。ホースラディッシュペルオキシダーゼ(HRP)は、プローブと過酸化水素の反応(1:1で結合)を触媒します。サンプルとスタンダードの値を96ウェル用比色プレートリーダーで測定します。

プロトコール

- ① 使用する試薬をよく混ぜます。全てのスタンダードとサンプルは、2重または3重で測定します。
- ② 各スタンダードとサンプルをウェルに50 μ lずつ加えます。
- ③ 反応液を各ウェルに50 μ lずつ加えます。よく混合し、37°Cで90分間インキュベートします(遮光)。
- ④ 分光光度マイクロプレートリーダーを用いて波長510~570 nmの範囲で測定します。
- ⑤ サンプルのOD値とスタンダード曲線を比較し、L-アミノ酸の濃度を算出します。

Webの記事ID 17727

Cell Biolabs, Inc. [メーカー略号: CBL]

品名/構成内容	測定範囲	検出限界	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
L-Amino Acid Assay Kit (Colorimetric) ● L-アラニン標準品 30 μ l (100 mM) ● 1×アッセイバッファー25 mL ● 比色プローブ50 μ l ● HRP100 μ l (100 U/ml in glycerol) ● L-アミノ酸オキシダーゼ 1.25 mL×2本 (1U/mL)	0~1,000 μ M	62.5 μ M	MET-5054	100 assay	¥59,000	冷蔵

NEW

分岐鎖アミノ酸測定キット(比色法)

サンプル中のBCAAを検出



食品や生体試料に含まれる分岐鎖アミノ酸(Branched Chain Amino Acid: BCAA)のトータル量を測定する比色アッセイキットです。ペプチドやタンパク質などのポリペプチド鎖に含まれるBCAAは検出しません。

本キットでは、ロイシンデヒドロゲナーゼにより産生されたNADHをWST-1により比色検出します。BCAA量は、付属のL-ロイシン標準品でスタンダード曲線を作成し算出します。

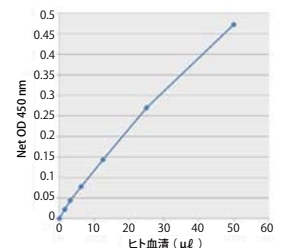


図2 ヒト血清中のBCAAを検出

構成内容

- L-ロイシン標準品
- 5×アッセイバッファー
- NAD⁺
- WST-1 試薬
- ロイシンデヒドロゲナーゼ

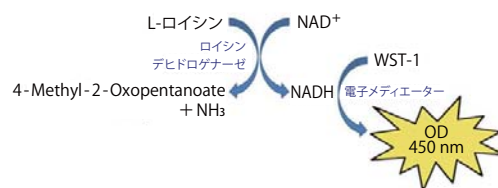


図1 アッセイ原理

L-ロイシン、L-バリン、L-イソロイシンは、過剰NAD⁺の存在下でロイシンデヒドロゲナーゼにより α -ケト酸やアンモニアとNADHに変換されます。NADHは、電子メディエーターによりホルマザンに変換されたWST-1によって比色検出されます。

プロトコール

- ① 使用する試薬をよく混ぜます。全てのスタンダードとサンプルは、2重または3重で測定します。
測定するサンプルには、ペアとなる2つのウェルを用意してください。1つは陽性用のウェル、もう1つは内因性コントロール用のウェルです。
- ② 各スタンダードをウェルに50 μ lずつ加えます。
- ③ 各サンプルをペアとなる2カ所のウェルに50 μ lずつ加えます。
- ④ 反応液100 μ lをスタンダードが入った全てのウェルとサンプルが入ったウェルの半分に加えます。
- ⑤ 内因性コントロールミックス 100 μ lをサンプルが入った残り半分のウェルに加えます。
- ⑥ よく混合し、オービタルシェーカーを用いて室温で5分間インキュベートします。
- ⑦ 分光光度マイクロプレートリーダーを用いて波長450 nmで測定します。

Webの記事ID 17741

Cell Biolabs, Inc. [メーカー略号: CBL]

品名	測定範囲	検出限界	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Branched Chain Amino Acid Assay Kit	0~1,000 μ M	15.6 μ M	MET-5056	192 assay	¥65,000	冷蔵

NEW MarkerGene™ 疎水性タンパク質アッセイキット

サンプル中の疎水性タンパク質を迅速かつ簡単に測定するキット



本キットでは、タンパク質の疎水領域に結合した時のみ強い蛍光を示す蛍光プローブ(6-p-Toluidino-2-naphthalenesulfonic acid (TNS))を用いて、サンプル中の疎水性タンパク質を検出します。一般的な電気泳動プロトコールにTNS色素を組み合わせることで、迅速かつ簡単に疎水性タンパク質の測定が可能です。

蛍光の強度は、タンパク質の疎水性に比例します。通常、タンパク質のアッセイ系でしばしば干渉するとして知られているTriton X-100、ドデシル硫酸ナトリウム等の界面活性剤やその他の疎水性タンパク質の分離に使用されるバッファー添加物(クエン酸ナトリウム、TRIS、サリチル酸ナトリウム、Lシステイン、2-メルカプトエタノール、DMSO)等の影響は最小限であることが確認されています。

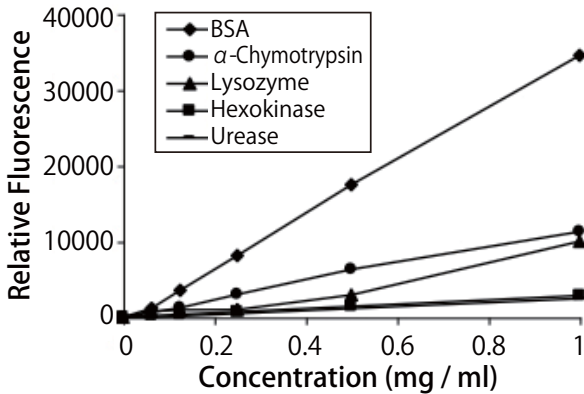


図1 ネイティブ条件下 (Buffer A) でのアッセイ結果

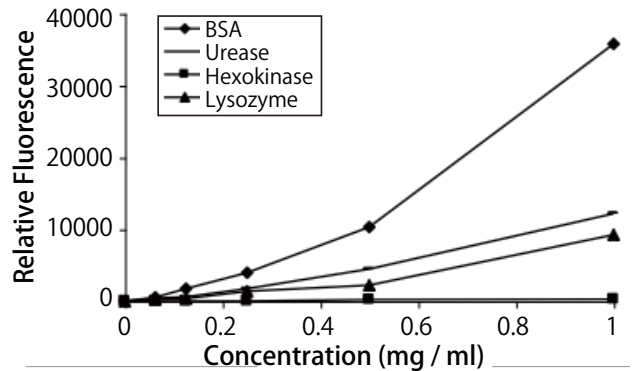


図2 変性条件下 (Buffer B) でのアッセイ結果

Webの記事ID **17744**

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
MarkerGene™ Hydrophobic Protein Analysis Kit	M0794	1 kit (100 test)	¥83,000	⑤

NEW レプチンELISAキット

血漿、血清、細胞／組織ライセート中のヒトレプチンを定量



血漿、血清、細胞／組織ライセート中のヒトレプチンを検出・定量できるキットです。キットにはヒトレプチンスタンダードが含まれています。検出限界は2 pg/mlで、96検体(スタンダードカーブ用を含む)分の試薬が含まれています。

レプチンとは

レプチンは、食欲を抑制することによって、脂肪組織の量およびエネルギー代謝を調節する役割を担うポリペプチドホルモンです。また、レプチンは「満腹ホルモン」としても知られており、食欲およびエネルギーの消費率と分配を調節する「飢餓ホルモン」グレリンに対抗します。

レプチンは、脂肪分泌、エネルギーの恒常性、満腹感、生殖能力、思春期などの多くの内分泌機能に関与しています。また、T細胞の活性化、臍島、炎症反応、骨量、代謝、アルツハイマー病、血管新生、甲状腺ホルモン産生などの経路は、全てレプチンの影響を受けることが知られています。従って、レプチンは様々な疾患や障害を理解するための優れたマーカーとなります。

構成内容

- 抗レプチン抗体コートプレート
- ビオチン標識 抗レプチン抗体 (1,000X)
- ストレプトアビジン-酵素コンジュゲート
- アッセイ希釈液
- 10X 洗浄バッファー
- 基質溶液
- 停止液
- レプチンスタンダード

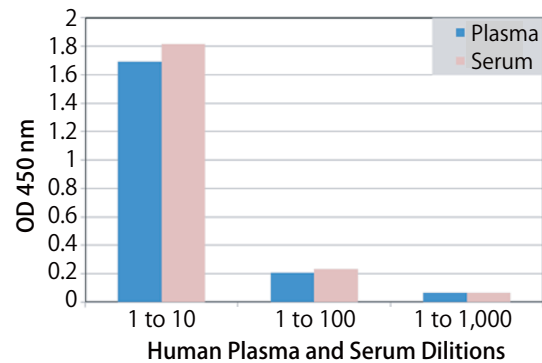


図1 ヒト血漿および血清中のレプチン濃度
ヒト血漿および血清を、アッセイ希釈液で1:10、1:100、1:1,000に希釈し、プロトコールに従って試験した。

Webの記事ID **17736**

Cell Biolabs, Inc. [メーカー略号: CBL]

品名	交差性	検出限界	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Leptin ELISA Kit	human	2 pg/ml	MET-5057	96 assay	¥90,000	⑤
			MET-5057-5	5×96 assay	¥385,000	⑤

NEW

ヒト補体 I 因子 (CFI) ELISA キット

Complement Factor I を定量的に測定



血漿および血清中のヒト補体 I 因子 (CFI) を *in vitro* で定量的に測定できるキットです。

背景

CFIは、C3b/C4f不活性化因子としても知られる補体系のタンパク質(セリンプロテアーゼ)です。細胞に結合した、または液相中のC3bおよびC4bを切断することによって、補体活性化を調節します。CFIが欠損すると、補体代替経路(第二経路、副経路)の無秩序な活性化により、血漿中の補体第3成分(C3)の量が減少します。また、CFIの欠損は、小児の再発性細菌感染症と関連しています。近年、CFI遺伝子の突然変異が、補体の活性化異常によって起こる腎疾患である溶血性尿毒症症候群の発症に関与することが示されています。

