

特集

癌研究

CytoSelect™ 96-well 細胞遊走・浸潤アッセイ
Proteome Profiler™ 抗体アレイキット
ProteoScan 癌ライセートアレイ(高密度逆相タンパク質アレイ)
TissueScan qPCRアレイ
フローサイトメトリー解析・ソーティング受託サービス
癌マーカー・ウサギモノクローナル抗体 RabMAb®
IDH1^{R132H}抗体 星状細胞腫及び希突起グリオーマ 脳腫瘍細胞マーカー
血管新生アッセイキット・受託サービス

コスモバイオニュース

Cosmo Bio News

No. 82
September
2010

ひょうたんは
どうやって
中を
くりぬくのか?

注目商品

シグナル伝達

Arf1/Arf6 Activation アッセイキット

受託サービス

糖鎖解析受託サービス

細胞培養・細胞工学

正常/腫瘍ヒト組織、疾患ヒト生体試料

機器

密閉式超音波破碎装置 BIORUPTOR®

汎用

Fast Tissue-to-PCRキット

特集

癌研究

CytoSelect™ 96-well 悪性形質転換アッセイ ~軟寒天コロニー形成試験キット~	2
CytoSelect™ 96-well 細胞形質転換アッセイ ~軟寒天コロニー形成試験&細胞リカバリー~	2
CytoSelect™ 96-well <i>in vitro</i> 腫瘍感受性アッセイ	3
CytoSelect™ クローン原性腫瘍細胞分離キット	3
CytoSelect™ 細胞遊走アッセイ Chemotaxis	4
Proteome Profiler™ 抗体アレイキット	5
ProteoScan 癌ライセートアレイ(高密度逆相タンパク質アレイ)	6
TissueScan qPCRアレイ	7
フローサイトメトリー解析・ソーティング受託サービス	8
癌マーカー・ウサギモノクローナル抗体 RabMAb®	9
IDH1 ^{R132H} 抗体 星状細胞腫及び希突起グリオーマ 脳腫瘍細胞マーカー	9
<i>In Vivo</i> 血管新生アッセイキット DIVAA™	10
血管新生・抗血管新生受託サービス	10

新商品&トピックス

■シグナル伝達■	Arf1/Arf6 Activationアッセイキット	12
■細胞培養・細胞工学■	正常/腫瘍ヒト組織、疾患ヒト生体試料	18
■汎用■	Fast Tissue-to-PCRキット	20
■受託サービス■	糖鎖解析受託サービス	25
■機器■	密閉式超音波破碎装置 BIORUPTOR®	26

シグナル伝達

Arf1/Arf6 Activationアッセイキット	12
DUALhunter starterキット	13
チューブリン研究用試薬	14
FlexPlex™	15
SUMO-Qapture-Tキット& PolySUMO-Qaptureキット	16
FluoForte™ カルシウムアッセイキット	17
Amplite™ Fluorimetric HDAC活性測定キット	17
質量分析用スタンダード「同位体標識完全長タンパク質」	18

細胞培養・細胞工学

正常/腫瘍ヒト組織、疾患ヒト生体試料	18
<i>In vivo</i> & <i>In vitro</i> 細胞毒性アッセイキット	19

汎用

Fast Tissue-to-PCRキット	20
大腸菌無細胞タンパク質合成キット	20
ExoMir™ キット エクソソームのRNA抽出	21
PowerPrep® HP プラスミド精製キット	21
核酸抽出試薬 CellEase® II	22
RedSafe™ 核酸染色試薬	22
ユニバーサル二重染色キット	23
多用途密度勾配遠心分離媒体 OptiPrep™	23
Float-A-Lyzer® G2 (セルロースエステルメンブレン透析)	24
タンパク質蛍光検出試薬 SERVA ProteinStain Fluo-R	24

受託サービス

糖鎖解析受託サービス	25
------------	----

機器

密閉式超音波破碎装置 BIORUPTOR®	26
-----------------------	----

研究室のホープ	27
新規抗体商品のご案内	28
新規ELISA商品のご案内	31
お知らせコーナー	32



ひょうたんは どうやって中をくりぬくのか?

独特でユーモラスな形が心を和ませてくれるヒョウタン。ところで、どうやって中をくりぬくのかご存じだろうか。容器としてのヒョウタンの作り方は、こうだ。まず、開花して5、60日経って皮が硬くなったものを摘み、実とつながる茎の部分を切り落とす。切り取ったヒョウタンを1~2週間水につけ、内部を腐らせ、種子や果肉を取り出す。ヒョウタンの中は柔らかいので腐るが、硬い表皮は腐らない。最後によく乾燥させて、表面にウルシやニスを塗ればでき上がりである。

栽培は特別難しいというわけではない。ヒョウタンの容器作りに挑戦してみるのも一興かもしれない。

特集

癌研究

癌細胞の挙動は何年もの間、研究者達を引きつけてきて悩ませてきました。コスモ・バイオでは、癌細胞の挙動評価に細胞外マトリクスをベースにしたアッセイフォーマットを取り揃えています。高感度で、簡便に使用でき、細胞レベルでの癌の進行をモニタリングできます。また、マイクロ環境での接着、増殖、遊走、浸潤の細胞機能を測定するアッセイや、血管新生の評価を行えるアッセイキットもご紹介します。さらに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る432種類のヒトの癌及び正常組織由来のタンパク質ライセートをアレイした癌ライセートアレイや、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リング情報を包括的かつ迅速に得ることができる、ヒト癌組織由来のcDNAをPCRプレートにアレイした癌qPCRアレイもご紹介します。

今回の特集では、コスモ・バイオがおすすめする癌研究用ツールをご紹介します。

癌研究

- 腫瘍細胞の浸潤
細胞形質転換アッセイ／ケモタキシスアッセイ／
腫瘍感受性アッセイ
- Proteome Profiler™ 抗体アレイキット
- 癌ライセートアレイ
- 癌qPCRアレイ
- 癌幹細胞SP解析
- 組織染色-癌マーカーウサギモノクローナル抗体／
脳腫瘍マーカー抗体
- 血管新生

特集 癌研究

CytoSelect™ 96-well 悪性形質転換アッセイ ～軟寒天コロニー形成試験キット～

蛍光による形質転換細胞の定量。培養期間が短縮、コロニーカウント不要!



従来の軟寒天コロニー形成試験では、100mmもしくは60mmディッシュ上に半固形培地を分注し、細胞を3～4週間培養し、ディッシュ上のコロニーをカウントします。しかし、大量のサンプルをテストするには時間と手間がかかり、しかも、コロニーサイズが均一ではないので、実験結果にばらつきが出てしまいます。CytoSelect™ 96-well 悪性形質転換アッセイは、こうしたコロニーカウント及び長期の培養期間を必要とせずに、形質転換細胞を定量的に測定することができるキットです。細胞を6～8日間、96ウェルプレート上で軟寒天培養し、CyQuant® GR Dyeを加え、蛍光プレートリーダーを用いて悪性形質転換細胞を検出します。また、6～8日という短い培養期間ですので、癌遺伝子もしくはsiRNAが一過性に導入された細胞を評価することも可能です。

特長

- 培養期間を20日から7日に短縮可能
- 96ウェルのハイスルーブットフォーマット
- コロニーカウント不要
- 定量的で、正確な分析が可能

【参考文献】

1. Kang, M-I, *et al.*, *Mol. Cancer Ther.* 8, 571-581 (2009).
2. Li, H, *et al.*, *Mol. Cancer Ther.* 8, 1692-1701 (2009).
3. Takezawa, K, *et al.*, *Cancer Res.* 69, 6515-6521 (2009).
4. Lee, K.B, *et al.*, *Exp. and Mol. Medicine* 40 (1), 118-129 (2008).
5. Shen, L, *et al.*, *Med. Oncol.* 25, 222-228 (2008).
6. Wei, Q, *et al.*, *PNAS* 105, 19738-19743 (2008).
7. Gazin, C, *et al.*, *Nature* 449 (7165), 1073-1077 (2007).

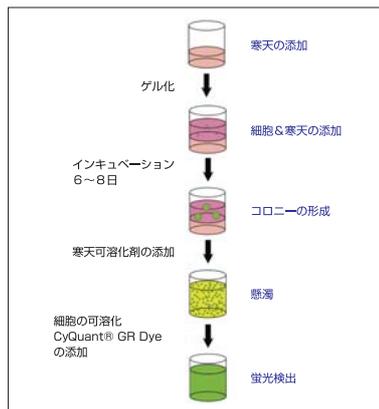


図1 アッセイ原理

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名/構成内容	検出	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ 96-well Cell Transformation Assay Kit	蛍光	CBA-130	1 kit (96 assay)	¥86,000	②
●CytoSelect™ 寒天パウダー ●5xDMEM ●寒天溶解液 ●8xLysis/バッファー ●CyQuant® GR Dye		CBA-130-5	5 kit (5x96 assay)	¥385,000	②

! CyQuant® GR DyeはMolecular Probes (Life Technologies)社の商標です。

CytoSelect™ 96-well 細胞形質転換アッセイ ～軟寒天コロニー形成試験&細胞リカバリー～

ハイスルーブットのDrug Screeningが可能。形質転換した細胞を回収できます



CytoSelect™ 96-well 細胞形質転換アッセイ(細胞リカバリー対応)は腫瘍遺伝子のスクリーニングやインヒビター存在下での細胞形質転換のための確実なアッセイ系です。形質転換した細胞はコロニー形成後、次の実験を行うためにリカバリーすることができます。

比色検出と蛍光検出をお選びいただけます。

特長

- すぐに結果が得られます: 6～8日間 vs. 21日間
- 細胞リカバリー可能: 次の解析のために形質転換した細胞を回収
- コロニーカウント不要
- 96ウェル(または384ウェル)のハイスルーブットフォーマット

【参考文献】

1. Hirata, H, *et al.*, *Cancer Res.* 70, 1896-1905 (2010). (CBA-135)
2. Hirata, H, *et al.*, *Clin. Cancer Res.* 15, 5678-5687 (2009). (CBA-135)
3. Ke, X-S, *et al.*, *PLoS One* 3 (10), E3368 (2008). (CBA-135)

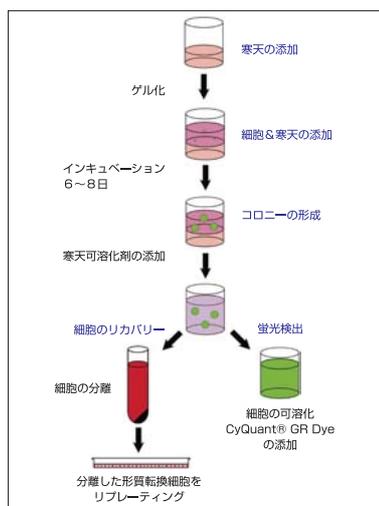


図1 アッセイ原理

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名/構成内容	検出	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ 96-well Cell Transformation Assay Kit (Cell Recovery Compatible)	比色	CBA-135	1 kit (96 assay)	¥117,000	②
		CBA-135-5	5 kit (5x96 assay)	¥515,000	②
CytoSelect™ 96-well Cell Transformation Assay Kit (Cell Recovery Compatible)	蛍光	CBA-140	1 kit (96 assay)	¥123,000	②
		CBA-140-5	5 kit (5x96 assay)	¥546,000	②
CytoSelect™ 384-well Cell Transformation Assay Kit	蛍光	CBA-145	1 kit (384 assay)	¥164,000	②
		CBA-145-5	5 kit (5x384 assay)	¥655,000	②

! 384ウェルフォーマットの商品は、細胞リカバリーに適していません。

CytoSelect™ 96-well *in vitro* 腫瘍感受性アッセイ

薬剤感受性スクリーニングに! ELISAプレートリーダーで検出可能



腫瘍感受性アッセイは化学療法薬への様々な腫瘍の感受性試験を目的とする評価方法で、最も効果があり、かつ副作用を最小限に抑えた治療法を発見するために重要な方法です。

理想的には、*in vitro*での腫瘍感受性アッセイは正確で感度が高く、*in vivo*の環境に類似したもの(コラーゲンゲルあるいは軟寒天ゲルのようなもの)でなければなりません。

従来の軟寒天コロニー形成測定法は、癌化細胞にみられる足場非依存性増殖を測定する一般的な方法であり、半固形培養培地で3~4週間培養し、コロニー数を数えて増殖を測定する方法ですが、セルババイオラボ社のCytoSelect™ 96-well *in vitro* 腫瘍感受性アッセイは、そのような約1カ月の培養期間や、手動のコロニーのカウントも必要ありません。そのかわりに、マイクロプレート内の独自の半固形培地で細胞を6~8日間培養し、半固形培地を可溶化、生細胞をMTT試薬で検出するだけです。薬剤の効果を評価できます。

※セルババイオラボ社のCytoSelect™ 96-well *in vitro* 腫瘍感受性アッセイは研究用試薬です。治療や診断薬としてはご利用いただけません。

特長

- 培養期間は従来の約3分の1
- コロニーカウント不要

構成内容

- 10×CytoSelect™ 寒天マトリクス溶液
- CytoSelect™ マトリクス希釈液
- 5×DMEM ● 1×マトリクス溶解液
- 検出溶液 ● MTT溶液

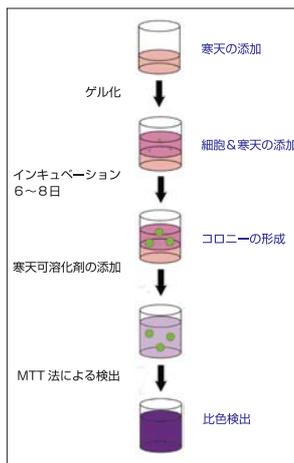


図1 アッセイ原理

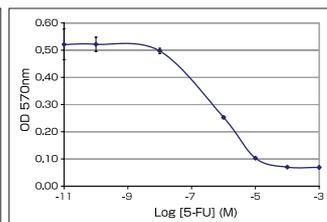


図2 5-Fluorouracil (5-FU) によるHeLa細胞形質転換の阻害
HeLa細胞を5,000cells/wellで播種し、5-FUを様々な濃度で加え7日間培養。細胞の形質転換をプロトコールにしたがい定量。

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名	検出	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ 96well <i>in vitro</i> Tumor Sensitivity Assay Kit	比色	CBA-150	1 kit (96 assay)	¥111,000	☉
		CBA-150-5	5 kit (5x96 assay)	¥490,000	☉

CytoSelect™ クローン原性腫瘍細胞分離キット

固形癌サンプルからコロニー形成細胞を分離

本キットは、固形癌サンプルから少量のコロニー形成細胞を分離するキットです。生検固形癌サンプルをコラーゲナーゼで消化後、軟寒天培地上で6~8日培養すると、細胞がコロニーを形成し、単一細胞が分離できます(図2)。分離した生細胞は、様々なアプリケーション(FACS、タンパク質/DNAアレイ解析、癌ワクチン研究等)に利用できるように簡単にリカバリーします。

構成内容

- CytoSelect™ 寒天マトリクス溶液(10×)
- CytoSelect™ 寒天マトリクス希釈溶液
- DMEM培地
- 溶解バッファー(100×)
- アッセイバッファー(10×)
- フィルター

