

特集

# 免疫

自然免疫研究試薬

MHCデキストラマー

TCRクローン／多様性定量分析キット

増殖／細胞毒性／アポトーシス検出キット

喘息モデルマウス作製キット

関節炎誘導用モノクローナル抗体カクテル

自己免疫性脳脊髄炎モデル、コラーゲン誘導関節炎モデル誘導試薬

ラット骨髄単球培養キット

コスモバイオニュース

# Cosmo Bio News

No. 81  
July  
2010



シオカラトンボとムギワラトンボは違うの？

## 注目商品

シグナル伝達

ProteoScan 癌ライセートアレイ(高密度逆相タンパク質アレイ)

汎用

AAV-2 ヘルパーフリーコンプリート発現システム

細胞培養・細胞工学

Q-tech Ready-to-use RNAi導入細胞

受託サービス

抗体アレイ解析受託サービス

バイオメディカル

ATPアッセイキット(組織・血液・細胞)

機器

マイクロプレートウォッシャー MW-96FR

## 特集 免疫

自然免疫研究試薬	2
MHCデキストラマー	4
TCRクローン/多様性定量分析キット	5
増殖/細胞毒性/アポトーシス検出キット	6
喘息モデルマウス作製キット	7
関節炎誘導用モノクローナル抗体カクテル	7
自己免疫性脳脊髄炎モデル、コラーゲン誘導関節炎モデル誘導試薬	8
ラット骨髄単球培養キット	8

## 新商品&トピックス

■シグナル伝達■	ProteoScan 癌ライセートアレイ(高密度逆相タンパク質アレイ)	10
■細胞培養・細胞工学■	Q-tech Ready-to-use RNAi導入細胞	13
■バイオメディカル■	ATPアッセイキット(組織・血液・細胞)	14
■汎用■	AAV-2 ヘルパーフリーコンプリート発現システム	15
■受託サービス■	抗体アレイ解析受託サービス	23
■機器■	マイクロプレートウォッシャーMW-96FR	24

### シグナル伝達

ProteoScan 癌ライセートアレイ(高密度逆相タンパク質アレイ)	10
ヒト肝ミクロソーム	11
DetectX™ シトクロムP450 脱メチル化蛍光活性測定キット	11
PI3K/mTORインヒビター	12
ダニ由来粗抽出物	12

### 細胞培養・細胞工学

Q-tech Ready-to-use RNAi導入細胞	13
------------------------------	----

### バイオメディカル

ATPアッセイキット(組織・血液・細胞)	14
----------------------	----

### 汎用

AAV-2 ヘルパーフリーコンプリート発現システム	15
Expresso™ T7クローニング&発現システム	16
shRNAベクターシステム(プラスミドベース&レンチベース)	17
バキュロウイルス発現システム flashBAC™ selection BOX	18
ヒト細胞で作ったウイルス組換えタンパク質	18
AIR™ バーコードアダプター&AIR™ リガーゼ	19
Organelle-ID™ RGB試薬	20
ZytoLight® SPEC p16/CEN 3/7/17 Quadruple Color Probe	20
Amplite™ ルシフェラーゼレポーター遺伝子アッセイキット	21
Amplite™ 蛍光チオール定量アッセイキット	21
LudgerTag™ 2-AA 単糖遊離&標識キット	22
RSID™ Single Buffer System	22

### 受託サービス

抗体アレイ解析受託サービス	23
---------------	----

### 機器

マイクロプレートウォッシャー MW-96FR	24
------------------------	----

研究室のホープ	25
新規抗体商品のご案内	26
新規ELISA商品のご案内	30
お知らせコーナー	32



### シオカラトンボとムギワラトンボは違うの？

シオカラトンボ、ムギワラトンボといえどトンボの中でも代表的な部類に入るだろう。シオカラという名は、腹部に生じる灰白色の粉が塩に似ているから。一方、ムギワラは、その名の通り緑がかった黄褐色の体が麦わらの色をしていることに由来している。

ところで、この2つのトンボが、実は同種類だということをご存知だろうか。シオカラがオスでムギワラがメスなのだ。羽化した時は共に黄褐色で雌雄の区別がつかない。だが、性成熟の過程でオスは腹と胸が黒色となり、全体的に青みがかってきておなじみのシオカラトンボとなる。一見違う種類に見えるトンボが仲睦まじく飛んでいたなら、それはシオカラトンボのつがいなのかもしれない。

出典：雑学解剖研究所 (<http://why.mods.jp>)

## 特集

## 免疫

免疫系の重要な役割はウイルス、細菌、カビ等の微生物や寄生虫等の感染に対する生体防御反応です。動物の免疫系は細胞や血清中のタンパク質に関わる生まれつき備わった自然免疫系と、抗体に関わる獲得免疫系とに分けられます。

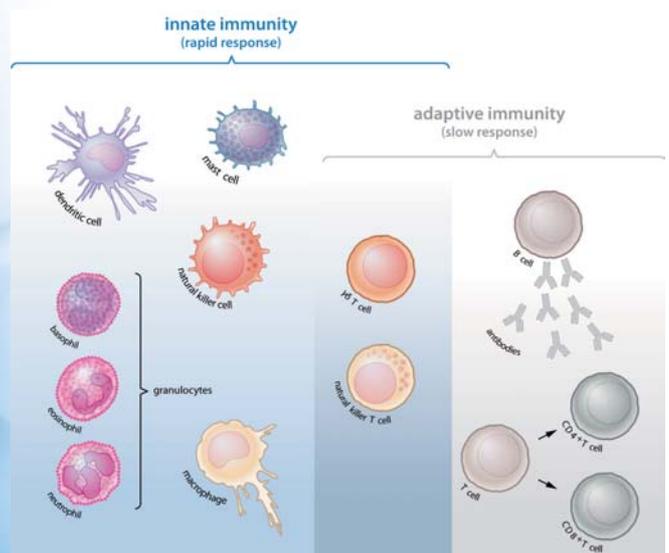
自然免疫系では、皮膚や粘膜で多くの抗菌ペプチドを作り、生体を守っています。また血液や体液中には補体が存在し、侵入した細菌に結合して、マクロファージや好中球に分解・処理されやすくする働きも持っています。

自然免疫系で処理しきれなかった場合は獲得免疫系が機能します。獲得免疫系の特徴は、自然免疫より細かい違いを見分け、多様な異物を認識できることです。さらに免疫記憶を誘導することも大きな特徴です。獲得免疫系にはB細胞とT細胞の2種類のリンパ球が関わります。B細胞は抗体を作り、T細胞は様々なサイトカインを作り、ウイルス感染細胞を見つけ出して攻撃します。

しかしながら、免疫システムの標的は病原微生物にとどまらず、スギ花粉等に対して生じるアレルギー反応、またエイズウイルスによって引き起こされる後天性免疫不全症候群、臓器移植では移植臓器の拒絶反応の問題、そして私達の体が内部から破壊されていく関節リウマチといった自己免疫疾患等も、全て免疫システムが関与しています。

今回の特集では、コスモ・バイオがおすすめする免疫研究用試薬をご紹介します。

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank Hycult biotech Inc., for providing innate immunity information presented here.



自然免疫と適応免疫

## 自然免疫研究試薬

### 自然免疫研究のリーディングカンパニー ハイカルト社がお届けする 各種抗菌ペプチドの抗体&ELISAキット



抗菌ペプチドやタンパク質は、様々な微生物を死滅させる能力を持っており、真核生物における自然免疫防御システムに重要な役割を果たします。高分子抗菌タンパク質(100アミノ酸以上)の多くは、溶菌性、栄養素結合タンパク質または微生物高分子特異的な標的部位を含んでいます。低分子抗菌ペプチドは、微生物の細胞膜の構造

と機能の両方、またはいずれか一方に影響します。多くの抗菌ペプチドは、ヒトを含む多細胞生物の上皮層、貪食細胞や体液に存在しています。加えて、抗菌ペプチドは内在性抗菌剤として、サイトカインの放出、走化性、血管新生、創傷治癒や獲得免疫応答システムの調節に関与しています。

#### [ELISAキット]

好中球はヒトの白血球の50~70%を占めます。好塩基球と好酸球と共に多形核細胞(PMNs)を構成しています。好中球の構造上の特徴は細胞質内の多くに分裂した核と豊富な貯蔵顆粒です。好中球はケモタキシスと呼ばれるプロセスを経て炎症や感染箇所に遊走し、活性化された内皮細胞、肥満細胞及びマクロファージから発現するサイトカインにより接着します。細胞表面のレセプターはIL-8、IFN $\gamma$ 、C3a/b及びC5のような分子の勾配を検出することができます。これら細胞は遊走の経路へと向かわせます。接着と同時に補体レセプター(例:CR1、CR3)(図1)とLPS-パスウェイが活性化され、結果としてファゴサイトーシス、病原体の破壊もしくは適応免疫反応が開始します。この活性化はミエロペルオキシダーゼ(MPO)、次亜塩素酸(HOCl)、クロラミン及びニトロロチロシンを含むROS(radical oxygen species)の産生で構成される酸化応答を導きます。さらに非酸素依存性パスウェイが開始され、このパスウェイはファゴリソーム内の顆粒に蓄えられるプレフォームタンパク質の放出で構成されます。カルプロテクチン、MPO、NGAL、バクテリアタンパク質及び細胞毒性タンパク質(ディフェンシン、BPI、ラクトフェリン)、タンパク質分解酵素(エラスターゼ、プロテイナーゼ3、リゾチーム、アルギナーゼI)と表面レセプターは好中球細胞質内の顆粒に蓄えられます。好中球の活性化プロセスは厳しく制御され、過剰な好中球の活性化は組織の障害を引き起こします。

- 炎症性腸疾患マーカー:カルプロテクチン、ラクトフェリン、MPO、エラスターゼ、エラフィン
- 心臓手術後の急性腎疾患マーカー:NGAL

#### 構成内容

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

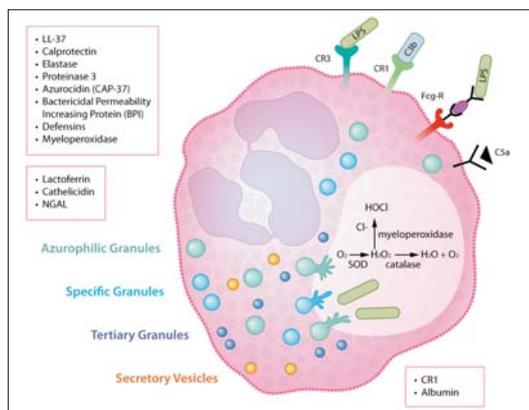


図1

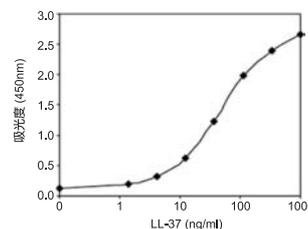


図2 ヒトLL-37 ELISA (品番:HK321)標準曲線

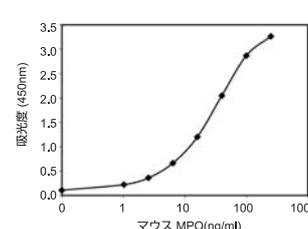


図3 マウスMPO ELISA (品番:HK210)標準曲線

Hycult Biotech 略号HCB

品名	交差種	適用サンプル	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BPI ELISA kit	Human	血清・血漿	100~25,000 pg/ml	HK314	1 kit (2x96 test)	¥108,750	⑤
Calprotectin ELISA kit	Human	血漿・尿	1.6~100 ng/ml	HK325	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
Elaflin/SKALP ELISA kit	Human	血清・血漿・培養上清	156~10,000 pg/ml	HK318	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
Elastase ELISA kit	Human	血漿・培養上清	400~25,000 pg/ml	HK319	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
Lactoferrin ELISA kit	Human	血漿・尿・培養上清・母乳	0.4~100 ng/ml	HK329	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
LBP ELISA kit	Human	血清・血漿・培養上清	0.4~100 ng/ml	HK315	1 kit (2x96 test)	¥108,750	⑤
	Mouse	血清・血漿・培養上清	0.4~100 ng/ml	HK205	1 kit (2x96 test)	¥108,000	⑤
	various species	血清・血漿・培養上清	1.6~100 ng/ml	HK503	1 kit (2x96 test)	¥82,500	⑤
LL-37 ELISA kit	Human	血漿・培養上清	0.1~100 ng/ml	HK321	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
MPO ELISA kit	Human	血漿・唾液	0.4~100 ng/ml	HK324	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
	Rat	血漿・組織・培養上清	3.9~250 ng/ml	HK105	1 kit (2x96 test)	¥188,000	⑤
	Mouse	血漿・組織・培養上清	1.0~250 ng/ml	HK210	1 kit (2x96 test)	¥144,000	⑤
Neutrophil Defensin 1-3 ELISA kit	Human	血漿・培養上清	41~10,000 pg/ml	HK317	1 kit (2x96 test)	¥132,000	⑤
NGAL ELISA kit	Human	血漿・尿	0.4~100 ng/ml	HK330	1 kit (2x96 test)	¥188,000	⑤
SLIP ELISA kit	Human	血清・血漿・尿・BALF	20~5,000 pg/ml	HK316	1 kit (2x96 test)	¥145,000	⑤

【抗体】

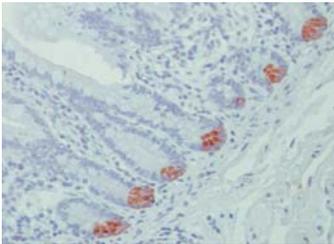


図1 陰窩におけるHD5発現  
ヒトHD5モノクローナル抗体(クローン: 8C8、品番: HM2228)で凍結切片を染色。

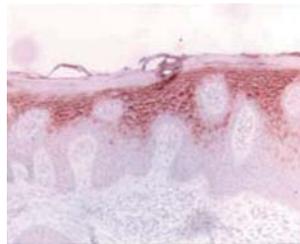


図2  
ヒト乾癬性皮膚組織のパラフィン切片を抗Elafinポリクローナル抗体(品番: HP9025)で染色した。

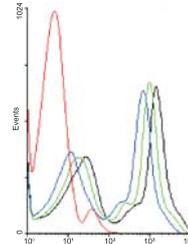


図3  
骨髄好中球(CD11b-hi)中のラットMPOを、ラットMPOモノクローナル抗体(クローン: 2D4、品番: HM3030F)を使用してフローサイトメトリーで検出した。  
赤: ネガティブコントロール、黒: 4 μg/ml、緑: 2 μg/ml、青: 1 μg/ml FITC標識MPO抗体

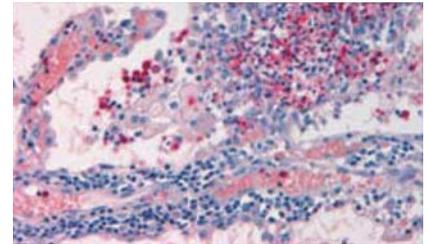


図4 顆粒球におけるプロテイナーゼ3の染色  
ウェグナー疾患患者の鼻生検における顆粒球のプロテイナーゼ3を染色した。WGM2抗体(品番: HM2171)でパラフィン切片を免疫染色した。

Hycult Biotech 略号HCB

品名	種由来	標識	免疫動物(クローン)	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti BPI	Human	—	Mouse (3F9)	IA	HM2041	100 μg	¥71,000	⑤
Anti BPI	Human	—	Mouse (4H5)	IA	HM2042	100 μg	¥71,000	⑤
Anti BPI	Human	—	Mouse (4E3)	FC, IA, Inhibition	HM2170	100 μg	¥70,000	⑤
Anti BPI	Human	—	Rabbit	IA, IP	HP9022	100 μg	¥71,000	⑤
Anti Calprotectin	Human	—	Mouse (27E10)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, IP	HM2156	100 μg	¥70,000	⑤
Anti Calprotectin	Human	Biotin	Mouse (27E10)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, IP	HM2156BT	50 μg	¥55,000	⑤
Anti Calprotectin	Human	FITC	Mouse (27E10)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, IP	HM2156F	100 μg	¥91,000	⑤
Anti CHIPS (C-Terminus)	Human	—	Mouse (JCC1)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, Inhibition	HM6003	100 μg	¥63,000	⑤
Anti CHIPS (N-Terminus)	Human	—	Mouse (JNC1)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, Inhibition	HM6004	100 μg	¥63,000	⑤
Anti CRISP-3	Human	—	Rabbit	WB, IHC (p), IA	HP9033	100 μg	¥70,000	⑤
Anti Defensin 5 (HD5) (図1)	Human	—	Mouse (8C8)	WB, IHC (f), IA	HM2228	100 μg	¥82,000	⑤
Anti Elafin/SKALP	Human	—	Mouse (TRAB20)	WB, IHC (p), IA	HM2062	100 μg	¥70,000	⑤
Anti Elafin/SKALP	Human	—	Mouse (TRAB2F)	WB, IHC (p), IA	HM2063	100 μg	¥70,000	⑤
Anti Elastase	Human	—	Mouse (265-3K1)	WB, IA	HM2174	100 μg	¥59,000	⑤
Anti Elastase	Human	—	Rabbit	IA	HP9027	100 μg	¥70,000	⑤
Anti Galectin 3	Human	—	Mouse (B2C10)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, FUNC	HM2186	100 μg	¥59,000	⑤
Anti HNP 1-3	Human	—	Mouse (D21)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA,	HM2058	100 μg	¥58,000	⑤
Anti HNP 1-3	Human	Biotin	Mouse (D21)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA,	HM2059	50 μg	¥79,000	⑤
Anti Lactoferrin	Human	—	Mouse (265-1K1)	WB, IHC (f), IA	HM2173	100 μg	¥59,000	⑤
Anti Lactoferrin	Human	—	Bovine	WB, IA, IP	HP9034	100 μg	¥61,000	⑤
Anti SLIP	Human	—	Rabbit	WB, IA, IP	HP9024	100 μg	¥82,000	⑤
Anti SLPI	Human	—	Mouse (31)	WB, IHC (p), IHC (f), IA, IP	HM2037	100 μg	¥76,000	⑤
Anti SLPI	Human	Biotin	Mouse (31)	WB, IHC (p), IHC (f), IA	HM2038	50 μg	¥93,000	⑤
Anti Lactoferricin B	Bovine	—	Mouse (5F12.1.2)	WB, IA	HM4012	100 μg	¥59,000	⑤
Anti Lactoferrin	Bovine	—	Rabbit	WB, IA, IP	HP7001	100 μg	¥61,000	⑤
Anti Lactoferrin (C-lobe)	Bovine	—	Mouse (a-bC-lobe)	WB, IA	HM4013	100 μg	¥59,000	⑤
Anti MPO	Rat	—	Mouse (2D4)	IHC (f), IF, FC, IA	HM3030	100 μg	¥70,000	⑤
Anti MPO	Rat	Biotin	Mouse (2D4)	IHC (f), IF, FC, IA	HM3030BT	50 μg	¥47,000	⑤
Anti MPO (図3)	Rat	FITC	Mouse (2D4)	IHC (f), IF, FC, IA	HM3030F	100 μg	¥78,000	⑤
Anti Neutrophil Defensin 5	Rabbit	—	Mouse (R3)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA	HM4008	100 μg	¥58,000	⑤
Anti Proteinase 3 (図4)	Human	—	Mouse (WGM2)	WB, IHC (p), IHC (f), FC, IA, Inhibition	HM2171	100 μg	¥59,000	⑤

【タンパク質】

■ヒトタンパク質

Hycult Biotech 略号HCB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CHIPS	HC4012	10 μg	¥49,000	⑤
Elafin/SKALP	HC4011	50 μg	¥140,000	⑤
HNP 1-3	HC4014	100 μg	¥54,000	⑤
LBP	HC4030-01	100 μg	¥49,000	⑤
	HC4030-05	0.5 mg	¥121,000	⑤
LBP, Natural	HC4010	10 μg	¥115,000	⑤
LL37	HC4013	50 μg	¥140,000	⑤

メーカー紹介

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

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

現在、FABPキット及び抗体25%OFFキャンペーン中です。詳細はコスモ・バイオホームページ上「キャンペーン」欄をご覧ください。



MHCデキストラマー

抗原特異的細胞傷害性T細胞の研究ツール



T細胞レセプター (TCR) は、特定のMHC分子で提示される抗原特異的なペプチドを認識します。これを利用し、同じ特異性のTCRを持つ様々なT細胞集団を検出及び単離できる技術の開発に成功しました。しかし、MHC複合体とTCRでは非常にアフィニティが低く、十分な結合強度と検出を得ることは容易ではありませんでした。蛍光標識した多量体のMHC試薬が開発され、抗原特異的T細胞の検出や定量が可能となりました。

MHCデキストラマーは、最適な分子数のMHCと蛍光色素を持つデキストラン骨格からなります。MHC分子は、デキストラン骨格上に紐で繋がれた真珠のように整列しています。また、MHCデキストラマーは、単量体のMHC分子と比べて、高いTCR結合アフィニティを示す多量体の試薬です。この高い結合アフィニティにより、結合活性が増強されます。

MHCデキストラマー製品は、フローサイトメトリーや免疫組織化学 (IHC) に使用できる研究用試薬です。本試薬は、感染症や腫瘍、ワクチン接種といった細胞性免疫応答における抗原特異的T細胞の同定、列挙、トレーシングに適しています。



図1 MHCデキストラマーとその構成分子

特長

- 新しい蛍光標識MHCマルチマー： FITC、RPE、APC標識からお選びいただけます。マルチカラーフローサイトメトリー分析にも適しています。
- 高いシグナル/ノイズ比： 非特異的なバックグラウンド蛍光が低く、ポジティブ細胞の蛍光強度が高いクリアなデータが得られます。
- 1分子あたりのMHCサイト数が10個以上： MHC-抗原ペプチド複合体をデキストランポリマーにより多く結合しました。

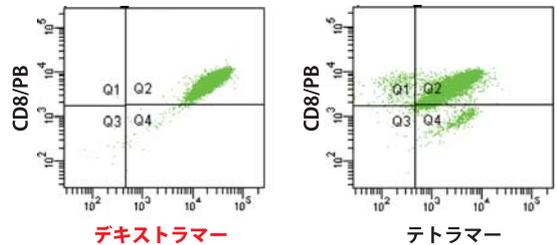


図2 デキストラマーとテトラマーにおける染色強度の比較  
HLA-A2 (restricted HY) 由来のエピトープ (FIDSYICQV) 特異的ヒトT細胞クローンでは、THLA-A2 (FIDSYICQV)/PEテトラマーより、HLA-A2(FIDSYICQV)/PEデキストラマーの方が明るい染色を示した。(データ提供: David Lissauer, Karen Piper, Professor Mark Kilby and Professor Paul Moss, Birmingham University, Birmingham, UK)

使用目的

MHCデキストラマーは、以下のアプリケーションにおいて、CD8<sup>+</sup>T細胞免疫応答のモニタリングに有用です。

- 固形癌/組織に対するT細胞の浸潤
- 感染症研究
- 癌ワクチン開発
- 毒性研究
- 癌の免疫療法研究
- 移植研究
- T細胞リンパ腫の研究

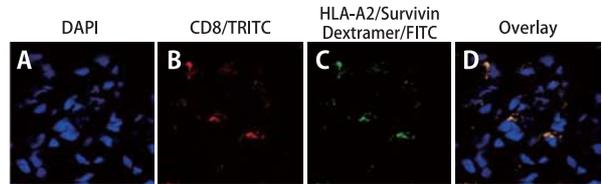


図3 メラノーマにおけるSurvivin特異的細胞傷害性T細胞の免疫組織染色  
凍結切片は、乾燥/アセトン固定し、TRITC標識anti-CD8抗体とインキュベート後、FITC標識HLA-A2 (Survivin) デキストラマーとインキュベートした。その後、DAPIで核染色した。A: 核、B: CD8ポジティブ細胞、C: 抗原特異的T細胞をそれぞれ染色。D: A~Cをマージ。(データ提供: Professor Jürgen Becker, University of Würzburg, Würzburg, Germany)