特長

- 操作時間: 3時間半
- 検出限界: 35.1 ng/ml
- 測定範囲: 35.1~400 ng/ml
- ワーキングボリューム: 100 μl /well
- マウス、ラット、ブタとの交差反応性: なし

構成内容

- 洗浄バッファー 20X
- スタンド
- ストレプトアビジン-ペルオキシダーゼ 100X
- TMB 基質
- 12マイクロタイターストリップ、コート済み
- 希釈バッファー 10X
- ビオチン標識トレーサー
- 停止液

Webの記事ID 17701

Hycult Biotech (Former Hycult biotechnology) [メーカー略号: HCB]

品名	測定種	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Complement Factor I, ELISA Kit	human	35.1~400 ng/ml	HK355-01	1×96 well	¥121,000	☉
			HK355-02	2×96 well	¥195,000	

NEW

レーザーアブレーション金ナノ粒子

高純度な粒子をレーザーアブレーションで作製



レーザーアブレーション法によって作製された高純度な金ナノ粒子です。

この手法ではあらゆる汚染物質を除去できるため、粒子表面に保存剤分子(クエン酸塩など)が付着することがなく、より機能化した理想的な金ナノ粒子を合成できます。粒径10 nmから45 nmまでの8サイズを販売しています。



特長

- 高純度な金ナノ粒子
- 界面活性剤は含まない(僅かにイオン性不純物を含む)
- 50°Cの高温下や部分的なペグ修飾(PEGylation)などのコンジュゲート中も高い安定性を示す
- 粒子表面が露出しているため、様々なリガンドに高効率のコンジュゲートが可能
- イムノクロマトグラフィー・ラテラルフローアッセイに使用可能

Measurement	Unit	Cytodiagnosics	Product B	Product C
Au concentration	ppm	47	53	48
Na concentration	ppm	0.77	44	34
K concentration	ppm	<0.05*	36	1.7
P concentration	ppm	<0.05*	<0.05*	2.6
Cl concentration	ppm	0.77†	24	38
N concentration	ppm	<10*	<10*	<10*
Electrical conductivity (κ)	μs/cm	5	330	200

*: Below detection limit. †: Below detection limit. Number assumed from Na concentration.

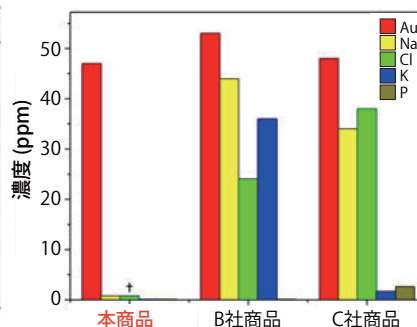


図1 レーザーアブレーション法で作製した本商品と別の方法で作製した他社品で純度の比較を行った。

Webの記事ID 17716

Cytodiagnosics Inc. [メーカー略号: CTD]

品名	粒径	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 10nm (Laser Ablated)	10 nm	UG-10-100	100 ml [1 OD (515 nm abs max)]	¥72,000	☉
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 15nm (Laser Ablated)	15 nm	UG-15-100	100 ml [1 OD (521 nm abs max)]		
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 20nm (Laser Ablated)	20 nm	UG-20-100			
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 25nm (Laser Ablated)	25 nm	UG-25-100			
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 30nm (Laser Ablated)	30 nm	UG-30-100			
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 35nm (Laser Ablated)	35 nm	UG-35-100			
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 40nm (Laser Ablated)	40 nm	UG-40-100			
Ultra-Pure Gold Nanoparticles, 45nm (Laser Ablated)	45 nm	UG-45-100			

他にも、包装が20 ml、50 ml、250 mlの商品をご用意しています。詳細は本商品を紹介するコスモ・バイオのWeb(記事ID: 17716)をご確認ください。

大好評 PUREfres[®] 再構成型無細胞タンパク質合成キット

クローニング不要 タンパク質調製に細胞は必要ありません!!



タンパク質合成に必要な因子のみを個別に精製し、アミノ酸やNTP等と混合して再構築したタンパク質合成キットです。大腸菌由来のリポ多糖は低減されていますので、精製作業無しで、細胞を用いた実験やアッセイに直接用いることができます。

特長

- 鋳型 DNA は、PCR 反応液を直接添加して使用可能
- 操作は簡単。ワンチューブで、37℃、数時間で合成可能
- 毒性の強いタンパク質も合成可能
- 複数鋳型を混在して反応させ、Fab 等、多量体の合成も可能

キットの選択

- PUREfres[®] 1.0 は、反応液の組成が公開中
- PUREfres[®] 2.0 は、より多くのタンパク質量が必要な方に
- DS supplement は、SS 結合が必要なタンパク質に
- シャペロン[※] は、不溶化しやすいタンパク質に

※シャペロン (Dnak Mix (品番: PF003-0.5) または、GroE Mix (品番: PF004-0.5))

表1 用途に合わせて反応液・添加剤をお選びください

タンパク質合成反応液	タンパク質合成用添加剤
PUREfres[®] 1.0 タンパク質科学・合成生物学で使用したい時に PUREfres[®] 2.0 1.0 より多量のタンパク質を合成したい時に	DS supplement ジスルフィド結合含有タンパク質を合成するための添加剤として Dnak Mix / GroE Mix 活性型タンパク質を合成するための添加剤として

表2

PUREfres [®]	1.0	2.0
DHFR の合成量	150 µg/ml	600 µg/ml
100 µg の DHFR を合成するために必要な反応液量	660 µl (>3 キット)	160 µl (<1 キット)
GFP の合成量	100 µg/ml	800 µg/ml
100 µg の GFP を合成するために必要な反応液量	1000 µl (>4 キット)	125 µl (<1 キット)
様々なタンパク質の調製	△	◎
タンパク質科学 (翻訳反応・新生タンパク質の解析 など)	○	△
合成生物学	○	○

Webの記事ID **16268**

ジーンフロンティア株式会社 [メーカー略号: GFK]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PUREfres [®] 1.0	PF001-0.25	1 kit (250 µl 反応用)	¥15,000	凍
PUREfres [®] 2.0	PF201-0.25	1 kit (250 µl 反応用)	¥24,000	凍
Dnak Mix	PF003-0.5	1 kit (500 µl 反応用)	¥18,000	凍
GroE Mix	PF004-0.5	1 kit (500 µl 反応用)	¥18,000	凍
DS Supplement	PF005-0.5	1 kit (500 µl 反応用)	¥10,000	凍

NEW 核酸合成試薬 (DNA・RNA アミダイト)

バルク供給できます




Webの記事ID **17452**

核酸合成試薬は、DNA や RNA を標的としたオリゴヌクレオチドからなる核酸医薬品の合成に使用されています。これまでの低分子医薬品や抗体医薬品は、DNA から作られるタンパク質を標的にしていましたが、核酸医薬品により、タンパク質自体が作られなくなります。

コスモ・バイオでは主に下記ブランドの核酸合成試薬を取り扱っております。

Hongene Biotechnology 社の核酸合成試薬

Webの記事ID **16275**



Hongene Biotechnology Ltd. [メーカー略号: HON]

Hongene Biotechnology (HON) 社は、最先端の技術を駆使したヌクレオシド、ヌクレオチドの分野の専門メーカーです。1998年に設立されて以来、世界中のお客様に高品質の製品のみを競合価格で提供しています。また、R&Dに不可欠な製品のカスタム合成を提供し、お客様の製品をより効率的に市場に投入することを支援します。

HON社のヌクレオシドは、独自開発した酵素を使用したトランスグリコサレーションと呼ばれるプロセスを介して製造されています。このトランスグリコサレーションは、塩基の「交換」を行い、ホスホアミダイト製造の出発物質であるヌクレオシドを高純度に製造します。

下記製品のスケールアップ、類似反応や新規合成ルートによる製造を受託致します。

- リボヌクレオシド
- リボヌクレオチド
- デオキシリボヌクレオシド
- デオキシリボヌクレオチド
- フォスホアミダイト
- 修飾ヌクレオシド & ヌクレオチド
- DNA/RNA 化学合成用アミダイト 試薬類
- 蛍光色素、ビオチン他化学修飾用アミダイト 試薬
- ヌクレオシド & ヌクレオチド製造に使用する化合物 等

Link Technologies 社の核酸合成試薬

Webの記事ID **15963**



Link Technologies Ltd. [メーカー略号: LNK]

Link Technologies 社は、ノーマルアミダイトはもちろん、得意とする特殊アミダイトを数多くご提供しています。PNA (ペプチド核酸) の他、各種修飾アミダイトをご用意しております。

NEW

糞便RNA分離・精製キット

糞便に含まれる宿主と微生物のRNAを同時に抽出

NORGEN
BIOTEK CORP.

本キットは、少量の糞便サンプルからトータルRNAを精製するスピンカラムフォーマットのキットです。

動物の糞便や堆肥などにも適用可能で、PCR阻害物質であるフミン酸(腐食酸)などを完全に除去することができます。あらゆるサイズのRNA(mRNA、リボソームRNA、miRNAなど)に対応でき、宿主および微生物由来のRNAを同時に精製可能です。フェノールやクロロホルムは不要で使い勝手がよく、ハイスループット解析にも適用可能です。精製したRNAは完全性が保たれており、様々なアッセイにご使用いただけます。

特長

- 糞便サンプル中の宿主由来RNAおよび微生物を同時に検出
- 抽出時フェノール、クロロホルム不要
- 速くて簡単な作業
- ヒトを含む全ての動物の糞便に対応可能
- 堆肥を含むあらゆる種類の糞便から高品質RNAを分離・精製
- 精製したRNAは様々なアッセイに使用可能

表1 仕様

最大サンプル量	200 mg (新鮮または凍結糞便)
適用可能な糞便の種類	ヒトを含む全ての動物の糞便
最大カラム結合量	50 µg
最大カラム負荷量	600 µl
処理に掛かる時間(10サンプル分)	約30分

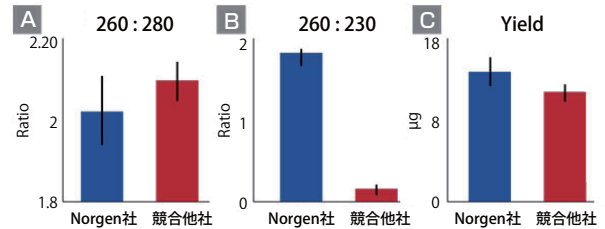


図1 精製した糞便RNAの収量および品質をナノ分光光度計で測定

Norgen社の糞便RNA分離・精製キットと他社キットを比較した。

A: どちらのキットも高いA260/A280比が得られた。

B: Norgen社キットでは高いA260/A230比が得られたが、他社品ではA260/A230比が0.20以上のサンプルはなく、非常に低い値を示した。

C: Norgen社キットの収量は、平均14.58 µgとなり、他社品の収量の平均12.26 µgよりも高い値を示した。

Webの記事ID 17689

Norgen Biotek Corp. [メーカー略号: NOG]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Stool Total RNA Purification Kit ●リシスバッファーC ●洗浄液A ●溶出バッファーE ●ビーズチューブ ●スピンカラム ●回収用チューブ ●溶出用チューブ(1.7 ml) ●説明書	49500	50 prep.	¥91,000	☉
Stool Nucleic Acid Collection and Transport Tube (糞便核酸回収・保存・輸送チューブ)	45630	1 tube	¥4,000	☉
	45660	50 tube	¥157,000	☉

NEW

糞便DNA分離・精製キット

糞便に含まれる宿主と微生物のDNAを同時に抽出

NORGEN
BIOTEK CORP.