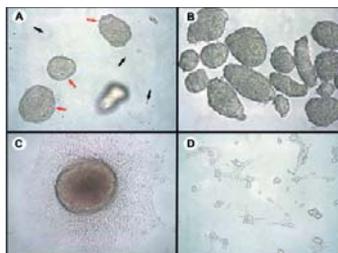


図1 増殖性腫瘍細胞のコロニー形成、分離及び再プレATING
A: 培養7日後における細胞のコロニー形成(赤い矢印)とシングル細胞(黒い矢印)
B: シングル細胞からコロニーの分離
C: 3日後のコロニーを再プレATING(非トリプシン処理)
D: トリプシン処理後1日のコロニーを再プレATING



図2 アッセイ原理

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CytoSelect™ Clonogenic Tumor Cell Isolation Kit	CBA-155	1 kit	¥123,000	☉
	CBA-155-5	5 kit	¥554,000	☉

CytoSelect™ 細胞遊走アッセイ Chemotaxis

細胞の遊走に影響を与える物質のスクリーニングに



CytoSelect™ 細胞遊走アッセイは、細胞の遊走に影響を与える物質のスクリーニングに適したキットで、細胞の移動に関連する現象の研究に有用です。

走化性因子に誘引された遊走細胞はメンブレンを通り抜けてメンブレンの底面に付着する一方、非遊走細胞はメンブレンを通過せずにそのまま残ります。

特長

- スピード：6時間以内にケモタキシスを可視化
- フレキシブル：メンブレンインサートの底面がコートされていないので、どんな走化性因子にも対応可能
- ハイスループット：蛍光プレートリーダー96wellフォーマット

構成内容

蛍光検出キット

<24well>

- 24well Migrationプレート(メンブレンインサート含む)
- Cell Detachment溶液 ●4×Lysisバッファー
- CyQuant® GR Dye ●ハサミ

<96well>

- 96well Cell Migrationプレート
- 96well Cell Harvesting Tray ●Cell Detachment溶液
- 4×Lysisバッファー ●CyQuant® GR Dye

比色検出キット

- 24well Migrationプレート(メンブレンインサート含む)
- 細胞染色溶液 ●抽出溶液 ●綿棒 ●ハサミ

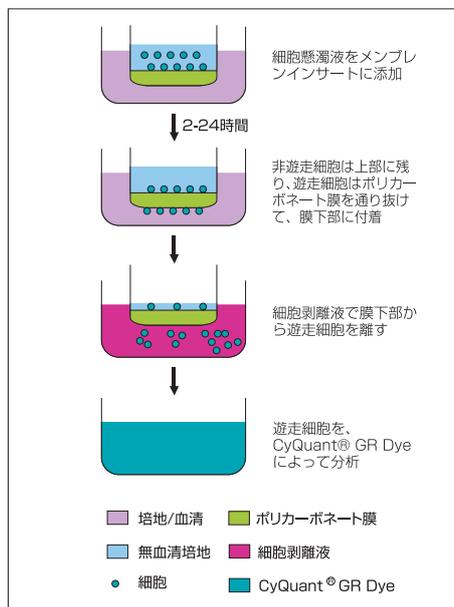


図1 蛍光検出キット原理

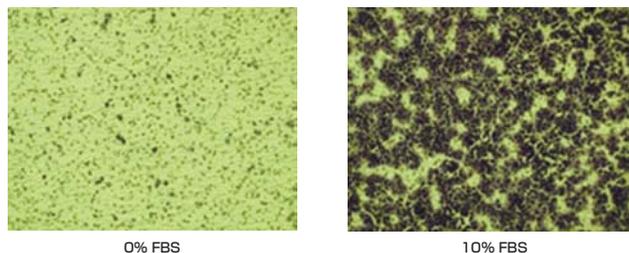


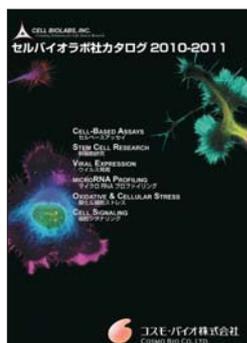
図2 ヒト繊維肉腫HT-1080細胞の細胞遊走

24wellプレートに30,000cells/wellの細胞を播種し、4時間10%FBSに遊走。遊走細胞を染色した。

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名	サンプル数	ポアサイズ	検出	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Chemotaxis (走化性) CytoSelect™ 24-Well Cell Migration Assay	12	3 μm	蛍光	CBA-103	1 kit	¥84,000	⑤
		5 μm	蛍光	CBA-102	1 kit	¥81,000	⑤
		8 μm	比色	CBA-100	1 kit	¥80,000	⑤
		8 μm	蛍光	CBA-101	1 kit	¥83,000	⑤
		12 μm	比色	CBA-107	1 kit	¥105,000	⑤
Chemotaxis (走化性) CytoSelect™ 96-Well Cell Migration Assay	96	12 μm	蛍光	CBA-108	1 kit	¥108,000	⑤
		3 μm	蛍光	CBA-104	1 kit	¥82,000	⑤
		5 μm	蛍光	CBA-105	1 kit	¥85,000	⑤
		8 μm	蛍光	CBA-106	1 kit	¥85,000	⑤

! CyQuant® GR DyeはMolecular Probes(Life Technologies)社の商標です。



セルバイオラボ社では、上記商品のほかにも細胞の遊走・浸潤・接着アッセイキットを多数取り揃えています。詳細は、セルバイオラボ社カタログ2010-2011(日本語)をご覧ください。

セルバイオラボ社カタログ2010-2011(日本語)

掲載内容

- セルベースアッセイ
 - ・細胞遊走キット
 - ・細胞浸潤
 - ・細胞接着
- 幹細胞特性解析
- ウイルス発現
- miRNAプロファイリング
- 酸化&細胞ストレス
- 細胞シグナリング

ご希望の方は、コスモ・バイオ商品取扱代理店またはコスモ・バイオまでご請求ください。



Proteome Profiler™ 抗体アレイキット

同時に複数のタンパク質レベルを検出する抗体アレイ

Proteome Profiler™ 抗体アレイキットは、パスウェイに特化した複数のタンパク質やリン酸化タンパク質のレベルを同時に検出するのに最適なスクリーニングツールです。

特長

- **高い特異性**: 交差反応性の低い抗体がキャプチャーされています。
- **迅速**: 測定時間は5時間です。
- **効率のよさ**: 複数のタンパク質を小さなサンプルサイズで同時にテストできます。
- **高感度**: IP-ウェスタンブロットよりも20倍高感度です。
- **簡便**: 化学発光による検出です。
- **1抗体が2スポット**されています。

構成内容

- 抗体アレイ (ニトロセルロース膜)
- アレイバッファー 1
- アレイバッファー 2 (5×)
- 洗浄バッファー (25×)
- HRP標識リン酸化チロシン検出抗体
- 4ウェル マルチディッシュ
- 透明オーバーレイテンプレート
- プロトコール

※本商品には化学発光基質は含まれていません。

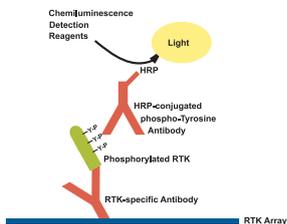


図1 測定原理 (品番: ARY001)
キャプチャー抗体及びコントロール抗体が、ニトロセルロース膜に二重にスポットされている。希釈したセルライゼットと本アレイをインキュベートし、リン酸化・非リン酸化RTKの細胞外ドメインが結合した後、結合しなかった物質を洗浄する。その後、HRP標識のリン酸化チロシン抗体 (pan) を用いて、活性型リセプターのリン酸化チロシンを化学発光法により検出。

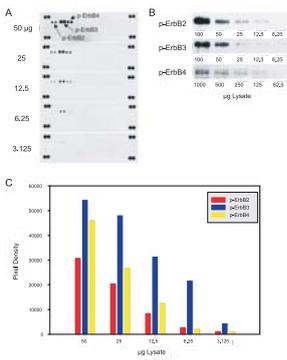


図2
半定量的かつ免疫沈降-ウェスタンブロット解析よりも高感度なヒトリン酸化-RTKアレイ (品番: ARY001) ヒト乳癌セルラインMDA-MB-453を100ng/mlリコンビナント NRG1-1/HRG1-1 (品番: 396-HB) で処理し、ErbB受容体のチロシンリン酸化を5分間誘導した。連続希釈したライゼットを(A)ヒトレセプターチロシンキナーゼ (RTK) アレイ、(B)免疫沈降-ウェスタンブロットで解析。免疫沈降はErbBモノクローナル抗体と抗マウスIgGアガロースを用いて行った。ウェスタンブロットは、ビオチン標識リン酸化チロシンモノクローナル抗体 (品番: BAM1676) と反応させた。各バンドは、ストレプトアビジン-HRP (品番: DY998) で可視化した後、WesternGlo™ 化学発光基質 (品番: ARO04) を用いて蛍光検出した。アレイのシグナルは、X線フィルムでスキャンし、イメージ解析ソフトウェアを用いて分析した (C)。NRG1-1/HRG1-1に刺激されたErbB2、ErbB3、ErbB4のチロシンリン酸化は、アレイと免疫沈降-ウェスタンブロットで検出されたが、アレイの方が免疫沈降-ウェスタンブロットよりも2~20倍程度高感度に検出できた。

スポットされている抗体の種類

■品番: ARY001 (Phospho-RTKアレイ)

EGFR	PDGF R α	FGF R2 α	Dtk	ROR1	VEGF R3	EphA6
ErbB2	PDGF R β	FGF R3	Mer	ROR2	MuSK	EphA7
ErbB3	SCF R	FGF R4	TrkA	Tie-1	EphA1	EphB1
ErbB4	Flt-3	Insulin R	TrkB	Tie-2	EphA2	EphB2
HGF R	M-CSF R	IGF-1 R	TrkC	VEGF R1	EphA3	EphB4
MSP R	FGF R1	Axl	c-Ret	VEGF R2	EphA4	EphB6

※上記のほかにもポジティブコントロール、ネガティブコントロールがアレイされています。

■品番: ARY002 (Phospho-MAPKアレイ)

Akt1 (S473)	GSK-3 β (S9)	p38 α (T180/Y182)
Akt2 (S474)	HSP27 (S78/S82)	p38 β (T180/Y182)
Akt3 (S472)	JNK1 (T183/Y185)	p38 γ (T180/Y182)
Aktpan (S473/S474/S472)	JNK2 (T183/Y185)	p38 δ (T183/Y185)
ERK1 (T202/Y204)	JNK3 (T221/Y223)	p70S6Kinase (T421/S424)
ERK2 (T185/Y187)	JNKpan (T183/Y185) (T221/Y223)	RSK1 (S380)
GSK-3 α / β (S21/S9)	MSK2 (S360)	RSK2 (S386)

■品番: ARY007 (Angiogenesisアレイ)

Activin A	FGF-7/KGF	PD-ECGF
ADAMTS-1	GDNF	PDGF-AA
Angiogenin	GM-CSF	PDGF-AB/PDGF-BB
Angiopietin-1	HB-EGF	Persephin
Angiopietin-2	HGF	CXCL4/PF4
Angiostatin/Plasminogen	IGFBP-1	PIGF
Amphiregulin	IGFBP-2	Prolactin
Artemin	IGFBP-3	Serpin B5/Maspin
Tissue Factor/Factor III	IL-1 β	Serpin E1/PAI-1
CXCL16	CXCL8/IL-8	Serpin F1/PEDF
DPPIV/CD26	LAP (TGF-β 1)	TIMP-1
EGF	Leptin	TIMP-4
EG-VEGF	CCL2/MCP-1	Thrombospondin-1
Endoglin/CD105	CCL3/MIP-1 α	Thrombospondin-2
Endostatin/Collagen 18	MMP-8	uPA
Endothelin-1	MMP-9	Vasohibin
FGF acidic	NRG1-beta 1	VEGF
FGF basic	Pentraxin 3	VEGF-C
FGF-4		

■品番: ARY004 (Phospho-Immunoreceptorアレイ)

2B4/SLAMF4	FcRH1/IRTA5	NKp46/NCR1	BLAME/SLAMF8
FcRH2/IRTA4	NKp80/KLRF1	BTLA	FcRH4/IRTA1
NTB-A/SLAMF6	CD3 ε	FcRH5/IRTA2	PD-1
CD5	ILT2/CD85j	PECAM/CD31	CD6
ILT3/CD85k	SHIP-1	CD28	ILT4/CD85d
SHIP-1	CD84/SLAMF5	ILT5/CD85a	SHIP-2
CD229/SLAMF3	ILT6/CD85e	Siglec-2/CD22	CEACAM-1
Integrin β 3/CD61	Siglec-3/CD33	CLEC-1	KIR2DL4
Siglec-5	CLEC-2	LAIR-1	Siglec-7
CRACC/SLAMF7	LAIR-2	Siglec-9	CTLA-4/CD152
LMIR1/CD300A	Siglec-10	DCIR/CLEC4A	LMIR2/CD300C
SIRP-β 1	Dectin-1/CLEC7A	LMIR3/CD300LF	SLAM/CD150
DNAM-1	LMIR6/CD300LE	TREM-1	Fc ε RII/CD23
MDL-1/CLEC5A	TREM-2	Fc γ RIIA	NKp30/NCR3
TREML1/TLT-	Fc γ RIIIA/B	NKp44/NCR2	

R&D Systems Inc. [略号RSD](#)

品名	スポットされている抗体数	交差種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Proteome Profiler™ Angiogenesis Array Kit	55	Human	ARY007	1 kit	¥125,000	◎
Proteome Profiler™ Human Apoptosis Array Kit	53	Mouse	ARY015	1 kit	¥124,000	◎
Proteome Profiler™ Human Phospho-Immunoreceptor Array Kit	35	Human	ARY009	1 kit	¥103,000	◎
Proteome Profiler™ Human Phospho-RTK Array	59	Human	ARY004	1 kit	¥103,000	◎
Proteome Profiler™ Phospho-Kinase Array Kit	42	Human	ARY001	1 kit	¥83,000	◎
Proteome Profiler™ Phospho-MAPK Array Kit	46	Human	ARY003	1 kit	¥145,000	◎
Proteome Profiler™ Phospho-RTK Array Kit	21	Human	ARY002	1 kit	¥103,000	◎
Proteome Profiler™ Soluble Receptor Array, Hematopoietic Panel	39	Mouse	ARY014	1 kit	¥104,000	◎
Proteome Profiler™ Soluble Receptor Array, Non-hematopoietic	48	Human	ARY011	1 kit	¥124,000	◎
Proteome Profiler™ Cytokine Array Kit, Panel A	57	Human	ARY012	1 kit	¥124,000	◎
	36	Human	ARY005	1 kit	¥103,000	◎
	40	Mouse	ARY006	1 kit	¥103,000	◎
	29	Rat	ARY008	1 kit	¥103,000	◎