Immudex ApS 略号IMX

分類	品名 (結合ペプチド配列)	種由来	由来エピトープ	品番		
				FITC標識	RPE標識	APC標識
Cancer	HLA-A*0201 (ELAGIGILTV)	Human	MART-1	WB2162-FITC	WB2162-RPE	WB2162-APC
	HLA-A*0201 (GLIQLVEGV)	Human	TRAG-3_4	WB2155-FITC	WB2155-RPE	WB2155-APC
	HLA-A*0201 (ILAKFLHWL)	Human	Telomerase	WB2128-FITC	WB2128-RPE	WB2128-APC
	HLA-A*0201 (SILLRDAGLV)	Human	TRAG-3_57.10	WB2154-FITC	WB2154-RPE	WB2154-APC
CMV	HLA-A*1101 (DLAQCFDFCK)	Human	Sur53-62	WD2129-FITC	WD2129-RPE	WD2129-APC
	HLA-A*0101 (VTEHDTLLY)	Human	UL44 (pp50)	WA2131-FITC	WA2131-RPE	WA2131-APC
	HLA-A*0201 (NLVPMVATV)	Human	HCMV pp65	WB2132-FITC	WB2132-RPE	WB2132-APC
	HLA-A*2402 (QYDPVAALF)	Human	HCMV pp65	WF2133-FITC	WF2133-RPE	WF2133-APC
	HLA-A*2402 (VYALPLKML)	Human	HCMV pp65	WF2134-FITC	WF2134-RPE	WF2134-APC
	HLA-B*0702 (RPHERNGFVTL)	Human	HCMV pp65	WH2135-FITC	WH2135-RPE	WH2135-APC
	HLA-B*0702 (TPRVTGGGAM)	Human	HCMV pp65	WH2136-FITC	WH2136-RPE	WH2136-APC
	HLA-B*0801 (ELRRKMMYM)	Human	UL123	WI2137-FITC	WI2137-RPE	WI2137-APC
EBV	HLA-B*3501 (IPSINVHHY)	Human	HCMV pp65	WK2138-FITC	WK2138-RPE	WK2138-APC
	HLA-A*0201 (GLCTLVAML)	Human	EBV BMLF-1	WB2130-FITC	WB2130-RPE	WB2130-APC
	HLA-B*0702 (QPRAPIRPI)	Human	EBV EBNA 3A	WH2165-FITC	WH2165-RPE	WH2165-APC
HIV	HLA-B*0702 (RPPIFIRRL)	Human	EBV EBNA 6	WH2166-FITC	WH2166-RPE	WH2166-APC
	HLA-A*0201 (ILKEPVHGV)	Human	HIV RT/POL	WB2139-FITC	WB2139-RPE	WB2139-APC
HTLV-1	HLA-B*0702 (TPGPGVRYPL)	Human	HIV-NEF	WH2140-FITC	WH2140-RPE	WH2140-APC
	HLA-A*0201 (LLFGYPVYV)	Human	HTLV-1	WB2141-FITC	WB2141-RPE	WB2141-APC
Influenza	HLA-A*0201 (GILGFVFTL)	Human	Flu MP/FLU58-66	WB2161-FITC	WB2161-RPE	WB2161-APC
	HLA-A*0201 (GILGFVFTL)	Human	HTLV-1	WB2141-FITC	WB2141-RPE	WB2141-APC
LCMV	H-2 Db (FQPQNGQFI)	Mouse	LCMV gp1 (gp33)	JA2142-FITC	JA2142-RPE	JA2142-APC
	H-2 Db (KAVYNFATC)	Mouse	LCMV NP396	JA2160-FITC	JA2160-RPE	JA2160-APC
Other	H-2 Kb (SIINFEKL)	Mouse	OVA	JD2163-FITC	JD2163-RPE	JD2163-APC
	H-2 Kb (SIYRYVGL)	Mouse	Self peptide	JD2164-FITC	JD2164-RPE	JD2164-APC

⚠️ 上記商品は、全て希望販売価格 ¥221,000/50test、¥408,000/150test、貯蔵4℃です。  
※500test及び1,000testは、ご照会ください。また、上記商品以外にも様々な種類のMHCデキストラマーを取り揃えています。詳細は、コスモ・バイオ(欄外参照)までお問い合わせください。

## TCRクローン／多様性定量分析キット

### PCR産物のDNAフラグメントを解析してTCR CDR3の多様性を解析



#### 使用目的

本キットは、ヒト・マウスTリンパ球におけるTCR V $\alpha$ /V $\beta$ レパートリーのクローン及び多様性の変化を簡単かつ高感度に定量するキットです。

#### 測定原理

本解析は、3つのステップ(①PCR、②Nested PCR、③ソフトウェアでの解析)で行います。キットには、独自に開発したプライマーとcDNAモノクローナルT細胞のコントロールまたはRNAがあらかじめPCRプレートにロードされています。

また、高解像のSpectratypingやTAクローニングがしやすいように、6-FAM標識したV $\alpha$ /V $\beta$ プライマーの5'末端側には、non-templateヌクレオチドを付加しています。ヌクレオチドを付加することで、正確なSpectratypingとTAクローニングのために、前方のDNA鎖の3'末端に高レベルのアデニル化を誘導します(図1A)。標識済みのV $\alpha$ /V $\beta$ 遺伝子プライマーは、高解像のSpectratyping結果を得るために重要です。

また、高感度かつ特異的にPCR反応が行えるように、PCR反応バッファを開発し、条件を最適化しました。Nested PCRで増幅させた産物は、様々なDNAシーケンサーにご使用いただけるように、6-FAMで標識されています。データの統計解析用に無償で独自のソフトウェアをご提供します。

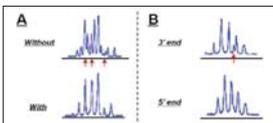


図1 A: non-templateヌクレオチドの有無の比較。付加したヌクレオチドは、正確なSpectratypingとTAクローニングのために、前方のDNA鎖の3'末端に高レベルアデニル化をもたらす。B: 蛍光標識された3'末端と5'末端

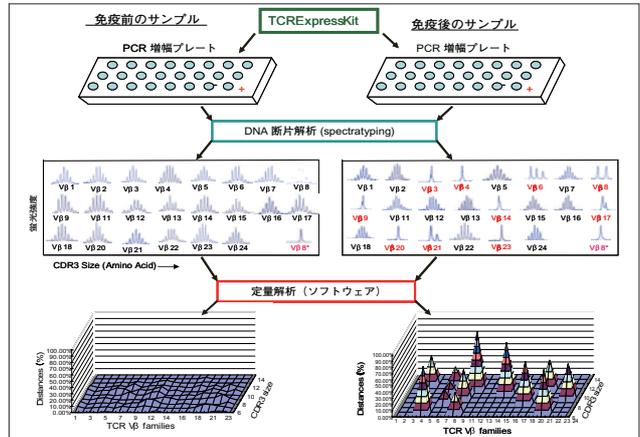


図2 測定の概要

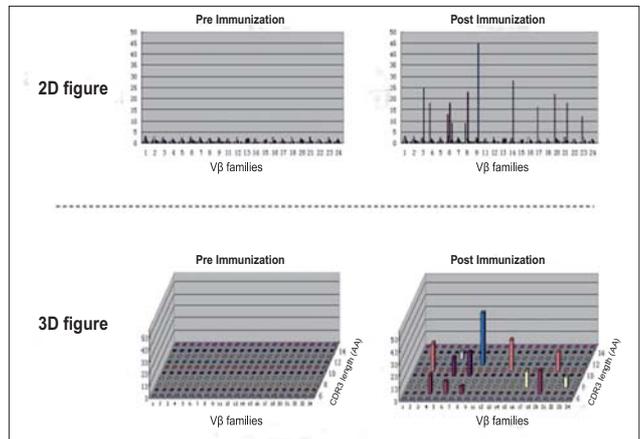


図3 免疫接種の前後におけるTCR CDR3の多様性の解析

#### TCR V $\beta$ レパートリー CDR3多様性検出キット

BioMed Immunotech, Inc. [略号BMI](#)

品名	Taqポリメラーゼ	RNA精製システム	品番		包装	希望販売価格
			Human	Mouse		
SuperTCExpress™ TCR V $\beta$ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	含	含	H0521	M0551	2 set	¥93,000
	不含	含	H0522	M0552	4 set	¥161,000
			H0519	M0549	2 set	¥73,000
			H0520	M0550	4 set	¥127,000
TCExpress™ TCR V $\beta$ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	含	不含	H0564	M0524	2 set	¥80,000
	不含	不含	H0565	M0525	4 set	¥137,000
			H0517	M0547	2 set	¥61,000
			H0518	M0548	4 set	¥111,000

! 上記商品には、それぞれサイズ違い(8set)があります。コスモ・バイオホームページ上の「サイト内検索」をご利用ください。(キーワード: TCR)

#### TCR V $\alpha$ レパートリー CDR3多様性検出キット

BioMed Immunotech, Inc. [略号BMI](#)

品名	Taqポリメラーゼ	RNA精製システム	適用種	品番		包装	希望販売価格
				Human	Mouse		
SuperTCExpress™ TCR V $\alpha$ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	含	含	Human	H0619	M0619	2 set	¥118,000
	不含	含		H0620	M0620	4 set	¥215,000
			H0616	M0616	2 set	¥93,000	
			H0617	M0617	4 set	¥170,000	
	含	含	Mouse	M0719	M0719	2 set	¥93,000
	不含	含		M0720	M0720	4 set	¥161,000
			M0716	M0716	2 set	¥73,000	
			M0717	M0717	4 set	¥127,000	
TCExpress™ TCR V $\alpha$ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	含	不含	Human	H0613	M0613	2 set	¥101,000
	不含	不含		H0614	M0614	4 set	¥183,000
			H0610	M0610	2 set	¥81,000	
			H0611	M0611	4 set	¥140,000	
	含	不含	Mouse	M0713	M0713	2 set	¥80,000
	不含	不含		M0714	M0714	4 set	¥137,000
M0710			M0710	2 set	¥61,000		
			M0711	M0711	4 set	¥111,000	

! 上記商品には、それぞれサイズ違い(8set)があります。コスモ・バイオホームページ上の「サイト内検索」をご利用ください。(キーワード: TCR)

増殖／細胞毒性／アポトーシス検出キット

造血系細胞の増殖及び薬物に対する毒性を評価するキット



HALO® (Hematopoietic/Hemotoxicity Assays via Luminescence Output)は、12種類以上の造血形成(リンパ造血系)に関する幹細胞、前駆細胞を検出する *in vitro* 増殖アッセイです。これらの細胞集団は、骨髄や末梢血、臍帯血、脾臓、卵黄のう等、ほとんどの血管形成組織にそれぞれ存在します。

本システムは、ヒト・マウス・ラット・イヌ等の造血システムに関する幹細胞、前駆細胞を検出します。

使用目的

- 細胞培養上清の新規成長因子やサイトカインの探索。
- 増殖を誘導する成長因子やサイトカインの機能解析。
- 成長因子とサイトカインの分化能及び増殖能の区別や効能の決定。
- 生体外における組織の自発的応答研究。

特長

- HALO® は多様な細胞集団を同時に検出できます。
- HALO® は多様な種と組織からの細胞集団を検出できます。

■HALO® Platformsと従来のColony-Forming Assayの比較

Kit名	Colony-Forming Assay	HALO® -96 MeC	HALO® -96 SEC	HALO® -384 HT
アッセイタイプ	分化	増殖／細胞毒性／アポトーシス	増殖／細胞毒性／アポトーシス	増殖／細胞毒性／アポトーシス
培養タイプ	メチルセルロース	メチルセルロース	浮遊細胞系	浮遊細胞系
細胞増殖	Clonal	Clonal	Expansion	Expansion
測定パラメータ	細胞のコロニー数	細胞内ATP	細胞内ATP	細胞内ATP
検出方法	手動でカウント	生物発光測定	生物発光測定	生物発光測定
処理量	低	中	中／高	高
形式	35mm	96	96	96
	ベトリディッシュ	ウェルプレート	ウェルプレート	ウェルプレート
必要な溶体量	1 ml/dish	100 µl/well	100 µl/well	25 µl/well
標準化	なし	ATP 外部標準	ATP 外部標準	ATP 外部標準
培養時間	7~14日間	5~7日間	4~6日間	4~6日間
加工／測定時間	なし／ ~10 min/plate	15 min/plate/ <5 min/plate	15 min/plate/ <5 min/plate	15 min/plate/ <5 min/plate

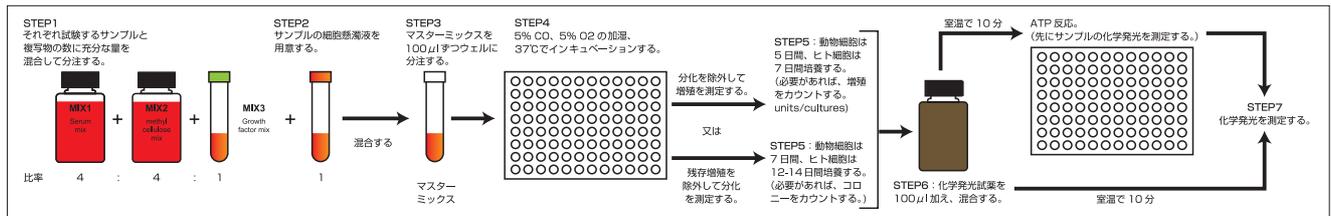


図1 HALO®-96 MeC Assay Kit Platformプロトコル(3rdジェネレーション化学発光試薬を使用)

商品の組み合わせ方法

①~③の組み合わせで商品を選択します。  
サイズは96ウェルプレートが1枚から4枚まであります。

HemoGenix Inc. 略号HMG

① Kitの種類 (Platform)

- ・ HALO® -96 MeC Assay Kit Platform
- ・ HALO® Hemotoxicity Kit
- ・ HALO® Hemotoxicity / Apoptosis kit
- ・ HALO® -96 SEC Assay Kit Platform
- ・ HALO® Predictive Residual Response (PRR) Hemotoxicity Kit
- ・ HALO® -96 Stem and Progenitor Cell-Quality Control Kit Platform
- ・ HALO® 7-Population Predictive Hemotoxicity Kit
- ・ HALO® -96 Apoptosis Kit
- ・ HALO® -96 Cell Potency Quality Release Assay

② 細胞のタイプ (Cell Population Designation)

細胞タイプ	各細胞タイプに含まれる成長因子の種類
—	成長因子なし
HPP-SP 1, “刺激された (primed)” 原始リンパ (primitive lympho) - 造血幹細胞 (hematopoietic stem cell)	IL-3, IL-6, SCF, TPO, Flt3-L
HPP-SP 2, “完全に刺激された (fully stimulated)” 原始リンパ (primitive lympho) - 造血幹細胞 (hematopoietic stem cell)	EPO, GM-CSF, G-CSF, IL-3, IL-6, SCF, TPO, Flt3-L, IL-2, IL-7
CFC-GEMM 1, 成熟多分化能造血幹細胞 (mature multipotential hematopoietic stem cell)	EPO, GM-CSF, G-CSF, IL-3, IL-6, SCF
CFC-GEMM 2, 成熟多分化能造血幹細胞 (mature multipotential hematopoietic stem cell)	EPO, GM-CSF, G-CSF, IL-3, IL-6, SCF, TPO
CFC-GEMM 3, 成熟多分化能造血幹細胞 (mature multipotential hematopoietic stem cell)	EPO, GM-CSF, G-CSF, IL-3, IL-6, SCF, TPO, Flt3-L
BFU-E 1, 赤血球前駆細胞 (erythropoietic progenitor cell)	EPO
BFU-E 2, 赤血球前駆細胞 (erythropoietic progenitor cell)	EPO, IL-3, SCF
CFU-E, 赤血球前駆細胞 (erythropoietic precursor cell)	EPO
GM-CFC 1, 骨髄単球性前駆細胞 (myelomonocytic progenitor cell)	GM-CSF
GM-CFC 2, 骨髄単球性前駆細胞 (myelomonocytic progenitor cell)	GM-CSF, IL-3, SCF
G-CFC, 顆粒球性前駆細胞 (granulopoietic precursor cell)	G-CSF
M-CFC, 単球性前駆細胞 (monocytic precursor cell)	M-CSF
Mk-CFC, 巨核芽球性前駆細胞 (megakaryopoietic progenitor cell)	TPO, IL3, SCF
T-CFC, T-リンパ球新生細胞 (T-lymphopoietic cell)	IL2
B-CFC, B-リンパ球新生細胞 (B-lymphopoietic cell)	IL-7
Stem and Progenitor Cell-Quality Control Potency, Quality, Release	

③ 適用動物種

動物種	組織	動物種	組織
Human	骨髄、末梢血、臍帯血	Rat	骨髄、末梢血
Non-Human Primate	カニクイザルとアカゲザルの骨髄、末梢血	Mouse	卵黄嚢、胎児肝臓、脾臓、骨髄、末梢血
Dog	骨髄、末梢血		

※品番・希望販売価格につきましてはコスモ・バイオホームページ上の「サイト内検索」をご利用ください。(キーワード: 増殖／細胞毒性／アポトーシス検出キット)。各商品テーブルを実際にご覧のうえご注文ください。

## 喘息モデルマウス作製キット

### わずか5日間でOVA誘導性喘息モデルマウスを作製します！



OVA誘導性喘息は慢性アレルギー喘息や気管支過敏症の強力なモデルマウスになります。従来のモデルでは、血清IgGやIgEを高レベルに生じさせる必要があるため、慢性炎症を誘導するまでに最低4週間がかかります。

アスタートバイオロジクス社の新しい迅速喘息モデルマウス作製キットは、OVA特異的抗体と抗原のカクテルを使って免疫段階を回避し、わずか5日で病気を誘発することができます。

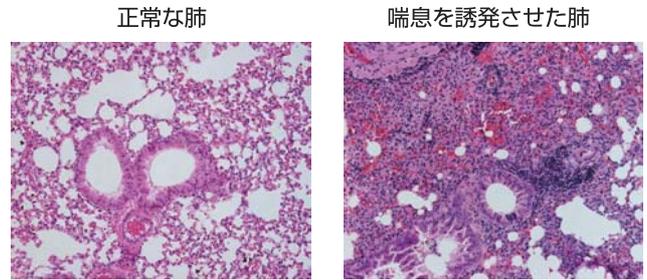


図1 正常な肺と比較し、喘息を誘発させた肺には巨大な炎症細胞が浸潤し、細気管支上皮の肥厚や剥離、杯状細胞過形成、細気管支では粘液産生が見られる。喘息はOVA特異的抗体と抗原のカクテルを4日間投与して誘導した。5日目マウスを解剖し、H&E染色した。200倍拡大図。

#### 使用目的

- 新しい治療法の迅速スクリーニング
- 目的遺伝子の研究用にノックアウト (KO) 及びトランスジェニックモデルでの疾病誘導
- 喘息の炎症、免疫状態の分析

#### 構成内容

- OVA特異的抗体カクテル
- OVA抗原

Astarte Biologics, LLC 略号ASB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Asthma kit	11005	1 kit (for 5 mice)	¥148,000	④
	11010	1 kit (for 10 mice)	¥281,000	④
	11025	1 kit (for 25 mice)	ご照会	④

## 関節炎誘導用モノクローナル抗体カクテル

### ヒト関節リウマチの実験モデルに

mdbiosciences.

#### 使用目的

- マウスにおけるコラーゲン誘導性関節炎 (CIA: Collagen Induced Arthritis) は、ヒト関節リウマチの実験モデルとして幅広く利用されていますが、関節炎の発症率は50~100%と実験ごとに異なり、また、その発症には、3~5週間を要します。
- 関節炎誘導用のモノクローナル抗体4種類のカクテルによる抗体誘導性関節炎モデルは、CIAとは異なり、あらゆる系統のマウスに、72時間以内に、確実に関節炎を発症させることができます。



図1 マウスに及ぼす関節炎誘導用モノクローナル抗体の影響 (6~10日後)

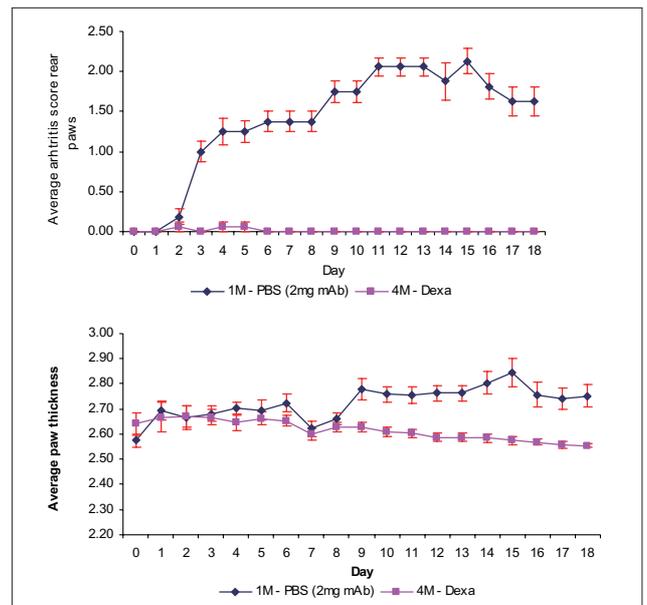


図2 DBA-1マウスに及ぼす関節炎誘導用モノクローナル抗体の影響  
上: 後ろ脚に関節炎が生じる平均値。  
下: 脚の厚みの平均値。

MD Biosciences GmbH 略号MDB

品名/内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Arthritogenic Monoclonal Antibody Cocktail	CIA-MAB-50	50 mg	¥480,000	④ ⑤
●タイプIIコラーゲンの関節炎関連部位を認識する4種類の抗体カクテル				

## 自己免疫性脳脊髄炎モデル、コラーゲン誘導関節炎モデル誘導試薬

## 便利で安価な誘導試薬！



本試薬はマウスにEAE(自己免疫性脳脊髄炎)やCIA(コラーゲン誘導関節炎)を誘導する試薬です。あらかじめシリンジに試薬が入っているためすぐに使用でき、一貫した疾患誘導をします。各バッチは広範囲にテストされ、マウス系統や年齢が異なる実験用マウスに使

用するために個々に調製されています。

※有効期限が短いため、ご購入の際は十分ご注意ください。



## EAE誘導用

Hooke Laboratories, Inc. 略号HOK

品名/内容	PTX* dose	マウス系統	マウス週齢	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MOG <sub>35-55</sub> /CFA Emulsion PTX* PTXエマルジョン液入りシリンジ	1x	C57BL/6	9~10	EK-0113	10 test	¥81,000	⑤
MOG <sub>35-55</sub> /CFA Emulsion PTX* PTXエマルジョン液入りシリンジ	1.5x	C57BL/6	9~10	EK-0110	10 test	¥81,000	⑤
MOG <sub>35-55</sub> /CFA Emulsion PTX* PTXエマルジョン液入りシリンジ	2.5x	C57BL/6	9~10	EK-0112	10 test	¥88,000	⑤
MOG <sub>35-55</sub> /CFA Emulsion PTX* PTXエマルジョン液入りシリンジ	3.75x	C57BL/6	9~10	EK-0114	10 test	¥95,000	⑤
MOG <sub>35-55</sub> /CFA Emulsion PTX* PTXエマルジョン液入りシリンジ	5x	C57BL/6	9~10	EK-0115	10 test	¥98,000	⑤
PLP <sub>139-151</sub> /CFA Emulsion エマルジョン液入りシリンジ	—	SJL	8~10	EK-0120	10 test	¥102,000	⑤
PLP <sub>139-151</sub> /CFA Emulsion PTX* PTXエマルジョン液入りシリンジ	—	SJL	8~10	EK-0121	10 test	¥109,000	⑤

\*PTX: pertussis toxin(百日咳毒素)

## 免疫用

Hooke Laboratories, Inc. 略号HOK

品名/内容	マウス系統	マウス週齢	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MOG <sub>35-55</sub> /CFA Emulsion エマルジョン液入りシリンジ	C57BL/6	8~10	EK-0111	10 test	¥67,000	⑤
PLP <sub>139-151</sub> /CFA Emulsion エマルジョン液入りシリンジ	SJL	8~10	EK-0122	10 test	¥67,000	⑤
Ovalbumin/CFA Emulsion エマルジョン液入りシリンジ	any	any	EK-0301	10 test	¥67,000	⑤

## CIA誘導用

Hooke Laboratories, Inc. 略号HOK

品名/内容	マウス系統	マウス週齢	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Chicken Collagen/CFA Emulsion ニワトリタイプII コラーゲン エマルジョン液入りシリンジ	DBA/1	7~10	EK-0210	20 test	¥109,000	⑤
Chicken Collagen/IFA Emulsion ニワトリタイプII コラーゲン エマルジョン液入りシリンジ	DBA/1	7~10	EK-0211	20 test	¥102,000	⑤
Bovine Collagen/CFA Emulsion ウシタイプII コラーゲン エマルジョン液入りシリンジ	DBA/1	7~10	EK-0220	20 test	¥109,000	⑤
Bovine Collagen/IFA Emulsion ウシタイプII コラーゲン エマルジョン液入りシリンジ	DBA/1	7~10	EK-0221	20 test	¥102,000	⑤

① 上記のそれぞれのキットには、ネガティブコントロール用のキットをご用意しております。詳細は、コスモ・バイオ(海外参照)までお問い合わせください。

## ラット骨髄単球培養キット

## 免疫、組織修復研究に最適なラット骨髄単球培養キットです！

単球(Monocyte)は、骨髄内で前駆細胞(Common Precursor Cell)から分化し、マクロファージとして各組織に入り免疫、組織修復等に大きく関与します。本キットは、骨髄中の単球前駆細胞にM-CSF(Macrophage Colony Stimulating Factor)を作用させ単球に分化誘導するキットです。

メタボリックシンドローム発症にも脂肪組織内のマクロファージが大きく関与していることが示唆されています。本キットは脂肪組織に入る前のマクロファージと同様と考えられるため、これらの研究にも応用が可能です。

## 構成内容

- 骨髄単球細胞(ラット・凍結):  $2 \times 10^6$  cells (2本)
- 洗浄用培地(50ml) ● 培養用培地(25ml)

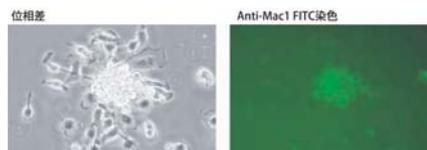


図1 骨髄単球前駆細胞  
骨髄単球前駆細胞を5%CO<sub>2</sub>、37℃インキュベーターで培養した。はじめは数ミクロン程度の細胞が、3~4日経過すると10ミクロン程度の細胞に変化。  
(左)位相差顕微鏡によって観察された培養後の培養骨髄単球前駆細胞。  
(右)抗Mac1-FITC抗体で染色した培養骨髄単球前駆細胞。