本商品は、新鮮/凍結糞便サンプルからDNAを分離・精製するキットです。通常のプロトコールで、糞便中の様々な種類の微生物や宿主細胞由来ゲノムDNAも同時に抽出することが可能です。本キットでは、構成品のビーズチューブおよび化学的かつ物理的なホモジェナイズと溶解により、精製後のPCR等を行う上で問題となるフミン酸(腐食酸)などの阻害物質を完全に除去し、スピンカラムで純度の高いDNAを精製することが可能です。Norgen社の糞便核酸回収・保存・輸送チューブ(品番: 45660)で保存したサンプルも使用可能です。

特長

- 糞便サンプル中の微生物および宿主由来DNAを同時に検出
- 速くて簡単なスピンカラム方式
- PCRを阻害するフミン酸などを完全に除去
- ダウンストリームアッセイに使用可能な高品質なDNAを精製(PCR、qPCR、サザンブロット、シーケンシング、マイクロアレイ解析など)

表1 仕様

最大サンプル量	200 mg (新鮮または凍結糞便)
最大カラム結合量	50 µg
最大カラム負荷量	650 µl
処理に掛かる時間(10サンプル分)	約30分

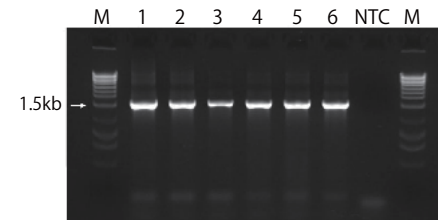


図1 製品データ

糞便サンプルから微生物(原核生物)のDNAを検出

Norgen社の糞便DNA分離・精製キットを用いて、200 mgの糞便サンプルからトータルDNAを分離した。次に溶出液50 µlから各サンプル2 µl (DNA量は約15 ng)を微生物DNA増幅用のテンプレートとして使用。アガロースゲルで10 µlのPCR産物を泳動(1~6レーン)した結果、全サンプルで1.5 kbのバンドが増幅されていることが確認できた。よって、本キットで分離・精製したDNAサンプルは、エンドポイントPCRで検出可能な品質であることが示された。

Webの記事ID 17688

Norgen Biotek Corp. [メーカー略号: NOG]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Stool DNA Isolation Kit ●リシスバッファーL ●添加剤A ●結合バッファーI ●バッファーSK ●洗浄液A ●溶出液B ●ビーズチューブ ●ミニスピンカラム ●回収用チューブ ●溶出用チューブ(1.7 ml)	27600	50 prep.	¥54,000	☉

ページ上部の記事のリスト中で紹介している糞便核酸回収・保存・輸送チューブ(品番: 45630 または 品番: 45660)の使用をおすすめします。

NEW Ampli1™ ReAmp / ds キット

全ゲノム増幅 (WGA) 後の DNA を再増幅



Ampli1™ WGA キットで調製した単一細胞 (シングルセル) または複数の細胞からの全ゲノム増幅 (WGA) 産物を、高い再現性で再増幅できるキットです。

使用目的

- 再増幅により、同じ細胞からの全ゲノム増幅 (WGA) DNA をさらに増やすことができます。再増幅で得られた DNA は、全ゲノム増幅 (WGA) で得られた DNA と同じように、以降の遺伝子解析に使用できます。
- Ampli1™ WGA キットおよび Ampli1™ ReAmp/ds キットで調製した増幅産物に含まれる一本鎖 DNA (ssDNA) を二本鎖 DNA (dsDNA) に変換し、総二本鎖 DNA 量を増加させることもできます。この方法は、DNA の正確な定量、ハイスループットな高次のゲノム解析、次世代シーケンシング (NGS) などに推奨します。

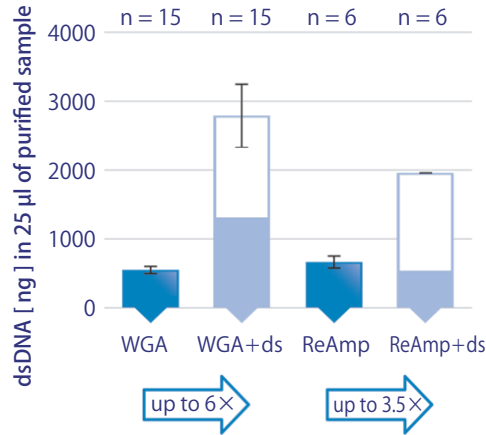


図1 本キットは、Ampli1™ WGA キットで調製した全ゲノム増幅産物、および、Ampli1™ ReAmp/ds キットで調製した再増幅産物の一本鎖 DNA (ssDNA) を、二本鎖 DNA (dsDNA) に短時間かつ高い再現性で変換します。得られた二本鎖 DNA は、ハイスループットな高次のゲノム解析に適しています。

Webの記事ID 17726

Menarini Silicon Biosystems S.p.A. 【メーカー略号: SLB】

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ampli1™ ReAmp/ds Kit ●Ampli1™ ReAmp/ds Water ●Ampli1™ ReAmp/ds Reaction Buffer 1/2 ●Ampli1™ ReAmp/ds BSA ●Ampli1™ ReAmp/ds Taq Polymerase	WGRDS1	1 kit (~100 tests)	¥60,000	凍
●Ampli1™ ReAmp/ds dNTPs ●Ampli1™ ReAmp/ds Primer				

NEW cfDNA (セルフリーDNA) 抽出キット cfPure™

血液中の循環 DNA (cfDNA) を迅速に精製



本商品は血液中の循環セルフリーDNA (cfDNA) を速く効率的に分離・精製できるキットです。シリカでコートされた常磁性粒子によって、1 ml 以下の少量から 10 ml 以上の大容量までの血清や血漿に含まれる cfDNA の精製が可能です。回収した DNA は qPCR や NGS など幅広いアッセイにご使用いただけます。

特長

- 磁気ビーズによる分離・精製
- 再現性が高く、高収量・高効率
- アッセイ時間が短く、スケール調整が可能
- 回収した DNA は様々なアッセイに使用可能

回収後に適用可能なアッセイ

- PCR
- qPCR
- 次世代シーケンス
- バイサルファイトシーケンス

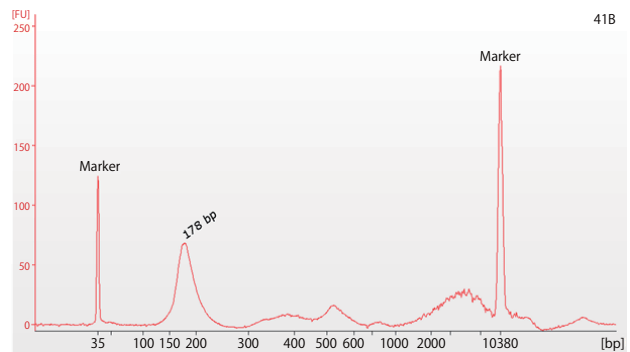


図1 製品データ 健康ドナー由来プラズマ 5 ml から DNA を抽出したところ 150~200 bp に 28.3 ng の cfDNA が抽出できた。

Webの記事ID 17715

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
cfPure™ Cell Free DNA Extraction Kit ●Lysis/結合バッファー ●洗浄バッファー ●溶出バッファー ●磁性ビーズ溶液	K5011610	1 kit (100 ml)	¥87,800	凍
	K5011625	1 kit (250 ml)	¥153,800	凍

ご注意: 血液回収の際に Cell-Free DNA BCT® Tube (Streck 社) を使用している場合は、プロトコールに従ってプロテイナーゼ K 処理を行ってください。

NEW

LAMP法ポリメラーゼ LavaLAMP™ DNA Master Mix

Loop-Mediated Isothermal Amplificationを最適な条件で行えます!

Lucigen®

Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP) 法を簡単かつ最適な条件で行うのに便利なマスターミックスです。

一般的なLAMP法キットでは、構成品の試薬を調製し条件を最適化する必要がありますが、本商品では、ターゲット遺伝子に特異的な試薬や条件(プライマー設計やターゲットDNAの濃度、反応温度)を制限することで、アッセイを非常にシンプルなものにします。

LAMP法の商標権は栄研化学株式会社が有しています。

特長

- 等温増幅：特別な機器は必要なく、容易に増幅反応を行えます。
- マスターミックスフォーマット：LAMP反応のセットアップを簡素化し、最小限の最適化作業で良好な結果が得られます。
- 高温安定性：熱耐性酵素(～90°Cで5分間安定)なので精製済みDNAを含む反応液を予熱でき、感度の向上やアッセイ時間の短縮が可能となります。
- LAMP反応温度の上昇(68～74°C)：ターゲットの配列によってはプライマーの特異性が向上し、バックグラウンドが低下します。
- 凍結乾燥処理に適用可能：凍結乾燥させることで、室温でも安定なテストキットを作製できます。

LavaLAMP™ DNA Master Mixの熱安定性により予熱が可能となり、反応が増強され時間が短縮される

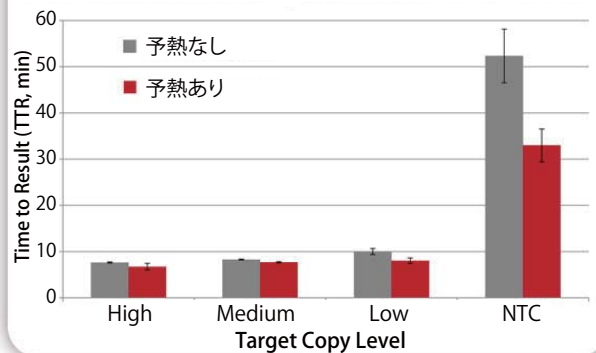


図2 予熱によるマスターミックスの熱安定性を検証

ターゲットDNA (*C. difficile*)、*tcdA* 遺伝子をターゲットとするLAMPプライマー、蛍光色素(緑色)を反応液に加え、CFX96サーマルサイクラー (Bio-Rad社)を用いて68°Cで60分間インキュベートした。