特集 癌研究

ProteoScan 癌ライセートアレイ (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

— 癌サンプル中のタンパク質発現を検証 —

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セ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種類の組織ライセート：
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、膀胱癌、前立腺癌、メラノーマ、肝臓癌、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データ読みとり&結果解析



図1 ERBB2発現の定量解析



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

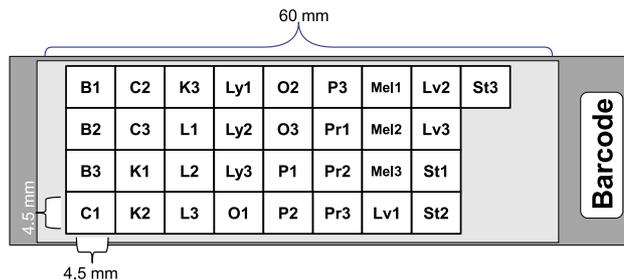


図3 ProteoScan 癌ライセートアレイ(品番: PA100002)のレイアウト
B1-B3: 乳癌(B), C1-C3: 結腸癌(C), K1-K3: 腎臓癌(K), L1-L3: 肺癌(L), Ly1-Ly3: リンパ腫(Ly), O1-O3: 子宮癌(O), P1-P3: 膵臓癌(P), Pr1-Pr3: 前立腺癌(Pr), Mel1-Mel3: メラノーマ(Mel), Lv1-Lv3: 肝臓癌(Lv), St1-St3: 胃癌(St)



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	☉

関連商品 ProteoScanアッセイ検討アレイ 1.0 抗体反応条件の検討に

Origene Technologies, Inc 略号ORG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ProteoScan Assay Validation Array 1.0	PA100001	2 slide	¥82,000	☉

関連商品 Tissue Focus 癌組織ブロック

癌患者由来の140,000もの豊富な生物検体を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

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

TissueScan qPCRアレイ

リアルタイムPCRを用いて腫瘍組織と正常組織を迅速にプロファイリング



— 癌サンプルのmRNA発現を検証 —

使用目的

TissueScan qPCRアレイは、疾患組織と正常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(疾患組織は、病理学者によって検証済み)。単一の遺伝子特異的定量PCR(qPCR)により、多数の組織間の個々の遺伝子の発現変化を見ることができ、SNP解析や発現プロファイリングの包括的かつ迅速な解析ができます。

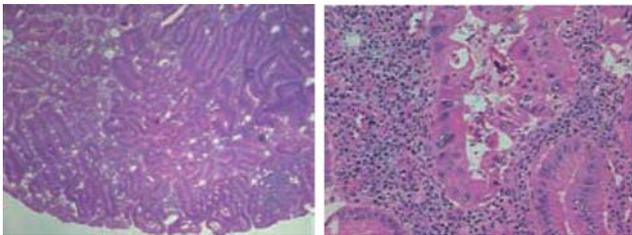


図1 TissueScan qPCRアレイに用いた組織サンプル切片のヘマトキシリン・エオシン(HE)染色の画像。サンプルは2通りの倍率(×4(左)、×20(右))で正常組織と疾患組織の両方を確認可能。

特長

- 便利: 組織を調達する手間がかかりません。
- 信頼性: 詳細な病変レポートと病歴をご提供しています。
- フレキシブル: サンプルのソースは、オリジンテクノロジーズ社ホームページ上でご確認いただけます。
- 包括的: 48~96種類の組織から調製されたcDNAがアレイされており、正常組織と疾患組織をカバーしています。
- 迅速: 2時間以内に結果が得られます。

【使用可能な機器】(ABgene® (AB-6600)のPCRプレートを用いています) リアルタイムPCR装置: Applied Biosystems®ABI Prism 7000, 7700, 7300, 7500, 9500, Bio-Rad Laboratories i-Cycler®, MyiQ®, Stratagene Mx 4000, MX3000p, MV3005p等。

*ABgene®は、サーモフィッシャーサイエンティフィック社の登録商標です。Applied Biosystems®は、Applied Biosystems, Inc.の登録商標です。i-Cycler®及びMyiQ®は、Bio-Rad Laboratoriesの登録商標です。

■ 疾患パネル

カテゴリ	アレイの組織数	品番	希望販売価格
Bladder Cancer Panel I	24	BLRT101	¥120,000
Brain Cancer I NEW	48	HBRT102	¥206,000
Breast Cancer Panel I	48	BCRT101	¥188,000
Breast Cancer Panel II	48	BCRT102	¥188,000
Breast Cancer Panel III	48	BCRT103	¥188,000
Breast Cancer Panel IV	48	BCRT104	¥188,000
Cancer Survey Panel 384 - I	381 (22種類の癌)	CSRT102	¥340,000
Cancer Survey Panel 4x96 - III	381 (22種類の癌)	CSRT103	¥340,000
Cancer Survey Panel 96 - I	96 (8種類の癌)	CSRT101	¥170,000
Cancer Survey Panel 96 - II	96 (8種類の癌)	CSRT104	¥170,000
Colon Cancer Panel I	48	HCRT101	¥188,000
Colon Cancer Panel II	48	HCRT102	¥188,000
Colon Cancer Panel III	48	HCRT103	¥188,000
Colon Cancer Panel IV	48	HCRT104	¥188,000
Colon Cancer Panel V NEW	48	HCRT105	¥206,000
Crohn's and Colitis Panel I NEW	48	CCRT101	¥188,000
Crohn's and Colitis Panel II NEW	47	CCRT102	¥188,000
Endometrial Cancer Panel I	48	EDRT101	¥188,000
Endometrial Cancer Panel II	48	EDRT102	¥188,000
Gastroesophageal Panel I	48	HGRT101	¥188,000
Kidney Cancer Panel I	48	HKRT101	¥188,000

! 上記商品の包装は全て(1set/2panel)です。サイズ違い(1set/5panel, 1set/10panel)もあります。詳細はご照会ください。

■ ノーマルパネル

カテゴリ	アレイの組織数	品番	希望販売価格
Human Brain (24 Tissue)	24	HBRT101	¥120,000
Human Normal (48 Tissue)	48	HMRT102	¥170,000
Mouse Developmental (48 Tissue)	48	MDRT101	¥145,000

! 上記商品の包装は全て(1set/2panel)です。サイズ違い(1set/5panel, 1set/10panel)もあります。詳細はご照会ください。

■ スターターキット

癌組織由来の標準化されたcDNAが24種類アレイされたプレート及び、ポジティブコントロールとして、癌組織で発現しているSurvivin遺伝子のプライマー、ハウスキーピング遺伝子のβアクチン遺伝子のプライマーが含まれたスターターキットです。初めてTissueScan商品をお使いの方におすすめです。

Origene Technologies, Inc. 略号ORG

カテゴリ	アレイの組織数	品番	希望販売価格
Kidney Cancer Panel II NEW	48	HKRT102	¥206,000
Liver Cancer	48	LVRT101	¥188,000
Lung Cancer Panel I	48	HLRT101	¥188,000
Lung Cancer Panel II	48	HLRT102	¥188,000
Lung Cancer Panel III	48	HLRT103	¥188,000
Lung Cancer Panel IV	48	HLRT104	¥188,000
Lung Cancer Panel V	48	HLRT105	¥188,000
Lymphoma Panel I	48	LYRT101	¥188,000
Lymphoma Panel II NEW	48	LYRT102	¥206,000
Melanoma Panel I	43	MERT101	¥188,000
Melanoma Panel II	40	MERT102	¥188,000
Ovarian Cancer Panel I	48	HORT101	¥188,000
Ovarian Cancer Panel II	48	HORT102	¥188,000
Ovarian Cancer Panel III	48	HORT103	¥188,000
Ovarian Cancer Panel IV	48	HORT104	¥188,000
Pancreatic Cancer Panel I	23	PNRT101	¥120,000
Prostate Cancer Panel I	48	HPRT101	¥188,000
Prostate Cancer Panel II	48	HPRT102	¥188,000
Sarcoma Panel I	48	HSRT101	¥188,000
Sarcoma Panel II	48	HSRT102	¥188,000
Thyroid Cancer	48	HTRT101	¥188,000

Origene Technologies, Inc. 略号ORG

カテゴリ	アレイの組織数	品番	希望販売価格
Mouse Normal (36 Tissue)	36	MNRT101	¥120,000
Rat Normal (46 Tissue)	46	RNRT101	¥120,000
Drosophila Normal (12 Tissue)	12	DSRT101	¥74,000

構成内容

- 96ウェル qPCRプレート (2枚)
- Survivin遺伝子プライマー (検証済み)
- β-Actin遺伝子プライマー (検証済み)

Origene Technologies, Inc. 略号ORG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TissueScan Starter Kit (2 Panels) with surviving and beta-actin primers NEW	TSRT101	1 set	¥33,000	●

フローサイトメトリー解析・ソーティング受託サービス

様々なメニューパックが揃った日本で唯一のフローサイトメトリー受託サービス



フローサイトメトリー解析は、幹細胞生物学／免疫学／白血病診断／遺伝子治療／アレルギー等の研究分野で広く使用されています。リプロセル社では、世界トップレベルの高度な技術とノウハウを生かし、フローサイトメトリー解析とソーティング受託サービスを提供しています。

特長

- 癌幹細胞の研究で注目されているSP (Side Population) 細胞の解析及びソーティングが可能です。
- 細胞周期解析、アポトーシス解析、抗体検定等、幅広い用途でフローサイトメトリー解析をご利用いただけます。
- 細胞株の樹立、分画細胞の遺伝子解析等、幅広い用途でソーティングをご利用いただけます。
- 検体をお送りいただくだけで、抗体の染色から結果の解析まで行うフルサポートサービスです。
- お客様のご要望に応じたカスタムメイドサービスを行います。

■使用機器

機器名称	FACS Vantage SE
レーザー	488 nm/ 633 nm/ 350 nm
使用可能色素	FITC/PE/PI/PerCP/PE-Cy5/PE-Cy5.5/APC/GFP/ヘキスト/Indo-1/Quantum-dot等
同時解析可能パラメーター	8パラメーター (FSC/SSCを含む)、6カラー解析
プレートソーティング	可能 (single cell sorting可能)
解析速度	60,000個/秒
ソーティング速度	35,000個/秒

サービスの流れ

- ①お客様よりコスモ・バイオへご連絡
- ②お客様とリプロセル社技術担当との内容確認
※必要に応じて秘密保持契約を締結致します。
- ③お客様よりリプロセル社へ検体等の送付
- ④リプロセル社にて検体の受け入れ検査の実施
- ⑤依頼試験の実施
- ⑥お客様へ測定結果・分取後検体を送付

見積もり・ご注文の流れ

本サービスをご利用いただく前に、リプロセル社と事前打ち合わせが必要になります。打ち合わせ申込書はコスモ・バイオホームページ上(受託サービス)からダウンロードできます。必要事項をご記入のうえ、コスモ・バイオ営業部宛にFAX (03-5632-9619)をお送りください。申込書受領後、速やかにリプロセル社の技術担当より折り返しお客様へご連絡差し上げます。

メニューパック名	対象研究分野・用途	送付検体	参考価格 (1/1解析)
SP解析	癌研究・幹細胞研究	細胞 (>1x10 ⁶ 個/解析)	¥122,000
SP細胞ソーティング	癌研究・幹細胞研究	細胞 (>1x10 ⁶ 個/解析)	¥142,000
細胞周期解析	癌の機構解明と医薬品開発、細胞死、老化、再生等	細胞 (>1x10 ⁶ 個/解析)	¥82,000
抗体検定	作製抗体の検定	細胞 (>1x10 ⁶ 個/解析) 検定抗体 (蛍光・ビオチン標識済み)	¥80,000
アポトーシス解析	キットを使用したアポトーシス解析	細胞 (>1x10 ⁶ 個/解析)	¥82,000
蛍光タンパク質 (GFP/YFP) 発現細胞ソーティング	組換えタンパク質を扱う研究	大腸菌、酵母、ヒト由来細胞	¥100,000

※細胞は、浮遊細胞・付着細胞が基本です。固形臓器の場合、別途料金が発生致します。

① メニューパック以外にもお客様の要望に応じた「フリープラン」もご用意しています。詳細はお問い合わせください。

フローサイトメトリー解析&ソーティングメニューパック

【SP解析】

SP (Side Population) 細胞は、高い幹細胞活性を持ち、骨髄以外で骨格筋ばかりではなく、脳、肝、脾、腎、心臓等ほとんど全ての組織に存在し、臓器幹細胞として機能している可能性があります。また、癌幹細胞としても注目を集めている細胞です (図1)。

【SP細胞ソーティング】

検体からSP細胞をソーティングします (図2)。

【細胞周期解析】

細胞のDNA量の違いを検出することにより、細胞周期の解析が可能です (図3)。

FCM解析では、3ピークに分かれます (G0/G1・S・G2/M)。この解析によって、増殖細胞の割合やコントロールをおくことにより、DNA ploidy等の解析も可能です。

【抗体検定】

ターゲット分子に対して作製した抗体が実際にワークするか検定を行います (図4)。

【アポトーシス解析】

「Annexin V: FITC Apoptosis Detection Kit I」(BD社製)を用いたアポトーシス解析を行います。細胞死原因がアポトーシスによるものかを解析できます。

【蛍光タンパク質 (GFP/YFP) 発現細胞ソーティング】

蛍光タンパク質 (GFP/YFP) 等を発現させた大腸菌・酵母・ヒト由来細胞をソーティングします。

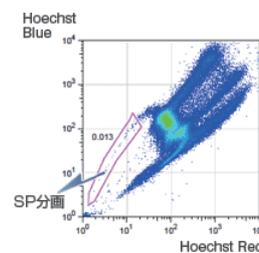


図1 SP解析

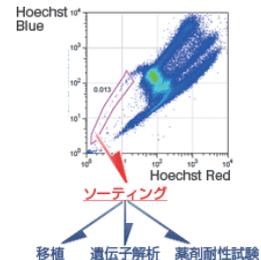


図2 SP細胞のソーティング

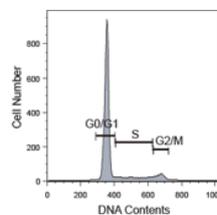


図3 細胞周期解析

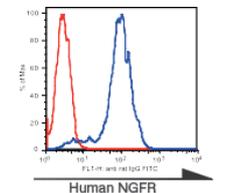


図4 BW5147セルライン中の細胞膜ヒトNGFR抗体の検定
赤線: Isotype control
青線: anti-human NGFR-Ab+FITC-anti-rat IgG MoAb

株式会社リプロセル 略号REC

癌マーカー・ウサギモノクローナル抗体 RabMAb®

マウスより高い親和性！高い特異性！



■マウスモノクローナル抗体とウサギモノクローナル抗体の性能比較

	マウスモノクローナル抗体	ウサギモノクローナル抗体
抗原の認識	●限られた免疫応答。 ●小さい分子やエピトープは、認識できない場合がある。 ●げっ歯類の抗原に対しては、かなり制限されてしまう。	●小さい分子やペプチドも含む、広範囲の抗原を認識可能。 ●げっ歯類のタンパク質に対しても、優れた免疫応答を示す。
親和性	ナノモラー (~10 ⁹ KD M)	ピコモラーレベルも可能! (~10 ¹² KD M)
特異性	やや高い	高い
適用	ウェスタン、ELISA、フローサイトメトリー、IP (IHC、ICは適用外の)	ウェスタン、ELISA、フローサイトメトリー、IP、IHC、IC (特にIHCでは優れた結果が得られる)