株式会社プライマリーセル 略号PMC

品名	動物種	週齢	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
骨髄単球培養キット	SDラット	成熟動物	BMM01	1 kit	¥94,000	⑤
骨髄単球前駆細胞	SDラット	成熟動物	BMMC	1 vial (2x10 <sup>6</sup> cells)	¥40,000	⑤

# 新商品 & トピックス

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

今号の新商品&トピックスの中から注目商品をご紹介します。

シグナル伝達

P10

細胞培養・  
細胞工学

P13

バイオ  
メディカル

P14

汎用

P15

受託  
サービス

P23

機器

P24

●「ProteoScan 癌ライセートアレイ (高密度逆相タンパク質アレイ)」

オリジンテクノロジーズ社

432種類のヒト癌及び正常組織由来のタンパク質ライセートがアレイされています。翻訳後修飾やタンパク質発現プロファイリングの検証、定量同定にお使いいただけます。

●「Q-tech Ready-to-use RNAi導入細胞」 シリオンバイオテック社

シリオンバイオテック社のQ-tech細胞では、再現性が高く、すでに検証済みのRNAi細胞をお届け致します。

●「ATPアクセシキット(組織・血液・細胞)」 東洋ビーネット株式会社

ホタルのルシフェラーゼを用いた高感度なATP測定キットです。目的別に『組織の』・『血液の』・『細胞の』の3種類をご用意しています。

●「AAV-2 ヘルパーフリーコンプリート発現システム」 セルバイオラボ社

リコンビナントヒトAAVウイルス粒子をヘルパーウイルスなしで作製するため、安全かつ便利なデリバリーシステムです。

●「抗体アレイ解析受託サービス」 フルムーンバイオシステム社

フルムーンバイオシステム社では、ターゲットタンパク質の解析に有用な2種類の抗体アレイ(パスウェイ抗体マイクロアレイとリン酸化抗体マイクロアレイ)と、一度に数百種のタンパク質の解析が可能なエクスプローラー抗体マイクロアレイの受託サービスを提供しています。独自の三次元ポリマーで表面をコーティングした高品質のガラスを使用し、効率的かつ特異的な解析が可能です。

●「マイクロプレートウォッシャー MW-96FR」 バイオテック株式会社

96ウェル同時処理タイプのプレートウォッシャーを計量・コンパクト・低価格にて実現しました。

誌面スペースの都合上、ご紹介できなかった新商品もたくさんあります。コーヒーブレイクにぜひ、コスモ・バイオホームページ“最新情報”欄をご覧ください。



## ProteoScan 癌ライゼートアレイ (高密度逆相タンパク質アレイ)

### バイオマーカー研究に有用なラージスケールの定量ツール



#### 使用目的

432種類のヒトの癌及び正常組織由来のタンパク質ライゼートがアレイされています。目的のタンパク質に特異的な抗体を用いて、翻訳後修飾やタンパク質発現プロファイリングの検証、定量同定にお使いいただけます。

#### 特長

- 432種類の組織ライゼート：  
パソロジスト検証済みの正常&癌標本由来
- 11種類の癌タイプ：  
乳癌、結腸癌、腎臓癌、肺癌、リンパ腫、子宮癌、膵臓癌、前立腺癌、メラノーマ、肺癌、胃癌  
(25の癌サンプル+癌タイプごとに15の正常サンプル)
- 各サンプルは、定量解析用にtriplicate、4希釈系列でアレイ
- 豊富なポジティブ&ネガティブコントロール

#### プロトコール

ウェスタンブロットと同じ感覚で、簡単にお使いいただけます。

- ① 一次抗体反応
- ② 二次抗体反応
- ③ シグナル増幅(例: TSAシステム)
- ④ データ読み取り&結果解析

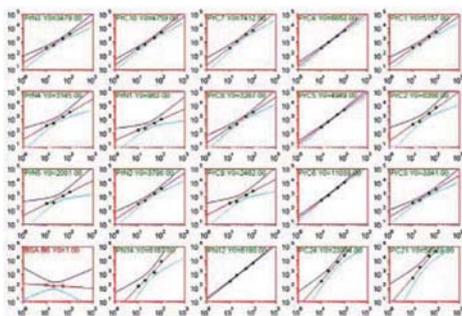


図1 ERBB2発現の定量解析



図2 ProteoScan 癌ライゼートアレイ(品番: PA100002)のアレイイメージ

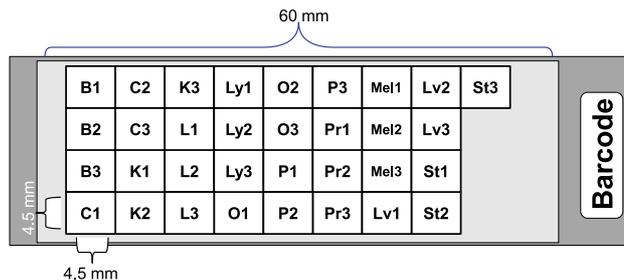


図3 ProteoScan 癌ライゼートアレイ(品番: PA100002)のレイアウト  
B1-B3: 乳癌(B), C1-C3: 結腸癌(C), K1-K3: 腎臓癌(K), L1-L3: 肺癌(L), Ly1-Ly3: リンパ腫(Ly), O1-O3: 子宮癌(O), P1-P3: 膵臓癌(P), Pr1-Pr3: 前立腺癌(Pr), Mel1-Mel3: メラノーマ(Mel), Lv1-Lv3: 肝臓癌(Lv), St1-St3: 胃癌(St)



図4 TP53タンパク質の発現解析

Origene Technologies, Inc 略号ORG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ProteoScan Cancer Lysate Array 1.0 (Reverse-Phase Protein Arrays)	PA100002	2 slide	ご照会	☉

! 抗体反応条件の検討用にProteoScan Assay Validation Array 1.0(品番: PA100001、包装: 2 slide、希望販売価格: ¥82,000)もございます。

#### 関連商品 Tissue Focus 癌組織ブロック

癌患者由来の140,000もの生物検体を豊富にご用意しております。各サンプルは、インフォームドコンセントが得られたもので、パソロジストによって確認されています。

詳細は、下記URLよりご覧いただけます。  
[http://www.origene.com/tissue/tissue\\_blocks.aspx](http://www.origene.com/tissue/tissue_blocks.aspx)

#### 組織ブロックの種類

- ホルマリン固定組織・パラフィン包埋組織
- 凍結組織
- OCR包埋

#### 関連商品 TissueScan™ 癌qPCRアレイ

パソロジスト検証済みのヒト癌組織から調製された正規化済みのcDNAがPCRプレートにアレイされています。遺伝子特異的qPCRにより、多数の組織間や疾患ステージ間の遺伝子発現の変化を見ることができ、SNP解析や発現プロファイル情報を包括的かつ迅速に得ることができます。

詳細は、コスモ・バイオホームページ上の“サイト内検索”をご利用ください。(キーワード: TissueScan)



## ヒト肝マイクロソーム CYP欠損マイクロソームもあります



薬理・薬物動態研究用のヒト肝臓由来のマイクロソーム (HLM) です。Puracyp社では、10人のヒト由来のマイクロソーム画分をプールして平均的な代謝プロファイルとなるようにしたものと、特定の1ドナー由来のマイクロソームの両方を取り揃えています。また、他社にはない、CYP欠損マイクロソームもご用意しています。

### 特長

- 10人のドナー由来のHLM調製物は、P450 (CYP2C19、CYP2C9、CYP2D6を含む) の発現レベルと代謝活性が中程度であった調製物により構成されているため、平均的な代謝プロファイルとなります。
- 7種のヒト由来P450酵素をそれぞれ高発現しているマイクロソームを取り揃えています。
- CYP2E1、CYP2C19、CYP2D6、CYP2A6に関しては、P450酵素を高発現しているものと欠損しているもの両方を取り揃えており、様々な薬物代謝活性試験が可能です。

P450酵素が欠損した肝臓由来マイクロソームとは、P450の発現量(免疫化学的な評価による)が全てのサンプルの平均値の<15%と定義されています。一方、P450酵素が豊富な肝臓由来のマイクロソームとは、P450タンパク質の発現量が150%以上であるサンプルを指します。

### ■酵素量の違いの例

個人により特に遺伝的に代謝能が異なるCYP2C19に関しては、CYPを欠損しているHLM-006はOmeprazole 5-水酸化反応がCYPを高発現しているHLM-0011の約7分の1近くに低下します。一方、CYP2E1により触媒されるChlorzoxazone 6-水酸化反応においては、これらの2つの反応の違いはほとんど見られないことがわかります。

	品名(品番)	
	CYP2C19 Enriched (HLM-011)	CYP2C19 Deficient (HLM-006)
Total P450 Content (nmol spectral P450 / mg protein)	0.28	0.18
P450 Reductase Activity (nmol / mg protein)	—	—
CYP2C19 Content (pmol / mg protein)	35.4	1.7
Omeprazole 5-Hydroxylase (nmol product formed / min / mg protein)	119	18
Chlorzoxazone 6-Hydroxylase (nmol product formed / min mg protein)	1.42	2.45

※HLM-011、HLM-006以外のデータは各商品のデータシートをご参照ください。コスモ・バイオホームページ上の「商品検索」をご利用ください。

Puracyp, Inc 略号PUR

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Liver Microsome Pooled (n=10)	HLM-001	10 mg	¥21,000	凍
Liver Microsome CYP2E1-Deficient	HLM-024	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2E1-Enriched	HLM-023	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2C8-Enriched	HLM-014	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP3A4-Enriched	HLM-026	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2C9-Enriched	HLM-009B	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2D6-Deficient	HLM-002	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2D6-Enriched	HLM-009A	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2A6-Deficient	HLM-005	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2A6-Enriched	HLM-007	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2C19-Deficient	HLM-006	10 mg	¥43,000	凍
Liver Microsome CYP2C19-Enriched	HLM-011	10 mg	¥43,000	凍



## DetectX™ シトクロムP450 脱メチル化蛍光活性測定キット 薬物代謝に関わるP450の活性を蛍光測定。肝臓マイクロソームで実証済み



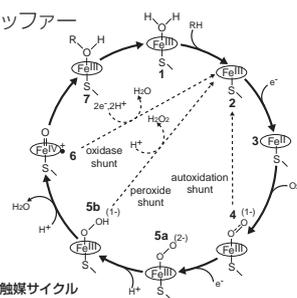
DetectX™ シトクロムP450 脱メチル化蛍光活性測定キットはシトクロムP450のようなホルムアルデヒド産出酵素の活性を定量的に測定する商品です。蛍光基質はシトクロムP450多成分反応(図1)に関与しませんが、脱メチル反応産物のホルムアルデヒドを測定します。単離や洗浄は必要ありません。本キットはシトクロムP450システム用に検証済みの商品で、脱メチル反応産物であるホルムアルデヒドを産出するシステムにも使えます。

### 特長

- 蛍光アッセイ: 波長510nm
- ハイスルーブット対応
- シトクロムP450の3A4、2B4、2D6サブファミリーで実証済み

### 構成内容

- 最適化されたシトクロムP450バッファー
- コファクター
- ホルムアルデヒド検出試薬 (FDR)
- 96ウェルプレート
- ホルムアルデヒド標準品
- 酢酸停止液



Arbor Assays, LLC 略号LUM

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DetectX™ P450 Demethylating Fluorescent Activity kit	K011-F1	1 kit (2 plate)	¥53,000	凍



## PI3K/mTORインヒビター

### PI3K/mTORを特異的に阻害します

Chemdea

#### 【Ku-0063794(mTOR inhibitor)(品番:CD0274)】

Ku-0063794はmTORC1とmTORC2の両方を阻害しますが(IC<sub>50</sub>=10nM)、1,000倍以上の濃度でも、ほかのタンパク質キナーゼや、Class 1 PI3Ksを含む脂質キナーゼの活性は阻害しません。Ku-0063794は細胞透過性で、Akt、S6K、SGKの疎水性モチーフのリン酸化反応と活性化を阻害します。一方、RSKは阻害しません。また、細胞成長を抑制し、G1期の細胞周期の停止を誘導します。

#### 【WYE-354(mTOR inhibitor)(品番:CD0270)】

細胞透過性ピラゾロピリミジン化合物は、mTORのATP競合インヒビターとして活性があります(IC<sub>50</sub>=4nM)。またLNCap細胞アッセイにおける活性(IC<sub>50</sub>=355nM)や、PI3Ksとほかのキナーゼに対する選択的活性(p110α、IC<sub>50</sub>=1,026nM)があります。担のう癌ヌードマウスに注射すると、mTORC1とmTORC2を阻害し、PTEN-null癌において、抗癌剤活性を示します。

#### 【Pp242(mTOR inhibitor)(品番:CD0258)】

新規の強力で選択的なmTOR阻害剤です(IC<sub>50</sub>=8nM)。チロシンキナーゼに対する阻害活性もあります。

【参考文献】

- J. M. Garcia-Martinez, et al., *Biochem J* 421, 29 (2009). (品番:CD0274)
- B. Apsel, et al., *Nat. Chem. Biol.* 4, 691 (2008). (品番:CD0258)
- K. Yu, et al., *Cancer Res* 69, 6232 (2009). (品番:CD0270)

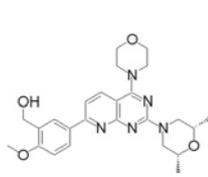


図1 Ku-0063794の構造式

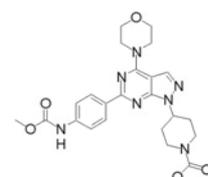


図2 WYE-354の構造式

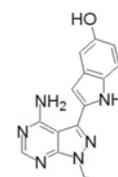


図3 Pp242の構造式

CHEMDEA LLC 略号CHM

品名/内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ku-0063794 ●精製度: 99% by HPLC ●CAS: 938440-64-3 ●溶解性: DMSO ●化学式: C <sub>25</sub> H <sub>31</sub> N <sub>5</sub> O <sub>4</sub> ●分子量: 465.5	CD0274	1 mg	¥20,000	☉
		5 mg	¥25,000	☉
		10 mg	¥32,000	☉
WYE-354 ●精製度: 99% by HPLC ●CAS: 1062169-56-5 ●溶解性: DMSO ●化学式: C <sub>24</sub> H <sub>28</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub> ●分子量: 495.5	CD0270	1 mg	¥25,000	☉
		5 mg	¥66,000	☉
		10 mg	¥99,000	☉
Pp242 ●精製度: 99% by HPLC ●CAS: 1092351-67-1 ●溶解性: DMSO ●化学式: C <sub>18</sub> H <sub>16</sub> N <sub>6</sub> O ●分子量: 308.3	CD0258	1 mg	¥17,000	☉
		5 mg	¥25,000	☉
		10 mg	¥41,000	☉
		25 mg	¥79,000	☉

! 品番:CD0274と品番:CD0258には、サイズ違いがあります。詳細はコスモ・バイオホームページ上の「商品検索」をご利用ください。



## ダニ由来粗抽出物

### アレルギー研究に有用なダニの排泄物由来粗抽出物が新登場!

アスカリスやダニ、スギ花粉等のアレルギー物質の抗原・抗体・試薬だけでなく、百日咳や結核の死菌懸濁液も免疫グレードで豊富に取り揃えているエル・エス・エル社の商品に、ダニの排泄物由来粗抽出物が新たに加わりました。

#### 【ダニ排泄物抗原とダニ虫体抽出物の比較】

新製品のダニ排泄物抗原が、現行のダニ虫体抽出物製品よりもMite Group 1&2の抗原量が多いことをウェスタンブロットにて確認した。



図1 Rabbit Anti(MAP) Mite Group1 (品番:LB-8001...近日発売予定)によるウェスタンブロット解析  
Mite Group1抗原量は、Mite Df, Dp共に虫体抽出物よりも排泄物抗原の方が多かった。このデータでは明確に検出されていないが、実験条件を変えることで虫体抽出物にもMite Group1抗原の存在は確認できた。  
M:タンパク質分子量マーカー  
Df1:Der f1, アサヒビル社製品  
Df2:Der f2, アサヒビル社製品  
DfEx:Mite Extract-Df(品番:LG-5339)  
DfF:Mite-Df Feces AG(品番:LG-2334)  
DpEx:Mite Extract-Dp(品番:LG5449)  
DpF:Mite-Dp Feces AG(品番:LG2444)



図2 Rabbit Anti Mite Extract Df&Dp (品番:LB-5199)によるウェスタンブロット解析  
虫体抽出物と排泄物抗原では異なるバンドパターンが得られた。また、Mite Group1と同様にMite Group2の抗原量も排泄物抗原の方が高く、この傾向はアサヒビル社製品のAnti Mite Extract Der f2を用いた実験においても同様の結果が得られた。  
M:タンパク質分子量マーカー  
Df1:Der f1, アサヒビル社製品  
Df2:Der f2, アサヒビル社製品  
DfEx:Mite Extract-Df(品番:LG-5339)  
DfF:Mite-Df Feces AG(品番:LG-2334)  
DpEx:Mite Extract-Dp(品番:LG5449)  
DpF:Mite-Dp Feces AG(品番:LG2444)

株式会社エル・エス・エル 略号LSL

品名/内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Mite-Dp Feces AG (Mite DpF AG) <b>NEW</b> ●ダニ- <i>Dermatophagoides pteronyssinus</i> (Trouessari) 排泄物由来粗抽出物(ヤケヒョウダニ(チリダニ科)の飼料及び虫体表面から抽出)	LG-2444	1 vial (5 mg)	¥40,000	☉
Mite Extract-Dp <b>売れてます</b> ●ダニ- <i>Dermatophagoides pteronyssinus</i> (Trouessari) 粗抽出物(ヤケヒョウダニ(チリダニ科)の成虫から抽出)	LG-5449	1 vial (10 mg)	¥40,000	☉
Mite-Df Feces AG (Mite DfF AG) <b>NEW</b> ●ダニ- <i>Dermatophagoides farinae</i> (Hughes) 排泄物由来粗抽出物(コナヒョウダニ(チリダニ科)の飼料及び虫体表面から抽出)	LG-2334	1 vial (5 mg)	¥40,000	☉
Mite Extract-Df <b>売れてます</b> ●ダニ- <i>Dermatophagoides farinae</i> (Hughes) 粗抽出物(コナヒョウダニ(チリダニ科)の成虫から抽出)	LG-5339	1 vial (10 mg)	¥40,000	☉

! 上記商品のほかにも多数取り揃えています。ただ今、ライフサイエンス研究用試薬カタログを配布中です。ご希望の場合は、コスモ・バイオホームページ上の「カタログ請求」またはコスモ・バイオ商品取扱代理店にご照会ください。



## Q-tech Ready-to-use RNAi導入細胞

細胞を融解するだけ! たった20分でRNA干渉アッセイが始められます



従来、siRNAの使用は簡単に導入できる細胞に制限され、十分な再現性も得られませんでした。シリオンバイオテック社のQ-tech細胞では、再現性が高くすでに検証済みのRNAi細胞をお届け致します。

### 使用目的

Q-techは、お好みのターゲット遺伝子をノックダウンした細胞です。凍結保存の状態でお届けします。RNAi能や細胞の生存力を失うことなく、購入後、すぐにRNA干渉アッセイにお使いいただけます。約100種類のターゲット遺伝子をご用意、14種類の細胞ライブラリーからお好みの細胞をお選びいただけます。

### ■お選びいただける細胞株

細胞株	種	由来	細胞株	種	由来	細胞株	種	由来
A375	ヒト	皮膚(メラノーマ)	U-2OS	ヒト	骨(骨肉腫)	T98G	ヒト	グリオーマ
NIH-3T3	マウス	線維芽細胞	A431	ヒト	皮膚(カルシノーマ)	U251	ヒト	グリオーマ
BeWo	ヒト	胎盤(絨毛癌)	Ht-1080	ヒト	線維肉腫	Ht22	マウス	海馬(神経細胞)
MLP29	マウス	肝臓(上皮)	Sa-OS-2	ヒト	骨(骨肉腫)	MDA-MB 468	ヒト	胸部(腺癌)
CHO-K1	ハムスター	子宮	STO	マウス	線維芽細胞(胚性)			

下記ターゲット遺伝子からお好みの遺伝子をお選びください。※XXはお選びいただく細胞数により該当する数字が異なります。

7.5 × 10<sup>6</sup> cells → 01    2.5 × 10<sup>7</sup> cells → 02    1.0 × 10<sup>8</sup> cells → 03

ターゲット遺伝子	種	Accession No.	品番
RB	Human	NM-000321	500-000321-XXA
CD31	Human	NM-000442	500-000442-XXA
SOD1	Human	NM-000454	500-000454-XXA
P53 [Sequence:1]	Human	NM-000546	500-000546-XXA
BCL2	Human	NM-000657	500-000657-XXA
MDR1 [Sequence:1]	Human	NM-000927	500-000927-XXA
LMNA [Sequence:1]	Mouse	NM-001002011	500-001002011-XXA
MMP9 [Sequence:1]	Porcine	NM-001038004	500-001038004-XXA
TNFR1 [Sequence:1]	Human	NM-001065	500-001065-XXA
TNFR2 [Sequence:1]	Human	NM-001066	500-001066-XXA
BIRC3	Human	NM-001165	500-001165-XXA
BIRC5 [Sequence:1]	Human	NM-001168	500-001168-XXA
BAK1 [Sequence:1]	Human	NM-001188	500-001188-XXA
BAK1 [Sequence:2]	Human	NM-001188	500-001188-XXB
Caspase6 [Sequence:1]	Human	NM-001226	500-001226-XXA
Caspase6 [Sequence:2]	Human	NM-001226	500-001226-XXB
Caspase8 [Sequence:1]	Human	NM-001228	500-001228-XXA
Caspase9 [Sequence:1]	Human	NM-001229	500-001229-XXA
CDK6	Human	NM-001259	500-001259-XXA
IKKa [Sequence:1]	Human	NM-001278	500-001278-XXA
IKKb [Sequence:1]	Human	NM-001556	500-001556-XXA
AKT2	Human	NM-001626	500-001626-XXA
CAT	Human	NM-001752	500-001752-XXA
ERBB3	Human	NM-001982	500-001982-XXA
FGF2	Human	NM-002006	500-002006-XXA
GSK3B	Human	NM-002227	500-002227-XXA
LGALS1 [Sequence:1]	Human	NM-002305	500-002305-XXA
LGALS3 [Sequence:1]	Human	NM-002306	500-002306-XXA
LGALS3 [Sequence:2]	Human	NM-002306	500-002306-XXB
MDM2 [Sequence:1]	Human	NM-002392	500-002392-XXA
PKCz	Human	NM-002744	500-002744-XXA
STAT3	Human	NM-003150	500-003150-XXA
IKKg [Sequence:1]	Human	NM-003639	500-003639-XXA
TSF1/STK16	Human	NM-003691	500-003691-XXA
BECN1 [Sequence:1]	Human	NM-003766	500-003766-XXA
FADD [Sequence:1]	Human	NM-003824	500-003824-XXA
IER3	Human	NM-003897	500-003897-XXA
BAX	Human	NM-004324	500-004324-XXA
BCR	Human	NM-004327	500-004327-XXA
CDH1	Mouse	NM-004360	500-004360-XXA
CDK5	Human	NM-004935	500-004935-XXA
mTOR [Sequence:1]	Human	NM-004958	500-004958-XXA
mTOR [Sequence:2]	Human	NM-004958	500-004958-XXB
EGFR	Human	NM-005228	500-005228-XXA

### 特長

- ウイルス感染によるRNAiデリバリー: 高いノックダウン効率 > 80%
- 導入ができない細胞においても高いノックダウン効率(図1、図2)
- 凍結保存状態でお届け: 非常に高い再現性(図2)

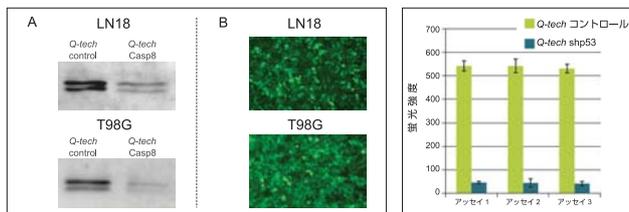


図1 導入が難しい細胞株LN18とT98G(Glioblastoma)においても高いノックダウン効率  
A: カスパーゼ8のウェスタンブロット解析  
B: 蛍光タンパク質の同時発現

図2 アッセイ間において高い再現性とノックダウン効率  
(p53の定量、Z値: 0.81)

SIRION BIOTECH GmbH 略号SIR

ターゲット遺伝子	種	Accession No.	品番
FOS	Human	NM-005252	500-005252-XXA
AKT3	Human	NM-005465	500-005465-XXA
AKAP8	Human	NM-005858	500-005858-XXA
STUB1	Human	NM-005861	500-005861-XXA
PIK3CA	Human	NM-006218	500-006218-XXA
PRKDC	Human	NM-006904	500-006904-XXA
CD63	Mouse	NM-007653	500-007653-XXA
FGF2	Mouse	NM-008006	500-008006-XXA
MET [Sequence:1]	Human	NM-008591	500-008591-XXA
MET [Sequence:2]	Mouse	NM-008591	500-008591-XXB
FOS	Mouse	NM-010234	500-XX0234-XXA
500-01038658-01A	Mouse	NM-01038658	500-XX038658-XXA
PRKCA [Sequence:1]	Mouse	NM-011101	500-XX1101-XXA
SH3GL1	Human	NM-012238	500-XX2238-XXA
FAIM2 [Sequence:1]	Human	NM-012306	500-XX2306-XXA
APAF1	Human	NM-013229	500-XX3229-XXA
CD4	Human	NM-013488	500-XX3488-XXA
SH3GL1	Mouse	NM-013664	500-XX3664-XXA
BCL2	Rat	NM-016993	500-XX6993-XXA
NOTCH1 [Sequence:1]	Human	NM-017617	500-XX7617-XXA
STUB1	Mouse	NM-019719	500-XX9719-XXA
AKAP8	Mouse	NM-019774	500-XX9774-XXA
GSK3B	Mouse	NM-019827	500-XX9827-XXA
GSK3A	Human	NM-019884	500-XX9884-XXA
LSM1	Mouse	NM-026032	500-026032-XXA
SH3GL1	Rat	NM-031239	500-031239-XXA
EGFR	Rat	NM-031507	500-031507-XXA
GSK3B	Rat	NM-002227	500-032080-XXA
Caspase3 [Sequence:1]	Human	NM-032991	500-032991-XXA
Caspase7 [Sequence:1]	Human	NM-033338	500-033338-XXA
JAK1	Rat	NM-053466	500-053466-XXA
AKAP8	Rat	NM-053855	500-053855-XXA
TLR3 [Sequence:1]	Rat	NM-126166	500-126166-XXA
LBR [Sequence:1]	Mouse	NM-133815	500-133815-XXA
ATM	Human	NM-138292	500-138292-XXA
BCL2L1 [Sequence:1]	Human	NM-138578	500-138578-XXA
JAK1	Mouse	NM-146145	500-146145-XXA
LMNA [Sequence:2]	Human	NM-170707	500-170707-XXA
LMNA [Sequence:3]	Human	NM-170707	500-170707-XXB
Ddx6	Mouse	NM-181324	500-181324-XXA
BID [Sequence:1]	Human	NM-197967	500-197967-XXA
AurA	Human	NM-198433	500-198433-XXA
Caspase3 [Sequence:2]	Porcine	NM-214131	500-214131-XXA
GNAS [Sequence:1]	Human	NM-214312	500-214312-XXA

希望販売価格につきましては、上記リストより細胞と品番をお選びいただき、コスモ・バイオ(欄外参照)またはコスモ・バイオ商品取扱代理店までご照会ください。



## ATPアッセイキット (組織・血液・細胞)

### ホタルのルシフェラーゼを用いた高感度なATP測定

**TOYO INK**  
東洋ビーネット株式会社

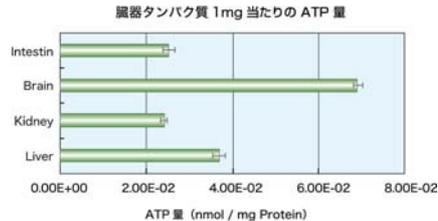
#### 特長 (組織・血液)

- 高感度:  $10^{-16}$ molのATP量が検出できます。
- 簡便: ATPの抽出、発光操作は試薬添加の1ステップ。
- 迅速: 発光試薬添加後、すぐに測定可能。

#### 『組織の』ATP測定キット 組織、臓器中のATP量の正確な測定・Viabilityの推定

組織のATP量を正確に測定することにより、ATP合成能や、組織の活性度を知ることができます。また、1回の測定に必要な組織検体量が最大100mgであることから、臓器中の局所的なATP量の差異を確認することができます。これは、例えばアポトーシスとネクローシスを簡便に識別推測する可能性につながります。

【プロトコル】  
組織のホモジネート→ATP抽出試薬の添加→発光試薬の添加→ルミノメーターで測定  
【参考文献】  
・Satoko Kawauchi, *Neuroscience Letters* 459, 152-156 (2009).