LavaLAMP™ DNA Master Mixを用いた 短時間検出

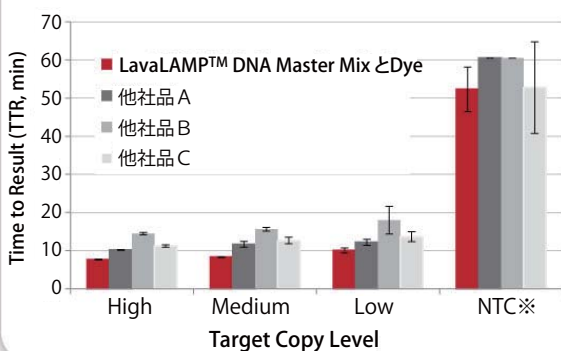


図1 Real-Time PCRを用いたLAMP法での増幅産物の蛍光検出(他社品との比較)
ターゲットDNA (*C. difficile*)、*tcdA* 遺伝子をターゲットとするLAMPプライマー、蛍光色素(緑色)を反応液に加え、CFX96サーマルサイクラー (Bio-Rad社)を用いて68°C (LavaLAMP™)と65°C (他社品)で60分以上インキュベートした。
※ NTC = No Target Control

LavaLAMP™ DNA Master Mixは凍結乾燥を行ってもパフォーマンスが維持される

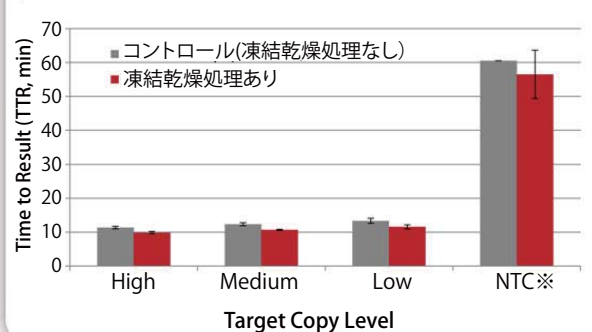


図3 凍結乾燥したLavaLAMP™ DNA Master Mixでの検出

LavaLAMP™ DNA Master Mixを分注し、VirTis Wizard 2.0で凍結乾燥処理を行った。処理から1日経過したMaster Mixを再溶解したものと通常のMaster Mix (Control) を合わせて6反応分用意し、各条件で検出を行った。ターゲットDNA (*S. aureus*)、*clfA* 遺伝子をターゲットとするLAMPプライマー、蛍光色素(緑色)を反応液に加え、CFX96サーマルサイクラー (Bio-Rad社)を用いて68°Cで60分間インキュベートした。
※ NTC = No Target Control

Webの記事ID 17712

Lucigen Corporation. [メーカー略号: LUC]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LavaLAMP™ DNA Master Mix	30066-1	200 rxn	¥61,000	Ⓢ
LavaLAMP™ DNA Master Mix with Dye	30067-1		¥63,000	Ⓢ

関連商品 Bst DNAポリメラーゼ (Exo -)

エキソヌクレアーゼ活性が無い、67 kDaの*Bacillus stearothermophilus* DNAポリメラーゼタンパク質(ラージフラグメント)の組換え型です。この酵素は、5'-3'ポリメラーゼ活性と鎖置換活性を持っていますが、3'-5'エキソヌクレアーゼ活性はありません。また、逆転写活性も持っています。次世代シーケンシングや等温増幅に最適です。

Webの記事ID 7584

Lucigen Corporation. [メーカー略号: LUC]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Bst DNA Polymerase, Exo- 8,000 U/mL	30027-1	2,000 unit	¥16,000	Ⓢ
Bst DNA Polymerase, Exo- 8,000 U/mL	30027-2	10,000 unit	¥65,000	Ⓢ
Bst DNA Polymerase, Exo- 50,000 U/mL	30028-1	10,000 unit	¥65,000	Ⓢ

NEW インテグラーゼ欠損型レンチウイルス粒子 パッケージングキット

Integration-Deficient Lentivirusで一過性の遺伝子発現!



一過性の発現が必要な場合、安定発現やゲノムへの組み込みが好ましくない場合に特に有効な、インテグラーゼ欠損型レンチウイルス (IDLV) 粒子のパッケージングキットです。CRISPRによるゲノム編集に利用する場合は、ゲノム編集の完了後に不要となる Cas9 と sgRNA を一過性の発現に留めることができます (図2 参照)。

インテグラーゼ欠損型レンチウイルスとは

インテグラーゼ欠損型レンチウイルスは、通常のレンチウイルスとは異なり宿主細胞のゲノムに組み込まれることがなく遺伝子の発現は一過性となります。通常のレンチウイルスと同様の細胞種に使用でき導入効率も同等です。

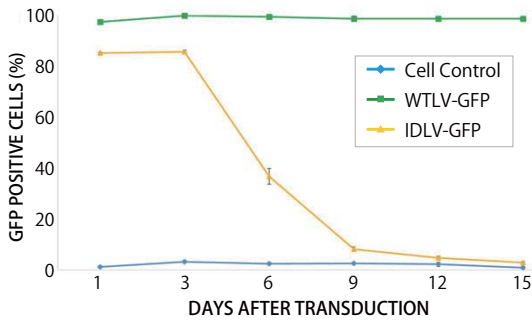


図1 GFP発現細胞のパーセンテージを比較
通常のレンチウイルス (WTLV) とインテグラーゼ欠損型のレンチウイルス (IDLV) それぞれで HT1080 細胞に GFP を導入した結果、IDLV では GFP の発現が一過性であることが示された。GFP 発現細胞は FACS でソーティングを行い計測した。

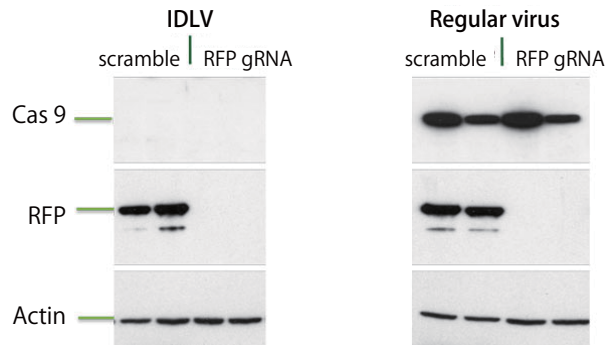


図2 CRISPRを用いたRFPのノックアウト
遺伝子導入から3週間後の細胞群について、RFPの発現をウェスタンブロットングで解析した。その結果、scramble (ポジティブコントロール) ではRFPの発現が確認できたが、RFP gRNA ではRFPの発現は確認できなかった。さらにIDLVを使用した場合は、Cas9の発現も消失していることがわかった。

Webの記事ID	17703	OriGene Technologies, Inc. [メーカー略号: ORG]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
IDLV Lenti Packaging Kit, Integration Deficient- packaging plasmids and transfection reagent	TR30036	10 rxn	¥119,000	室温	
IDLV Lenti Packaging Kit, Integration Deficient- packaging plasmids and transfection reagent, 5pack	TR30036P5	5×10 rxn	ご照会	室温	

関連商品 レンチウイルス粒子 パッケージングキット (第三世代パッケージングシステム)

本パッケージングキットで作製したレンチウイルスは細胞ゲノムへインテグレートされます。

Webの記事ID	17703	OriGene Technologies, Inc. [メーカー略号: ORG]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Lenti-vpak Packaging Kit - packaging plasmids and transfection reagent	TR30037	10 rxn	¥119,000	室温	
Lenti-vpak Packaging Kit - packaging plasmids and transfection reagent, 5pack	TR30037P5	5×10 rxn	ご照会	室温	

NEW DNA 染色試薬 DNAzure™

二本鎖DNAを青色に染色し超高感度で検出



本商品は非常に高感度な二本鎖DNAの染色試薬です。蛍光ゲル染色に匹敵する検出感度で、光に当たるとDNA結合色素が無色から濃い青色に変化しDNAが含まれるバンドを可視化します。アガロースゲルおよびポリアクリルアミドゲルにご使用いただけます。

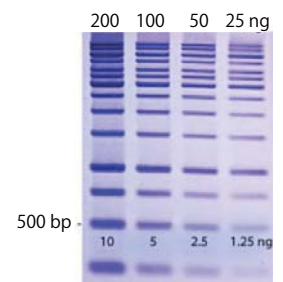
ご注意: Biotium社では、本商品でのRNAや一本鎖DNA (ssDNA) の染色は推奨していません。

特長

- 5~30分間の光曝露で、DNAを深青色のバンドで可視化
- 超高感度で検出 (~1 ng DNA)
- UVライトのダメージを与えずにバンドの切り出しが簡単

- 回収したDNAは、シーケンシングやクローニングなどのダウンストリームアッセイに使用可能
- イメージングするための高価なゲル撮影装置は不要

図1 DNAzure™ で染色した1 kb DNAラダーのバンド画像
各レーンに200 ngから25 ngまでのDNAラダーを載せ、1%アガロースゲルで泳動した。DNAzure™ で25分間染色し、Blue LED Illuminatorで30分間光照射してバンドを可視化。ゲルは白色光トランスイルミネーター上で撮影した。
※バンド中の数値は、500 bpにおける各レーンのDNA量



Webの記事ID	17713	Biotium, Inc. [メーカー略号: BTI]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
DNAzure™ Blue Nucleic Acid Gel Stain	41020	10 ml	¥31,000	室温	

NEW VisionArray® HPV System

ヒトパピローマウイルスのジェノタイピングに!