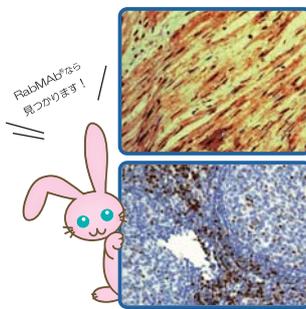


図1 (上)パラフィン包埋ヒトの心臓組織をProhibitin抗体で染色した(品番:2410-1)。心筋が染色された。(下)パラフィン包埋ヒトの扁桃腺組織をLEF-1抗体で染色した(品番:2458-1)。Tリンパ球が染色された。

EPITOMICS, INC. 略号EPT

品名	クローン番号	交差種	適用	品番	希望販売価格	キャンペーン中の希望販売価格	貯蔵
Anti AP 2γ*	EP2692Y	HU	WB、IHC (f/p)、FC、IC	2390-1	¥60,000	¥19,000	②
Anti ATM, phospho Ser1981*	EP1890Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC、IP	2152-1	¥60,000	¥19,000	②
Anti Aurora B	EP1009Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC、IP	1788-1	¥60,000	—	②
Anti Cathepsin D	EPR3054	HU	WB、IHC (f/p)、IC	2510-1	¥60,000	—	②
Anti Cathepsin D	EPR3057Y	HU、MS	WB、IHC (f/p)、FC、IC、IP	2487-1	¥60,000	—	②
Anti CD11b*	EP1345Y	HU	WB、IHC (f/p)、FC、IC、IP	1936-1	¥60,000	¥19,000	②
Anti CD98	EPR3097Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC、IP	2429-1	¥60,000	—	②
Anti Cdk 9	EPR3119Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC、IP	2454-1	¥60,000	—	②
Anti CDX2	EPR2764Y	HU	WB、IHC (f/p)、FC、IC	2475-1	¥60,000	—	②
Anti Cyclin E2	EP454Y	HU、MS、RT	WB、IHC (f/p)、IC、IP	1775-1	¥60,000	—	②
Anti HER 2, phospho Tyr877*	EP2324Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC	2521-1	¥60,000	¥19,000	②
Anti HIF 1α*	EP1215Y	HU、RT	WB、IHC (f/p)、IC	2015-1	¥60,000	¥19,000	②
Anti ICAM 1	EP1442Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC	1929-1	¥60,000	—	②
Anti Integrin β1	EPR1040Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC	2288-1	¥60,000	—	②
Anti LEF1	EPR2029Y	HU	WB、IHC (f/p)、IC	2458-1	¥60,000	—	②
Anti MCM 5	EP2682Y	HU	WB、IHC (f/p)、FC、IC、IP	2380-1	¥60,000	—	②
Anti MCM 5	EP2683Y	HU、MS	WB、IHC (f/p)、FC、IC、IP	2374-1	¥60,000	—	②
Anti Myoglobin	EPR2581Y	HU、MS、RT	WB、IHC (f/p)、IP	2472-1	¥60,000	—	②
Anti Prohibitin	EP2803Y	HU、MS、RT	WB、IHC (f/p)、FC、IP	2410-1	¥60,000	—	②
Anti Rb, phospho Thr356	EPR2153AY	HU	WB、IHC (f/p)、IC、IP	2223-1	¥60,000	—	②
Anti STAT 5, phospho Tyr694	E208	HU、MS	WB、IHC (f/p)、IC、IP	1208-1	¥60,000	—	②
Anti Survivin	EP2880Y	HU	WB、IHC (f/p)、FC、IC、IP	2463-1	¥60,000	—	②
Anti Transcription Factor PU.1	EPR3158Y	HU	WB、IHC (f/p)、FC	2480-1	¥60,000	—	②

! 上記商品は、全て包装100μlです。トライアルサイズ(包装:40μl、希望小売価格:¥28,000)もご用意しています。ご照会ください。
*の商品は、ただ今、キャンペーン期間中です(キャンペーン期間:2010年9月30日(木)まで)。ぜひ、この機会にご利用ください。

IDH1^{R132H}抗体 星状細胞腫及び希突起グリオーマ 脳腫瘍細胞マーカー

IDH1^{R132H}ポイントミューテーションが起きたシングルセルを特異的に染色!
FFPE染色可能!

売れてます! dianova

イソクエン酸デヒドロゲナーゼ(IDH)1コドン132のヘテロポイントミューテーションは約70%の星状細胞腫及び希突起グリオーマ組織で認められます。このミューテーションは特定の脳腫瘍があるところに高頻度に分布しているため、免疫組織染色により未分化星状細胞腫(anaplastic astrocytoma)を初期の神経膠芽腫(primary glioblastoma)から識別したり、びまん性星状細胞腫(diffuse astrocytoma) (WHO grade 2)を毛様細胞性星状細胞腫(pilocytic astrocytoma)や上衣腫(ependymoma)から識別する等、様々な腫瘍細胞の高感度かつ特異的な判別を可能にします。

注目いただきたいのは、IDH1ミューテーションによる反応性神経膠症(reactive gliosis)からの腫瘍の浸潤境界の識別です。本抗体は腫瘍の分類や腫瘍浸潤細胞の検出にお使いいただけます。



図1 IDH1^{R132H}変異のびまん性星状細胞腫(diffuse astrocytoma) (左)と野生型腫瘍(右)を染色

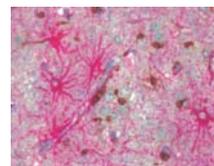


図2 GFAP(赤色)とIDH1^{R132H}(紫色) oligodendroglioma浸潤箇所を二重染色

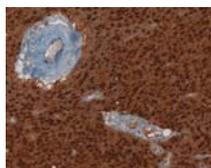


図3 退形成性乏突起星状細胞腫(anaplastic oligoastrocytoma)の腫瘍中心を染色

【データ提供】
Prof. Dr. A. von Deimling, Department of Neuropathology, Institute of Pathology, Ruprecht-Karls-University, Heidelberg, Germany

Dianova GmbH 略号DNV

品名	免疫動物	クローン	交差種	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti IDH1 ^{R132H}	Mouse	H09	Human	WB、IHC (p)	DIA H09 L	1 ml	¥125,000	②

特集 癌研究

In Vivo 血管新生アッセイキット DIVAA™

再現性の高い結果が得られるアンギオリクターがポイントです

Directed *In Vivo* Angiogenesis Assay (DIVAA™)は、血管新生研究用の*in vivo*システムで、定量、かつ再現性のある結果を得ることができます。血管新生が開始すると、新生された血管が、細胞内からアンギオリクター（シリコン製の小さなチューブ）内に侵入しはじめます。移植後9日で、効果を判定するのに十分な細胞数が、血管調節因子に反応しています。1匹のマウスに4つのアンギオリクターを移植することができるので、コントロールも自由に設定いただけます。

構成内容

- アンギオリクター
- 洗浄バッファー
- 低濃度成長因子 BME PathClear™
- FGF-2
- 200×FITC標識レクチン
- CellSpense™
- 25×FITC標識レクチン希釈バッファー
- FGF-2/VEGF
- AngioRack™ (品番3450-048-SKのみ)
- ヘパリン溶液



図1

TREVIGEN

DIVAA™

Trevigen, Inc. 略号TRV

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DIVAA™ Angiogenesis Assay Kit	3450-048-K	1 kit (48 test)	¥94,000	② ③
DIVAA™ Starter Kit (FGF/VEGF & AngioRack™ included)	3450-048-SK	48 test	¥111,000	② ③

血管新生・抗血管新生受託サービス

ラット大動脈輪を使用した血管新生・抗血管新生受託サービス

AngioLab

特長

血管新生試験サービス

- 成長因子なしでの微細血管密度の増加度合いを検証します。

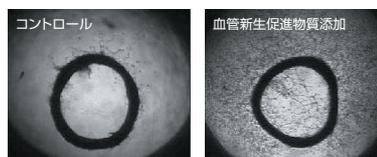
抗血管新生試験サービス

- 成長因子ありでの微細血管密度の低下度合いを検証します。

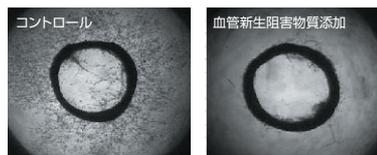
試験内容

- マトリゲル上の大動脈輪から形成された微細血管の伸張を観察(顕微鏡画像)
- 微細血管エリアのパーセンテージを測定(イメージ解析データ)
- ※両試験共通
- 使用するラット: SDラット

- 試験条件: 1化合物1種類あたり
1種類の濃度で5つの動脈輪を使用



血管新生試験サービス例



抗血管新生試験サービス例

参考価格及び納期

AngioLab, Inc. 略号ANL

サービス名	品番	参考価格	納期
血管新生試験サービス	ANL-CUS5	¥76,000 (1濃度/1化合物あたり)	約1カ月
抗血管新生試験サービス	ANL-CUS8	¥76,000 (1濃度/1化合物あたり)	約1カ月

本サービスをご利用いただく際には「事前お見積もり」が必要になります。
お見積もり依頼書は、コスモ・バイオホームページ上(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、お見積も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。

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

P12

細胞培養・
細胞工学

P18

汎用

P20

受託
サービス

P25

機器

P26

●「Arf1/Arf6 Activationアッセイキット」 セルバイオラボ社

可視のアガロースビーズによって、活性型Arfを選択的にプルダウンするアッセイキットです。沈殿したGTP-Arfをウェスタンブロットティングで検出します。

●「正常/腫瘍ヒト組織、疾患ヒト生体試料」 ティッシュソリューションズ社

ティッシュソリューションズ社は厳格な倫理基準の下、医療機関や組織バンクからヒト組織の供給を受け、幅広い組織を提供しています。また組織以外にもヒト初代培養細胞の作製、単離の難しい細胞の調製等の受託も行っております。

●「Fast Tissue-to-PCRキット」 フェルメンタス社

Fast Tissue-to-PCRキットは、マウスの尾、耳、動物組織、ヒト毛幹、唾液等、様々な組織サンプルからゲノムDNAを短時間で抽出・増幅するコンプリートシステムです。

●「糖鎖解析受託サービス」 ルドゥガー社

ルドゥガー社の糖鎖解析技術は、FDAやヨーロッパ、中東、アフリカ諸国のバイオ医薬品承認のための品質管理に用いられています。バイオ医薬品の研究、開発、製造をサポートする糖鎖解析サービスを提供しています。

●「密閉式超音波破碎装置 BIORUPTOR®」 東湘電機株式会社

人気商品の密閉式超音波破碎装置 BIORUPTOR® に、よりパワーアップした300W型が新登場しました！

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。コーヒータブレットにぜひ、コスモ・バイオホームページ“最新情報”欄をご覧ください。



Arf1/Arf6 Activationアッセイキット

Small GTPase活性測定シリーズに新しい測定項目が追加されました



低分子量GTP結合タンパク質 (Small GTPase) は、様々な細胞シグナル経路において調節因子として機能しています。Arfは、20kDaのタンパク質で、Rasスーパーファミリーに属し、小胞輸送、細胞小器官構造、エンドサイトーシスを含む様々な生物学的応答に関与しています。Arfはほかの低分子GTPaseのように、GDP結合型 (不活性型) とGTP結合型 (活性型) として存在しています。活性型のArf1とArf6は下流のシグナリングカスケードをコントロールするため、GGA3のタンパク質結合ドメイン (PBD) に特異的に結合します。

セルバイオラボ社のArf1/Arf6 Activationアッセイキットは、可視のGGA3 PBDアガロースビーズによって、活性型Arfを選択的にプルダウンするアッセイキットです。沈殿したGTP-Arfをキットに含まれるArf抗体を用いてウェスタンブロットングで検出します。

特長

- 短時間でアッセイ終了:
インキュベーション (1時間)、電気泳動、ウェスタンブロットングで実験終了。
- 安全:
放射性同位体は使用しません。
- 目視によるチェック:
可視のアガロースビーズによって、確認しながら操作ができます。
- コントロール付き:
ウェスタンブロットング用コントロールが添付されています。

構成内容

- GGA3 PBDアガロースビーズ
- マウスモノクローナル抗体*
- GTP γ S (100 \times)
- GDP (100 \times)
- Assay/Lysis Buffer (5 \times)
- GTPase WBポジティブコントロール

*キットにより内容が異なります。

【参考文献】

1. Moss J., Vaughan M. *J. Biol. Chem.* **273**, 21431-21434 (1998).
2. Moss J., Vaughan M. *J. Biol. Chem.* **270**, 12327-12330 (1995).
3. Kahn R. A., Gilman A. G. *J. Biol. Chem.* **261**, 7906-7911 (1986).
4. Rothman J. E. *Nature* **372**, 55-63 (1994).
5. Donaldson J. G., Jackson C. L. *Curr. Opin. Cell Biol.* **12**, 475-482 (2000).
6. Donaldson J. G., Klausner R. D. *Curr. Opin. Cell Biol.* **6**, 527-532 (1994).
7. Dell'Angelica E. C., Puertollano R., Mullins C. *et al.*, *J Cell Biol.* **149**, 81-94 (2000).
8. Takatsu H., Yoshino K., Toda K., Nakayama K. *Biochem J.* **365**, 369-378 (2002).