各臓器のATP量の測定例  
各組織(8週齢のマウス)100mgをホモジネート後、ATPを抽出剤により抽出し、発光試薬を添加後、ルミノメーターで発光量を測定した。次に臓器1mgあたりのタンパク質量を測定し、タンパク質量あたりのATP量に換算した。タンパク質量の定量はLowry法により行った。

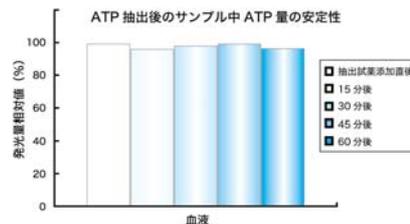
東洋ビーネット株式会社 略号TIC

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
『組織の』ATP発光測定キット ●ATP発光試薬x1本 ●発光試薬溶解剤 12 ml x1本 ●ATP抽出試薬 20 ml x1本 ●ATP標準試薬 5 ml x1本	TA100	100回用	¥49,000	☉

#### 『血液の』ATP測定キット 動物全血中のATP量の正確な測定

『血液の』ATP測定キットは、動物血液から速やかにATPを抽出し、抽出したATP量をホタル・ルシフェラーゼ発光法で迅速に測定する動物の全血用ATP抽出・測定システムです。キットに含まれる血液希釈液及びATP抽出試薬は、動物全血の希釈・ATP抽出に最適化されています。またシステム全般でATP量変動を制御し、ATP発光試薬添加後の発光反応の安定にも寄与する試薬組成になっています。

【プロトコル】  
血液の希釈→ATP抽出試薬の添加→発光試薬の添加→ルミノメーターで測定



ATP抽出後のサンプル中のATP量経時変化  
希釈した血液サンプルにATP抽出試薬を等量添加し、添加後0分、15分、30分、45分、60分にそれぞれのサンプルに発光試薬を等量加え攪拌し、すぐにルミノメーターで測定(n=2)。グラフは、ATP抽出試薬添加直後の発光量を100とし、発光量相対値(%)で表示。

東洋ビーネット株式会社 略号TIC

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
『血液の』ATP発光測定キット ●ATP発光試薬x1本 ●発光試薬溶解剤 12 ml x1本 ●ATP抽出試薬 20 ml x1本 ●ATP標準試薬 5 ml x1本 ●血液希釈液(x5) 50 ml x2本	BA100	100回用	¥66,000	☉

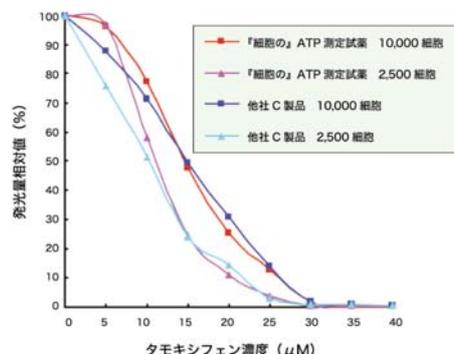
#### 『細胞の』ATP測定試薬 培養細胞の増殖試験・毒性試験

生細胞数の指標となるATP量を高感度で測定できるため、細胞数の少ない培養初期から生細胞数の変化をみることができます。発色法での測定が困難な浮遊細胞も、接着細胞と同様に測定できます。『細胞の』ATP測定試薬は、可溶性試薬やATPaseブロッキング試薬を含んだ1液型の発光試薬です。

【参考文献】  
・Atsuko Kasahara, *Human Molecular Genetics* 15 (6), 871-881 (2006).  
・S Asoh, *Cell Death and Differentiation* 12, 384-394 (2005).

#### 特長

- 高感度: 少ない細胞数から測定可能(384ウェルプレートで10細胞から検出)。
- 迅速: 試薬添加10分後から測定可能。
- 安心: 低濃度のDMSO、エタノールによる最大発光量への影響なし。



細胞毒性試験での比較  
Hep G2細胞に対するタモキシフェンの毒性を、タモキシフェン無添加培養での発光量と相対比較した。他社C製品に比べ『細胞の』ATP測定試薬はきれいな毒性カーブが得られた。

東洋ビーネット株式会社 略号TIC

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
『細胞の』ATP測定試薬 ●ATP発光試薬	CA10	10 ml x1本 (100回※)	¥9,500	☉
	CA50	50 ml x1本 (500回※)	¥20,000	☉
	CA100	50 ml x2本 (1,000回※)	¥37,000	☉

※96ウェルプレート使用時の目安

⚠ 上記商品には、サイズ違いがあります。詳細はコスモ・バイオホームページ上の「サイト内検索」をご利用ください。(キーワード:細胞の/ATP測定)



## AAV-2 ヘルパーフリーコンプリート発現システム

### ヘルパーアデノウイルスを使用しない新しいAAV発現システム



セルバイオラボ社のAAV-2 ヘルパーフリーコンプリート発現システムは、リコンビナントヒトAAVウイルス粒子をヘルパーウイルスなしで作製するシステムです。本システムでは、感染性AAV粒子の生産に必要なアデノウイルス遺伝子はpHelperプラスミド(E2A、E4、VA RNA遺伝子等)上にあり、ヒトAAVベクターDNAと共トランスフェクションされます。E1遺伝子は、293宿主細胞で恒常的に発現しています。生きたヘルパーウイルスを使用しない本システムは、安全かつ便利なデリバリーシステムです。本システムで用いるAAV-2 ITRを含むウイルスベクターからrep遺伝子及びcap遺伝子を取り除き、これらの遺伝子をpAAV-RCプラスミド上に組み込みました。ウイルスベクターからrep遺伝子及びcap遺伝子を取り除くことで、目的遺伝子をウイルスゲノムに挿入することができます。

#### 特長

- ヘルパーアデノウイルス粒子は必要ありません。
- pHelperプラスミドは、E2A、E4、VA RNAアデノウイルス遺伝子を含んでいます。
- パッケージングプラスミド、発現ベクター、GFPコントロールベクターが含まれています。

#### 構成内容

- pAAV-IRES Expression Vector      ●pAAV-RC2 Vector
- pAAV-GFP Control Vector          ●pHelper Vector

※本商品には293細胞は含まれていません。高タイターのリコンビナントAAVを得るには、セルバイオラボ社の293AAV Cell Line (品番: AAV-100)をおすすめします。

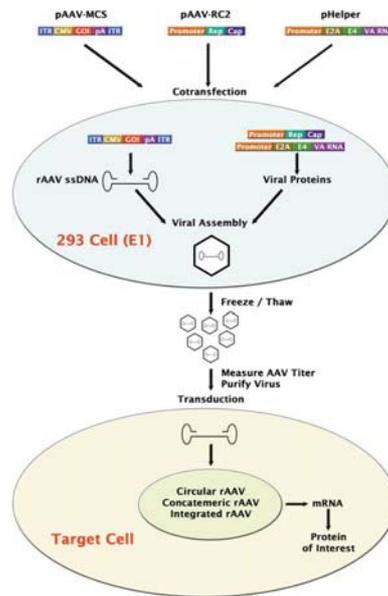


図1 ヘルパーフリーコンプリート発現システム

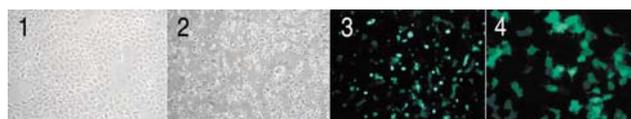


図2 AAV2-GFPの産生とトランスダクション  
AAV2-GFPは293AAV細胞にpAAV-GFP、pAAV-RC2、pHelperプラスミドを共トランスフェクションして得た。ウイルス上清を293AD細胞(品番:AD-100)にAAV2-GFPと共に48時間感染させた。  
1: 293AAV細胞(トランスフェクション前)  
2: 293AAV細胞48時間後  
3: 293AAV細胞内のGFP発現(トランスフェクション後48時間)  
4: 293AD細胞内のGFP発現(トランスフェクション後48時間)

Cell Biolabs, Inc. **略号CBL**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AAV-2 Helper Free Expression System	VPK-410-SER2	1 kit	¥ 248,000	☉
AAV-2 Helper Free Bicistronic Expression System (Blasticidin)	VPK-419-SER2	1 kit	¥ 248,000	☉
AAV-2 Helper Free Bicistronic Expression System (GFP)	VPK-418-SER2	1 kit	¥ 248,000	☉
AAV-2 Helper Free Bicistronic Expression System (Hygro)	VPK-417-SER2	1 kit	¥ 248,000	☉
AAV-2 Helper Free Bicistronic Expression System (Neo)	VPK-416-SER2	1 kit	¥ 248,000	☉
AAV-2 Helper Free Bicistronic Expression System (Puro)	VPK-415-SER2	1 kit	¥ 248,000	☉
293AAV Cell Line	AAV-100	1 vial	¥ 90,000	☉

#### 関連商品 AAV ヘルパーフリーパッケージングシステム

上記コンプリート発現システムにAAVベクターが含まれない商品です。すでにAAV発現コントラストをお持ちのお客様にご利用いただけます。

Cell Biolabs, Inc. **略号CBL**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AAV-2 Helper Free Packaging System	VPK-402	1 kit	¥ 195,000	☉

#### 関連商品 ViraBind™ アデノ随伴ウイルス精製キット

売れています

本キットは、時間のかかる超遠心ステップがなく、ウイルス上清をワンステップカラムで、たったの3時間で簡単に高純度のアデノ随伴ウイルスを精製することができるキットです。本キットを用いて精製したAAV-2ウイルスは、初代培養細胞への感染や*in vivo*のアプリケーションでもご利用いただけます。



Cell Biolabs, Inc. **略号CBL**

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ViraBind™ AAV Purification Kit ●ViraBind™ AAV 試薬A ●ViraBind™ AAV 試薬B ●AAV 精製マトリクス ●精製バッファー ●溶出バッファー ●濃縮用遠心チューブ	VPK-140	1 kit (10 preps)	¥ 109,000	☉ ☉
ViraBind™ AAV Purification Mega Kit ●ViraBind™ AAV 試薬A ●ViraBind™ AAV 試薬B ●AAV 精製マトリクス ●精製カラム ●精製バッファー ●溶出バッファー ●濃縮用遠心チューブ	VPK-141 VPK-141-5	1 kit (2 preps) 1 kit (10 preps)	¥ 92,000 ¥ 406,000	☉ ☉ ☉ ☉



## Expresso™ T7クローニング&発現システム

目的遺伝子を驚くほど迅速かつ簡単にクローニング。厳密な発現制御システムも魅力!



### 使用目的

Expresso™ T7クローニング&発現システムはPCR増幅させた遺伝子を迅速かつ簡単にダイレクトクローニングし、高発現させるための画期的なシステムです。このシステムはすでに前処理されたpETite™ クローニングベクター(N末もしくはC末6×His-tag)と2種類のコンピテントセルから構成されています。この2種類のコンピテントセルのうち、高い効率性を持つHI-Control™ 10G Chemically Competent Cellsが安定なクローニングを可能にし、HI-Control™ BL21 (DE3) Chemically Competent Cellsが厳密に制御されたタンパク質発現を実現します。これにより従来のT7プロモーターをベースとした発現システムの問題を解消し、NiクロマトグラフィーによるN末もしくはC末6×His-tag付加タンパク質の速やかな精製が可能です。

### 特長

- ライゲーション反応なしの5秒でクローニング(PCR反応液をそのまま使用)
- 高い効率性(90% recombinant)
- HI-Control™ BL21 (DE3) Chemically Competent Cellsを用いて厳密な発現制御を実現(毒性のあるタンパク質の精製にも最適)
- N末またはC末6×His-tag付加タンパク質を素早く精製
- 従来のpETクローニングで行っていたベクターや細胞の調製が不要で、大幅な時間とコストを削減

### 構成内容

- pETite™ T7 Cloning Kit(クローニングベクター、シークエンス用プライマーを含む)
- HI-Control™ 10G Chemically Competent Cells(コントロールベクター、回復培地を含む)
- HI-Control™ BL21 (DE3) Chemically Competent Cells(コントロールベクター、回復培地を含む)

### 原理と使用方法

- ① 目的遺伝子を適切なPCRプライマー(上流、下流共に18bpほどベクター相補的な配列を持たせる)を用いて増幅させる。
- ② 精製していないPCR産物と、線状のpETite™ ベクター、HI-Control™ 10G Chemically Competent CellsをMixする(反応時間はわずか5秒)。
- ③ ヒートショックによる形質転換を行い、カナマイシンを含むプレート上で組換え体をセレクトする。この時、ベクターとインサートの両端がそれぞれ相同組換えによって組み換わったプラスミドを持つクローンのみが選択される。
- ④ PCRや制限酵素処理、もしくはシークエンスを確認し、組換えクローンを確認する。
- ⑤ HI-Control™ BL21 (DE3) Chemically Competent Cellsに形質転換し、目的遺伝子を発現させる。

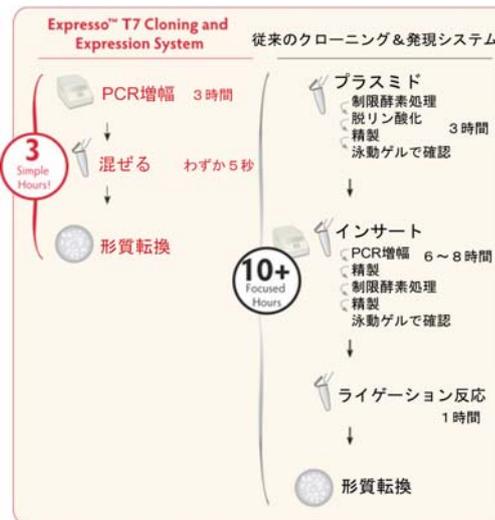


図1 Expresso™ T7クローニングと従来のクローニング方法の比較

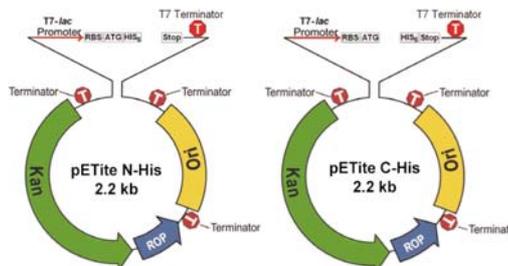


図2 pETite™ T7 Expression Vector

従来のpET28a(5.4kb)に比べてサイズが小さく(2.2kb)、クローニング後のより簡単な操作が可能。ベクターはPCR産物を酵素なしで素早くクローニングするために前処理されており、N末もしくはC末の融合6×His-tagが選択可能。

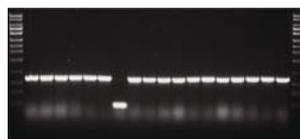


図3 Expresso™ T7 Cloning and Expression Systemを用いた高いクローニング効率

pETite™ C-His vectorを1 μlのPCR反応液と混ぜ、HI-Control™ 10G Chemically Competent Cellsに形質転換する試験の結果、ランダムに選択した18コロニーのうち17コロニーが正確なインサートを含むことが確認された。

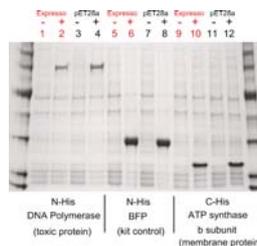


図4 Expresso™ T7 Cloning and Expression Systemと従来のpET vectorを用いた様々なタンパク質発現

DNAポリメラーゼ、青色蛍光タンパク質(BFP)、ATPシンターゼbサブユニットをそれぞれの発現システムで発現させ、SDS-PAGEで確認した。HI-Control™ BL21 (DE3) Chemically Competent Cellsは、多量のlacリプレッサーを持つため、IPTGで誘導していない場合の発現の漏れが極めて少ない。

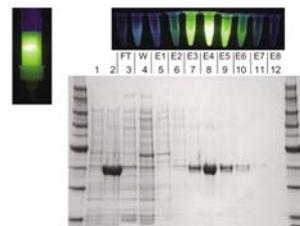


図5 可溶性蛍光タンパク質の発現と精製

His-tagタンパク質の精製: HI-Control™ BL21 (DE3) Chemically Competent Cellには、黄色蛍光タンパク質を組み込んだpETite™ C-Hisベクターを形質転換、それをLB培地で、37℃でOD600が0.6(レーン1)の時、1mM IPTGで4時間誘導(レーン2)。細胞は300mM NaCl、50mM Tris-HCl pH8.0で、超音波処理して溶解。精製したライゼートをNi-NTAセファロースに添加。通過画分(レーン3、FT)、洗浄(レーン4、W)の各画分を集めた。結合しているYFPは、300mMイミダゾールを含む洗浄バッファーで溶出した(レーン5-12、E1-E8)。

Lucigen Corporation

略号LUC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Expresso™ T7 Cloning and Expression System, N/C-His Combo	49000-1	10 rxn	¥ 69,000	冷蔵
Expresso™ T7 Cloning and Expression System, N-His	49001-1	5 rxn	¥ 38,000	冷蔵
	49001-2	10 rxn	¥ 69,000	冷蔵
Expresso™ T7 Cloning and Expression System, C-His	49002-1	5 rxn	¥ 38,000	冷蔵
	49002-2	10 rxn	¥ 69,000	冷蔵



## shRNAベクターシステム(プラスミドベース&レンチベース)

たった1つのオリゴDNAを用意するだけでshRNAクローンを作製できます!



### 特長

- **簡単なクローニング:** shRNAをコードした一本鎖オリゴDNAは完全な回文(パルンドローム)配列で、同じ回文配列のオリゴとアニールして二本鎖となります(図1A)。
- **高効率、低バックグラウンド:** 二本鎖オリゴの5'-AAAAは、ベクターの5'-TTTTにライゲーションします。この5'-TTTTは、一般的なshRNA発現ベクターで制限酵素処理によって生じる突出塩基と違って、セルフライゲーションしないため、ライゲーション効率が増加し、クローニングバックグラウンドが低下します(図1B)。
- **3種類のshRNA発現プロモーターの選択:** ヒトH1(H1)、ヒトU6(hU6)、マウスU6(mU6)プロモーターからお選びください。
- **Ready-to-use:** 制限酵素処理やベクター精製は必要ありません。
- **経済的:** 1つのオリゴDNAを用意するだけでshRNA発現クローンの作製が可能です(通常2種類)。また、使用するオリゴDNAの長さは、ほかの一般的なshRNAベクターよりも短いものとなっています。

### 構成内容

- 各ベクター(20μl) ● 10×アニーリングバッファー(100μl)
- ネガティブコントロール(20μl)
- シークエンシングプライマー(10μM)(30μl)

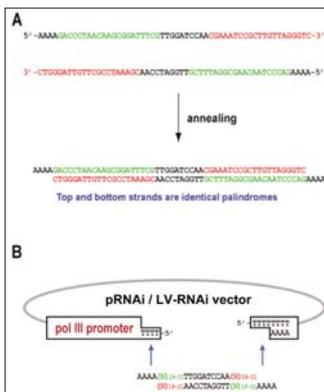


図1 pRNAi/pLV-RNAiクローニングシステム  
A: 2つの全く同じ一本鎖オリゴDNAをお互いにアニールして5'-AAAA突出の二本鎖オリゴを作製する。一本鎖オリゴは21ntのターゲット配列(緑)、10ntループ配列(TTGGATCCAA)、ターゲット配列の21ntアンチセンス(赤)をコードしている。  
B: アニールした二本鎖オリゴの5'-AAAAはベクターの5'-AAAAとだけライゲーションする。

### [pRNAiベクターシステム]

pRNAiベクターシステムは、ステムループ配列をコードする二本鎖DNAオリゴヌクレオチドのクローニングを簡単に高効率、経済的に行えるシステムです。

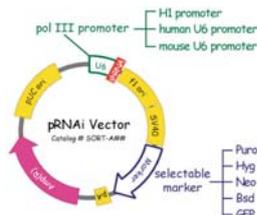


図1 pRNAiベクターマップ

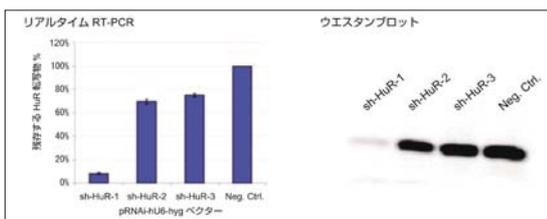


図2 リアルタイムPCRとウェスタンブロットによるノックダウン効率の測定

品名	品番	品名	品番
pRNAi-H1-puro	SORT-A01	pRNAi-hU6-hyg	SORT-A05
pRNAi-hU6-puro	SORT-A02	pRNAi-mU6-hyg	SORT-A06
pRNAi-mU6-puro	SORT-A03	pRNAi-H1-neo	SORT-A07
pRNAi-H1-hyg	SORT-A04	pRNAi-hU6-neo	SORT-A08

! 上記製品は、全て包装1kit(20rxn)、希望販売価格¥59,000、貯蔵-20℃です。

品名	品番
pRNAi-mU6-neo	SORT-A09
pRNAi-H1-bsd	SORT-A10
pRNAi-hU6-bsd	SORT-A11
pRNAi-mU6-bsd	SORT-A12

BioSettia Inc. 略号BOT

品名	品番
pRNAi-H1-green	SORT-A13
pRNAi-hU6-green	SORT-A14
pRNAi-mU6-green	SORT-A15

### [pLV-RNAiベクターシステム]

pLV-RNAiは、トランスフェクションが困難なモデル系の場合に、レンチウイルストランスダクションによって細胞にRNAiのデリバリーを効率良く行うことができます。