ZYTOVISION
Molecular diagnostics simplified

41種類のヒトパピローマウイルスの定性検査およびジェノタイピングを行うための商品群です。

Analysis Package、HPV Chip 1.0、HPV Primer Kit、Detection Kitを併用することで、迅速かつ簡便にジェノタイピングを行うことが可能です。

特長

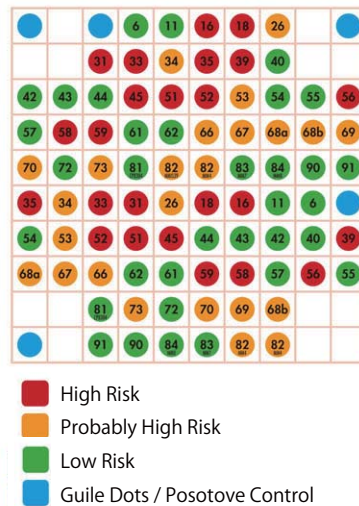
- 41種類のHPVを同時にジェノタイピング可能
- キャプチャー配列とポジティブコントロールがVisionArray® Chipにセットアップ済み
- 高感度かつ高特異性
- 迅速かつ簡便なプロトコール
- VisionArray® Analyzer Softwareによる自動評価

背景

ヒトパピローマウイルスとは?

ヒトパピローマウイルス(human papillomavirus, HPV)は、子宮頸がんの主要な危険因子であることが明らかになっています。子宮頸がんは、女性が発症する癌の中では世界で三番目に多く、年間約530,000人が発症し、約280,000人が死亡しています。近年の研究では150種類以上のHPVについて、軽度の異形成から発癌までの危険度によって高リスク型と低リスク型に分類され、その特性が判明しています。

HPVが関与する口腔がんや咽頭がんの発症数が劇的に増加していることから、過去数年にわたり、HPVと口腔咽頭がんの関連性がより重要視されています。



High Risk HPV Types detected by the VisionArray® HPV Chip

16 18 31 33 35 39
45 51 52 56 58 59

Probably High Risk HPV Types detected by the VisionArray® HPV Chip

26 34 53 66 67 68a
68b 69 70 73 82 (IS39) 82 (MM4)

Low Risk HPV Types detected by the VisionArray® HPV Chip

6 11 40 42 43 44 54 55 57
61 62 72 81 (CP8304) 83 (MM7) 84 (MM8) 90 91

図1 ガラスチップ上での検出および解析

① PCRによる増幅およびラベリング

ビオチン標識付きプライマーを用いて、増幅およびHPVゲノムのL1部の異なるセクションにラベリングします。ヒトHLA-DQA1遺伝子が同様に増幅しますので、PCRのポジティブコントロールやゲノムコントロールとして使用してください。



② ガラスチップ上でのハイブリダイゼーション

増幅後のビオチン標識付きの配列を、ガラスチップ上の相補的なDNAキャプチャー配列とハイブリダイズします。



③ 検出および可視化

特異的に結合したビオチン標識付きの配列をストレプトアビジン-ペルオキシダーゼコンジュゲートでマーキングし、テトラメチルベンジジンで染色することで可視化します。発色後はVisionArray® Analyzer Softwareを用いて評価します。



図2 41種のHPV検出および識別

Webの記事ID 17064

ZytoVision GmbH [メーカー略号: ZYV]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
VisionArray® HPV Primer Kit ● HPV Primer Mix ● dNTP/dUTP Solution	VP-0001-50	1 kit (50 test)	¥45,000	Ⓔ
VisionArray® HPV Chip 1.0	VA-0001-10 VA-0001-50	1 pc (10 test) 1 pc (50 test)	¥56,000 ¥257,000	Ⓔ Ⓔ
VisionArray® Detection Kit ● Hybridization Solution ● 100× Wash Buffer ● Detection Solution ● Blue Spot Solution	VK-0003-50	1 kit (50 test)	¥36,000	Ⓔ
VisionArray® Analysis Package ● Scanner 8100 ● Slide Holder ● Hard Scanner ● PC with Preinstalled VisionArray® Analyzer Software and English Windows 7 Version ● USB Hub ● 1 TB External Hard Drive ● Computer Mouse	E-4060-1	1 pc	ご照会	Ⓔ

NEW

サイズ排除クロマトグラフィーカラム PURE-EV

エクソソームおよび細胞外小胞を生体液や細胞培養上清から分離！



サイズ排除クロマトグラフィー法により生体液や細胞培養上清からエクソソームおよび細胞外小胞を分離・精製する製品です。サイズ排除クロマトグラフィー法は複合マトリックスからエクソソームおよび細胞外小胞を分離・精製する有用な手段の一つとされています。特にこの手法は、血中タンパク質からのエクソソーム分離に非常に効果的で、さらに小胞の形状や機能に影響を与えることはありません。

特長

- 生体液や細胞培養上清からエクソソームを分離
- 分離処理した細胞外小胞を精製
- 分離したエクソソームは様々な解析に使用可能
- 速くて容易
- 少量サンプルに適用
- 1つのカラムを5回まで再利用可能

カラムを再利用する場合、カラムを1×PBS (pH7.4) 20~30 mlで洗浄してください。

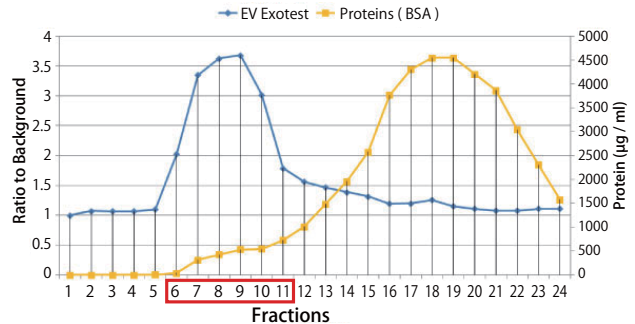


図1 各分画でのエクソソーム量とトータルタンパク質量のつり合い
ExoTEST™ アッセイによる解析の結果、エクソソームを含む細胞外小胞は6~11分画に溶出しており、血漿タンパク質(14~24分画に溶出)からうまく分離されていることが確認された。

Webの記事ID 17679

HansaBioMed OU【メーカー略号：HNB】

品名	サンプル容量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PURE-EV : Size Exclusion Chromatography Column	500 µl~1.5 ml	HBM-PEV-5	5 column	¥126,000	④
		HBM-PEV-10	10 column	¥230,000	
miniPURE-EV : Size Exclusion Chromatography Column	100 µl~500 µl	HBM-MPEV-10	10 column	¥117,000	④
		HBM-MPEV-20	20 column	¥210,000	

NEW

各種疾患患者由来エクソソーム

血清から単離した高純度エクソソーム



本製品は、101 Bio社のPureExo® エクソソーム単離キットを使用して、健康人または各種疾患患者の血清から単離したエクソソームです。

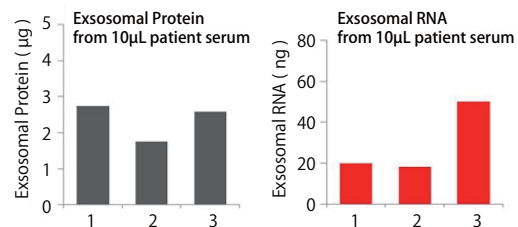


図1 乳癌患者由来エクソソームを使用してエクソソームタンパク質/エクソソームRNAを単離。優れた収率を示した。

Webの記事ID 13157

101 Bio, LLC【メーカー略号：OBL】

品名	品番	品名	品番
Leukemia - ALL Exosome	P141-ALL	Liver Cancer Exosome	P141-LV
Leukemia - AML Exosome	P141-AML	Leukemia - Multiple Myeloma Exosome	P141-MM
Bladder Cancer Exosome	P141-BL	Melanoma (skin cancer) Exosome	P141-MN
Breast Cancer Exosome	P141-BR	Nasopharyngeal Cancer Exosome	P141-NA
Leukemia - CLL Exosome	P141-CLL	Non-Hodgkin lymphoma Exosome	P141-NH
Leukemia - CML Exosome	P141-CML	Prostate Cancer Exosome	P141-PR
Colorectal Cancer Exosome	P141-CO	Psoriasis Exosome	P141-PS
Crohn's Disease Exosome	P141-CR	Rheumatoid Arthritis Exosome	P141-RA
Diabetes (Type 1) Exosome	P141-DB1	Systemic Lupus Erythematosus Exosome	P141-SL
Diabetes (Type 2) Exosome	P141-DB2	Thyroid Cancer Exosome	P141-TH
Leukemia - Hairy Cell Exosome	P141-HC	Uterine Cervical Cancer Exosome	P141-UC
Kidney Cancer Exosome	P141-KN	Uterine Corpus Cancer Exosome	P141-UT
Lung Cancer Exosome	P141-LG		

各商品は血清 500 µl から抽出したエクソソームであり、通常 30~50 µl の容量が見込まれます。希望販売価格はコスモ・バイオ(欄外参照)までご照会ください。

NEW CytoSoft® Soft Substrate プレート/ディッシュ

再生医学研究に！細胞に適した硬さで培養できます！



生理的な範囲内の様々な硬さ（弾性率）の基質上で細胞を培養するためにご使用いただけるプレート/ディッシュです。

特長

各ウェルの底部に、生体適合性シリコンの薄い層（弾性率検証済み）が形成されています。ゲル表面は、タンパク質上のアミンと共有結合を形成するように機能化されています。化学的に機能化されているため安定しており、反応には触媒を必要としません。基質タンパク質を用いたゲル表面のコーティングや、細胞の播種

が容易に行えます。

CytoSoft® 製品は、トリプシンやコラゲナーゼなどの酵素を用いた細胞の回収に適しています。酵素処理中/処理後に、基質の生化学的な分解が起こらず、CytoSoft® ディッシュから回収したサンプル中に基質の分解物は含まれません。シリコンの架橋密度を変更することで、様々な硬さの基質をご提供しております。



Webの記事ID 17714

Advanced BioMatrix, Inc. [メーカー略号: ADM]