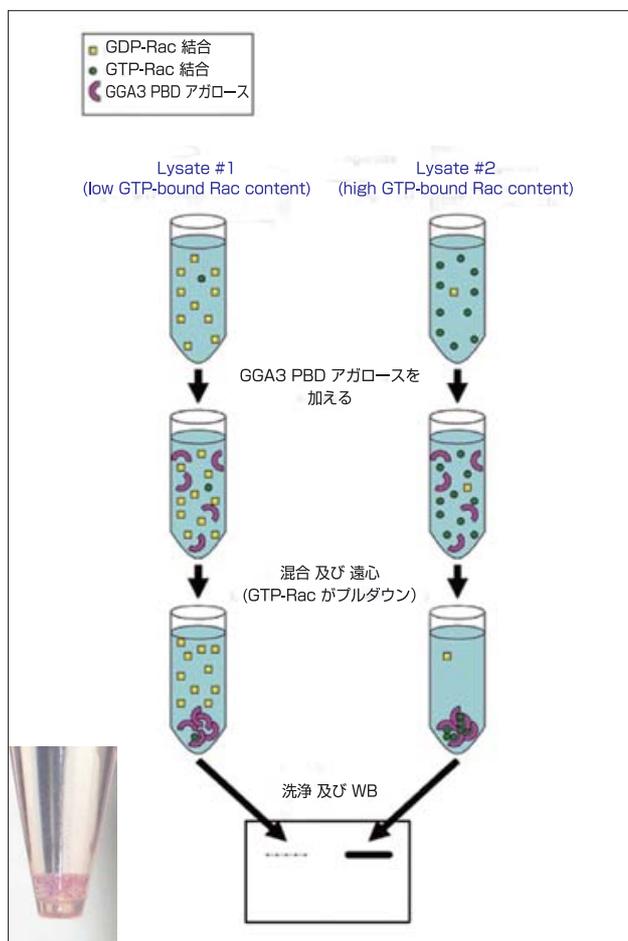


図1 アッセイ原理

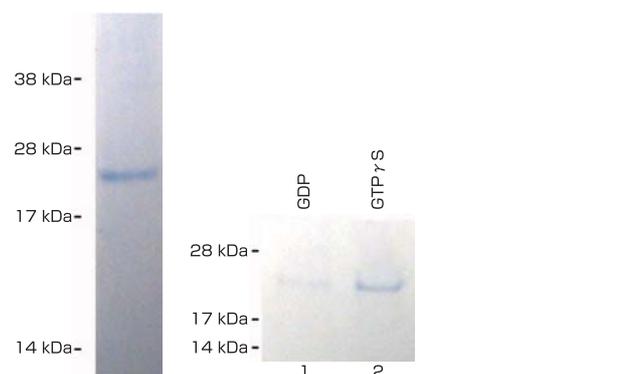


図2 Arf1 Activation Assay (品番: STA-407-1) を用いたウェスタンブロットング
(左) GTPaseウェスタンブロットング用ポジティブコントロール
(右) レーン1: HeLa細胞ライセートをGDPと一緒に流し、GGA3 PBDアガロースビーズとインキュベーション
レーン2: HeLa細胞ライセートをGTP γ Sと一緒に流し、GGA3 PBDアガロースビーズとインキュベーション

Cell Biolabs, Inc. 略号CBL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Arf1 Activation Assay	STA-407-1	20 assay	¥136,000	⑤
Arf6 Activation Assay	STA-407-6	20 assay	¥136,000	⑤
Cdc42 Activation Assay	STA-402	20 assay	¥98,000	⑤
Rac Activation Assay	STA-401-1	20 assay	¥98,000	⑤
Rac/Cdc42 Activation Assay	STA-404	2x20 assay	¥172,000	⑤
Rac2 Activation Assay	STA-401-2	20 assay	¥136,000	⑤
Ral Activation Assay	STA-408	20 assay	¥136,000	⑤
Ran Activation Assay	STA-409	20 assay	¥136,000	⑤
Rho Activation Assay	STA-403-A	20 assay	¥98,000	⑤
Rho/Rac/Cdc42 Activation Assay	STA-405	3x10 assay	¥172,000	⑤
RhoB Activation Assay	STA-403-B	20 assay	¥212,000	⑤
RhoC Activation Assay	STA-403-C	20 assay	¥136,000	⑤



DUALhunter starterキット

転写因子&内在性膜タンパク質のスクリーニングに最適!

Dualsystems Biotech

DUALhunterシステムは酵母を用いた*in vivo*でのタンパク質-タンパク質相互作用をスクリーニングするシステムで、Niles JohnsonとAlexander Varshavsky⁽¹⁾によって開発されたスプリットコピキチンシステムに基づいています。

DUALhunterシステムでは、従来の酵母Two-hybridシステムでは使用できない自己活性型のタンパク質が使えるようにデザインされています。自己活性型タンパク質は、酵母Two-hybridにおいて、タンパク質-タンパク質相互作用なしに、転写を活性化してしまいます。このため、この種のタンパク質は従来の酵母Two-hybridシステムではスクリーニングすることができませんでした。自己活性型のタンパク質は、多くの核内タンパク質や、転写因子等だけではなく、細胞質タンパク質にも存在します。

DUALhunterシステムを用いると、従来のTwo-hybridシステムでスクリーニングできなかったタンパク質相互作用を見ることが出来ます。

(1) Johnson and Varshavsky (1994) Proc. Natl. Acad. Sci. USA.91 10340-4

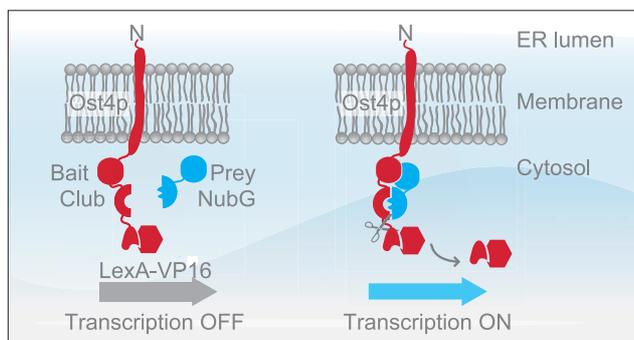


図1 (A) ターゲットタンパク質(バイト)を膜タンパク質Ost4pとコピキチンタンパク質のC末端断片(Club)との間に発現させ、続いて人工転写因子LexA-VP16を発現させる。(B) スクリーニングするプレイトタンパク質はコピキチンタンパク質のN末端断片(NubG)との融合タンパク質として発現させる。(C) バイトとプレイトが相互作用すると、ClubとNubGがスプリットコピキチン形成し、転写因子が遊離して核内に移行しレポーター遺伝子を活性化させ、これを検出する。

特長

- *In vivo*での転写活性タンパク質のスクリーニング
- 転写因子、高酸性タンパク質、核タンパク質に対応
- 高品質なcDNAライブラリー入り

cDNAライブラリーの詳細

MMLV-based reverse transcriptaseを用いて、トータルまたはpoly A+RNAサンプルから完全長cDNAを調製しています。

- 2×10⁶種類以上のクローン
- 85%以上のプラスミドがインサートを含む
- インサートの平均サイズは1.2kb
- ノーマライズ済みcDNAライブラリーが新登場!
 - ・ハウスキーピング遺伝子をライブラリーから除いています。
 - ・false positiveが減少

構成内容

- pDHB1 Bait vector (5μg)
- pPR3-N Library vector (5μg)
- cDNAライブラリー: お客様で選択 (60μg)
- pOST1-Nubl control prey vector (5μg)
- pDSL-p53 control prey vector (5μg)
- pDHB1-Large T control bait vector (5μg)
- NMY51 Reporter strain (1 vial)
- Yeast transformation kit (1 kit)
- HTX Beta-gal assay kit (1 kit)

Dualsystems Biotech AG 略号DSB

品名	cDNAクローンの種由来	cDNAライブラリーの種類	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
DUALhunter starter kit	Human	HeLa cell line/NubG-x	P01608	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		Jurkat T cells, unstimulated/NubG-x	P01602	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		LNCaP cell line/NubG-x	P01619	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		Mammary epithelial cells/NubG-x	P01623	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult brain/NubG-x	P01613	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult brain/x-NubG	P01618	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult colon/NubG-x	P01610	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult kidney/NubG-x	P01617	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult kidney/x-NubG	P01605	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult liver/NubG-x	P01612	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		adult lung/NubG-x	P01621	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		embryonal brain/NubG-x	P01609	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		Mouse	adult brain/NubG-x	P01601	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			adult heart/x-NubG	P01603	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			adult heart/NubG-x	P01604	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			adult kidney/NubG-x	P01622	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
	adult spleen/x-NubG		P01616	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
	whole embryo, 11 days/NubG-x		P01625	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
	Rat	neonatal cardiomyocytes/NubG-x	P01624	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉	
		その他	Drosophila melanogaster/NubG-x	P01620	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
	DUALhunter starter kit ノーマライズ済みcDNAライブラリー入り	Human	Drosophila melanogaster whole embryo (16 hours)/NubG-x	P01615	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Caenorhabditis elegans adult/NubG-x	P01611	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Caenorhabditis elegans eggs/NubG-x	P01614	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Arabidopsis thaliana/NubG-x	P01607	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Medicago nodules/x-NubG	P01626	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Medicago nodules/NubG-x	P01627	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Saccharomyces cerevisiae/NubG-x	P01628	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Normalized spleen cDNA library/NubG-x	P01630	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Normalized fetal brain/NubG-x	P01632	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Normalized whole embryo 17 days/x-NubG	P01629	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉
			Normalized brain/NubG-x	P01631	1 kit	¥477,000	☉ ☉ ☉

ライブラリーは60μgのReady-for-screeningな精製プラスミドとしてお届けします。2回のライブラリースクリーニングに使用するのに十分な試薬が含まれています。お探しのcDNAライブラリーがない場合は、お問い合わせください。



チューブリン研究用試薬

標識済みのチューブリンが新登場!



【高純度チューブリン】

チューブリンは、基礎研究及び創薬研究で*in vitro*での標準試薬として、ブタやウシの脳由来のタンパク質が使用されています。サイトスケルトン社では高純度チューブリン(90%~99%以上)を販売し

ています。また、神経由来や哺乳動物由来ではない特殊なチューブリンは、化合物の代替品として注目されています。これらは癌細胞や細菌感染を標的とする医薬品の研究に適しています。

Cytoskeleton, Inc. 略号CYT

品名	種由来	性状	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Tubulin (HTS format)	ブタ脳	HTS用 凍結乾燥品	HTS03-A HTS03-B HTS03-XL	1x4 mg 1x40 mg 1x100 mg	¥49,000 ¥288,000 ご照会	凍
Tubulin: MAP-rich (porcine)	ブタ脳	MAPリッチ 凍結乾燥品	ML116-A ML116-B ML116-C ML116-DX	1x1 mg 5x1 mg 20x1 mg 1x10 mg	¥22,000 ¥75,000 ¥216,000 ¥119,000	凍
Tubulin (porcine brain, >99% pure)	ブタ脳	純度: 99%以上 凍結乾燥品	T240-A T240-B T240-C T240-DX	1x1 mg 5x1 mg 20x1 mg 1x10 mg	¥34,000 ¥112,000 ¥357,000 ¥182,000	凍
Tubulin, frozen liquid	ブタ脳	純度: 99%以上 凍結液体品	T238P-A T238P-B T238P-C	1x1 mg 5x1 mg 20x1 mg	¥38,000 ¥144,000 ご照会	凍
Tubulin (Fungal)	<i>Agaricus bisporus</i>	—	F001 F001	250 µg 1x250 µg	¥149,000 ¥157,000	凍
FtsZ Protein	Bacterial tubulin homolog	純度: 80%以上	FTZ01-A FTZ01-B	1x1 mg 5x1 mg	¥74,000 ¥238,000	凍
HeLa Cell Tubulin	癌細胞 (HeLa細胞)	—	H001-B	1x250 µg	¥157,000	凍
MCF-7 Cancer Cell Tubulin	癌細胞 (MCF-7細胞)	—	H005	1x250 µg	¥190,000	凍
Tubulin protein Soybean	植物 (大豆)	—	TP005	1x250 µg	¥188,000	凍
Tubulin protein Maize plant	植物 (トウモロコシ)	—	TP012	1x250 µg	¥196,000	凍

【標識チューブリン】

サイトスケルトン社では、様々な由来のチューブリンの高純度品(99%以上)や、ビオチン、AMCA、HiLyte488™、ローダミン、HiLyte647™を標識したものを販売しています。



図1 ローダミン標識チューブリン(品番: TL590M)

使用目的

- マイクロインジェクションによる生細胞の微小管ダイナミクスのモニタリング
- *In vitro*でのMAP活性と運動研究
- ナノテクノロジー
- SPAビーズやストレプトアビジン固相プレートを用いたチューブリン結合アッセイ

Cytoskeleton, Inc. 略号CYT

品名	標識物	種由来	性状	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Tubulin	AMCA	ブタ脳	—	TL440M-A	5x20 µg	¥56,000	凍
				TL440M-B	20x20 µg	¥138,000	凍
	HiLyte488™	ブタ脳	—	TL488M-A	5x20 µg	¥56,000	凍
				TL488M-B	20x20 µg	¥138,000	凍
	TRITC	ブタ脳	—	TL590M-A	5x20 µg	¥56,000	凍
				TL590M-B	20x20 µg	¥138,000	凍
	HiLyte647™	ブタ脳	—	TL670M-A	5x20 µg	¥56,000	凍
				TL670M-B	20x20 µg	¥138,000	凍
	Biotin	ブタ脳	凍結乾燥品	T333P-A	5x20 µg	¥59,000	凍
				T333P-B	20x20 µg	¥156,000	凍
T333P-XL				1x500 µg	¥156,000	凍	
HeLa Cell Tubulin	Biotin	癌細胞 (HeLa細胞)	凍結乾燥品	H003	1x40 µg	¥174,000	凍
MCF-7 Cancer Cell Tubulin	Biotin	癌細胞 (MCF-7細胞)	凍結乾燥品	H007	1x40 µg	¥192,000	凍

【プレフォームド微小管】

使用目的

- 微小管結合タンパク質 (MAPs) の探索と同定の基質
- キネシンATPaseの活性化基質

- キネシンインヒビターのIC50の決定
- サイトスケルトン社では、キネシンELIPAとend point ATPaseアッセイに使用(品番: BK060, BK053)
- HTSアプリケーションに最適

Cytoskeleton, Inc. 略号CYT

品名	種由来	性状	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Pre-formed Microtubules	ブタ	Ready-to-use、凍結乾燥品	MT002-A	4x500 µg	¥63,000	凍
			MT002-XL	1x10 mg	¥246,000	凍



FlexPlex™

代謝パスウェイに関わる酵素の発現を複数同時解析できるELISAアレイ!