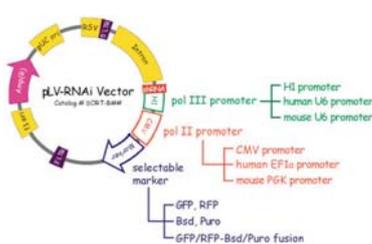


図1 pLV-RNAiベクターマップ

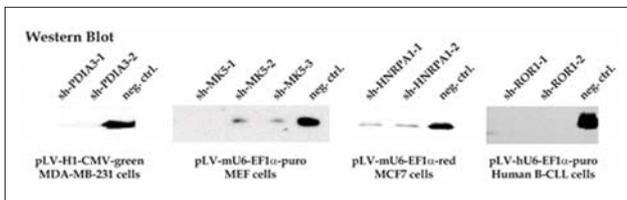


図2 pLV-RNAiベクターマップを使用した遺伝子抑制のウェスタンブロット結果  
ターゲット遺伝子のshRNAをpLV-RNAiベクターにクローニングして、lenti-shRNAウイルスストックを製作した。形質導入2日後の細胞溶解物を集め、SDS-PAGEで分離し、ウェスタンブロットで解析した。ネガティブコントロール(neg. ctrl.)は、LacZ遺伝子の発現を抑制するshRNAである。

品名	品番	希望販売価格
pLV-H1-CMV-green	SORT-B01	¥74,000
pLV-H1-EF1a-green	SORT-B02	¥74,000
pLV-H1-mPGK-green	SORT-B03	¥74,000
pLV-hU6-CMV-green	SORT-B04	¥74,000
pLV-hU6-EF1a-green	SORT-B05	¥74,000
pLV-hU6-mPGK-green	SORT-B06	¥74,000
pLV-mU6-CMV-green	SORT-B07	¥74,000
pLV-mU6-EF1a-green	SORT-B08	¥74,000
pLV-mU6-mPGK-green	SORT-B09	¥74,000
pLV-H1-CMV-red	SORT-B10	¥74,000

! 上記製品は、全て包装1kit(20rxn)、貯蔵-20℃です。

品名	品番	希望販売価格
pLV-H1-EF1a-red	SORT-B11	¥74,000
pLV-H1-mPGK-red	SORT-B12	¥74,000
pLV-hU6-CMV-red	SORT-B13	¥74,000
pLV-hU6-EF1a-red	SORT-B14	¥74,000
pLV-hU6-mPGK-red	SORT-B15	¥74,000
pLV-mU6-CMV-red	SORT-B16	¥74,000
pLV-mU6-EF1a-red	SORT-B17	¥74,000
pLV-mU6-mPGK-red	SORT-B18	¥74,000
pLV-H1-EF1a-puro	SORT-B19	¥74,000
pLV-hU6-EF1a-puro	SORT-B20	¥74,000

BioSettia Inc. 略号BOT

品名	品番	希望販売価格
pLV-mU6-EF1a-puro	SORT-B21	¥74,000
pLV-H1-EF1a-bsd	SORT-B22	¥74,000
pLV-hU6-EF1a-bsd	SORT-B23	¥74,000
pLV-mU6-EF1a-bsd	SORT-B24	¥74,000
pLV-H1-EF1a-GFP-Bsd	SORT-B25	¥93,000
pLV-mU6-EF1a-GFP-Bsd	SORT-B26	¥93,000
pLV-H1-EF1a-RFP-Bsd	SORT-B27	¥93,000
pLV-mU6-EF1a-RFP-Bsd	SORT-B28	¥93,000
pLV-mU6-EF1a-RFP-Puro	SORT-B32	¥93,000



## バキュロウイルス発現システム *flashBAC™* selection BOX

### ウイルス精製ステップ不要! 4種類のベクターお試しキット



*flashBAC™* は、組換えウイルス精製ステップが不要の新しいバキュロウイルス発現システムです。一般にバキュロウイルスは、感染後期に宿主のクチクラを破壊し組織の液化化を引き起こす酵素キチナーゼ (chitinase: *chiA*) を含みます。*chiA*は、感染昆虫細胞内で小胞体と結合し、タンパク質分泌経路を完全にふさいでしまいます。*flashBAC™* システムでは、*chiA*が欠損しているため、分泌性タンパク及び膜タンパクの発現システムが大幅に改善されました。

オックスフォードエクプレッションテクノロジー社では、*flashBAC™* システムに加え、お客様のアプリケーションに応じて下記システムをご用意しております。このセレクションボックスでは、各システムをお試しいただけます。

#### 特長

- 組換えウイルス作製後の精製が不要のワンステップシステム。
- 分泌パスウェイ及び小胞体からより効果的に輸送できます。
- 細胞の安定性と生存率が向上します。
- リコンビナントタンパク質の分泌及び収量が向上します。
- リコンビナントタンパク質の質を高めます。

#### ■各発現システムの特長

品名	特長	タンパク質の安定化と収量増加のために欠損させた遺伝子				
		<i>chiA</i>	V-Cath <sup>*1</sup>	p10 <sup>*2</sup>	p74 <sup>*3</sup>	p26 <sup>*4</sup>
<i>flashBAC™</i>	セレクションステップ不要のワンステップ発現システム	●				
<i>flashBACGOLD™</i>	<i>flashBAC™</i> の改良版。分泌/膜タンパク質の収量をUP!	●	●			
<i>flashBACULTRA™</i>	<i>flashBACGOLD™</i> の改良版。タンパク質の収量を劇的にUP!	●	●	●	●	●
<i>flashBAC10™</i>	<i>flashBAC™</i> の改良版。核及び細胞の安定性を増加	●		●		

\*1 V-Cathは、特にプロモーターが最も活動的な感染後期の敏感なリコンビナントタンパク質を分解します。  
 \*2 p10遺伝子を欠損するとpolh活性が増加し、リコンビナントタンパク質の発現、核及び細胞の安定性が向上します。  
 \*3 p74遺伝子を欠損するとリコンビナントバキュロウイルスのバイオセーフティプロファイルが増加し、昆虫腸壁が損傷しません。  
 \*4 p26遺伝子は、機能が明らかになっていない240アミノ酸リペプチドで、5'末端はp10と相同です。p26の3'末端を削除し、lacZまたはp10を融合するとin vitroにおいてウイルス複製に影響がないことが示されています。

Oxford Expression Technologies 略号OET

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
<i>flashBAC™</i> selection box ● <i>flashBAC™</i> ● <i>flashBACULTRA™</i> ● <i>flashBACGOLD™</i> ● <i>flashBAC10™</i>	100400	12 rxn	¥150,000	☉ ☉

! 各システムが3rxnずつご利用いただけます。

#### 関連商品

Oxford Expression Technologies 略号OET

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
<i>flashBAC™</i>	100149	3 rxn	¥68,000	☉ ☉
	100150	5 rxn	¥105,000	☉ ☉
<i>flashBACGOLD™</i>	100201	5 rxn	¥127,000	☉ ☉
<i>flashBACULTRA™</i>	100300	5 rxn	¥146,000	☉ ☉
<i>flashBAC10™</i>	100250	5 rxn	¥116,000	☉ ☉

! 上記商品には24rxnもございます。詳細はCosmo・バイオホームページ上の「商品検索」をご利用ください。



## ヒト細胞で作ったウイルス組換えタンパク質

### 低価格! 高品質! ウイルスタンパク質を各種取り揃えています



ヒトHEK293細胞で発現させたウイルスタンパク質です。下記商品のほか、様々なウイルスタンパク質をご用意しております。

IMMUNE TECHNOLOGY Corp. 略号ITE

品名	品番	品名	品番
HA (A/goose/Guizhou/337/2006 (H5N1))	IT-003-00513P	HA (A/Common magpie/Hong Kong/2256/2006 (H5N1))	IT-003-00515P
HA1 (H3N2) (A/Brisbane/10/2007)	IT-003-0042P	HA (A/chicken/India/NIV33487/2006 (H5N1))	IT-003-00516P
HA (Δ TM) (H2N2) (A/Canada/720/05)	IT-003-0031P	HA1 (H1N1/PR8/34)	IT-003-0010P
HA (Δ TM) (A/Japan/305/1957 (H2N2))	IT-003-0032DTMP	HA (Δ TM) (H1N1/A/Solomon Islands/3/2006)	IT-003-0011DTMP
HA1 (H2N2) (A/Canada/720/05)	IT-003-003P	HA1 (H1N1) (A/Solomon Islands/3/2006)	IT-003-0011P
HA (Δ TM) (H3N2/Wisconsin/67/X-161/2005)	IT-003-0041DTMP	HA1 (A/USSR/92/77 (H1N1))	IT-003-0016P
HA1 (H3N2) (A/Wisconsin/67/X-161/2005)	IT-003-0041P	HA1 (H1N1) (A/Brisbane/59/2007)	IT-003-0012P
HA (Δ TM) (H3N2) (A/Brisbane/10/2007)	IT-003-0042DTMP	HA (Δ TM) (H1N1/A/New Caledonia/20/99)	IT-003-001DTMP
HA (Δ TM) (A/Aichi/2/1968 (H3N2))	IT-003-0043DTMP	HA (Δ TM) (A/South Carolina/1/18/(H1N1))	IT-003-0014DTMP
HA (Δ TM) (H3N2/Wyoming/3/03)	IT-003-004DTMP	H5 (H5N1) (A/Indonesia/5/2005)	IT-003-0052P
HA1 (H3N2) (A/Wyoming/3/03)	IT-003-004P	HA1 (A/Bel/1942 (H1N1))	IT-003-0015P
HA1 (H1N1) (A/New Caledonia/20/99)	IT-003-001P	HA1 (A/Albany/12/1951 (H1N1))	IT-003-0018P
HA (A/Egypt/chicken/2253-1/2006 (H5N1))	IT-003-00512P	HA1 (A/Phila/1935 (H1N1))	IT-003-0018P
HA1 (A/South Carolina/1/18 (H1N1))	IT-003-0014P	HA1 (A/Memphis/1/1987 (H1N1))	IT-003-0019P
HA (Δ TM) (A/Egypt/3300-NAMRU3/08 (H5N1))	IT-003-00517P	HA (Δ TM) (H1N1) (A/Brisbane/59/2007)	IT-003-0012DTMP
HA (Δ TM) (A/chicken/Vietnam/NCVD-016/08 (H5N1))	IT-003-00518P	HA (Δ TM) (A/California/06/2009) (H1N1)	IT-003-SW1DTMP
HA (A/Egypt/2321-NAMRU3/2007 (H5N1))	IT-003-00511P	H5 (H5N1) (A/Vietnam/1203/2004)	IT-003-0051P
HA1 (H1N1) (A/WS/33)	IT-003-0013P	HA (Δ TM) (H15N8)	IT-003-016DTMP
HA (A/Japanese white-eye/Hong Kong/1038/2006 (H5N1))	IT-003-00514P	HA (Δ TM) (H16N3)	IT-003-017DTMP

! 上記商品は、全て¥65,000/100µL、貯蔵4℃です。



## AIR™ バーコードアダプター&AIR™ リガーゼ 次世代シーケンシング用AIR™ シリーズ新登場



### [AIR™ バーコードアダプター].....

AIR™ のバーコードアダプターは3'末端でブロックされたpre-adenylated 3'アダプターです。そのため、ライゲーションの際、ATPを必要とせず、small RNAプールの5'リン酸基との結合による環状化を最小限に抑えます。

#### 特長

- アデニル化したバーコードアダプターです。
- マルチプレックスでご使用いただけます。
- 複数のサンプル、条件、時間経過を伴う実験をデザインできます。
- シーケンシングスケールを増やすことができます。
- 1回の反応でプールされたライブラリーを使用できます。
- 未知のmiRNAの同定に最適です。
- フローセルを最大限にすることができます。
- Illumina次世代シーケンシングシステムと比較することができます。
- AIR™ のバーコードを付けたアダプターは1つのアダプターにつき、25回のシーケンス反応を行うことができます。

#### 構成内容

- 3' AIR™ Barcoded Adapter
- 5' SR Adapter
- SR RT Primer
- SR Primer 1
- SR Primer 2
- SR Sequencing Primer

※本商品にはライゲーションに必要な試薬が含まれたキット[AIR™ Small RNA sequencing kit(品番: 5130(10rxns)または品番:5131(40rxns))]が必要です。

#### 使用方法

- ① 3' RNA アダプターライゲーション
- ② 5' RNA アダプターライゲーション
- ③ RT-PCRによる増幅
- ④ small RNAライブラリーのゲル精製

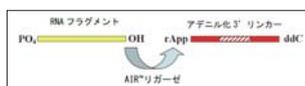


図1 3' RNAアダプターライゲーション

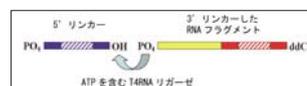


図2 5' RNAアダプターライゲーション

Bio Scientific Corporation 略号BIO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AIR™ Barcoded Adapters set 1	510501	1 kit(10 Barcoded Adapters 10 rxns)	ご照会	☉
AIR™ Barcoded Adapters set 2	510502	1 kit(20 Barcoded Adapters 10 rxns)	ご照会	☉
AIR™ Barcoded Adapters set 3	510503	1 kit(30 Barcoded Adapters 10 rxns)	ご照会	☉

### [AIR™ リガーゼ; Truncated T4 RNAリガーゼ2].....

miRNAシーケンシング、directional mRNAシーケンシングの際のライブラリー調製をサポートします

#### 特長

- ほぼ100%のライゲーション効率
- トランケートされていないT4リガーゼに比べてはるかに強力!
- RNA、5' RACE、3'末端ラベリングのライゲーションに

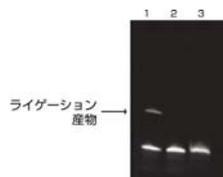


図1 25-mer miRNAを24-mer AIR™ アデニル化リンカーとライゲーション  
 レーン1: AIR™ Ligase 200 Unit  
 レーン2: 他社リガーゼ 200 Unit  
 レーン3: 他社リガーゼ 400 Unit

Bio Scientific Corporation 略号BIO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AIR™ Ligase (T4 RNA Ligase 2, truncated) (サンプルあります)	512105	5,000 unit (12 rxn)	¥28,000	☉

#### 関連商品 AIR™ Small RNAシーケンシングキット

イルミナ社Solexaプラットフォームでのシーケンシングに準拠したsmall RNAライブラリー調製に必要な試薬が含まれます

#### 特長

- たった1日でサンプル調製可能
- AIR™ バーコードアダプターを用いることでマルチプレックス解析可能(AIR™ バーコードアダプターは含まれません)
- AIR™ リガーゼ入り
- アダプターコンタミネーションを低減
- イルミナ社用3'アダプターとプライマー入り

■表1

	Flow Cells Used	Read Length	Number of Reads	Unique Reads	Adapter Contamination
AIR™ Small RNA Sequencing Kit +AIR™ Barcoded Adapters	1	36	27,328,173	5,403,304	3.65%
他社キット	10	36	24,431,321	4,910,398	22.10%

Bio Scientific Corporation 略号BIO

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AIR™ Small RNA Sequencing Kit	5130	10 rxn	¥187,000	☉
●3' SR Adenylated Adapter ●AIR™ Ligase ●10x AIR™ Ligase Buffer ●5' SR Adapter ●T4 RNA Ligase 1 ●SR RT Primer ●M-MuLV RT ●10x M-MuLV RT Buffer ●SR Primer 1 ●SR Primer 2 ●5x DuroTaq Master Mix ●MW Ladder Ready to-Load ●6x Loading Dye ●Co-precipitant ●Elution Buffer(10x) ●Resuspension Buffer ●Nuclease-free Water ●dNTPs ●DTT ●50% PEG	5131	40 rxn	ご照会	☉



## Organelle-ID™ RGB試薬

オルガネラを3色で染め分け、可視化する、手軽な細胞透過性蛍光試薬



### 特長

Organelle-ID™ RGB試薬は、生細胞の標的とするオルガネラを3色で染め分け、蛍光顕微鏡及び共焦点顕微鏡での可視化を可能にする、手軽な細胞透過性の蛍光染色試薬です。

【参考文献】

- ・AW. Hayes, Ed' Raven Press, 1231 (1994), Book
- ・M. Weil, et al., J. Cell Biol. 133, 1053 (1996).

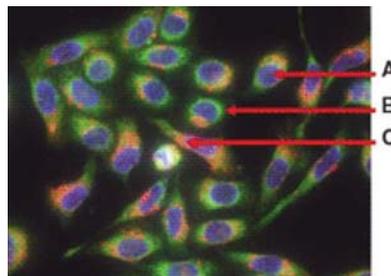


図1 生きたHeLa細胞をクロロキンで処理し、Organelle-ID™ RGB試薬IIで染色した。核(A:青色) 小胞体(B:緑色) リソソーム(C:赤色)

Enzo Life Sciences, Inc. 略号ENZ

品名	仕様	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Organelle-ID™ RGB reagent I	●リソソーム(赤):励起波長:568 nm/放出波長:667 nm ●ミトコンドリア(緑):励起波長:460 nm/放出波長:560 nm ●核(青):励起波長:350 nm/放出波長:461 nm	53007-C200	200 µl (for 1,000 microscopy assays)	¥52,000	②
Organelle-ID™ RGB reagent II	●リソソーム(赤):励起波長:568 nm/放出波長:667 nm ●小胞体(緑):励起波長:440 nm/放出波長:565 nm ●核(青):励起波長:350 nm/放出波長:461 nm	53008-C200	200 µl (for 1,000 microscopy assays)	¥52,000	②



## ZytoLight® SPEC p16/CEN 3/7/17 Quadruple Color Probe

世界初! FISH用4カラープローブ



ZytoLight® SPEC p16/CEN 3/7/17 4カラープローブは、腫瘍細胞内のクロモソーム3/7/17の位置及びp16遺伝子ステータスを同時に検出できる世界初のFISH用プローブです。

腫瘍抑制遺伝子p16 (別名: CDKN2A, p16INK4a)は染色体9p21に位置しており、様々な腫瘍組織で起こり得るホモジニアスな欠失によって不活化されます。さらに、様々な固形癌では、頻りに染色体異常が観察されます。

このような腫瘍細胞内の染色体異常に特異的な検出は、癌の分類や研究にとっても有用です。例えば、膀胱癌モノソミーで見られるクロモソーム3/7/17は、T3~4ステージに大きく関わっています。一方、腎細胞癌トリソミーでは、7または17がよく観察され、嫌色素細胞性腎癌は染色体の欠失によって特性付けられます。

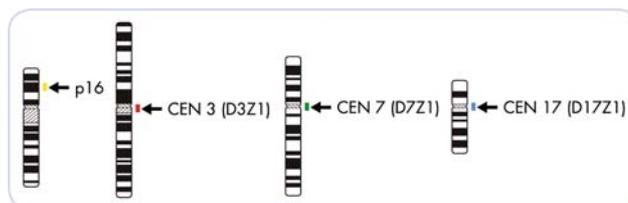


図1 プローブがハイブリダイズする位置

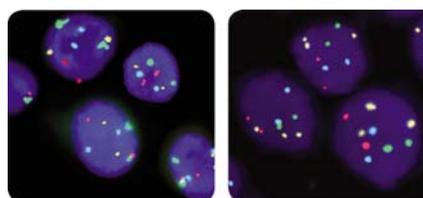


図2 左:本キットを用いて正常細胞診断本のそれぞれの遺伝子を検出した。p16(ゴールド)、CEN3(赤)、CEN7(緑)、CEN17(青)  
右:本キットを用いて腫瘍細胞内のそれぞれの遺伝子を検出した。各細胞で3つのp16シグナル(ゴールド)によってトリソミー-9が検出された。

ZytoVision GmbH 略号ZYV

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ZytoLight® SPEC p16/CEN 3/7/17 Quadruple Color Probe	Z-2081-50 Z-2081-200	50 µl (5 test) 200 µl (20 test)	¥180,000 ご照会	② ②

### 関連商品 ZytoLight® SPEC デュアルカラープローブ

デュアルカラー用のFISHプローブを用いて複数の標的を確実に検出

ZytoVision GmbH 略号ZYV

品名	品番	品名	品番
ZytoLight® MEC I Probe;SPEC t(11;19) Dual Color Break Apart Probe	Z-2014-200	ZytoLight® SPEC HER4/CEN 2 Dual Color Probe	Z-2014-200
ZytoLight® SPEC CCND1/CEN 11 Dual Color Probe	Z-2071-200	ZytoLight® SPEC MDM2/CEN 12 Dual Color Probe	Z-2071-200
ZytoLight® SPEC EGFR/CEN7 Dual Color Probe	Z-2033-200	ZytoLight® SPEC p16/CEN 9 Dual Color Probe	Z-2033-200
ZytoLight® SPEC ESR1/CEN 6 Dual Color Probe	Z-2069-200	ZytoLight® SPEC 19q13/19p13 Dual Color Probe	Z-2069-200
ZytoLight® SPEC FGFR1/CEN 8 Dual Color Probe	Z-2072-200	ZytoLight® SPEC 1p36/1q25 Dual Color Probe	Z-2072-200
ZytoLight® SPEC FHIT/CEN 3 Dual Color Probe	Z-2062-200	ZytoLight® SPEC NMYC/2q11 Dual Color Probe	Z-2062-200
ZytoLight® SPEC HER2/CEN 17 Dual Color Probe	Z-2015-200	ZytoLight® SPEC PTEN/CEN10 Dual Color Probe	Z-2015-200
ZytoLight® SPEC HER3/CEN 12 Dual Color Probe	Z-2056-200	ZytoLight® CEN X/Y Dual Color Probe	Z-2056-200

! 希望販売価格等の詳細につきましては、コスモ・バイオホームページ上の「品番検索」をご利用ください。



## Amplite™ ルシフェラーゼレポーター遺伝子アッセイキット DTTフリーで臭わないルシフェラーゼアッセイ!



### 使用目的

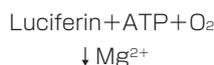
生細胞や細胞抽出液中のルシフェラーゼ活性を定量できます。キットを用いて産生される発光産物は、ルシフェラーゼと反応し強い光を発します。非常に感度が高いので、感受性の高さを要求される分析にお使いいただけます。また、半減期は2~4時間で、大量処理でも一貫したシグナルが得られます。また、標準的な細胞増殖培地に適合します。

●適用:ハイスループットでの蛍光検出

### 特長

- 高感度:0.1 pgの値も検出。
- 持続:恒常的な蛍光。混合や分離処理がいらないので、マニュアルでもオートでも対応。
- 簡便:最小の操作時間、「混ぜて読むだけ」の操作。
- 非放射性:廃棄に特別な注意は必要ありません。
- 励起波長:328nm/放出波長:533nm

### 検出原理



Oxyluciferin + AMP + Pyrophosphate + CO<sub>2</sub> + light (~560nm)

### 操作手順

- ① 細胞またはサンプルを準備(100μl 96well plate/25μl 384well plate)
- ② Luciferase assay solutionを各ウェルに等量加える。
- ③ 室温で10~20分インキュベーション
- ④ プレートリーダーで検出

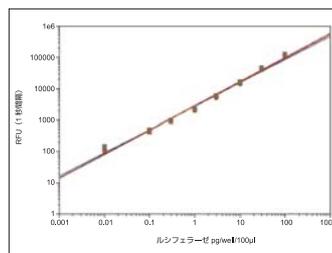


図1 ルシフェラーゼ滴定曲線  
蛍光をAmplite™ Luciferase Reporter Gene Assay Kit, 96ウェル ホワイトプレート、NOVOstar plate reader(BMG Labtech社)を用いて測定。このキットにより0.1 pg/wellの蛍光も、20分~5時間のインキュベーションで検出できた。積算時間(インテグレーションタイム)は1秒、半減期は4時間以上。

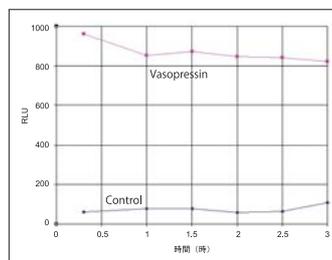


図2  
Amplite™ Luciferase Reporter Gene Assay Kitを用いた、CHO-V2R-Luc cellsの動態実験。CHO細胞は、pCRE-ルシフェラーゼ遺伝子とヒトバソプレッシン受容体2 (V2R)を恒常的に発現、384ウェル 底面透明ホワイトプレート、15,000cells/well/25μlで検出。細胞は、100nMバソプレッシン、37℃で処理し、5%CO<sub>2</sub>インキュベーターで4時間培養し、25μlのLuciferase assay solution(キット構成)をウェルに加える。動態学的データを30分間隔で3時間、NOVOstar plate reader (BMG Labtech社)を用いて求めた。3時間以上、安定的なルシフェラーゼシグナルを誘導した。

AAT Bioquest, Inc. 略号ABD

品名/構成内容	蛍光波長 (nm)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Amplite™ Luciferase Reporter Gene Assay Kit *Bright Glow*	Ex 328 / Em 533	12518	1 plate	¥18,000	②
●Luciferase Sensor (Light-sensitive) ●Assay Buffer 1 bottle		12519	10 plate	¥76,000	②
		12520	100 plate	¥566,000	②



## Amplite™ 蛍光チオール定量アッセイキット 高感度でチオールを検出! 幅広い用途!



### 使用目的

このキットは非常に高感度で蛍光的にチオールを定量化します。キットに含まれる無蛍光試薬はチオールと反応して強い蛍光を発します。操作はワンステップで、100μlのアッセイ量で1pMという微量のGSHを検出できます(図1)。また、96ウェル、384ウェルマイクロプレートに対応し、分離処理もいらないため簡便に自動化が可能です。