品名	プレートサイズ	弾性率	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSoft® Discovery Kit, 6-Well Plates 弾性率の異なる7種類の6ウェルプレートが入っています。	6 well	※ ¹	5190-7EA	7 plate	¥56,000	☉
CytoSoft® Discovery Kit, 35 mm Dishes 弾性率の異なる7種類の35 mm ディッシュが入っています。	35 mm Dish	※ ¹	5152-7EA	7 pc (7 dishes)	¥37,000	☉
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 0.2 kPa	6 well	~ 0.2 kPa	5165-5EA	5 plate	¥39,000	☉
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 0.5 kPa		~ 0.5 kPa	5140-5EA			
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 2 kPa		~ 2 kPa	5141-5EA			
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 8 kPa		~ 8 kPa	5142-5EA			
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 16 kPa		~ 16 kPa	5143-5EA			
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 32 kPa		~ 32 kPa	5144-5EA			
CytoSoft® 6-well Plate, Elastic Modulus 64 kPa		~ 64 kPa	5145-5EA			
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 0.2 kPa	24 well	~ 0.2 kPa	5183-1EA	1 plate	¥39,000	☉
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 0.5 kPa		~ 0.5 kPa	5184-1EA			
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 2 kPa		~ 2 kPa	5185-1EA			
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 8 kPa		~ 8 kPa	5186-1EA			
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 16 kPa		~ 16 kPa	5187-1EA			
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 32 kPa		~ 32 kPa	5188-1EA			
CytoSoft® Imaging 24-well Plate, Elastic Modulus 64 kPa		~ 64 kPa	5189-1EA			

CytoSoft® Discovery Kit, CytoSoft® 6-well Plateの推奨培地量は2.0~3.5 ml/well、CytoSoft® Imaging 24-well Plateの推奨培地量は0.7~1.2 ml/wellです。
※¹ ~ 0.2, 0.5, 2, 8, 16, 32, 64 kPa

NEW ヒト ビトロネクチン

細胞培養容器のコーティングに



培養容器表面を薄くコーティングするためにご使用いただける、ヒト血漿由来およびリコンビナントのヒトビトロネクチンです。



背景

ビトロネクチンは、血漿および組織に存在する糖タンパク質です。様々な正常細胞および腫瘍細胞で、細胞接着、拡散、増殖、移動、分化を促進するために使用されます。細胞の接着や培養に最適な濃度は、細胞種により異なります。各細胞培養系に最適な条件を決定するために、予備実験が必要となる場合があります。一般的には、0.5 ~ 1.0 µg/cm²の濃度でコーティングします。

使用方法

ご使用の培養系に最適なコーティング条件を決定する際に、下記をご参照ください。

- ① ビトロネクチンを解凍し、無血清培地またはPBSを用いてご希望の濃度に希釈します。培養容器表面を均一に覆うのに十分な量の溶液を調製してください。
- ② 適切な量の希釈溶液を培養容器表面に加えます。
- ③ 室温で1~2時間インキュベートします。
- ④ プレートをdH₂Oで注意深くすすぎます。プレート底面を傷つけないようにします。
- ⑤ プレートはすぐに使用できます。無菌状態であれば、2~8°Cの湿度を保った状態で、または風乾して保存することもできます。

Webの記事ID 17698

Advanced BioMatrix, Inc. [メーカー略号: ADM]

品名	由来	純度	濃度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Vitronectin	ヒト血漿 <i>E. coli</i> (20~398 aa)	>95%	0.5 mg/ml※ ¹	5051-0.1MG	0.1 mg	¥42,000	☉
			0.5 mg/ml※ ²	5121-0.1MG		¥64,000	☉

※¹ 0.1 mg ビトロネクチンを0.2 ml バッファー(約pH 7.4)に溶解

※² 0.1 mg ビトロネクチンを、NaCl, KCl, EDTA, L-arginine, グリセロールを含む0.2 mlの20 mM pH 8.0 Tris-HClバッファーに溶解

NEW Spirochrome プロブキット (SiR-Lysosome / SiR700-Lysosome)

生細胞中のリソソームを far-red (遠赤色光) でイメージング



SiR-Lysosome および SiR700-Lysosome は、生細胞内のリソソームを特異的に染色するイメージングプローブです。共焦点顕微鏡などにも対応しているため、高解像度のイメージング解析が可能です。

SiR-Lysosome は、独自の遠赤色蛍光物質であるシリコンローダミン (SiR) で標識されたペプスタチン A (カテプシン D 結合ペプチド) を基にした、生細胞リソソームを蛍光染色するプローブです。一方、SiR700-Lysosome には、シリコンローダミン 700 (SiR700) が標識されています。

GFP や mCherry など蛍光タンパク質との二重蛍光染色にも適用可能です。検出には一般的な Cy5 のフィルターセットをご使用ください (二重蛍光染色の場合は高解像度フィルターをご使用ください)。イメージング解析の際には、広視野、共焦点、走査イオン、STED などの顕微鏡をご使用いただけます。

ご注意: SiR シリーズと SiR700 シリーズは、蛍光波長が異なります。

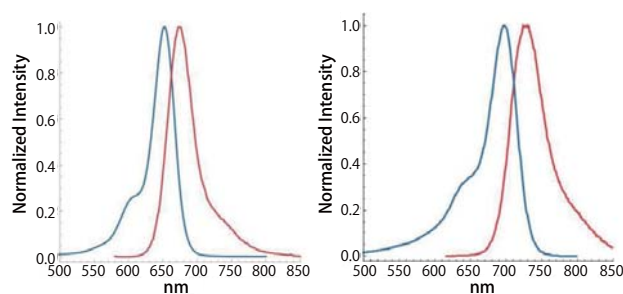


図1 各プローブの吸収波長と蛍光波長
左: SiR-Lysosome 右: SiR700-Lysosome

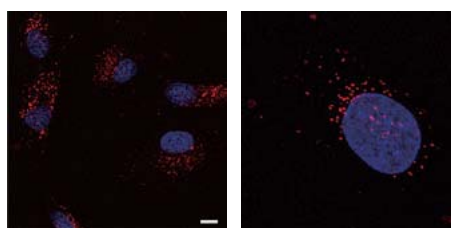


図2 ヒト線維芽細胞 (生細胞) の染色画像
左: SiR-Lysosome (赤) と Hoechst (青) で染色し、広視野顕微鏡でイメージング
右: SiR700-Lysosome (赤) と Hoechst (青) で染色し、広視野顕微鏡でイメージング

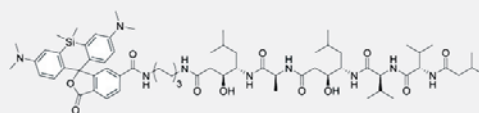
特長

- 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

表1 プローブの特性

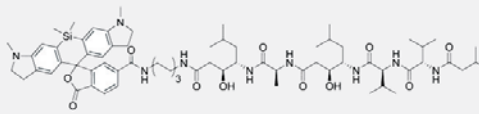
SiR-Lysosome (リソソーム染色プローブ) 品番: CY-SC012

λ_{abs}	652 nm
λ_{Em}	674 nm
ϵ_{max}	$1.0 \cdot 10^5 \text{ mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$
MW	1237.7 g/mol
MF	$\text{C}_{67}\text{H}_{103}\text{N}_9\text{O}_{11}\text{Si}$



SiR700-Lysosome (リソソーム染色プローブ) 品番: CY-SC016

λ_{abs}	689 nm
λ_{Em}	716 nm
ϵ_{max}	$1.0 \cdot 10^5 \text{ mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$
MW	1262.7 g/mol
MF	$\text{C}_{69}\text{H}_{103}\text{N}_9\text{O}_{11}\text{Si}$



Webの記事ID 17690

Cytoskeleton, Inc. 【メーカー略号: CYT】

品名/構成内容	λ_{abs}	λ_{Em}	ϵ_{max}	分子量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SiR-Lysosome Kit ● 50 nmol SiR-Lysosome ● 1 μmol Verapamil	652 nm	674 nm	$1.0 \cdot 10^5 \text{ mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$	1237.7 g/mol	CY-SC012	1 kit (50~300 slides)	¥106,000	凍
SiR700-Lysosome Kit ● 35 nmol SiR700-Lysosome ● 1 μmol Verapamil	689 nm	716 nm		1262.7 g/mol	CY-SC016	1 kit (35~200 slides)		

NEW

CHO CD Medium & CHO CD Feed Medium

幅広いCHO細胞に適用可能な培地

AJINOMOTO.

CHO CD MediumとCHO CD Feed Mediumは、現在バイオ医薬品製造において最も使用されているCHO細胞向けの基礎培地およびフィード培地です。独自の組成開発手法と最先端の分析ノウハウにより、幅広いCHO細胞で高い培養性能を発揮する最適な組成バランスを実現しました。また、既知成分組成・動物由来成分不含のため、安心して使用でき、スピーディかつ効率的な細胞培養プロセス開発を可能にします。

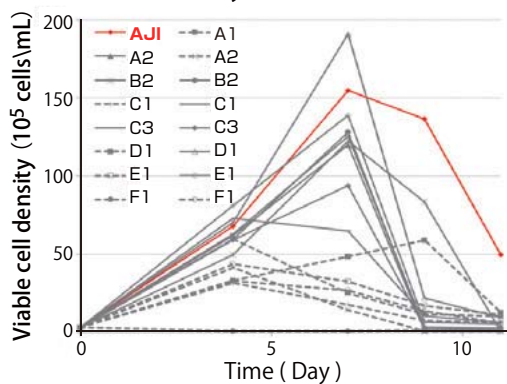
本商品は、味の素株式会社が30年以上にわたる動物細胞の無血清培養技術の知見を生かし、開発しました。

特長

- 細胞増殖・タンパク生産双方に高性能発揮
- プロセススケールアップにおけるロバストな培養性能
- 高溶解技術による1液型の高濃度フィード培地
- 商業生産スケールへ素早く対応可能
- 幅広いCHO細胞に適用
- プラットフォーム培地として柔軟に使用可能
- cGMP工場にて製造
- 厳正な原料品質管理とフル・トレーサビリティ

高い培養性能と抗体生産性

(A) Viable cell density



(B) IgG titer

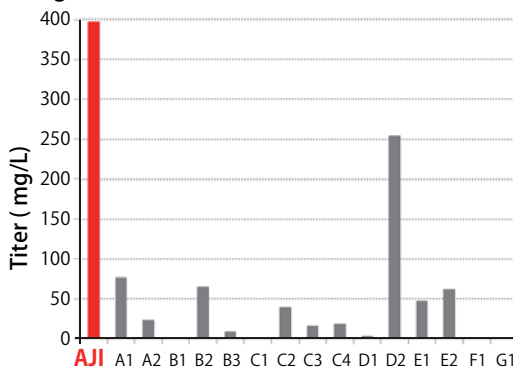
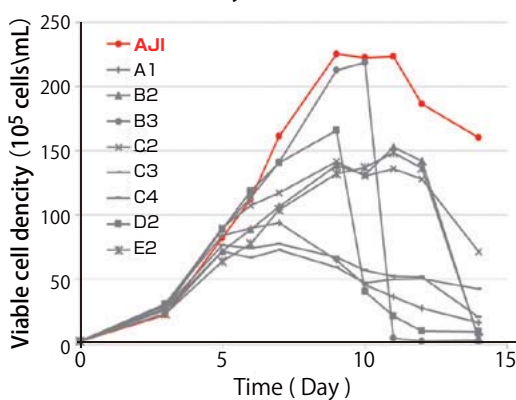