FlexPlex™ は、組織や細胞抽出物中の複数の代謝酵素発現レベルを同時に相対的に測定する革新的なシステムです。FlexPlex™ スターターパックとお客様のご希望のFlexPlex™ モジュールを組み合わせて研究目的に合わせたELISAアレイを構築していただけます。

特長

- 特異性: キャプチャー抗体はほぼモノクローナル抗体。ターゲットタンパク質を質量分析で検証済み。
- サンプル: 細胞/組織ライセート
- 対象: 複数の酵素と同時測定し、利用可能なモジュールは、12種類以上の異なるパスウェイを解析します。
- 高感度: 最小サンプル量は2µg/ウェル
- 経済的: 使用したい時に使用したい分だけご利用できます。
- 簡単: 1時間程度でプレートアッセイを終了します。

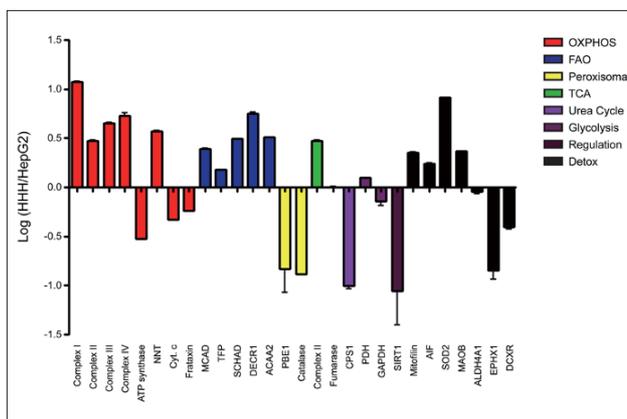


図1 FlexPlex™ モジュールによるヒト心臓ホモジネート(HHH)とヒト肝臓細胞(HepG2)の27種類の代謝酵素の発現の違い
HepG2細胞とHHH細胞から抽出サンプルを用意した。それぞれのサンプルは27種類のFlexPlex™ モジュールで同時に解析した。それぞれのアッセイの測定範囲内で、同量のタンパク質を比較し(ほとんどの場合10µg)、測定したシグナル比率の対数を表した。サンプル間で差がないものは、0.00で表し、発現増加は正で、発現減少は負で表す。OXPHOSと脂肪酸酸化酵素は、HepG2細胞よりHHH細胞の発現量が高かった。

■注文方法

Step 1 FlexPlex™ スターターパック

1つのスターターパックで、FlexPlex™ モジュールの12ストリップ分を解析できる試薬が含まれます。

【構成内容】

- 1×抽出バッファー ● 20×洗浄バッファー ● 10×ブロッキングバッファー
- 1×HRP発色溶液 ● マイクロプレートフレーム1個



MitoSciences Inc. 略号MIT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FlexPlex™ Starter Pack	MSFXST	1 pack	¥8,000	④

Step 2 FlexPlex™ モジュールの選択

【構成内容】

- 10×検出抗体 ● 10×HRP標識 ● 抗体コート済み・マイクロプレート・ストリップ(4列)



MitoSciences Inc. 略号MIT

品名	パスウェイ	品番
FlexPlex™ Module Apoptosis-inducing factor (AIF)	Apoptosis	MSFX-18
FlexPlex™ Module Cytochrome c (CYTC)	Apoptosis	MSFX-16
FlexPlex™ Module Pyruvate dehydrogenase (PDH)	Citric Acid Cycle Glycolysis	MSFX-15
FlexPlex™ Module Fumarate hydratase (FH)	Citric Acid Cycle	MSFX-14
FlexPlex™ Module 2,4 dienoyl-CoA reductase (DECR1)	Fatty Acid Oxidation (Mitochondrial)	MSFX-26
FlexPlex™ Module Acetyl-CoA acyltransferase, mitochondrial (ACAA2)	Fatty Acid Oxidation (Mitochondrial)	MSFX-21
FlexPlex™ Module Medium-chain acyl CoA dehydrogenase (MCAD)	Fatty Acid Oxidation (Mitochondrial)	MSFX-9
FlexPlex™ Module Short-chain 3-hydroxyacyl acyl-CoA dehydrogenase (SCHAD)	Fatty Acid Oxidation (Mitochondrial)	MSFX-10
FlexPlex™ Module Trifunctional protein, mitochondrial (TFP) (HADHA / HADHB)	Fatty Acid Oxidation (Mitochondrial)	MSFX-11
FlexPlex™ Module Bile acid-CoA amino acid N-acyltransferase (BAAT)	Fatty Acid Oxidation (Peroxisomal)	MSFX-23
FlexPlex™ Module Catalase (CAT)	Fatty Acid Oxidation (Peroxisomal)	MSFX-24
FlexPlex™ Module Peroxisomal multifunctional enzyme 1 (MFE1)	Fatty Acid Oxidation (Peroxisomal)	MSFX-29
FlexPlex™ Module Superoxide dismutase (SOD2)	Free Radical Scavenging	MSFX-12
FlexPlex™ Module Glyceraldehyde 3-phosphate dehydrogenase (GAPDH)	Glycolysis	MSFX-6
FlexPlex™ Module Complex I	Oxidative Phosphorylation	MSFX-1
FlexPlex™ Module Complex II	Oxidative Phosphorylation	MSFX-2
FlexPlex™ Module Complex III	Oxidative Phosphorylation	MSFX-3
FlexPlex™ Module Complex IV	Oxidative Phosphorylation	MSFX-4
FlexPlex™ Module Complex V (ATP synthase)	Oxidative Phosphorylation	MSFX-5
FlexPlex™ Module Nicotinamide nucleotide transhydrogenase (NNT)	Oxidative Phosphorylation	MSFX-8
FlexPlex™ Module Carbamoyl-phosphate synthase I (CPS1)	Urea Cycle	MSFX-25
FlexPlex™ Module Dicarboxyl-L-xylulose reductase (DCXR)	Uronate cycle	MSFX-13
FlexPlex™ Module Delta-1-pyrroline-5-carboxylate dehydrogenase (ALDH4A1)	Xenobiotic Metabolism	MSFX-22
FlexPlex™ Module Epoxide hydrolase 1 (EPHX1)	Xenobiotic Metabolism	MSFX-27
FlexPlex™ Module Monoamine oxidase A (MAOA)	Xenobiotic Metabolism	MSFX-20
FlexPlex™ Module Monoamine oxidase B (MAOB)	Xenobiotic Metabolism	MSFX-19
FlexPlex™ Module Frataxin (FXN)	—	MSFX-7
FlexPlex™ Module Mitofilin (MF)	—	MSFX-17
FlexPlex™ Module Ribonuclease UK114 (HRSP12)	—	MSFX-28
FlexPlex™ Module Sirtuin 1 (SIRT1)	—	MSFX-30

! 上記商品は、全て包装1kit、希望販売価格¥20,000、貯蔵4℃です。



SUMO-Qapture-Tキット&PolySUMO-Qaptureキット

SUMO化/PolySUMO化タンパク質を選択的に分離・濃縮



[SUMO化タンパク質分離濃縮キット SUMO-Qapture-Tキット]

SUMO-Qapture-TキットはSUMO化タンパク質を選択的に分離する研究ツールです。細胞抽出物や組織ライセートから、高結合マルチSIM含有アフィニティマトリックスを使ってSUMO化タンパク質をアフィニティ精製します。アフィニティ精製したタンパク質は変性条件下で溶出され、SUMO特異的抗体等でウェスタンブロットングによる解析を行ったり、プロテオミクス解析による基質の同定を行うことができます。

SUMO化タンパク質を含むサンプルは、脱SUMO化酵素による損失を防ぐプロテアーゼインヒビター存在下で調製されます。結合の最適化は、特別なライセートから全てのSUMO化重合タンパク質を完全に抽出します。またこのキットには、SUMO-Qaptureアクセシのポジティブコントロールとして、高品質のSUMO化タンパク質を含みます。

使用目的

- SUMO化タンパク質分離濃縮
 - ①細胞または組織ライセートからSUMO化タンパク質の精製、ウェスタンブロットングによる検出と解析。
 - ②プロテオミクス解析によるSUMO修飾タンパク質基質の同定と変性状態でのフリーSUMO化タンパク質の放出。
 - ③ *In vitro* SUMO化アッセイによる選択的SUMO化タンパク質の精製/ブルダウン。

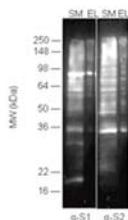


図1
ライセートをSUMO-Qaptureで濃縮しウェスタンブロットングによって、SUMO-1及びSUMO-2/3修飾タンパク質を検出した。マニュアルにしたがって、SUMO-Qapture実験を行った。SUMO-1及びSUMO-2/3重合体はSUMO-1及びSUMO-2/3特異的抗体で、ウェスタンブロットングによって検出された。コントロールのSUMO化タンパク質ライセートから抽出したSUMOタンパク質重合体のキャプチャー。
SM: 開始材料, EL: 溶出フラクション

Enzo Life Sciences, Inc. [略号BMO](#)

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SUMO-Qapture-T Kit ●SUMO-Qapture-T matrix ●SUMO化タンパク質ライセート コントロール ●抗SUMO-1ポリクローナル抗体 ●抗SUMO-2/3ポリクローナル抗体 ●0.5 ml スクリューキャップチューブ 10本	UW1000-0001	1 kit (10 assay)	¥51,000	☑

[PolySUMO化タンパク質分離濃縮 PolySUMO-Qaptureキット]

使用目的

- ①特異的細胞または組織ライセートからのPolySUMO化タンパク質重合体のキャプチャーと単離。それに続くウェスタンブロットングによる検出と解析。
- ②生化学的特定、基質特異的免疫沈降による2番目の精製、またはアフィニティマトリックスから特別な溶出によって、活性型/不活性型のフリーなPolySUMO化タンパク質が放出された後、プロテオミクス解析によってPolySUMO修飾タンパク質を同定。
- ③ *In vitro* SUMO化アッセイによるPolySUMO化タンパク質の選択的精製/ブルダウン。

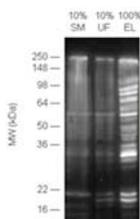


図2
ライセートをpolySUMO-Qaptureで濃縮しウェスタンブロットングによって、重合化SUMO修飾タンパク質を検出した。マニュアルにしたがって、polySUMO-Qapture実験を行った。重合化SUMO重合体は開始材料に存在し、SUMO-2/3特異的抗体によるウェスタンブロットングによって非結合フラクションと溶出フラクションで検出された。コントロールのSUMO化タンパク質ライセートから抽出したSUMOタンパク質重合体のキャプチャー。
SM: 開始材料, UF: 非結合フラクション, EL: 溶出フラクション

Enzo Life Sciences, Inc. [略号BMO](#)

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PolySUMO-Qapture Kit ●PolySUMO-Qapture matrix ●SUMO化タンパク質 コントロール (ライセート) ●PolySUMO-Qapture elution buffer ●抗SUMO-2/3ポリクローナル抗体 ●0.5 ml スクリューキャップチューブ 10本	UW0955-0001	1 kit (10 assay)	¥56,000	☑

関連商品 ユビキチン化タンパク質分離キット UbiQapture™-Qキット

使用目的

- 細胞及び組織ライセートからユビキチン化されたタンパク質の全長を検出・同定。
- 細胞及び組織ライセートの一部から分離したターゲットユビキチン化タンパク質のキャプチャー・分析。
- 半定量分析を改良した *in vitro* のユビキチンタンパク質のブルダウンアッセイ。

- ターゲットタンパク質のユビキチン化/非ユビキチン化の分離。
- 脱ユビキチン酵素を用いてUbiQapture™-Qマトリクス由来ユビキチン/ユビキチン鎖の解離による活性化/ネイティブタンパク質の遊離。
- 高塩濃度バッファーを用いたUbiQapture™-Qマトリクス由来の溶出の活性化/ネイティブタンパク質の分離。

Enzo Life Sciences, Inc. [略号BMO](#)

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
UbiQapture™-Q Kit ●UbiQapture™-Q matrix ●ユビキチン化タンパク質 コントロール (Ub-ライセート) ●ユビキチンコンジュゲート特異的抗体 ●0.5 ml スクリューキャップチューブ	UW8995-0001	1 kit	¥67,000	☑ ☑



FluoForte™ カルシウムアッセイキット

96ウェルプレートで測定するカルシウムイオン検出キット



FluoForte™ カルシウムアッセイキットは、細胞内のカルシウム動態を検出するホモジニアスな蛍光ベースアッセイです。FluoForte™ 色素は強い発光シグナルを生じます。

特長

- 洗浄ステップ不要
- 消光剤添加不要
- 接着細胞にも浮遊細胞にも使用可能
- ハイスループット対応

【参考文献】

C. Perez-Terzic, et al., *Cell Calcium* 21, 275 (1997)
 A. Tretyn, et al., *Folia Histochem. Cytobiol.* 35, 41 (1997)
 K. Kiselyov, et al., *Cell Signal.* 15, 243 (2003)
 V.V. Martin, et al., *Cell Calcium* 36, 509 (2004)
 W. Zheng, et al., *Assay Drug Dev. Technol.* 2, 543 (2004)

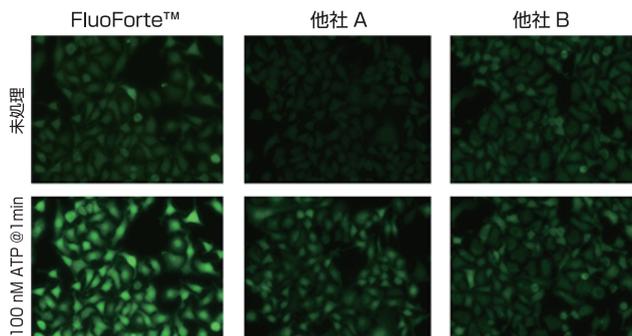


図1 FluoForte™ は、他社A、他社Bより強い蛍光シグナルを発した。HeLa細胞は96ウェルマイクロプレートの1ウェルあたり、100μl、40,000細胞をまいて一晚培養した。成長培地は取り除き、HHBSで37℃、5% CO₂条件下で1時間、100μlの4μM 他社A、他社B、FluoForte™ とインキュベートした。細胞は200μlのHHBSで2回洗浄し、ATP (20μl/well)を色素流出阻害剤と一緒に100nM濃度になるように添加して、すぐにFITCチャンネルを用いて蛍光顕微鏡 (Zeiss) でスキャンした。

Enzo Life Sciences, Inc.

略号ENZ

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FluoForte™ Calcium Assay Kit ● FluoForte™ dye凍結乾燥 ● Dye effective inhibitor ● Hank's buffer, 20mM HEPES	51017	1 kit (10 plate)	¥100,000	④

! 96ウェルプレート10枚分の試薬が含まれます。プレートは含まれません。



Amplite™ Fluorimetric HDAC活性測定キット

非ペプチド基質で高感度! HDACがターゲットの癌研究に

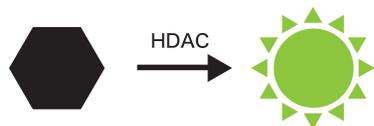


このキットは、溶液や細胞抽出液からHDAC活性の測定が可能で、抽出物や精製酵素等から調製した阻害剤候補のスクリーニングにお使いいただけます。使用されている基質は非ペプチドで、Ac-RGK (Ac)-R110、Ac-RGK (Ac)-AMC、Ac-RGK (Ac)-AFCといったペプチドベースのものより、タンパク質分解酵素耐性に優れています。従来他社製品と比べて感度に優れているため、より良い結果が期待できます。

特長

- 高感度
 - ・高いS/N比
 - ・非ペプチドの基質なので、タンパク質分解酵素耐性に優れ、擬陽性が見られる従来のペプチドベースの基質より高感度。
 - ・HDAC Green™ は励起波長が長く、吸光係数が高いため、化合物や細胞成分からの干渉を最小限に抑制。
- 迅速・簡便・自動化に最適: 混ぜて測定するだけのワンステップ
- 非放射性

測定原理



HDAC Green™ 基質 (非蛍光) → HDAC → HDAC Green™ Product (蛍光)

図1 蛍光量はサンプル中のHDAC酵素活性に比例

構成内容

- HDAC Green™ 基質 1 vial (40μl)
- アッセイバッファー 1 bottle (40ml)
- HDAC阻害剤 (Trichostain A, 3mM) 1 vial (20μl)
- シグナルエンハンサー (50X) 1 vial (200μl)

操作手順

- ① HDAC含有サンプルの用意 (40μl)
- ② 既知のHDAC阻害剤または試験化合物を加える (10μl)
- ③ 室温、または37℃で10~20分放置
- ④ HDAC Green™ Substrate working solution (50μl)を加え、室温、または37℃で30~60分放置
- ⑤ Ex/Em=490/525 nmで測定

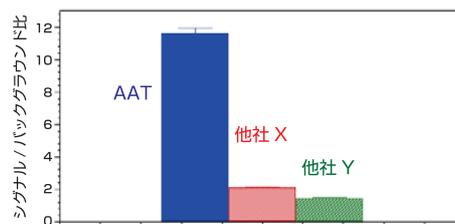


図2 他社製品との比較 HeLa細胞の核抽出液のHDAC活性をAmplite™ Fluorimetric HDAC活性測定キット (青)と、他社製品X (赤)、他社製品Y (緑)と比較した。どちらの他社製品も、基質にはAc-RGK (Ac)-R110 ペプチドを用いている。Amplite™ Fluorimetric HDAC活性測定キットのシグナル/バックグラウンド比は、他社製品XとYより10以上高かった。

AAT Bioquest, Inc.