### 特長

- 幅広い用途:チオールや硫化物を定量化可能(血漿、尿、細胞抽出物等)
- 高感度:1pMの微量チオールを検出
- 簡便・短時間
- 非放射性

### 操作手順

- ① 96ウェルプレートにThiolite™ Green working solutionをアブライ(50μl)
- ② GSHスタンダードまたはテストサンプルをアブライ(50μl)
- ③ 10分~1時間室温でインキュベート
- ④ プレートリーダーで測定(Ex/Em=490/520 nm)

\* 上記はメーカーが推奨するスタンダードプロトコルです。必要に応じて変更してください。

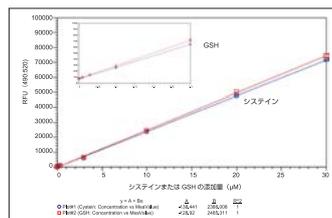


図1  
GSHとシステイン応答をAmplite™ Fluorimetric Thiol Quantitation Assay Kitを用い、96ウェル黒色プレート、NOVOstar microplate reader (BMG Labtech社)で検出した。10分インキュベーションした後、10nM (1 pmol/well)程度低い値でも検出(n=3)。小グラフは0.3以下の検出値の低い部分を拡大して示す。

AAT Bioquest, Inc. 略号ABD

品名/構成内容	蛍光波長 (nm)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Amplite™ Fluorimetric Thiol Quantitation Assay Kit *Green Fluorescence*	Ex 490 / Em 520	5524	1 kit	¥37,000	②
●Thiolite Green™ (1 vial) ●Assay Buffer (25 ml) ●GSH Standard (62 μg) ●DMSO (100 μl)					



## LudgerTag™ 2-AA 単糖遊離&標識キット

### 糖タンパク質の単糖定量解析に！スタンダード入り



糖タンパク質から単糖を加水分解して遊離させ、露出した単糖の還元末端部位を還元アミノ化反応により蛍光標識し、HPLC(品番:LS-R1-4.6X150)により標識された単糖を分析します。付属のスタンダードで検量線を作製すれば、定量することが可能です。

#### 特長

- HPLC分析の前までの処理時間は、合計14時間で作業が容易です。
- 50µgの糖タンパク質を1サンプルとして、1キットで96サンプルを測定することができます。
- リファレンススタンダード入り。

#### 使用方法

- ① LT-2MTFA-01 (中性単糖分析時)またはLT-6MHCI-01 (GalNAc及びGlcNAc分析時)を乾固させたサンプルに加え、100℃で加水分解する。
- ② 酢酸Na(LT-NaOAc-01)を分注し攪拌する。
- ③ シアノ水素化ホウ酸Na溶液(LT-CYANOB-03)を分注し攪拌する。
- ④ 2-AA溶液(LT-NBM-01+LT-2AA-02)と③を混合する(直ちに⑤の作業へ)。
- ⑤ サンプルを80℃でインキュベートすることで標識を行う(還元的アミノ化)。
- ⑥ 冷却・凝縮物の除去後、サンプルを希釈する。
- ⑦ HPLCで分析する。

#### 構成内容

- LT-2MTFA-01: トリフルオロ酢酸
- LT-6MHCI-01: 塩酸
- LT-NaOAc-01: 酢酸Na
- LT-NBM-01: 酢酸Na/ホウ酸/メタノール溶液
- LT-2AA-02: 2-アミノ安息香酸
- LT-CYANOB-03: シアノ水素化ホウ酸Na溶液
- CM-MONO-MIX-10: GlcN, GalN, Gal, Man, Fuc (各10nmol)
- CM-XYL-100: Xyl (100nmol)

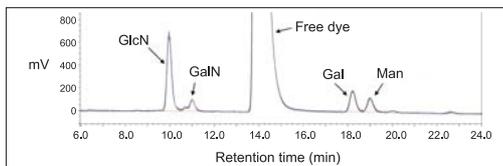


図1 フェツイン(ウシ胎児血清中の糖タンパク質)のHPLCの分析結果  
3回の分析結果を重ね合わせています。

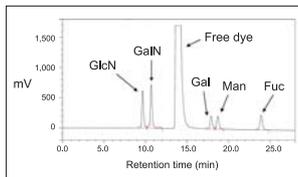


図2 GlcN, GalN, Gal, Man, Fucの2-アミノ安息香酸標識蛍光クロマトグラム  
GlcはManの後、XylはFucの前に溶出します。

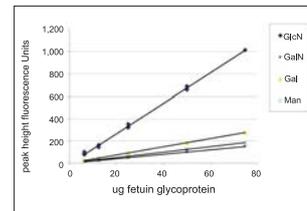


図3 フェツイン由来単糖のHPLCによる検量線

品名		品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LudgerTag™ 2-AA Monosaccharide Release & Labeling Kit		LT-MONO-96	2 rxn	¥246,000	④
LudgerSep™ R1 Glycan Analysis HPLC Column		LS-R1-4.6X150	1 each	¥207,000	④

Ludger Ltd. 略号LUD



## RSID™ Single Buffer System

### 犯罪捜査に！唾液・精液・血液に共通のユニバーサル・バッファー入り



高感度な法医学的分析をたった1時間で行うRSID™ -Saliva、RSID™ -Semen、RSID™ -Blood kitでは、それぞれ2種類のバッファー(extraction buffer、-running buffer)が必要でした。新発売のRSID™ Single Buffer Systemは、どのキットにも共通の1種類のユニバーサル・バッファーで、2種類のバッファーを使った時と同等の結果が得られます。

#### 操作手順

- ① サンプル(最大20µl)にRSID™ -Universal Bufferを混合、総量100µlにする。
- ② ①をサンプル注入口(S)に加える。
- ③ 10分後、図1のような結果を点数化して記録する。

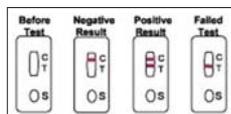


図1

#### 特長

- ユニバーサル・バッファー入りキット。
- 結果が1時間！ サンプリングと抽出(50分)、結果(10分)
- 写真で結果を簡単かつ詳細に残せます。
- 1µl程度といった微量の唾液(品番:0130)または、精液(品番:0230)、血液(品番:0330)から検出が可能です。
  - ・DNAプロフィールと相関する結果
  - ・ヒト唾液、精液、血液のほかは、ターゲット以外の体液、ほかの動物種と交差しない。
- 免疫クロマトグラフィーストリップテスト
  - ・アッセイフォーマットが標準化
  - ・有効期間が長い。
  - ・明瞭かつ簡単に結果が読み取れます。

Independent Forensics of Illinois 略号IFI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RSID™ Single Buffer System Saliva Laboratory Kit	0130	25 test	¥53,000	④ ⑤
RSID™ Single Buffer System Semen Laboratory Kit	0230	25 test	¥72,000	④ ⑤
RSID™ Single Buffer System Blood Laboratory Kit	0330	25 test	¥62,000	④ ⑤
RSID™ -Universal Buffer	0030	30 ml	¥8,000	⑤

TOPICS

## 抗体アレイ解析受託サービス

### 親和性の高い三次元ポリマーガラスを使用した抗体マイクロアレイ



抗体マイクロアレイは、高感度なタンパク質発現のハイスループット解析に最適なツールです。フルムーンバイオシステム社では、ターゲットタンパク質の解析に有用な2種類の抗体アレイ(パスウェイ抗体マイクロアレイとリン酸化抗体マイクロアレイ)と、一度に数百種のタンパク質の解析が可能なエクスプローラー抗体マイクロアレイの受託サービスを提供しています。独自の三次元ポリマーで表面をコーティングした高品質のガラス上に凍結乾燥した抗体がコートされており、効率的かつ特異的な解析が可能です。その他、抗体マイクロアレイのプリンティングやスキャン等の解析以外の受託サービスも提供しています。

#### 使用目的

- タンパク質発現プロファイリング(定量)
- 特異的部位のリン酸化状態の変化測定
- 正常、疾病、処理サンプルのプロファイル比較
- バイオマーカー候補の同定

#### 特長

- タンパク質の発現を高感度かつハイスループットで解析します(サンプル例:細胞、凍結組織、FFPE処理された組織、または血清からの抽出タンパク質)。
- 厳選された抗体がアレイされています。
- 三次元ポリマーベースのスライドを用いています。
- バックグラウンドが低く、高感度かつ高親和性です。
- 各抗体は、一貫性がある結果が得られるよう6重スポットされています(n=6)。
- 便利で正確なGenePix® Array List (GAL) fileによる解析。

#### 関連商品 抗体マイクロアレイプリンティングサービス

抗体マイクロアレイプリンティングサービスはお客様のご希望に応じてアレイフォーマットをデザインするサービスです。フルムーンバイオシステム社独自の三次元ガラス基質やメンブレン、またはお客様の選択された基質のプリンティングが可能で、フルムーンバイオシステム社で各サンプルのプリンティング条件を最適化し、サンプルの活性を維持した状態で適切にアレイへの固定化を行います。さらに、厳密に品質管理された操作によって優れた形状と均一性を持つスポットを持つアレイフォーマットを作製します。

#### 関連商品 抗体マイクロアレイスキャンサービス

抗体マイクロアレイスキャンサービスは、抗体をご購入していただいたお客様であれば、無償でご利用になれるサービスです( SHIPPINGは別途料金)。エクセル形式の画像データ及び各抗体の

#### 受託サービスの流れ

##### ① サンプル送付

- 必要サンプル量: 細胞ペレット(>5×10<sup>6</sup>)、凍結組織(>75mg)、細胞または組織ライゼート(>濃度2μg/μl、>総タンパク質量400μg)

\*ライゼートサンプルの場合はフルムーンバイオシステム社のProtein Extraction Buffer(品番: EXB050)やRIPA/バッファー、もしくは溶解バッファーとして使用される他の共通バッファーに溶解してください。ただし、タンパク質が変性する条件のバッファーは使用できません(50mM以上のTris, 0.1%以上のSDS、もしくは1%以上の非イオン試薬の含まれるバッファーは使用不可)。

- サンプル保存条件: 送付する全てのサンプルは必ずスクリュウキャップ付きのチューブに入れて-80℃の凍結状態で保存してください。
- SHIPPING: お客様のご要望に応じて、SHIPPINGを代行させていただきます(別途料金)。

##### ② 解析の流れ

お預かりした組織や細胞、ライゼート等からタンパク質を抽出し、タンパク質をビオチン標識します。ビオチン標識タンパク質とアレイ抗体を結合させ、Cy3ストレプトアビジンを用いて検出します。Axon GenePix® スキャナーでスキャンします。

##### ③ 納品

約2週間でエクセル形式のデータをご提供致します。

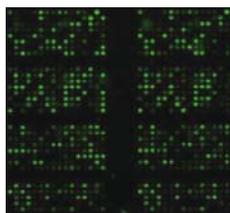


図1 抗体アレイ解析例

\*抗体アレイの種類につきましては、コスモ・バイオホームページ上の「サイト内検索」をご利用ください。(キーワード: 抗体アレイ/FMB)

#### 特長

- 迅速なサービス
- スポットの優れた形状と均一性
- 高度な再現性と正確性

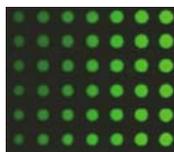


図2 スライドに固定化されたAnti-rabbit IgG抗体(H+L)

replicateスポットのシグナル強度の平均と変動係数を含んだ解析データが結果として提供されるほか、ご希望によって生データのご提供も可能です。結果は3営業日以内にEメールにて送付いたします。

Full Moon Biosystems, Inc. 略号FMB

#### ■ お見積り・ご注文方法

本サービスをご利用いただく際には「事前見積り」が必要になります。お見積り依頼書はコスモ・バイオホームページ上(製品情報→受託サービス)からダウンロードできます。また、お問い合わせいただければ、お見積り依頼書をお送り致しますので、ご連絡をお願い致します。



## マイクロプレートウォッシャー MW-96FR

96ウェル同時処理タイプのプレートウォッシャーを計量・コンパクト・低価格にて実現



### 特長

- 洗浄液量、洗浄回数はパネルから任意に設定可能
- 洗浄ヘッドは着脱が可能
- プログラム作成も簡単
- Normal、Aspirate、Dispense、Dispense\_endの4動作モードを搭載
- 切替バルブ(外付け・オプション)を追加することで最大4種類の送液が可能



図1 ヘッド部分



図2 操作パネル



### 仕様

電源電圧	AC100V (50/60Hz)
消費電力	200W (真空ポンプ含む)
外形寸法	210 (W)x290 (D)x305 (H) mm
重量	8.5 kg
洗浄方式	ダブルノズル方式(分注/吸引)
吸引位置	固定
分注量	0~2,000 $\mu$ l
適応プレート	各種96ウェルマイクロプレート仕様

バイオテック株式会社 略号BTC

品名	品番	包装	希望販売価格
MW-96FR	E-700-001	1 set	¥815,000

※以下のいずれかの廃液セットが必要になります。  
 ●PP製ボトル 廃液セット(含ポンプ) 品番:E-300-010A ¥135,000  
 ●ガラス製ボトル 廃液セット(含ポンプ) 品番:E-203-6 ¥80,000

### 関連商品 イムノミニ NJ-2300

低価格ながら必要十分な機能を持つ  
マイクロプレート用全自動比色計

### 使用目的

マイクロプレート法による各種EIAキット測定、各種抗原・抗体の定性・定量、その他可視光領域における比色測定をします。



### 仕様

測定方式	単波長/2波長測定
波長範囲	400~700 nm
波長選択	自動切換方式(最大6波長)
干渉フィルター	バンド幅 11 $\pm$ 2 nm/2枚付属 標準付属フィルター:490、620 nm
光源	タンガステンハロゲンランプ
測定時間	20秒/プレート(単波長、標準測定時) 5秒/プレート(単波長、高速測定時)
表示範囲	0~3,000 ABS
直線範囲	0~2,000 ABS
測光正確性	$\pm$ 2.0% (490 nm、1,000 ABS、標準測定時)
測光繰り返し精度	$\pm$ 1% (490 nm、1,000 ABS、標準測定時)
測定モード	吸光単波長/吸光度2波長/吸光度多波長/比較プログラム プレートアッセイ/10等分プログラム
ミキシング機能	自動ミキシング機能装備

バイオテック株式会社 略号BTC

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格
Immunomini NJ-2300 Orso Package ●本体 ●操作部 ●標準付属フィルター2枚	NJ-2300	1 set	¥800,000
Printer for NJ2300	NJ-P414	1 unit	¥68,000
Cable for NJ414 Printer	NJ-CABLEIX	1 pc	¥13,000
Immuno plan for Win	NJ-SFT-5130	1 set	¥250,000

### 関連商品 コンパクトワークステーション EDR-24LS

ヘッドをワンタッチで交換可能!  
1chヘッドなら0.1 $\mu$ l分注もできる!

### 特長

- 1ch/12ch/24ch分注ヘッドは合計6種類より選択可能
- 1chヘッドはエッペンチューブ等の容器にもアクセス可能
- サンプルングや希釈系列の作成、PCRの前後処理等に最適
- 専用PCソフトで複雑なプロトコールにも対応(オプション)
- 液ダレ防止シャッター機構付(注文時オプション)
- MALDIターゲットプレートへの分注に対応



### 仕様

分注方式	1/12/24ch独立シリンジ方式(チップ式)
分注ヘッド構成	1chヘッド3タイプ(液面検知機能付き) 12chヘッド2タイプ(8chヘッドとしても使用可能) 24chヘッド1タイプ(16chヘッドとしても使用可能) ※ヘッド着脱はワンタッチ交換式
ステージ数	4ステージ(チップラック、プレート等、縦横設置可能)
対応プレート	96/384ウェルマイクロプレート、PCRプレート、ディープウェルプレート、1.5 ml/2.0 mlエッペンチューブ、各種試薬槽等
分注量	0.1~5 $\mu$ l/0.5~30 $\mu$ l/10~300 $\mu$ l
操作部・表示部	タッチパネル式LCDディスプレイ ※オプションにてPC制御可能
消費電力	300 W 電源AC100 V 50/60 Hz
重量	39 kg
外形寸法	520 (W)x520 (D)x597 (H) mm

バイオテック株式会社 略号BTC

品名	品番	包装	希望販売価格
Compact Work Station EDR-24LS	ELS-01-001	1 unit	¥1,950,000

※1chまたは12chヘッド付、専用PCソフト別売(必須:25万円)、各種ヘッド(別売:20万円から)

## 化学物質によって引き起こされる疾患のメカニズム。 その因果関係の入り口と出口をきれいにつなげたい。



吉岡さんの研究テーマは、ダイオキシンの毒性についてである。ダイオキシンは生殖系系・中枢系・免疫系等に多様な毒性を引き起こすことが知られているが、現在、さらに興味深いデータが得られてつつあるという。ダイオキシンへの暴露によって、ある種のmiRNAが減少することがわかった。そのmiRNAは、肝臓の炎症に関わる遺伝子の調節機能を担う。つまり、ダイオキシンと肝臓に起こる炎症との関連性が明らかになってきたのだ。「『当たり』を見つけたかな、と手応えを感じています。因果関係の入り口と出口を、きれいにつなげられたら」。

特任助教として研究室の運営にも携わる吉岡さん。後輩からは、親身に指導してくれる優しい先輩と慕われているようだ。「実験の時以外はおらかな性格だと思います」と笑う。「後輩の実験についていろいろ口を出したくなるんですが、失敗してみることも大切です。余計なことを言い過ぎないように気をつけています」。

理想は、確立された手法や思考法を繰り返すのではなく、常に新しい発想を生み出せる研究者だという。思考力を持続させるコツは、無理をせず、集中とリラックスのメリハリを上手につけること。プライベートでの、吉岡さんの興味範囲は広い。古いヨーロッパの音楽が好きで、帰宅途中に思いついたメロディを口笛で吹いたり、散歩に出て狍犬ウォッチングをしたり。時には残り物を上手に使って料理をすることも。2人の子供達と過ごす休日、忙

しい日々の中、大切な時間だ。「子どもと一緒に連弾できる曲を作ってみたいです」。そのやわらかな好奇心が、豊かな発想力につながっているのかもしれない。

### 健康環境医工学部門

東京大学大学院 医学系研究科  
疾患生命工学センター

近年、生殖内分泌系や免疫系の異常、メタボリックシンドロームや記憶・情動障害の罹患率が増加している。これらの発症や増悪の一因として、様々な化学物質の関与が示唆されている。環境や食品に含まれるわずかな量の化学物質が、胎児期に体内に取り込まれて、新生児にどんな影響を、どのように引き起こすのか。毒性メカニズムの解明を通じて、化学物質のリスク評価を行い、疾患の予防と治療に寄与することが研究室の目標である。「問題が起きてからでは遅い。重篤な健康被害が発生する前に、安全基準の策定に役立つ基礎的なデータを提供することが環境毒性学の仕事です」と遠山教授は語る。環境汚染による健康被害をなくすという理想のもと、研究室には医学、薬学、化学、心理学と様々な分野を学んできた学生が集まっている。「異なる『知』が深めあうことで、新しい発想が生まれます」。



遠山 千春 教授



研究室の皆さん

# 新規抗体商品のご案内

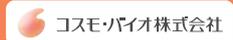
ここに掲載しております商品はごく一部です。コスモ・バイオホームページ上「商品検索」をご利用ください。

抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格	抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格
<b>A</b>					<b>F</b>				
A1AT	ORG	TA500068-100	100 $\mu$ l	¥96,000	Exo84	SCB	SC-160319	200 $\mu$ g	¥51,000
A1Up	SCB	SC-136145	200 $\mu$ g	¥51,000	ExoC3L2	SCB	SC-136671	200 $\mu$ g	¥51,000
AARD	SCB	SC-86960	200 $\mu$ g	¥51,000	<b>G</b>				
ABHD3	SCB	SC-84679	200 $\mu$ g	¥51,000	FA2H	SCB	SC-161045	200 $\mu$ g	¥51,000
ABHD9	SCB	SC-131369	200 $\mu$ g	¥51,000	FACA	RSD	AF6026	100 $\mu$ g	¥74,000
ABIN 1	SCB	SC-134660	200 $\mu$ g	¥51,000	FAHD 1	SCB	SC-136675	200 $\mu$ g	¥51,000
ACADSB	SCB	SC-104796	200 $\mu$ g	¥51,000	FAM65C	SCB	SC-85381	100 $\mu$ g	¥51,000
ACh Receptor $\beta$ 2	SCB	SC-65817	200 $\mu$ g	¥51,000	FANK1	SCB	SC-162815	200 $\mu$ g	¥51,000
ACOT4	SCB	SC-82484	200 $\mu$ g	¥51,000	FBL 19	SCB	SC-136682	200 $\mu$ g	¥51,000
ACSM5	SCB	SC-137271	200 $\mu$ g	¥51,000	FBXO35	SCB	SC-99882	200 $\mu$ g	¥51,000
ACSVL1	SCB	SC-161310	200 $\mu$ g	¥51,000	FCER1G	LFR	LF-PA41796	50 $\mu$ g	¥91,000
ADAM TSL 2	SCB	SC-83782	200 $\mu$ g	¥51,000	FDC-SP	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
ADAR 3	SCB	SC-73410	200 $\mu$ g	¥51,000	Fe65L2	SCB	SC-107215	200 $\mu$ g	¥51,000
ADCY3	DCP	SRP00402	200 $\mu$ l	¥65,000	FER1L6	SCB	SC-87739	200 $\mu$ g	¥51,000
AdoMetDC	SCB	SC-160950	200 $\mu$ g	¥51,000	FHR-4	SCB	SC-161595	200 $\mu$ g	¥51,000
AFAP1L1	SCB	SC-134653	200 $\mu$ g	¥51,000	FIBCD1	SCB	SC-136686	200 $\mu$ g	¥51,000
Against I12b	ORG	TA303252-100	100 $\mu$ g	¥82,000	FILIP	SCB	SC-138789	200 $\mu$ g	¥51,000
AGO 2	DCP	RESRP00064	200 $\mu$ l	¥65,000	FNBP2	SCB	SC-103497	200 $\mu$ g	¥51,000
AHNAK 1	CL	CLX332AP	0.1 mg	¥55,000	FRG2A/B/C	SCB	SC-103965	200 $\mu$ g	¥51,000
AI BP	SCB	SC-161321	200 $\mu$ g	¥51,000	FRMD5	SCB	SC-137483	200 $\mu$ g	¥51,000
ANKHD1	SCB	SC-160960	200 $\mu$ g	¥51,000	FRY	SCB	SC-84271	100 $\mu$ g	¥51,000
ANKRD62	SCB	SC-84888	200 $\mu$ g	¥51,000	FXR1/2	SCB	SC-166433	200 $\mu$ g	¥51,000
AO	APB	Y100183	100 $\mu$ l	¥167,000	<b>H</b>				
AOF1	SCB	SC-103387	200 $\mu$ g	¥51,000	G2E3	SCB	SC-160340	200 $\mu$ g	¥51,000
AP-1 $\mu$ 1	SCB	SC-109922	200 $\mu$ g	¥51,000	GAAP	SCB	SC-161616	200 $\mu$ g	¥51,000
APRG 1	SCB	SC-99269	100 $\mu$ g	¥51,000	GAPT	SCB	SC-133363	100 $\mu$ g	¥51,000
ASNSD 1	SCB	SC-160966	200 $\mu$ g	¥51,000	GDE3	SCB	SC-161635	200 $\mu$ g	¥51,000
ATP10D	SCB	SC-161368	200 $\mu$ g	¥51,000	GLCC1	SCB	SC-104271	200 $\mu$ g	¥51,000
ATXN7L2	SCB	SC-137306	200 $\mu$ g	¥51,000	Gle1	SCB	SC-74932	200 $\mu$ g	¥51,000
<b>B</b>					Glycogenin 2	SCB	SC-161666	200 $\mu$ g	¥51,000
Bles03	SCB	SC-161388	200 $\mu$ g	¥51,000	Gm 672	SCB	SC-84828	200 $\mu$ g	¥51,000
BLOS2	SCB	SC-161391	200 $\mu$ g	¥51,000	GOG3	SRT	MCA5306Z	0.1 mg	¥72,300
BLP1	SCB	SC-86982	200 $\mu$ g	¥51,000	GPBAR1	LFR	LF-PA41436	50 $\mu$ g	¥91,000
BMPR1A	ORG	TA303097-100	100 $\mu$ g	¥82,000	GPX 2	ORG	TA303039-100	100 $\mu$ g	¥90,000
BPESC1	SCB	SC-99778	200 $\mu$ g	¥51,000	GRAMD4	SCB	SC-86416	200 $\mu$ g	¥51,000
BPLP	SCB	SC-160170	200 $\mu$ g	¥51,000	$\gamma$ S-crystallin	SCB	SC-103180	200 $\mu$ g	¥51,000
BTBD16	SCB	SC-107463	200 $\mu$ g	¥51,000	GTSCR1	SCB	SC-84831	200 $\mu$ g	¥51,000
BTBD7	PRX	MKA1525AF	50 $\mu$ g	¥50,000	GTSF1L	SCB	SC-86125	200 $\mu$ g	¥51,000
<b>C</b>					Gulo	SCB	SC-161692	200 $\mu$ g	¥51,000
C8orf79	PRX	MKA1456AF	50 $\mu$ g	¥50,000	<b>I</b>				
CD331	SRT	MCA5140Z	0.1 mg	¥72,300	ICB1	SCB	SC-160436	200 $\mu$ g	¥51,000
CD332	SRT	MCA5527Z	0.1 mg	¥72,300	ICL	AGR	AS09 500	100 $\mu$ l	¥79,000
CdGAP	SCB	SC-102431	200 $\mu$ g	¥51,000	IFT80	PRX	MKA1374AF	50 $\mu$ g	¥50,000
CECR 6	SCB	SC-86369	100 $\mu$ g	¥51,000	IK	SCB	SC-135487	100 $\mu$ g	¥51,000
CG018	SCB	SC-84236	100 $\mu$ g	¥51,000	Inducible Protein-10	RDI	70R-IR052	50 $\mu$ g	¥77,000
CHAC1	SCB	SC-133320	100 $\mu$ g	¥51,000	INOC1	SCB	SC-134689	200 $\mu$ g	¥51,000
CHRD12	SCB	SC-70156	200 $\mu$ g	¥51,000	IRE1	SRT	MCA5523Z	0.1 mg	¥72,300
CLAMP	SCB	SC-85485	100 $\mu$ g	¥51,000	ISCA1/1L	SCB	SC-133426	100 $\mu$ g	¥51,000
CLLU 1	SCB	SC-138203	100 $\mu$ g	¥51,000	ISLR	SCB	SC-137536	200 $\mu$ g	¥51,000
CNBD1	SCB	SC-87641	200 $\mu$ g	¥51,000	ISOC1	SCB	SC-138029	200 $\mu$ g	¥51,000
Copeptin	RSD	MAB6077	100 $\mu$ g	¥50,000	<b>J</b>				
CSTL 1	SCB	SC-85509	100 $\mu$ g	¥51,000	Jade-1	SCB	SC-160450	200 $\mu$ g	¥51,000
Cyclophilin F	SCB	SC-82570	200 $\mu$ g	¥51,000	JHDM1D	SCB	SC-135489	100 $\mu$ g	¥51,000
CYFIP 1/2	SCB	SC-134440	200 $\mu$ g	¥51,000	JRAB	SCB	SC-134682	200 $\mu$ g	¥51,000
Cytospin A	SCB	SC-86400	100 $\mu$ g	¥51,000	<b>K</b>				
<b>D</b>					KCNV1	SCB	SC-87180	200 $\mu$ g	¥51,000
DAP 4	SCB	SC-82577	200 $\mu$ g	¥51,000	KIBRA	SCB	SC-133373	100 $\mu$ g	¥51,000
Dcpla	DCP	SRP01147	100 $\mu$ g	¥65,000	KIF 21B	SCB	SC-103579	200 $\mu$ g	¥51,000
DDA3	SCB	SC-160275	200 $\mu$ g	¥51,000	KIF27	SCB	SC-107233	200 $\mu$ g	¥51,000
DENND3	SCB	SC-87080	200 $\mu$ g	¥51,000	KLHDC7B	SCB	SC-86507	200 $\mu$ g	¥51,000
DEPDC5	SCB	SC-86115	100 $\mu$ g	¥51,000	KLHL24	SCB	SC-102646	200 $\mu$ g	¥51,000
DGAT2L4	SCB	SC-161526	200 $\mu$ g	¥51,000	KRAP	SCB	SC-161104	200 $\mu$ g	¥51,000
DJBP	SCB	SC-86418	200 $\mu$ g	¥51,000	<b>L</b>				
DNAH12L	SCB	SC-102484	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin A	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
DNAH5	PRX	MKA1603AF	50 $\mu$ g	¥50,000	Lamin B1	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
DOCK 6	SCB	SC-131505	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin B2	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
DPY19L2	SCB	SC-136649	100 $\mu$ g	¥51,000	Lamin C	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
DUE-B	SCB	SC-85552	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin D	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
DYNC2H1	PRX	MKA1997AF	50 $\mu$ g	¥50,000	Lamin E	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
Dystonin	SRT	MCA5226Z	0.1 mg	¥72,300	Lamin F	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
<b>E</b>					Lamin G	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EBAF	LFR	LF-MA41408	50 $\mu$ g	¥91,000	Lamin H	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EBFP	MNS	MNS-MON9089	100 $\mu$ g	¥82,000	Lamin I	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EDARADD	SCB	SC-161541	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin J	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EID 2	SCB	SC-161548	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin K	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EID 2B	SCB	SC-161551	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin L	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EIG121	SCB	SC-160315	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin M	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EML 3	SCB	SC-161559	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin N	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
ENTHD 1	SCB	SC-86434	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin O	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
ER71	SCB	SC-164278	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin P	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
ERICH1	SCB	SC-87105	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin Q	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
ESF 1	SCB	SC-87717	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin R	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000
EVT 2	SCB	SC-161567	200 $\mu$ g	¥51,000	Lamin S	SCB	SC-161585	200 $\mu$ g	¥51,000

抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格	抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格
<b>L</b>					<b>S</b>				
L1TD1	SCB	SC-133376	100 µg	¥ 51,000	Retinal protein 4	OSS	OSR00333W	100 µl	¥ 48,000
LACTB	SCB	SC-160480	200 µg	¥ 51,000	RGC32	SCB	SC-84222	100 µg	¥ 51,000
LAGE-1B	SCB	SC-99243	200 µg	¥ 51,000	Rhotekin 2	SCB	SC-161188	200 µg	¥ 51,000
LARP5	PRX	MKA0217AF	50 µg	¥ 50,000	RNF1	SRT	MCA4964Z	0.1 mg	¥ 72,300
LASS 6	SRT	MCA5118Z	0.1 mg	¥ 72,300	RUSC2	SCB	SC-160759	200 µg	¥ 51,000
LEC	RDI	70R-LG003	50 µg	¥ 77,000	<b>S</b>				
Lefty 1	SRT	MCA5377Z	0.1 mg	¥ 72,300	SAP3S2	LFR	LF-PA41605	50 µg	¥ 91,000
Leiomodrin 1	SCB	SC-160067	200 µg	¥ 51,000	SCCA	CAC	SU-IZ-P04	100 µl	¥ 50,000
LEKR1	SCB	SC-102526	200 µg	¥ 51,000	SDR42E1	SCB	SC-136709	200 µg	¥ 51,000
LETM2	SCB	SC-87803	200 µg	¥ 51,000	SEC11C	SCB	SC-85139	200 µg	¥ 51,000
LRP5L	SCB	SC-86713	200 µg	¥ 51,000	Serpina3k	SCB	SC-162174	200 µg	¥ 51,000
LRRC24	SCB	SC-87271	200 µg	¥ 51,000	SFRS11	SCB	SC-160091	200 µg	¥ 51,000
LRRC62	SCB	SC-86716	200 µg	¥ 51,000	SH3D5	LFR	LF-PA41602	50 µg	¥ 91,000
LY94	LFR	LF-MA41335	50 µg	¥ 91,000	Sm-4TOR	SRT	HCA128	0.1 mg	¥ 39,300
<b>M</b>					SMCR7L	SCB	SC-86875	100 µg	¥ 51,000
MACROD2	SCB	SC-87990	200 µg	¥ 51,000	SMS2	SCB	SC-103883	200 µg	¥ 51,000
MAP2ab	CL	CLX137DY547	0.1 mg	¥ 70,000	SNM1A	SCB	SC-160814	200 µg	¥ 51,000
MAT 1/2/3	SCB	SC-166452	200 µg	¥ 51,000	SNM1B	SCB	SC-135522	100 µg	¥ 51,000
MAT 2 β	SCB	SC-83839	200 µg	¥ 51,000	SOHLH2	SCB	SC-84609	100 µg	¥ 51,000
MATE1	SCB	SC-133390	100 µg	¥ 51,000	SON	PRX	MKA1019AF	50 µg	¥ 50,000
MATE2	SCB	SC-133393	100 µg	¥ 51,000	SPIN1	SCB	SC-160835	200 µg	¥ 51,000
MCEF	BET	A302-538A	0.1 mg	¥ 70,000	Spir-2	SCB	SC-136904	200 µg	¥ 51,000
MCF2L2	SCB	SC-103037	100 µg	¥ 51,000	SPLUNC2	SCB	SC-85932	200 µg	¥ 51,000
MCPR	LFR	LF-PA41514	50 µl	¥ 91,000	SPLUNC3	SCB	SC-85936	200 µg	¥ 51,000
Mex3c	SCB	SC-85057	100 µg	¥ 51,000	SPRN	SCB	SC-136909	100 µg	¥ 51,000
MIP-1s	RKL	214-401-B85	100 µg	¥ 55,000	SPTLC3	SCB	SC-86226	200 µg	¥ 51,000
MKS3	SCB	SC-87298	200 µg	¥ 51,000	SPUVE	SCB	SC-162273	200 µg	¥ 51,000
MMRP19	LFR	LF-PA41506	50 µg	¥ 91,000	SQN-5	CAC	SU-IZ-P03	100 µg	¥ 50,000
MON1A	SCB	SC-103046	200 µg	¥ 51,000	SYBU	PRX	MKA1472AF	50 µg	¥ 50,000
MOV10L1	SCB	SC-86743	200 µg	¥ 51,000	Synaptosomal Associated Protein 23	OSS	OSS00166W	100 µl	¥ 48,000
MPPE1	SCB	SC-85070	200 µg	¥ 51,000	Syncoilin	SCB	SC-162282	200 µg	¥ 51,000
MRI1	ORG	TA500490-100	100 µl	¥ 96,000	<b>T</b>				
Muskelin	SCB	SC-161889	200 µg	¥ 51,000	T3JAM	SCB	SC-160099	200 µg	¥ 51,000
MYT1L	PRX	MKA1106AF	50 µg	¥ 50,000	TATDN1	SCB	SC-98163	200 µg	¥ 51,000
<b>N</b>					Tenr1	SCB	SC-136921	200 µg	¥ 51,000
NACAP1	SCB	SC-87324	200 µg	¥ 51,000	Tesmin	SCB	SC-82377	200 µg	¥ 51,000
Naked1	ORG	TA305499-100	100 µg	¥ 82,000	THADA	SCB	SC-161237	200 µg	¥ 51,000
Naked2	ORG	TA305500-100	100 µl	¥ 82,000	TINP1	SCB	SC-138072	200 µg	¥ 51,000
NDC1	SCB	SC-161927	200 µg	¥ 51,000	TMCC1	SCB	SC-103273	200 µg	¥ 51,000
NDO	LFR	LF-PA41489	50 µg	¥ 91,000	TMCO3	SCB	SC-84637	100 µg	¥ 51,000
Neurensin 2	SCB	SC-85781	200 µg	¥ 51,000	TMEM9	SCB	SC-160108	200 µg	¥ 51,000
NFKBIB	DCP	SRP00220	200 µl	¥ 65,000	TMIGD1	SCB	SC-133328	100 µg	¥ 51,000
NgBR	SCB	SC-138044	200 µg	¥ 51,000	TMUB1	SCB	SC-162339	200 µg	¥ 51,000
NICE-1	SCB	SC-161945	200 µg	¥ 51,000	TR2IT1	SCB	SC-103289	200 µg	¥ 51,000
NIN	PRX	MKA1565AF	50 µg	¥ 50,000	TrkA/TrkB	ORG	TA304624-100	100 µl	¥ 90,000
NKTR	SCB	SC-103076	200 µg	¥ 51,000	TRM12	SCB	SC-87487	200 µg	¥ 51,000
Nkx-6.3	SCB	SC-98043	200 µg	¥ 51,000	TRS85	SCB	SC-85191	200 µg	¥ 51,000
NMES1	SCB	SC-138479	100 µg	¥ 51,000	TSSC4	SCB	SC-136945	100 µg	¥ 51,000
Nodularin	BDN	C01509M	1 mg	¥ 108,800	TTLL12	SCB	SC-86933	200 µg	¥ 51,000
NPAL2	SCB	SC-87331	200 µg	¥ 51,000	tumstatin	DCP	SRP00826T	100 µg	¥ 65,000
NPFFR1	ORG	TA303336-100	100 µg	¥ 90,000	<b>U</b>				
NPT2b	SCB	SC-160605	200 µg	¥ 51,000	UPF0493	SCB	SC-85197	200 µg	¥ 51,000
NUDT14	SCB	SC-107038	200 µg	¥ 51,000	USP17L	SCB	SC-103316	100 µg	¥ 51,000
<b>O</b>					<b>V</b>				
OATP-H	SCB	SC-136774	100 µg	¥ 51,000	VEST1	SCB	SC-100224	200 µg	¥ 51,000
OATP-J	SCB	SC-87340	200 µg	¥ 51,000	Viral Diarrhea Virus	VMR	CJ-F-BVD-10ML	10 ml	¥ 20,000
ODCp	SCB	SC-104492	200 µg	¥ 51,000	Vps15	BET	A302-570A	0.1 mg	¥ 70,000
OR2M2/3/5	SCB	SC-133346	200 µg	¥ 51,000	VSTM3	SCB	SC-103319	200 µg	¥ 51,000
OR4K17	SCB	SC-131246	200 µg	¥ 51,000	<b>W</b>				
Orf1/FrpD	CL	CLX303AP	0.1 mg	¥ 55,000	WBSCR14	LFR	LF-PA41690	50 µl	¥ 91,000
Ω-Sarcoglycan	SCB	SC-98120	200 µg	¥ 51,000	WDR17	SCB	SC-162398	200 µg	¥ 51,000
OTUD6B	SCB	SC-87348	200 µg	¥ 51,000	WDR21C	SCB	SC-98200	200 µg	¥ 51,000
<b>P</b>					WHDC1	SCB	SC-136951	100 µg	¥ 51,000
PA200	SCB	SC-135512	100 µg	¥ 51,000	WHRN	PRX	MKA1526AF	50 µg	¥ 50,000
PARD6G	SCB	SC-85096	100 µg	¥ 51,000	WIRE	SCB	SC-160920	200 µg	¥ 51,000
Pcf11	SCB	SC-161998	200 µg	¥ 51,000	<b>Y</b>				
PCNT	PRX	MKA0402AF	50 µg	¥ 50,000	YDJC	SCB	SC-86521	200 µg	¥ 51,000
PERQ2	SRT	HCA130	0.1 mg	¥ 39,300	YEATS2	PRX	MKA1197AF	50 µg	¥ 50,000
PICH	SCB	SC-138047	200 µg	¥ 51,000	YSA1H	DCP	SRP00336	200 µl	¥ 65,000
PLC γ-1	ORG	TA303644-100	100 µl	¥ 82,000	YTHDF3	SCB	SC-87502	200 µg	¥ 51,000
PMEPA1	SCB	SC-85828	200 µg	¥ 51,000	<b>Z</b>				
PNKD	SCB	SC-161161	200 µg	¥ 51,000	ZASC1	SCB	SC-103331	200 µg	¥ 51,000
PP2C κ	SCB	SC-160683	200 µg	¥ 51,000	ZFAT	SCB	SC-87510	200 µg	¥ 51,000
PRKCL1	LFR	LF-PA41575	50 µg	¥ 91,000	ZFP41	SCB	SC-87512	200 µg	¥ 51,000
PROM2	ORG	TA500310-100	100 µg	¥ 96,000	ZFR2	PRX	MKA1086AF	50 µg	¥ 50,000
<b>Q</b>					ZGPAT	SCB	SC-86032	200 µg	¥ 51,000
QRFP	SCB	SC-162055	200 µg	¥ 51,000	ZIP9	SCB	SC-83492	200 µg	¥ 51,000
quiescin Q6	SCB	SC-160084	200 µg	¥ 51,000	ZNF222/223	SCB	SC-132917	200 µg	¥ 51,000
<b>R</b>					ZNF517	SCB	SC-87526	100 µg	¥ 51,000
4.1R	SCB	SC-166759	200 µg	¥ 51,000	ZNF862	PRX	MKA0543AF	50 µg	¥ 50,000
RAB	OSS	OSR00342W	100 µl	¥ 48,000	ZNFX1	SCB	SC-86059	200 µg	¥ 51,000
RECQ5	BET	A302-522A	0.02 mg	¥ 70,000	ZNRF3	SCB	SC-86958	200 µg	¥ 51,000
REDD-2	SCB	SC-160718	200 µg	¥ 51,000	ZRANB3	SCB	SC-137959	200 µg	¥ 51,000
					Zuotin-1	SCB	SC-79397	200 µg	¥ 51,000

Catch up !

修飾核酸 8-ニトログアノシン認識抗体



酸化ストレス研究に有用なツールです！

8-ニトログアノシンは、一酸化窒素(NO)とスーパーオキシドラジカルとの反応から生じる過酸化亜硝酸(パーオキシナイトライト)やミエロパーオキシダーゼ、亜硝酸イオン、過酸化水素等によってグアノシンがニトロ化されて生成される修飾核酸です。これまでに、ウイルス感染、細菌感染、炎症性疾患、癌、喫煙等でグアノシンのニトロ化が亢進していることが明らかになり、酸化ストレスの新しいバイオマーカーとして注目されています。また最近では、シグナル伝達物質として知られているサイクリックGMP(cGMP)がニトロ化された8-ニトロcGMPの生体内での生成が同定され、活性酸素シグナルの新しいメディエーターとしての機能が示唆されています。本抗体は正常な核酸塩基は認識しませんが、ニトロ化核酸に対してはニトログアノシンのみならずニトログアニン、ニロキサンチンといったニトロ化塩基や、それらのヌクレオチド等に対して優れた反応性を示します。本抗体は、免疫組織染色法に加え、本抗体を樹脂へ固定化して、ニトログアニン誘導体のアフィニティ精製への利用も可能です。

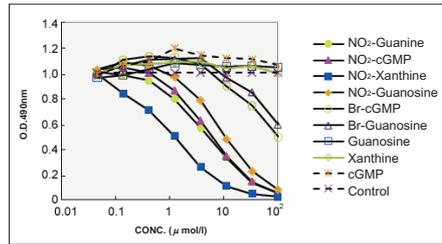


図1 モノクローナル抗体(KMU-M01)の反応性(IC50)

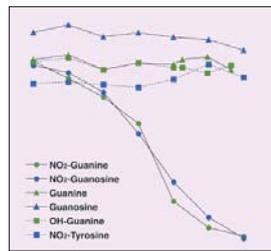


図2 ポリクローナル抗体(KMU-P01)の反応性

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品名	免疫動物	クローン	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Nitroguanosine	Mouse	NO <sub>2</sub> G52	IHC, ELISA	KMU-M01	200 μg	¥40,000	②
Anti Nitroguanosine	Rabbit	—	IHC, ELISA	KMU-P01	200 μg	¥37,000	②

Catch up !

次世代のモノクローナル抗体 TrueMAB™



タンパク質構造のネイティブなエピトープを高感度かつ特異的に認識します

TrueMAB™ は、ヒト組換えタンパク質を抗原として作製され、ネイティブなタンパク質構造を保持した条件下で、アフィニティ精製されています。一般的な市販の抗体は、短いペプチドで作製されています。そのため、そのペプチド抗原は三次元構造を欠いており、タンパク質構造を再現するには不適切です。TrueMAB™ は、このようなペプチド抗原に比べ、タンパク質構造のネイティブなエピトープをより高感度かつ特異的に認識します。

使用目的

免疫蛍光法、免疫沈降、免疫組織化学、フローサイトメトリー、ELISA、抗体アレイ等の免疫測定法の強力なツールです。

特長

- タンパク質構造のネイティブなエピトープを高感度かつ特異的に認識
- 信頼性のあるタンパク質抗原から作製
- 様々な免疫測定法で確認済み

TrueMAB™ 製品は、コスモ・バイオホームページ上の「商品検索」で「TrueMAB」をキーワードとして検索していただけます。新製品続々登場！新製品は下記サイトでご確認ください。

■2010年5月現在360種類以上！

<http://www.origene.com/antibody/truemab/>

■Origeneの抗体検索サイトはコチラ

<http://www.origene.com/antibody/>

Origene Technologies, Inc. 略号ORG

品名	種交差	適用	免疫動物	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti SLC7A8	HU	WB, IHC (p), IHC (f), FC	Mouse	TA500513-100	100 μl	¥96,000	②
Anti CTAG1B	HU	WB, IF	Mouse	TA500498-100	100 μl	¥96,000	②
Anti HSPA9	HU, RT, Canine, Monkey	WB, IHC (f), IHC (p), FC, IF	Mouse	TA500516-100	100 μl	¥96,000	②
Anti NEK6	HU	WB, IHC (f), IHC (p), FC, IF	Mouse	TA500511-100	100 μl	¥96,000	②
Anti TRIB2	HU	WB, IHC (p), IHC (f), FC	Mouse	TA500510-100	100 μl	¥96,000	②
Anti FERMT2	HU, Canine, Monkey	WB, IHC (p), IHC (f), FC	Mouse	TA500504-100	100 μl	¥96,000	②
Anti MAPK12	HU	WB, IHC (p), IHC (f), FC	Mouse	TA500500-100	100 μl	¥96,000	②
Anti TMEM100	HU	WB, IHC (p), IHC (f)	Mouse	TA500499-100	100 μl	¥96,000	②
Anti LDHA	HU	WB, IHC (p), IHC (f)	Mouse	TA500518-100	100 μl	¥96,000	②
Anti TYRO3	HU	WB, IHC (p), IHC (f)	Mouse	TA500413-100	100 μl	¥96,000	②
Anti SOD1	HU	WB, IHC (p), IHC (f), FC	Mouse	TA500495-100	100 μl	¥96,000	②
Anti HSP90AB1	HU, RT, Canine, Monkey	WB	Mouse	TA500494-100	100 μl	¥96,000	②

⚠ 上記商品のほかにも多数取り揃えています。

## Catch up !

### DDK(クローン4C5)抗体 (DDKはFlag® に相当)



## 感度が非常に高いFlag® タグ抗体です

4C5 Anti DDK tag抗体はDDKエピトープタグ(DYKDDDDK)が付加された組換えタンパク質を認識するFlag® タグ抗体で、非常に高い感受性を持つことが特長です。実績も多く、オリジーンテクノロジーズ社の15,000以上ものcDNAクローンからの発現タンパク質において使用可能です。さらに、HEK293細胞からの5,000以上のヒト組換えタンパク質の精製や、TrueMAB™ 抗体作製のための免疫原(タンパク質)の精製にも有効です。

### 特長

- ウェスタンブロット、免疫沈降、免疫染色、フローサイトメトリーに有効
- ほかの抗Flag® 抗体に比べて、より高い感受性と特異性
- 低い発現量の組換えタンパク質でも検出可能
- 高い精製度と収率で組換えタンパク質の精製が可能

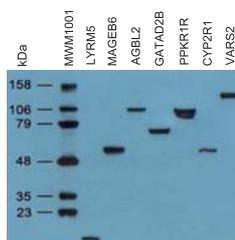


図1 様々なMyc-DDKタグ融合タンパク質の発現と免疫ブロット解析(希釈率1:2,000)。

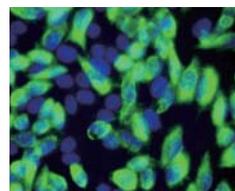


図2 HeLa細胞 (Myc-DDKタグを付加したGFAPのcDNAクローンを導入した)を用いた免疫染色。4C5 Anti DDK tag抗体(希釈率1:1,000)とAlexa-488標識した二次抗体(希釈率1:2,000)を用いて緑色染色し、核酸をDAPIによって青色に染色した。



図3 過剰発現ヒトタンパク質の細胞溶解物からの精製 (Anti DDK tag抗体アフィニティカラムを使用)

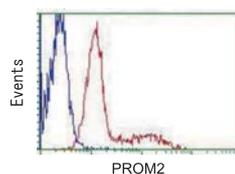


図4 HEK293T細胞のAnti DDK tag抗体(希釈率1:1,000)による免疫染色とフローサイトメトリー解析。Myc-DDKタグを付加したPROM2の高発現ベクター(赤色)と空ベクター(青色)をそれぞれHEK293T細胞に導入し、解析を行った。

Origene Technologies, Inc. 略号ORG

品名	免疫動物	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti DDK tag	Mouse	WB, FC, IF, IP	TA50011-100	100 µl	¥ 51,000	②
			TA50011-1	1 ml	¥ 163,000	②
			TA50011-5	5 ml	ご照会	②

! Flag® はSigna-Aldrich Biotechnology LPの登録商標です。

### 関連商品 TrueORF™ タグ付き完全長ヒト/マウスcDNAクローン

### 特長

ORF(タンパク質をコードした部分)のみを、Mycタグ及びDDKタグを融合させたタンパク質(C末端側)として発現するcDNAクローンです。上記DDK抗体で発現させたタンパク質を簡単に検出・精製できます。

37,000種類以上取り揃えています。詳細は、下記URLよりご覧いただけます。

<http://www.origene.com/orf/>

### オリジーンテクノロジーズ社 TrueORF™ Goldクローンパンフレット配布中

略号ORG

オリジーンテクノロジーズ社のcDNAクローンに新たなブランド「TrueORF™ Gold」cDNAクローンが仲間入りしました。「TrueORF™ Gold」は、従来のTrueORF™ cDNAの性能に加え、ウェスタンブロットで発現を確認済みのクローンです。



## Catch up !

### ヒト補体C6モノクローナル抗体



## 終末補体複合体(TCC)形成やC5b6を抑制します

ヒト補体C6モノクローナル抗体(クローン:WC-4-15)は、ヒト終末補体複合体(TCC)のC6を認識します。また、ネイティブなC6は認識しますが、TCCに組み込まれなかったC6は認識しません。また、C5b6や溶血状態のTCCの形成を抑制します。