図1 CHO CD Medium バッチ培養性能

本商品CHO CD Mediumと15種類の市販基礎培地をバッチ培養で比較評価したところ、他社品と比較して高い細胞増殖と抗体生産を示した（細胞は3回の馴化培養後フラスコで評価培養を実施）。

(A) Viable cell density



(B) IgG titer

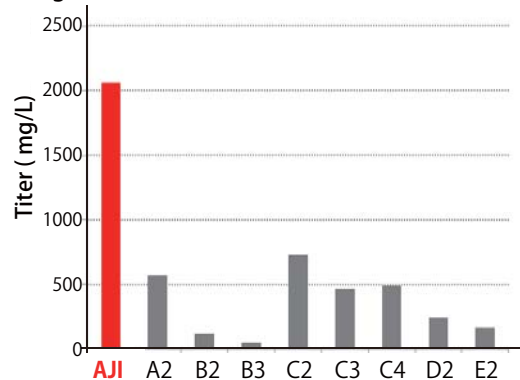


図2 CHO CD Feed Medium フェドバッチ培養性能

本商品CHO CD Medium、CHO CD Feed Mediumと、図1で優れた性能を示した8種類の基礎培地とそれぞれに推奨されるフィード培地との組み合わせをフェドバッチ培養で比較した。CHO CD Feed Mediumを培養4-7-9-11日目に5%添加、他社品については各製品インストラクション記載の使用法に従って添加したところ、当社は最も高い抗体生産を示した事に加え、抗体のタンパク質品質が販売されている同抗体医薬品と同傾向であると確認できた。

Webの記事ID 17742

味の素ヘルシーサプライ株式会社【メーカー略号：AJI】

品名	形態	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CHO CD Medium	粉末(アルミニウムパウチ包装)	ASFBASAL3	1 ℓ(27.0 g)	¥12,000	☉
	粉末(プラスチックドラム包装)	ASFBASAL3	5×1 ℓ(27.0 g)	¥50,000	
CHO CD Feed Medium	粉末(アルミニウムパウチ包装)	ASFFEEED2	0.2 ℓ(22.0 g)	¥11,000	
	粉末(アルミニウムパウチ包装)	ASFFEEED2	5×0.2 ℓ(22.0 g)	¥45,000	
	粉末(プラスチックドラム包装)	ASFFEEED2	10 ℓ(1.10 kg)	ご照会	

大好評 感染予防用殺菌剤 **Pharmacidal, AQUAGUARD**
CO₂インキュベーター、ウォーターバス、クリーンベンチ内のコンタミを防止



Pharmacidal(ファーマシダール)

インキュベーター、クリーンベンチ、実験台など、色々なものを表面殺菌するスプレーです。菌類、孢子、バクテリア、マイコプラズマおよびウイルス(HIV やHBVを含む)の汚染と増殖を防ぎます。有効成分は第4級のベンジルアンモニウム化合物で、水銀、ホルムアルデヒド、フェノール、アルコールを含みません。非毒性で手荒れなどもなく、非常に安全です。



Webの記事ID	3239	Biological Industries Ltd.【メーカー略号：BLG】			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Pharmacidal, for disinfecting surfaces (スプレータイプ)	IC-110100	1 ℓ	¥19,000	㊟	
	IC-110100-B	100 ml	¥7,000	㊟	
	IC-110100-L	250 ml	¥9,000	㊟	
Pharmacidal, for disinfecting surfaces (詰め替え用)	IC-110100-G	5 ℓ	¥66,000	㊟	

AQUAGUARD(アクアガード)

AQUAGUARD-1:

CO₂インキュベーターのウォーターリザーバー殺菌用のx100 Solutionです。ウォーターリザーバーの材質を痛めず、非毒性、非揮発性で、コンタミネーション防止に最適です。



AQUAGUARD-2:

一般的なウォーターバス中のバクテリアや菌類を殺菌するためのx500 Solutionです。推奨濃度において、人体や皮膚に対して刺激性はありません。



詳細はWebへ
 下記情報を公開しています！
 ・Pharmacidalの殺菌効果-試験レポート
 ・AQUAGUARD-1を使用したときの試験レポート
 ・AQUAGUARDの使用例動画
検索方法 >>> 記事ID検索 3239 検索

Webの記事ID	3239	Biological Industries Ltd.【メーカー略号：BLG】			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
AQUAGUARD-1 Solution (for disinfecting water baths of CO ₂ incubators)	01-867-1B	100 ml	¥2,000	㊟	
AQUAGUARD-2 Solution (for disinfecting ordinary water baths)	01-916-1E	50 ml	¥3,000	㊟	

NEW Speed ELISA キット
操作時間合計3時間!



RayBiotech, Inc.【メーカー略号：RBT】

サイトカイン、成長因子、可溶性受容体などを定量するサンドイッチELISAキットのシリーズです。**ヒト、マウス、ラットの種由来をターゲットのキットを、それぞれ105種類、44種類、12種類用意しています。**血清、血漿、細胞培養上清、生体サンプル中のターゲットを測定可能です。抗体アレイのデータ検証にもどうぞ。

特長

- 洗浄1回のみ、インキュベーション3回のワークフローで時間を短縮
- 処理時間は合計でわずか3時間
- 無駄のないストリッププレート
- 必要な試薬が全て含まれたコンプリートキット
- 高感度・特異的、高い再現性・信頼性
- 血清、血漿、尿、細胞培養培地に最適

構成内容

- ストレプトアビジンコート済み96ウェルマイクロプレート (ストリップタイプ)
- 洗浄バッファー
- 停止液
- アッセイ希釈液
- 凍結乾燥スタンダード
- ビオチン標識キャプチャー抗体
- HRP 標識検出抗体
- TMBワンステップ基質



詳細はWebへ
 コスモ・バイオのWebに商品リストを掲載しています。
検索方法 >>> 記事ID検索 17638 検索

NEW

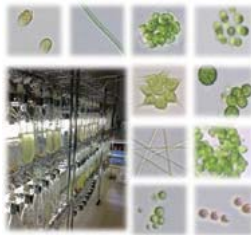
微細藻類株のレンタル・販売

世界有数の規模(1,500株)の微細藻類株コレクション



オービーバイオフィクトリー株式会社【メーカー略号: OPB】

微細藻類は最近特に注目を集めている素材です。微細藻類はバイオ燃料、健康食品や化成品を始めとした様々な分野において利用されており、脂肪酸・多糖類・色素など、各種物質の探索源として用いられています。



オービーバイオフィクトリー株式会社では独自に収集した約1,500株の微細藻類株を保有し、これらの分離株・乾燥藻体(天然物素材)・抽出物・分画物を販売しています。微細藻類の他に、DHA、スクワレン等の生産で知られるオランダオキトリウムや近縁のヤブレッツボカビ類も保有しており、様々な探索にご利用いただけます。また、これらの抽出物・分画物を用いたスクリーニングも承ります。

この他に、特定の化合物を生産する微細藻株のスケールアップ培養(本ページ下部の記事)や、培養条件検討などもお引き受けします。

お問い合わせ先: 製品情報部 受託担当へ

ご質問・ご不明の点は下記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

お見積もりはWebから

本サービスを紹介するコスモバイオのWebからお見積もりをご依頼いただけます。

検索方法 >>> 記事ID検索

NEW

微細藻類の大量培養受託サービス

数百mlから数tレベル以上の培養ニーズに応えます



オービーバイオフィクトリー株式会社【メーカー略号: OPB】

微細藻類株を数百mlから数tレベルで培養し、培養物や抽出物を供給します。数t以上の規模の培養のご相談も承ります。10ℓスケールまでは滅菌培地を用いた無菌系での培養、500ℓスケールまでは半開放系での実験室内培養、1tスケール以上は屋外開放系での培養となります。各培養スケールとも、淡水・海水の両方に対応した施設となっております。大量培養に先立つ各種培養条件検討や、株の無菌化もお引き受けします。大型藻類(海藻)の養殖のご相談も承ります。



図1 400 ℓスケール実験室内培養

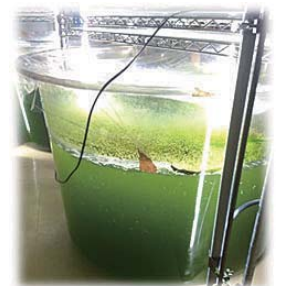


図3 500 ℓスケール実験室内培養



図4 1 tスケール屋外開放系培養



図2 10 ℓスケール実験室内培養
(ジャーファーマンターを使用する場合もあり)

お見積もりはWebから

本サービスを紹介するコスモバイオのWebからお見積もりをご依頼いただけます。

検索方法 >>> 記事ID検索

お問い合わせ先: 製品情報部 受託担当へ

上記2つのサービスのお問い合わせは、下記までお願いします。また、秘密保持契約のご希望につきましても、対応可能です。

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

E-mail: jutaku_gr@cosmobio.co.jp

研究室の ホープ

HOPE of
our Lab

vol.81

難病の原因に結びつく研究は とてもエキサイティングでした

基礎研究が、具体的な病気に結びつくことは稀ですが、難病・クッシング病の発症メカニズムの研究に携われたことは財産だと語る川口 紘平さん。意欲的に研究に取り組む日々を語っていただきました。

博士課程3年

川口 紘平さん(27)

Kohei Kawaguchi

自分で考えながら研究をしていきたい

学部ではショウジョウバエを使った遺伝の研究をしていました。もっと細かい分子の振る舞いについて研究していきたいと考えて、大学院に進む2013年に駒田研究室に入りました。

ラボの第一印象は、いい意味で「みんなガラガラしている」(笑)。前の研究室は牧歌的で、全然雰囲気の違いでしたね。こちらは研究員も多く、皆が必死で研究に取り組んでいます。研究者の道を目指している僕にとって、とてもいい環境だと感じました。

当時、駒田研究室ではドイツのグループと共同で行っていたある研究が佳境に入っていました。脱ユビキチン化酵素の遺伝子変化が脳下垂体の腫瘍を生じさせ、クッシング病という難病を引き起こすことを発見したのです。僕も論文のリバイスでこの研究に携わることになり、時間的な制約もある中、追加研究に必死で取り組み、論文は無事受理されました。