略号ABD

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Amplite™ Fluorimetric HDAC Activity Assay Kit *Green Fluorescence*	13601	1 kit	¥37,000	④



質量分析用スタンダード「同位体標識完全長タンパク質」

ヒトタンパク質バイオマーカーを正確に定量できます



オリジンテクノロジー社では、質量分析(マスペクトロメトリー、MS)用のスタンダードとして、5,000種類以上のヒトタンパク質商品を取り揃えています。完全長タンパク質は、[U-13C6,15N4]-L-アルギニン、[U-13C6,15N2]-L-リジンで標識されており、ヒトHEK293T細胞で発現させ適切な翻訳後修飾を受けているため、最適な同定&定量のスタンダードとしてお使いいただけます。

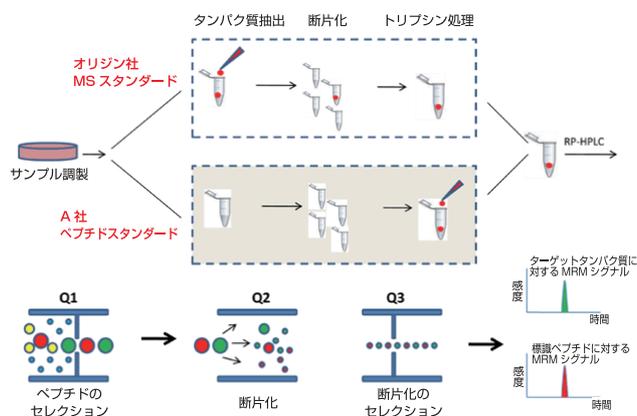
特長

- 正確な定量用にサンプル処理の初期段階でスパイク可能
- 最適なSRMやMRM transitionsを同定
- ヒトHEK293T細胞株の使用により、適切な翻訳後修飾を受けたタンパク質
- 合成ペプチドを用いた内部スタンダードよりも一貫したデータ
- MS機器の全てのタイプに適用
- 取り込み効率は90%以上

MSスタンダードにおける他社との比較

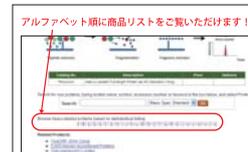
	オリジン社	A社	B社
再現性	高	低	中
最適なSRM&MRM transitionsの同定	○	×	×
翻訳後修飾とプロセッシング	○	×	×
商品数	5,000	100	—

MSスタンダード — 同位体標識完全長タンパク質 —



商品検索の手順

コスモ・バイオホームページ(<http://www.cosmobio.co.jp>)上の商品検索(詳細検索、品番検索、抗体検索)にて商品をお選びください。Accession No.からも検索可能です。詳細検索のキーワード検索をしてください。



または、オリジン社「MSスタンダード」商品案内ページ(http://www.origene.com/Mass_Spec_Std/)上で、アルファベット順にタンパク質商品リストをご覧ください。

Origene Technologies, Inc 略号ORG

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Heavy-Labeled Full-length Protein as MS Standard	PHxxxxxx	10 µg	¥270,000	☑

❗ 品番のXXXXXXには、特定タンパク質に対する任意の番号が入ります。希望のタンパク質がカタログ商品としてない場合、受託サービスとして作製することができます。ご照会ください。(jutaku@cosmobio.co.jp)



正常/腫瘍ヒト組織、疾患ヒト生体試料

各種組織・血清を取り揃えております!



ティッシュソリューションズ社は厳格な倫理基準の下、医療機関や組織バンクからヒト組織の供給を受け、幅広い組織を提供しています。また組織以外にもヒト初代培養細胞の作製、単離の難しい細胞の

調製等の受託も行ってあります。下記組織のほかにも、手術時に摘出された生組織や、正常組織(FDA Tissue Panel)、血漿・血清、単離細胞、初代培養細胞もございます。品番等をご照会ください。

ヒト正常組織

品名	ヒト正常凍結組織		ヒト正常パラフィン包埋組織	
	品番	希望販売価格	品番	希望販売価格
肝臓	TS005*	¥272,000	TS014	¥20,000
乳房	TS006	¥113,000	TS016	¥65,000
子宮頸部	TS007	¥113,000	TS017	¥65,000
結腸	TS008	¥113,000	TS018	¥65,000
リンパ節	TS009	¥154,000	TS019	¥107,000
卵巣	TS010	¥113,000	TS020	¥65,000
前立腺	TS011	¥136,000	TS021	¥116,000

Tissue Solutions Ltd. 略号TIS

品名	ヒト正常凍結組織		ヒト正常パラフィン包埋組織	
	品番	希望販売価格	品番	希望販売価格
直腸	TS012	¥113,000	TS022	¥65,000
子宮	TS013	¥113,000	TS023	¥113,000
腹壁形成術からの皮膚	TS001*	¥252,000	—	—
骨格筋	TS002	¥194,000	—	—
皮下脂肪組織	TS003	¥53,000	—	—
大網脂肪組織	TS004	¥194,000	—	—

❗ *の商品(品番:TS005とTS001)以外全て1pc(0.5g)です。品番:TS005の包装は1pc(1g)、品番:TS001の包装は1pc(10×10cm)です。凍結組織の貯蔵は-70℃、パラフィン包埋組織の貯蔵は4℃です。

ティッシュソリューションズ社では、上記製品のほかにも様々な組織、細胞を取り揃えています。

ただ今、正常/腫瘍ヒト組織・疾患ヒト生体試料リーフレットを配布中です。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・バイオ代理店にご照会ください。



In vivo & In vitro 細胞毒性アッセイキット

siRNAやプラスミドDNA導入による細胞毒性を検出できるプレートベースの解析キット



【In vitro 細胞毒性アッセイキット】

MaxDiscovery™ 細胞毒性アッセイキットは、培養細胞上清中のラクテイトデヒドロゲナーゼやアスパレートトランスアミナーゼ (AST) をダイレクトに定量するプレートアッセイです。このキットによって様々な細胞株の培養上清における酵素レベルを定量できます。

特長

- 高感度
- 高価な機器は不要
- 高い再現性
- わかりやすいマニュアル
- 培養細胞パラメーターに簡単に溶解
- エンザイムベースアッセイ
- 様々な細胞株にご使用いただけます。
- 高濃度の血清でも使用できます。
- BIOO Boosterによってシグナルが著しく改善

使用目的

- 細胞媒介性細胞毒性の定量
- 細胞溶解を誘導する因子の同定
- 化合物における毒性を生じる可能性の決定
- バイオリアクター中の死細胞の検出

構成内容

【品番: 3460-12 (in vitro)】

- 透明なマイクロタイタープレート (2×96well)
- 不透明なプレート (2×96well)
- LDH Reagent Mix (2bottle)
- BIOO Booster Reagent (1tube)
- スタンダード (1vial)
- スタンダード希釈用バッファー (7ml)

Bio Scientific Corporation 略号BIO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MaxDiscovery™ Aspartate Transaminase (AST) Cytotoxicity Kit	3460-11	192 rxn	¥52,000	⑤
MaxDiscovery™ Lactate Dehydrogenase (LDH) Cytotoxicity Assay Kit	3460-12	192 rxn	¥38,000	⑤ ⑥

【In vivo 細胞毒性アッセイキット】

MaxDiscovery™ アッセイキットは、血清中の肝臓と心臓の機能マーカーを測定することによって *in vivo* での毒性のモニターを行うキット (9種類) です。比色分析によって、簡便、迅速に検出します。このキットは、siRNA、DNAプラスミド、トランスフェクション試薬、あるいは臨床前段階での薬剤等によって生じる毒性効果のモニターに適しています。

MaxDiscovery™ 製品ラインは肝臓特異的と心臓特異的なキットがあります。このアッセイはマウス、ラットを含む広範囲な哺乳類で使用でき、創薬研究における強力なツールとなります。

MaxDiscovery™ アッセイキットは、1個体から経時的にサンプルの採取が可能です。

特長

- 高感度
- 可視光あるいはUV照射下で検出可能
- 高い再現性
- 簡便、比色分析、エンドポイントアッセイ
- サンプル量は10μl以下
- 高価な機器は必要ありません。

プロトコール

【品番: 3460-02のプロトコール】

- ① マイクロプレートにサンプルを20μlずつ添加します。
- ② AST CytoMix試薬を280μlずつ添加します (マルチチャンネルピペットか反復ピペットをおすすめします)。
- ③ すぐに340nmでサンプルの吸光度を測定し、30分後に再度測定します。

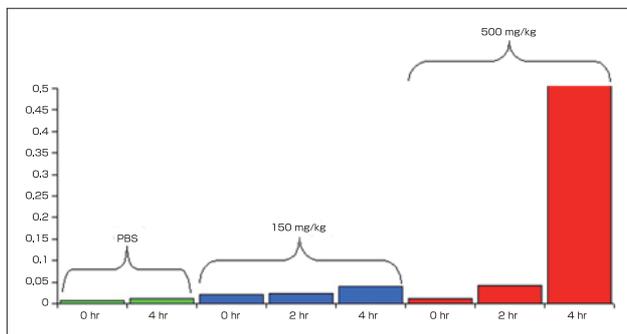


図1 マウス血清中の、アセタミノフェン投与によるアラントランスアミナーゼ (ALT) レベルの上昇 (品番: 3460-01)

Bio Scientific Corporation 略号BIO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MaxDiscovery™ Alanine Transaminase*1 Color Endpoint Assay Kit	3460-08	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Alanine Transaminase (ALT)*1 Enzymatic Assay Kit	3460-01	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Alkaline Phosphatase (AP)*1 Color Endpoint Assay Kit	3460-09	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Alkaline Phosphatase (AP)*1 Enzymatic Assay Kit	3460-03	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Aspartate Transaminase (AST)*1 Enzymatic Assay Kit	3460-02	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Creatine Kinase (CK)*2 Enzymatic Assay Kit	3460-07	1 kit (96 well)	¥68,000	⑤
MaxDiscovery™ γ-Glutamyl Transferase (GGT)*1 Enzymatic Assay Kit	5601-01	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Lactate Dehydrogenase (LDH)*1 Enzymatic Assay Kit	3460-04	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤
MaxDiscovery™ Total Bilirubin*1 Enzymatic Assay Kit	3460-10	1 kit (96 well)	¥47,000	⑤

*1 肝臓特異的マーカー、*2 心臓特異的マーカー



Fast Tissue-to-PCRキット

サンプルあります



様々な組織のPCRに! 短時間で手間なし抽出、能率的な増幅!

Fast Tissue-to-PCRキットは、マウスの尾や耳、動物組織、ヒト毛幹、唾液等、様々な組織サンプルからゲノムDNAを短時間で抽出・増幅するコンプリートシステムです。このキットは、機械的な組織の破碎、オーバーナイトでの溶出、フェノール抽出、DNAの沈殿、カラム精製等の処理は不要です。

Tissue Green PCR Master Mix (2X)には、強力で高効率な DreamTaq™ DNA Polymerase、dNTPsが含まれ、また抽出に最適化されたバッファーが配合され、ローディングダイと密度試薬も含まれているので、PCR産物をそのままゲルにアプライできます。

また、2kb以上のPCR増幅や、4プライマーペア以上のマルチプレックスPCRを行うことができます。またPCR産物は、精製処理なしでDNA消化やシーケンシングに使うことができます。

使用目的

- ゲノタイピング
- 導入遺伝子の検出
- ノックアウト分析
- シークエンシング

特長

- サンプル溶出が早い! : 室温10分
- ゲノタイピンググレード!
- ダイレクトローディング! : PCRプロダクトを直接ゲルにアプライ可能
- 様々なサンプルに適用! : マウス組織、魚類、昆虫、ヒト毛髪や唾液

構成内容

- Tissue Lysis Solution
- Proteinase K
- Water, nuclease-free
- Detailed Protocol
- Neutralization Solution T
- Tissue Green PCR Master Mix (2X)

操作手順

- ① Tissue Lysis Solution、Proteinase Kをサンプルに加えて10分室温に放置
- ② Neutralization Solution T、Tissue Green PCR Master Mix (2X)を加えてPCR

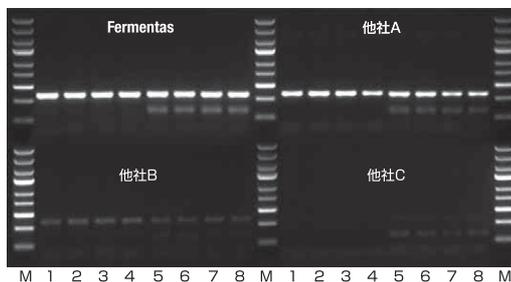


図1 異なるターゲットからでも効果的な増幅
ゲノムDNAはオスとメスのマウスの異なる組織から抽出。抽出液はSry遺伝子(146bp、Y染色体に存在する)とNfic遺伝子(358bp)の2セットの特異的プライマーセットを用い、Fast Tissue-to-PCR Kitと他社製品で合成した。
M: GeneRuler™ Express DNA Ladder (品番: SM1551)
1,2: マウス尾(メス)
3,4: マウス指(メス)
5,6: マウス尾(オス)
7,8: マウス指(オス)

Fermentas UAB 略号FER

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Fast Tissue-to-PCR Kit	K1091	200 rxn	¥53,000	☉

! 上記商品にはサンプルをご用意しています。詳細は、コスモ・バイオ(欄外参照)までご照会ください。



大腸菌無細胞タンパク質合成キット

迅速! 簡単! ワンステップタンパク質合成



大腸菌無細胞タンパク質合成に必要な全ての試薬を含むキットです。転写・翻訳反応に必要な成分を全て含んでいますので、発現テンプレート反応液に加えるだけで、迅速・簡便にタンパク質合成を行うことができます。このキットに含まれる大腸菌抽出液は、広範囲な種類のタンパク質を効率よく合成することを目的として、独立行政法人 理化学研究所にて開発されました⁽¹⁻⁴⁾。大腸菌抽出液内の核酸分解酵素の存在量を大幅に抑えているため、環状DNA以外にも直鎖DNAやmRNAを鋳型として翻訳反応を行うことができます。また、従来では合成が困難であった比較的大きなタンパク質の合成にも適しています。合成したタンパク質は、X線構造解析やNMR構造解析として利用できます。

【参考文献】
1. Eiko Seki, et al., *Analytical Biochemistry*, 377, 156-161 (2008).
2. Dong-Myung Kim, et al., *Eur. J. Biochem.*, 239, 881-886 (1996).
3. Takanori Kigawa, et al., *Journal of Structural and Functional Genomics*, 5, 63-68 (2004).
4. Masaaki Aoki, et al., *Protein Expression and Purification*, 68, 128-136 (2009).