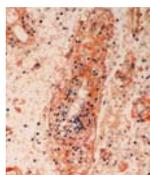


図1 ヒト組織内のC6の発現を観察した。パラフィン切片をC6抗体(クローン6-4、品番:HM2276)で染色した。

Hycult Biotech 略号HCB

品名	免疫動物	種交差	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti C6	Mouse	Human	WB, IHC(p), FC, FUNC, IA, IP, IF	HM2276	100 µg	¥ 52,000	②

## 慢性炎症におけるTNF $\alpha$ ブロッカーのモニタリング

慢性炎症におけるTNF $\alpha$  ブロッカーは、生体内利用や、薬物動態、免疫原性に利用されてきました。薬物療法は、薬剤の投与量、化合物の選択、そして必要であれば免疫抑制剤によって制御することが可能です。

治療効果を決定するためには、TNF $\alpha$  ブロッカーの血清レベルを測定することが重要です。血清レベルのモニタリングによって、血液循環における薬剤濃度を適正にし、必要に応じて投与量を調整します。TNF $\alpha$  ブロッカーによって、過敏症や副作用を引き起こす様々な免疫原性が生じる可能性があります。例えば、TNF $\alpha$  ブロッカーに対する抗体を産生する患者では、薬剤活性が妨げられ、重度のアレルギー症状を引き起こす恐れがあります。免疫抑制剤での治療は抗体産生を減少させることができますが、必ずしもそうとは限りません。TNF $\alpha$  ブロッカー治療の個々のモニタリングには、免疫診断学が有効です。

イムノダイアグノスティック社では、薬剤レベルを定量し、生体内利用の評価を可能にするELISA (例: Remicade<sup>®</sup>、Humira<sup>®</sup>、図1A)と、個々のTNF $\alpha$  ブロッカーの免疫原性情報を提供するADA検出ELISA (例: Remicade<sup>®</sup>、Humira<sup>®</sup>、Enbrel<sup>®</sup>、図1B)があります。

これらのアッセイは、効果的な治療モニタリングとコントロールの理想的な組み合わせで、最終的に副作用を減少させる治療の実現を可能にしています。

### 特長

#### 【TNF $\alpha$ ブロッカー抗薬剤抗体ELISA】

(品番: K 9650、K 9652、K 9653)

- 抗薬剤抗体 (ADA) の検出
- Remicade<sup>®</sup>、Humira<sup>®</sup>、Enbrel<sup>®</sup> (共に関節リウマチの炎症を起すTNF $\alpha$ を抑える薬剤)等の免疫原性の決定

#### 【TNF $\alpha$ ブロッカーモニタリングELISA】

(品番: K 9657、K 9655)

- 血清中の薬剤レベルを解析
- 異なるTNF $\alpha$  ブロッカーを特異的に決定
- 高感度

#### 【参考文献】

- Seow CH et al., *Gut*, 59 (1), 7-8 (2010)
- Bendtzen et al., *Scand J Gastroenterol*, 44, 774-781 (2009).
- Radstake TR et al., *Ann Rheum Dis*, 68 (11), 1739-45 (2009).
- Ainsworth et al., *Am J Gastroenterol*, 103, 944-948 (2008).
- Baert F et al., *Acta Gastroenterol Belg*, 70 (2):163-70 (2007).
- Bender N et al. (2006) *Rheumatol Int*, publ. online, doi:10.1007/s00296-006-0183-7

※本商品は研究用です。  
診断・臨床用としてはご利用できません。

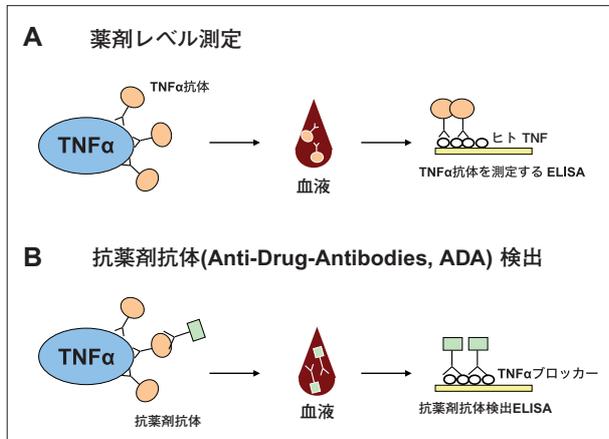


図1

Immundiagnostik AG 略号IMD

品名	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TNF $\alpha$ -Blocker-ADA (anti-drug-antib. e.g. Enbrel <sup>®</sup> ), ELISA Kit	—	K 9653	1 kit	¥144,000	②
TNF $\alpha$ -Blocker-ADA (anti-drug-antib. e.g. Humira <sup>®</sup> ), ELISA Kit	—	K 9652	1 kit	¥144,000	②
TNF $\alpha$ -Blocker-ADA (anti-drug-antib. e.g. Remicade <sup>®</sup> ), ELISA Kit	—	K 9650	1 kit	¥144,000	②
TNF $\alpha$ -Blocker-Monitoring (drug-level e.g. Humira <sup>®</sup> ), ELISA Kit	0.04 $\mu$ g/ $\ell$	K 9657	1 kit	¥159,000	②
TNF $\alpha$ -Blocker-Monitoring (drug-level e.g. Remicade <sup>®</sup> ), ELISA Kit	0.4 $\mu$ g/ $\ell$	K 9655	1 kit	¥159,000	②

## Catch up !

## ヒト IL-23 ELISA & ELISpotキット



### 細胞抽出液、血清、血漿サンプルからのIL-23の分析に最適!

IL-23は、IL-12のp40サブユニットに結合する特有のp19サブユニットから成るジスルフィド結合したヘテロ二量体タンパク質です。IL-23は、炎症性サイトカインで、ある病原体に感染すると、マクロファージや樹状細胞により生産されます。IL-23の受容体はTh17細胞で発現し、Th17の増殖や安定化に関与しています。

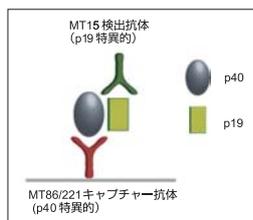


図1 Human IL-23 ELISA and ELISpot

#### 特長

- 高い検出能
- 簡単な操作
- アッセイにかかる時間が短い
- 高い再現性

従来品のIL-12 p70やIL-12/IL-23 p40を定量するキットとは異なり、本商品はIL-23特有のサブユニットp19を定量するキットです(図1)。キットに含まれるヒトモノクローナル抗体は、アカゲザル/カニクイザルと交差することが確認されています。また、キットにはALP標識用とHRP標識用があります。

Mabtech AB 略号MAB

品名/構成内容	標識	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
IL-23 ELISA Kit ●キャプチャー抗体 ●ビオチン標識モノクローナル抗体 ●ストレプトアビジン-ALP、もしくは-HRP ●スタンダード	ALP	3457-1A-6	1 kit (6 plate)	¥47,000	⑤
		3457-1A-20	1 kit (20 plate)	¥81,000	⑤
	HRP	3457-1H-6	1 kit (6 plate)	¥47,000	⑤
		3457-1H-20	1 kit (20 plate)	¥81,000	⑤
IL-23 ELISA Pro Kit ●キャプチャー抗体プレコート済みELISAプレート ●ビオチン標識モノクローナル検出抗体 ●TMB基質 ●ストレプトアビジン-HRP ●スタンダード ●バッファー ●希釈液 ●反応停止液 ●プレートカバー	HRP	3457-1HP-2	1 kit (2 plate)	¥78,000	⑤
		3457-1HP-10	1 kit (10 plate)	¥306,000	⑤
IL-23 ELISpot Kit without plates ●キャプチャー抗体 ●ビオチン標識検出抗体 ●ストレプトアビジン-ALP、もしくは-HRP	ALP	3457-2A	1 kit (4 plate)	¥81,000	⑤
	HRP	3457-2H	1 kit (4 plate)	¥81,000	⑤
IL-23 ELISpot <sup>PLUS</sup> Kit ●PVDF ELISpotプレート ●キャプチャーモノクローナル抗体 ●ビオチン標識モノクローナル検出抗体 ●ストレプトアビジン-ALP、もしくは-HRP ●BCIP/NBT基質	ALP	3457-2AW-PLUS	1 kit (4 plate)	¥102,000	⑤
	HRP	3457-2HW-PLUS	1 kit (4 plate)	¥102,000	⑤

#### 関連商品

Mabtech AB 略号MAB

品名	標識	交差種	クローン	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti IL-23 (p19)	Biotin	Human	MT155	ELISA, ELISpot	3457-6-250	250 µg	¥40,000	⑤
					3457-6-1000	1 mg	¥145,000	⑤

## Catch up !

## Hepcidin-25 ELISA



### 鉄吸収制御に関与するHepcidin-25を検出します。

ヘプシジンはシステインに富む肝臓由来の25アミノ酸残基からなる新規の抗菌ペプチドで、ヒト血漿と、尿中より発見されました。この分子はインスリンの作用と同様に、体内への鉄吸収を制御していると考えられ注目されています。

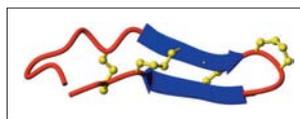


図1 ヘプシジン25の立体画像

#### 【参考文献】

- ・Krause SA et al. *FEBS Lett.* 480, 147 (2000).
- ・Park CH et al. *J. Biol. Chem.* 276, 7806 (2001).
- ・Fleming RE *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 98, 8160 (2001).
- ・Hunter HN et al. *J. Biol. Chem.* 277, 37597 (2002).

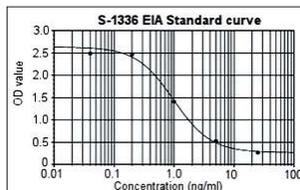


図2 品番:S-1336.0001の標準曲線

Peninsula Laboratories Inc. Division of Bachem 略号PLI

品名	感度	測定範囲	適用サンプル	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Hepcidin-25 (Human), EIA Kit High Sensitivity	1.2 ng/ml	0~25 ng/ml	—	S-1328.0001	1 kit (96 well)	¥136,000	⑤
Hepcidin-25 (Human), EIA Kit Extraction-Free	—	0~25 ng/ml	Rat serum, plasma*	S-1336.0001	1 kit (96 well)	¥158,000	⑤
Hepcidin-25 (Human), EIA Kit Extraction-Free	—	0~25 ng/ml	Human serum, plasma	S-1337.0001	1 kit (96 well)	¥158,000	⑤

\*ラットにヒトのHepcidin-25を投与した場合等に、ラットサンプル中のヒトHepcidin-25を検出します。

#### 関連商品

Peninsula Laboratories Inc. Division of Bachem 略号PLI

品名	内容	適用種	免疫動物	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Hepcidin 25	精製済み RIA用希釈タイプ	Human	Rabbit	T-4819.0400	400 µg	¥100,000	⑤
				T-4822.0500	500 test	¥130,000	⑤

## キャンペーン情報

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

### CBXブランド クリアランスキャンペーン 核内タンパク質モノクローナル抗体 29,000円均一

期間 2010年7月1日(木)~11月30日(火)

コスモ・バイオ CBXブランド核内タンパク質モノクローナル抗体の中から当社在庫品約350品目を29,000円のキャンペーン価格でご提供致します。核内受容体抗体を多く取り揃えています。ぜひこの機会にCBXブランド抗体をご検討ください。

対象商品の詳細はコスモ・バイオホームページ上のキャンペーン情報欄をご参照ください。

### AbD社 樹状細胞マーカー抗体&マクロファージ抗体 20%OFFキャンペーン

期間 2010年7月1日(木)~9月30日(木)

AbD(Antibodies Direct)は、旧英国セロテック社を中核とするブランドで、14,000以上の抗体、及び免疫関連の試薬を取り揃えております。各データシートには、適用可能なアプリケーションの情報が充実しており、信頼性の高い商品を提供しています。キャンペーン期間中、自然免疫研究に役立つ抗体を20%OFFでご提供致します。

### ハイカルト社 FABP ELISAキット&FABP抗体 25%OFFキャンペーン

期間 2010年7月1日(木)~9月30日(木)

組織損傷マーカーFABP(Fatty acid binding proteins)を定量できるELISAキットや抗体を25%OFFでご提供致します。ハイカルト社の細胞毒性学研究に役立つELISAキットや抗体をご検討ください。

### RNA研究用試薬30%OFFキャンペーン

期間 2010年5月17日(月)~7月30日(金)

キャンペーン期間中、フェルメンタス社、アムレスコ社、モレキュラーリサーチ社のRNA研究用試薬を30%OFFでご提供致します。

### フェルメンタス社 トランスフェクション試薬 TurboFect™ 30%OFFキャンペーン

期間 2010年5月17日(月)~7月30日(金)

キャンペーン期間中、フェルメンタス社のsiRNA、DNA、タンパク質トランスフェクション試薬TurboFect™ シリーズを30%OFFでご提供致します。この機会にぜひお試しください。

### バイオロジカル・インダストリーズ社 マイコプラズマ感染予防/検出試薬 30%OFFキャンペーン

期間 2010年5月17日(月)~8月31日(火)

期間中、対象のマイコプラズマ感染予防試薬及び検出キットを30%OFFでご提供致します。この機会にぜひお試しください。

## 学会展示会出展のお知らせ

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

学会名	日程	会場
第14回 国際免疫学会	8/23(月)~8/27(金)	神戸国際展示場
第39回 フラレン・ナノチューブ 総合シンポジウム	9/5(日)~9/7日(火)	京都大学 百周年時計台記念館

## メーカー新カタログ紹介

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



### コスモ・バイオ株式会社 マルチゲル® II カタログ

DCB

マルチゲル® IIをはじめとする電気泳動関連製品のカタログです。この度、マルチゲル® IIIに、単品で買うよりもお得な「スターターキット」製品が加わりました。スターターキットは、電気泳動に必要な試薬及び泳動槽のセット品です。これから電気泳動をはじめのお客様はぜひご活用ください。また、その他電気泳動関連製品のラインアップにつきましても、各商品の使用目的や使用データ等を充実させた内容になっています。

お客様の目的にあった商品を簡単にお選びいただけるように工夫しています。

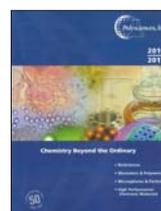


### エプトミクス社 ウサギモノクローナル 抗体カタログ・2010年春号

EPT

ウサギモノクローナル抗体でお馴染みのエプトミクス社最新カタログです。

ウサギモノクローナル抗体は、マウスより高い親和性、特異性を持ち、低バックグラウンドで高感度の染色像が得られるのが特長です。特に、マウスモノクローナル抗体ではパラフィン包埋切片染色にお使いいただけなかった場合に有効です。エプトミクス社では毎月多くの新商品をリリースしていますので、エプトミクス社ホームページもご参照ください。また、全てのウサギモノクローナル抗体のトライアルサイズ(40µl/¥28,000)をご用意できますので、ご要望がございましたらご照会ください。



### ポリサイエンス社 2010-2011カタログ

PSI

ポリサイエンス社の2010-2011年版最新カタログです。

ポリサイエンス社では、組織染色、顕微鏡観察ツール、ライフサイエンス分野に関わる数千もの製品を販売しています。カタログでは、バイオサイエンス、モノマー&ポリマー、微粒子&粒子に分類して製品をご紹介します。製品のセレクトガイドも掲載され、大変使いやすいカタログとなっています。

# マルチゲル® II ミニのご紹介

**無料サンプルあります!!**  
詳細は、コスモ・バイオホームページ上の下記/バーをクリック!



## 【高品質のタンパク質・核酸泳動用プレキャストゲル】

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

包装	希望販売価格
5枚	¥9,800

ミネゲル仕様

ゲルサイズ	85 (W) x 90 (L) x 0.9 (T) mm
プレート外寸	100 (W) x 100 (L) x 3.1 (T) mm

- Laemmli法に準拠したシステムで、シャープなバンドが得られます。
- 豊富なゲルタイプとゲル濃度。
- 低分子領域までしっかり泳動できます。

### 均一ゲル

目的の分子量範囲を広く確認できます。

マルチゲル® II ミニ 4/20 (13W) 泳動画像

泳動条件  
泳動用バッファー: SDS- トリス- グリシン泳動バッファー  
通電時間: 30mA 定電流 / 枚、約 60分  
レーン 1,7,12: 分子量マーカー (Fermentas 社、品番 SMO671)  
レーン 2,13: 分子量マーカー (Fermentas 社、品番 SM1811)  
レーン 3,4: AKG1 Whole Cell Lysate (Sentarus 社、品番 SC2201)  
レーン 5,6: ヒト血清 (BME+) (KOJ 社、品番 12181201)  
レーン 8,10: ヒト血清 (BME-) (KOJ 社、品番 12181201)

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

品名(ウェル数)	品番	分析範囲 <sup>※1</sup> (SDS-PAGE)
マルチゲル® II ミニ 5 (13W)	443138	100~500K
マルチゲル® II ミニ 5 (17W)	443145	
マルチゲル® II ミニ 7.5 (13W)	414930	45~250K
マルチゲル® II ミニ 7.5 (17W)	414947	
マルチゲル® II ミニ 10 (13W)	414954	30~200K
マルチゲル® II ミニ 10 (17W)	414961	
マルチゲル® II ミニ 12.5 (13W)	414978	20~150K
マルチゲル® II ミニ 12.5 (17W)	414985	
マルチゲル® II ミニ 15 (13W)	443152	10~150K
マルチゲル® II ミニ 15 (17W)	443169	

### グラジエントゲル

急な濃度勾配で、広い分子量域にわたって高分離能を実現。分子量未知のタンパク質の分子量決定に有用です。

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

品名(ウェル数)	品番	分析範囲 <sup>※1</sup> (SDS-PAGE)
マルチゲル® II ミニ 2/15 (13W)	414855	30~500K
マルチゲル® II ミニ 2/15 (17W)	414862	
マルチゲル® II ミニ 4/20 (13W)	414879	15~250K
マルチゲル® II ミニ 4/20 (17W)	414886	
マルチゲル® II ミニ 5/10 (13W)	441776	35~450K
マルチゲル® II ミニ 5/10 (17W)	443114	
マルチゲル® II ミニ 8/16 (13W)	417269	20~200K
マルチゲル® II ミニ 8/16 (17W)	417276	
マルチゲル® II ミニ 10/20 (13W)	414893	12~130K
マルチゲル® II ミニ 10/20 (17W)	414909	
マルチゲル® II ミニ 2D-10/20 <sup>※2</sup>	415074	12~130K
マルチゲル® II ミニ 15/20 (13W)	432026	3~85K <sup>※3</sup>
マルチゲル® II ミニ 15/20 (17W)	443121	
マルチゲル® II ミニ 15/25 (13W)	414916	3~85K <sup>※3</sup>
マルチゲル® II ミニ 15/25 (17W)	414923	

### ナローレンジゲル 他社にない新しいタイプ!

均一ゲルと同様の分子量範囲。ただし、緩やかな濃度勾配を加えたタイプで、均一ゲルよりも高分離能でシャープなバンドが得られます。「グラジエントゲルでは、分析範囲が広すぎる」という方にもおすすめです。

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

品名(ウェル数)	品番	分析範囲 <sup>※1</sup> (SDS-PAGE)
マルチゲル® II ミニ 6/9 (13W)	414992	45~250K
マルチゲル® II ミニ 6/9 (17W)	415005	
マルチゲル® II ミニ 9/11 (13W)	415012	30~200K
マルチゲル® II ミニ 9/11 (17W)	415029	
マルチゲル® II ミニ 11/14 (13W)	415036	20~150K
マルチゲル® II ミニ 11/14 (17W)	415043	
マルチゲル® II ミニ 14/16 (13W)	415050	15~100K
マルチゲル® II ミニ 14/16 (17W)	415067	

※1 分析範囲の単位は、タンパク質の分子量(ダルトン)です。  
 ※2 二次元電気泳動用ゲルのウェルサイズ(mm)は74(W) × 14(L)です。  
 ※3 分子量6.5KDa以下のペプチドについては、バンドの拡散や変形が起こることがありますので、結果の解釈にはご注意ください。

## 【電気泳動スターキット】

電気泳動に必要な試薬類と泳動槽がセットになっておりますので、マルチゲル® II ミニとパワーサプライを別途ご購入いただければすぐに泳動を開始できます。

- セットでお得!
- これから電気泳動を始めるお客様必見。
- これさえあればすぐに泳動開始。

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

内容	品番	包装	希望販売価格
● トリスSDS β-ME サンプル処理液 (品番:423437) ● カセット電気泳動槽 DPE-1020 (品番:303111) ● SDS-トリス-グリシン泳動バッファー (x10) (品番:423468)	303111SETA	1 set	¥51,000 → ¥40,200

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

内容	品番	包装	希望販売価格
● トリスSDSサンプル処理液 (品番:423420) ● カセット電気泳動槽 DPE-1020 (品番:303111) ● SDS-トリス-グリシン泳動バッファー (x10) (品番:423468)	303111SETB	1 set	¥51,000 → ¥40,200

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

内容	品番	包装	希望販売価格
● トリス塩酸サンプル処理液 (品番:423444) ● カセット電気泳動槽 DPE-1020 (品番:303111) ● トリス-グリシン泳動バッファー (x10) (品番:423451)	303111SETC	1 set	¥51,000 → ¥40,200

コスモ・バイオ株式会社 略号DCB

内容	品番	包装	希望販売価格
● トリス-グリシン泳動バッファー (x10) (品番:423451) ● カセット電気泳動槽 DPE-1020 (品番:303111)	303111SETD	1 set	¥48,000 → ¥38,000

**CD8<sup>+</sup>T 細胞免疫応答の  
モニタリングに！**

毒性研究

抗ウイルス  
免疫応答研究

幹細胞移植や免疫抑制時の  
免疫応答能：EBV、CMV

ワクチンの効果検証：  
HIV、HTLV-I、  
インフルエンザ

# MHC デキストラマー

抗原特異的 T 細胞研究用ツール

マウスの  
抗原特異的  
T 細胞研究

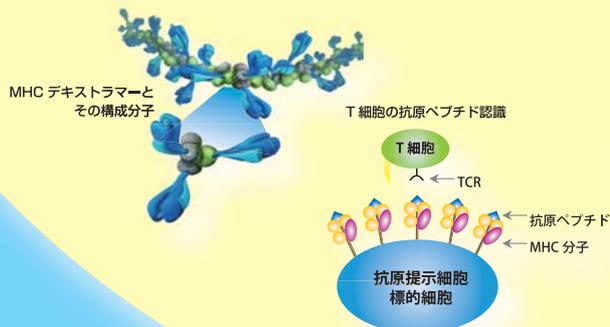
特異的免疫応答や  
自己免疫疾患

ウイルス感染症の  
実験モデル

腫瘍免疫研究

癌ワクチン開発  
癌の免疫療法研究  
T 細胞リンパ腫の研究  
固形癌 / 組織に対する  
T 細胞の浸潤

カスタムオーダー  
も  
承ります！



本誌4ページに特集記事がございます！  
詳しくは「デキストラマー」で検索！

## 新しい蛍光標識 MHC マルチマー

FITC、RPE、APC 標識からお選びいただけます。  
マルチカラーフローサイトメトリー分析にも適しています。

## 高いシグナル / ノイズ比

非特異的なバックグラウンド蛍光が低く、ポジティブ細胞の蛍光強度が  
高いクリアなデータが得られます。

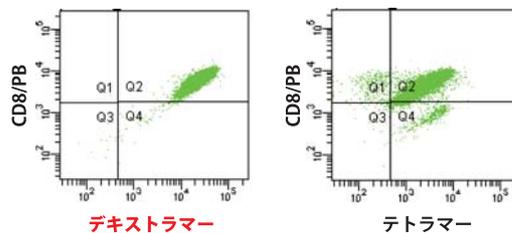
## 1 分子あたりの MHC サイト数が 10 個以上

MHC-抗原ペプチド複合体をデキストランプリマーにより多く結合しました。

## ヒト、マウスおよびサル

抗原特異的細胞障害性 T 細胞 (CTL) の動態解析に最適

## デキストラマーとテトラマーに おける染色明度の比較



HLA-A2 (restricted HY) 由来のエピトープ (FIDSYICQV) 特異的  
ヒト T 細胞クローンは、THLA-A2(FIDSYICQV)/PE テトラマー  
より、HLA-A2(FIDSYICQV)/PE デキストラマーの方が明るい  
染色を示した。(データ提供：David Lissauer, Karen

Piper, Professor Mark Kilby and Professor  
Paul Moss, Birmingham University,  
Birmingham, UK)

イムデックス社の製品は、コスモ・バイオがお届けいたします。

Immudex ApS メーカー略号：IMX

## お願い 及び 注意事項

- 希望販売価格…「希望販売価格」は参考であり、販売店様からの販売価格ではございません。  
記載の希望販売価格は2010年7月1日現在の希望販売価格です。  
予告なしに改定される場合がありますので、ご注文の際にご確認ください。消費税は含まれておりません。
- 使用範囲…掲載の商品は、全て「研究用試薬」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等には使用しないよう、十分ご注意ください。

取扱店



人と科学のステキな未来へ

**コスモ・バイオ株式会社**

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

●営業部 (お問い合わせ)

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

TEL : (03) 5632-9620