クッシング病については全然知らずに駒田研究室にきたのですが、もともと医学に興味があったので研究はとてもエキサイティングで、この研究に携われたことはとてもラッキーだと思っています。

学生は僕を含め10人ほど。今は後輩の指導もしていますが、よく言っているのは「自分の中で噛み砕かずに手を動かすのはダメ」ということ。自分で考えて、自分で責任をとることが大事だと思っています。

でも研究ばかりだと煮詰まってしまうので、メインで指導している後輩に教えてもらいながら、ソフトテニスで汗を流すのが息抜きになっています。

「熱心」で
「粘り強い」のが
持ち味。それしか
ありません！

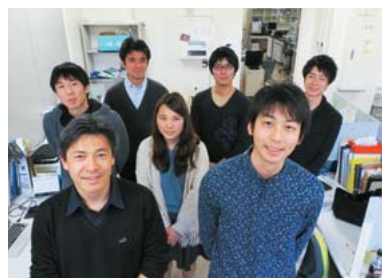


駒田研究室 東京工業大学 科学技術創成研究院 細胞制御工学研究センター

基礎研究はその成果がすぐ役に立つというものではない。駒田教授も、「長年地道に基礎研究をしてきて、理論的にはありえると予想していましたが、病気と結びついたのは今回が初めて。興奮しましたね」と語る。

指導のモットーは「ガミガミ言わないこと」。学生自らが興味を持って研究に取り組むことが全てであり、そんな学生はどんどん伸びていくことが多いので、「しっかりフォローします」とのことだ。

今後は、クッシング病治療薬の開発に必要なデータを提供できるような研究を進め、「定年になる頃に治療薬ができていたらうれしいですね」と話す。学生には「全ての応用研究は基礎研究の上に成り立っている」という強い自負を持って研究に取り組んでほしい」とメッセージをくれた。



研究室の皆さん



駒田 雅之 教授



完全ヒト抗体シリーズ

ヒト末梢血Bリンパ球をソースとした高親和性の中和抗体



株式会社イーベック【メーカー略号：EVC】

動物を免疫して抗体を作製する場合、過剰な抗原を用いて短期間刺激を行うことにより、目的とする抗体産生細胞を誘導します。この場合には、多量の抗原を用いて繰り返し免疫を行うために結合活性の低い抗体産生細胞も活性化されます。

一方、ヒトの末梢血リンパ球においては、ヒト体内で低濃度の抗原に繰り返し曝露されることによる、より自然な免疫過程を経て抗体産生細胞が活性化され、親和性の成熟が起こります。その結果、ヒト血液中には結合活性の高い抗体産生細胞が蓄積していきます。

イーベック社の完全ヒト抗体シリーズは、ヒト末梢血Bリンパ球をソースとした高親和性の中和抗体です。中和試験や、抗体検査などの陽性コントロールとしてもご利用いただけます。

特長

- 中和活性を持つ
- 高親和性
- 濃度：1 mg/ml (PBS)
- 純度：>95% (SDS-PAGE)
- 精製法：プロテインAアフィニティクロマトグラフィー
- 由来：CHO細胞、血清フリー培地を用い、リコンビナントタンパクとして産生



商品リストはWebへ

完全ヒト抗体シリーズのリストはコスモバイオのWebをご覧ください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17738**

実験例

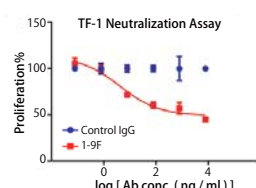
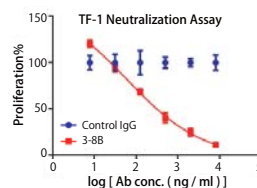


図1 抗hGM-CSF抗体(Human Granulocyte Macrophage Colony-stimulating Factor Antibody, クローン：3-8B, 1-9F)によるヒトTF-1細胞の増殖抑制実験

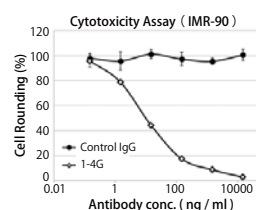
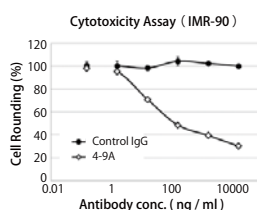


図2 抗Toxin抗体(Clostridium Difficile Toxin A Antibody, クローン：1-4G および Clostridium Difficile Toxin B Antibody, クローン：4-9A)による細胞毒性阻害実験

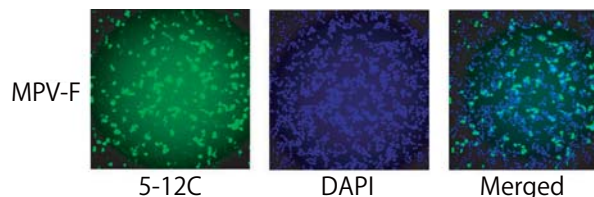


図3 免疫蛍光染色によるMPV Fタンパク発現細胞の検出
Human Metapneumovirus F Glycoprotein Antibody, クローン：5-12Cを使用



コントロール用ヒトIgG1抗体

ネガティブコントロール用の完全ヒトモノクローナル抗体



ネガティブコントロール用の完全ヒトモノクローナル抗体です。

本商品は、哺乳細胞には存在しない外部抗原に特異的に結合するヒトモノクローナル抗体です。アジ化ナトリウムを含まず、低エンドトキシンレベル(0.02 EU/mg antibody)のため、種々のバイオアッセイや *in vivo* 研究のネガティブコントロール抗体として使用できます。

特長

- 濃度：10 mg/ml (PBS)
- 純度：>95% (SDS-PAGE)
- エンドトキシンレベル：0.02 EU/mg antibody
- 精製法：プロテインAアフィニティクロマトグラフィー、陰イオン交換クロマトグラフィー、セラミックハイドロキシアパタイトクロマトグラフィーの3ステップによる精製およびナノ濾過
- 由来：CHO細胞、血清フリー培地を用い、リコンビナントタンパクとして産生
- アプリケーション：ELISA、Western Blot、FCM、動物試験など
- 特異性：哺乳類細胞には存在しない外部抗原に特異的に結合

Webの記事ID **17737**

株式会社イーベック【メーカー略号：EVC】

品名	クローン	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Control IgG1	1-10C	EVHM-C01-2MG	2 mg (2 mg / 200 μl)	¥100,000	凍
		EVHM-C01-5MG	5 mg (5 mg / 500 μl)	¥200,000	凍
		EVHM-C01-10MG	10 mg (10 mg / 1ml)	¥300,000	凍

展示会出展のお知らせ

コスモ・バイオでは、下記学会の展示会に出展を予定しています。

学会名	日程	開催地
第33回日本DDS (Drug Delivery System) 学会学術集会	2017年7月6日(木)～ 2017年7月7日(金)	京都市勧業館 みやこめっせ
第44回 日本毒性学会 学術年会	2017年7月10日(月)～ 2017年7月12日(水)	パシフィコ横浜
日本核酸医薬学会 第3回年会	2017年7月12日(水)～ 2017年7月14日(金)	札幌コンベンション センター
プロテオーム学会 2017年大会 (JpROS JHUPO 第15回大会)	2017年7月26日(水)～ 2017年7月28日(金)	ホテル阪急 エキスポパーク

ランチョンセミナーのお知らせ

コスモ・バイオでは、第33回日本DDS学会学術集会にて、ランチョンセミナーを実施致します。

場所: 京都市勧業館 みやこめっせ 地下1階特別会場前 (D会場)

日時: 7月7日(金) 12:05～13:05

演者1:

大阪大学大学院 生命機能研究科 小川英知先生

演題名:

効果的な遺伝子導入法の確立を目指したオートファジーレセプターp62 / SQSTM1の解析

演者2:

コスモ・バイオ株式会社 製品情報部 柳沼みづほ

演題名:

コスモ・バイオのいいもの紹介

当日みやこめっせ 地下1階ロビーにて整理券を配布いたします。

プロテインテック (PGI) 抗体トライアルサイズ 販売開始のお知らせ

少量量のトライアルサイズ抗体の販売を開始致します。

希望販売価格 ¥23,000、容量20μlです。(通常サイズ:

希望販売価格 ¥64,000、容量150μl)。

トライアルサイズ対象品は、数千品目をご用意しております。この機会にぜひPGI抗体をお試しください。

プロテインテック 検索

プロテインテックジャパン (PGI)、20μlサイズ抗体の取扱開始

20μlのトライアルサイズの抗体約9,500品目を販売開始致します。

(※通常サイズは150μl)。20μlサイズの希望販売価格は¥23,000です。また、トライアルサイズ入荷時、次回PGI通常サイズ購入時にご利用いただけるクーポンを添付いたします。この機会にぜひPGIの抗体をお試しください。

コスモバイオニュース 定期送付の募集

コスモ・バイオでは、希望者の方にコスモバイオニュースを定期送付しております。定期送付をご希望の方は、コスモ・バイオのホームページ上からお申込みください。

メールマガジン(e-ニュース)のご案内

コスモ・バイオでは、無料サンプル情報やキャンペーン情報、おすすめ商品情報などを紹介するメールマガジンを月2回配信しています。ご興味のある方は、コスモ・バイオのホームページ上からお申込みください。

～ラボ 新設記念！ペプチド合成大盛りキャンペーン～

キャンペーン期間:7月3日(月)から9月29日(金) キャンペーン番号:1706

おかげさまで昨年12月より始めた **受託ペプチド・抗体事業** (2ページ～参照) は大盛況です。

製造キャパシティ拡大のために9月にラボを新設致します。

移設期間中、製造を止めるため納期が遅れることが予想されます。

納期を通常より長くいただきますが、**期間中は合成ペプチドを大盛り納品させていただきます。**

※基本、未修飾品の全純度を対象に、通常1mg、5mg、10mg収量のところを期間限定で大盛り納品させていただきます。

参考納期は+10営業日未満です。(修飾品や特殊品は別途お問い合わせ下さい。)

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

ペプチド合成

修飾品・合成難易度の高いペプチド合成にも対応

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

翻訳後修飾アミノ酸抗体作製

リン酸化を含む修飾アミノ酸に対するポリクローナル抗体を作製

モノクローナル抗体作製

成果保証の有無を選択可能、成果品の権利はすべてお客様に帰属

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7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

12672