特長

- 高分子量タンパク質の合成
- 300µlあたり、最大150µgのタンパク質が合成可能
- 透析膜を利用することで、長時間の合成反応が可能

*バリエーションの供給も可能です。



構成内容

- E.coli Lysate
- 2×Reaction Mix
- Methionine
- Enzyme Mix
- CAT Control Vector
- Nuclease Free Water

株式会社プロテイン・エクスプレス 略号PRX

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RYTS Kit (Remarkable Yield Translation System)	CF001	0.3 ml (1 rxn)	¥24,000	☉
	CF002	5x0.3 ml (5 rxn)	¥42,000	☉



ExoMir™ キット エキソソームのRNA抽出

細胞フリー溶液中の微粒子やエキソソームからRNAを抽出。細胞膜結合細胞外粒子の同定に



ExoMir™ キットは、細胞フリー溶液中のエキソソームやその他の微粒子からRNAを抽出、分画するキットです。ExoMir™ キットは、2種類の連結したフィルターにサンプルを通します。上のフィルターは約200nmのポアサイズでアポトーシス小体や微小胞のような大きな微粒子を捕捉し、下のフィルターは約20nmのポアサイズでエンドソームを捕捉します。サンプルを通した後、フィルターを分割して別々にBiooPure™ -MP RNA抽出試薬で微粒子からRNAを回収します。BiooPure™ -MPは、グアニジニウム・チオシアン酸とフェノールを含むシングルフェーズのRNA抽出試薬です。次にキットに



含まれる不活性な共沈殿剤(線状のアクリルアミド)を使用してRNAを回収します。ExoMir™ キットでは血液血清、脳脊髄液、細胞培養液(培地含む)を含む細胞フリー溶液を処理することができます。

特長

- 経済的: 超遠心分離機やローターのような高価な装置はいりません。
- 短時間: 数分で完了。
- 超微粒子をタイプごとに分画。
- 細胞フリー溶液も処理可能。
- 細胞フリー溶液50mlのサンプル量でも処理可能。
- RNA回収最大化。
- 微小胞及びエンドソームのmiRNAやmRNA研究に最適。

Bioo Scientific Corporation 略号BIO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ExoMir™ Kit	5145	10 rxn	¥52,000	☉ ☺ ☻



PowerPrep® HP プラスミド精製キット

高純度のプラスミドDNAを精製できます



PowerPrep® HP プラスミド精製キットは、塩化セシウム密度勾配精製で2回処理すると同レベルの超高純度なプラスミドDNAの精製が可能です。本製品は陰イオン交換樹脂カラムを使用しています。Miniprep, Midiprep, Maxiprep Systemは重力落下により精製し、Megaprep, Gigaprep Systemはバキュームで吸引して精製します。

特長

- 高収量: 他社製品よりも50%高収率
30µg (Miniprep)、150µg (Midiprep)、750µg (Maxiprep)、2.5mg (Megaprep)、10mg (Gigaprep)
- 短時間: 3時間以内
- 高品質: トランスフェクション、シークエンシング、PCR、*in vitro* 転写反応、サブクローニング、標識反応等に使用できます。
- 低コピー数のプラスミドDNAのほか、コスミド、BAC等の精製にも使用できます。

【参考文献】
Birnbom, H. and Doly, J. *Nucleic Acids Res.* 7, 1513 (1979).

プロトコール

フィルターは、ライセートの浄化とカラムへのロードを同時にワンステップで行えます。

細胞をアルカリ溶解し、中和バッファーにより中和します。この細胞ライセートをイオン交換カラムに通し、プラスミドDNAのリン酸基をレジンに吸着させます(吸着は、バッファーの温度、塩濃度、pH条件に影響します)。プラスミドDNAはマイルドな塩濃度でレジンに吸着し、RNA、タンパク質、糖質等は洗浄除去されます。次に、高塩濃度でプラスミドDNAを溶出し、アルコール沈殿で脱塩、濃縮します。

構成内容

- 細胞懸濁バッファー
- RNase A
- 細胞溶解液
- 中和バッファー
- 洗浄バッファー
- 平衡バッファー
- 溶出バッファー
- TEバッファー
- カラム/カートリッジ
- ライセート濾過カートリッジ*

*Megaprep, Gigaprep Systemのみに添付されます。

Origene Technologies, Inc 略号ORG

品名	最大DNA収量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PowerPrep® HP Plasmid Miniprep System	30 µg	NP100004	25 rxn	¥25,000	☉
		NP100005	100 rxn	¥78,000	☉
PowerPrep® HP Plasmid Midiprep System	150 µg	NP100006	25 rxn	¥38,000	☉
		NP100007	50 rxn	¥66,000	☉
PowerPrep® HP Plasmid Maxiprep System	750 µg	NP100008	10 rxn	¥32,000	☉
		NP100009	25 rxn	¥70,000	☉
PowerPrep® HP Plasmid Megaprep System	2.5 mg	NP100020	4 rxn	¥55,000	☉
PowerPrep® HP Plasmid Gigaprep System	10 mg	NP100021	2 rxn	¥47,000	☉
PowerPrep® HP Midiprep Kits with Prefilters	150 µg	NP100022	25 rxn	¥48,000	☉
		NP100023	50 rxn	¥86,000	☉
PowerPrep® HP Maxiprep Kits with Prefilters	750 µg	NP100024	10 rxn	¥34,000	☉
		NP100025	25 rxn	¥75,000	☉

! BAC用プロトコールでは、各バッファーの使用量が通常とは異なるため、別売の補充用BACバッファーセット(品番: NP100003、包装1 each、希望販売価格¥17,000)を併せてご利用ください。



核酸抽出試薬 CellEase® II

9分でDNA試料を調製できるCellEase® がバージョンUp!



細胞からの遺伝子抽出を目的として開発されたこの試薬は、複雑な精製工程が不要で、わずか9分で、PCRにそのまま添加できるDNA試料を調製できます。CellEase® IIIは、従来のCellEase® で必要であった希釈工程も不要で、1チューブでの工程完了を実現しました。また、抽出効率も大幅に向上しました。

※CellEase® (セルイーズ®)はBiocism株式会社登録商標です。

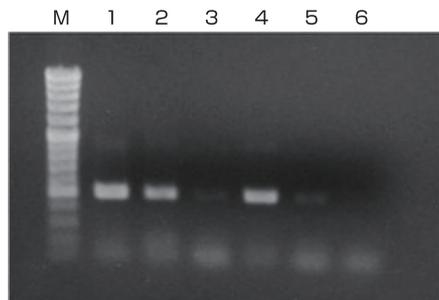
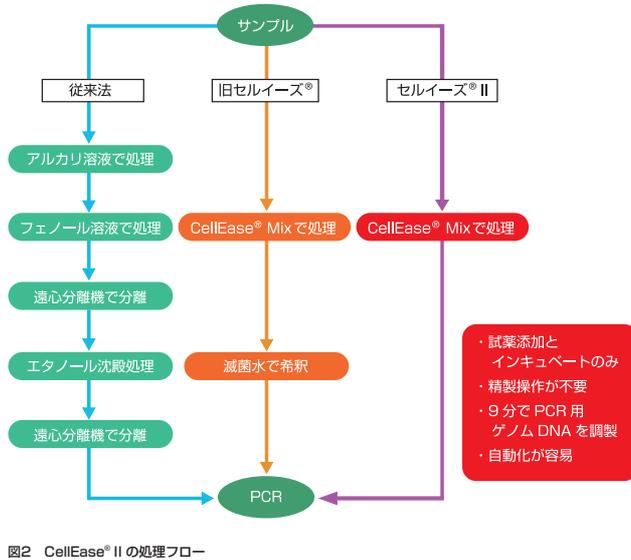


図1 マウステールからのDNA抽出・検出例
M:分子量マーカー(100bp Ladder)
1: CellEase® IIによる抽出液原液
2: CellEase® IIによる抽出液×10倍希釈
3: CellEase® IIによる抽出液×100倍希釈
4: 旧CellEase®による抽出液原液
5: 旧CellEase®による抽出液×10倍希釈
6: 旧CellEase®による抽出液×100倍希釈



Biocism株式会社 略号BIC

品名	適用	反応時間	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CellEase® Tissue II (セルイーズ® II 組織細胞用)	マウステール、 各種動物組織細胞等	9分	BCR10-00001	50 rxn	¥22,000	⑤
CellEase® Bacteria II (セルイーズ® II 微生物用)	各種バクテリア、酵母等	9分	BCR10-00002	50 rxn	¥22,000	⑤
CellEase® Meat II (セルイーズ® II 食肉用)	トリ、ブタ、ウシ等の肉類、コロッケ、 ミートボール等の加工食品	9分	BCR10-00003	50 rxn	¥22,000	⑤



RedSafe™ 核酸染色試薬

安全な核酸染色試薬。エチブロの代わりに!



RedSafe™ 核酸染色試薬は、アガロースゲルでの核酸の検出におけるエチジウムブロマイド(EtBr)染色に代わる安全な核酸染色試薬です。RedSafe™ 核酸染色試薬はDNAやRNAと結合して緑色の蛍光を発します。励起波長は309または419nmで、蛍光波長は537nmです。またDNA量が50ng以上の場合は514nmでの可視化検出が可能です。RedSafe™ 核酸染色試薬は、EtBrと同等の感度があり、同様に使用できます。強力な変異原性を示すEtBrに比べて、Ames試験での変異原性は非常に低く、染色体異常誘発性を調べるマウスの骨髄小核試験や、精巣の精母細胞を用いた試験では陰性を示しました。

※EtBrは含まませんが、皮膚、眼等に刺激を及ぼす可能性があります。本製品使用時には手袋を着用ください。

使用方法

アガロースゲル溶液の調製時に、ゲル100mlあたりRedSafe™ 核酸染色試薬を5μl(1/20,000量)添加して固化させ、サンプルをアプライして電気泳動し、泳動後にUVトランスイルミネーターで検出します。DNAが50ng以上の場合は、可視光下でもバンドが確認でき、DNA断片の切り出し回収時に、UV照射によるダメージを考慮することなく作業が行えます。

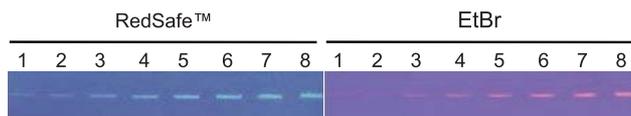


図1 RedSafe™ とEtBrを用いてアガロースゲル電気泳動後のゲノムDNAをUVトランスイルミネーター上で検出した。RedSafe™ はEtBr以上に高感度に検出できた。
サンプル: SNU-1細胞から抽出したゲノムDNA
各レーンのゲノムDNA量(レーン1~8): 5、10、20、30、40、50、60、70ng

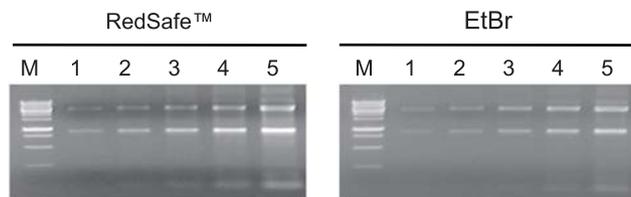


図2 RedSafe™ とEtBrを用いてアガロースゲル電気泳動後のトータルRNAをUVトランスイルミネーター上で検出した。RedSafe™ はEtBr以上に高感度に検出できた。
サンプル: K562細胞から抽出したトータルRNA
M: 1kbラダー-DNAマーカー
各レーンのトータルRNA量(レーン1~5): 25、50、100、200、400ng

iNtRON Biotechnology, Inc. 略号INB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RedSafe™ Nucleic Acid Staining Solution	21141	1 ml	¥13,000	⑤



ユニバーサル二重染色キット

二重染色用の二次抗体とその他染色試薬のセット



ダイアグノスティック・バイオシステムズ社の二重染色キットは非ビオチン標識で、ワンステップでホルマリン固定パラフィン包埋切片及び凍結切片の二重染色を行えます。また、血液塗抹標本、細胞塗抹標本、細胞標本にも処理可能です。

本製品は、酵素を直接標識した抗体を使用し、マウスモノクローナル抗体とウサギポリクローナル抗体での二重染色用と、異なる2種類のマウスモノクローナル抗体での二重染色用の2種類のキットがあります。様々な組織において、核、細胞質、膜を迅速に検出できます。従来の2段階で行う二重染色よりも、迅速で低バックグラウンドです。

キットに含まれる試薬は、マニュアル及び自動染色機器でも使用でき、マルチプレックス免疫染色アッセイに適しています。

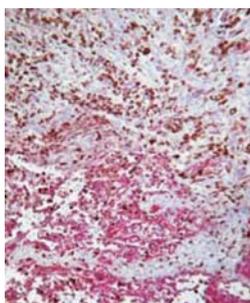


図1 マウスモノクローナルCD31抗体と、マウスモノクローナルCD68抗体を含む二重染色キット(品番:MP-CD31/CD68)で染色した。このキットは品番:MP-001の試薬を含む。

Diagnostic BioSystems 略号DBS

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Mouse/Rabbit Multiplex Detection System™ ●HRPブロック ●マルチプレックス二次溶液 (mouse-HRP及びrabbit-ALPを含む) ●安定なDAB/Plus バッファー&発色色素 ●PermaRed/APバッファー&発色色素 ●空のミキシングボトル2本	MP-001	100 test	¥82,000	◎
Mouse/Mouse Sequential Multiplex Detection System™ ●HRPブロック ●UnoVue Mouse HRP ●UnoVue Mouse ALP ●DAB/Plus バッファー & 発色色素 ●安定なDAB/Plus バッファー & 発色色素 ●PermaRed/AP バッファー & 発色色素 ●抗体除去バッファー(10x) ●空のミキシングボトル2本	MP-002	100 test	¥73,000	◎



多用途密度勾配遠心分離媒体 OptiPrep™

1つの媒体で様々なサンプルを簡単に分離! プロトコル全148種類!



使用目的

様々なサンプルを遠心分離できます。媒体のIodixanol(分子量1,550)は高分子であるため、その溶液の浸透圧はショ糖等の糖媒体に比べると低く、そのため目的分画物と等浸透圧のバッファーで希釈して濃度を合わせることで等浸透圧条件で分離できます。

特長

様々なサンプルの分離用に各種プロトコルをご用意しています!

- 細胞分離: 55種類のプロトコル
- 細胞内小器官・膜分離: 62種類のプロトコル
- ウイルス分離: 31種類のプロトコル

性状

- Iodixanol: 60%(w/v)滅菌溶液 ●浸透圧: 170±15mOsm
- 非イオン性、細胞への毒性なし ●エンドトキシン: <1.0EU/ml
- 密度: 1.320±0.001g/ml(20℃)



アプリケーション

下記サンプルの分離にお使いいただけます。

- 哺乳類細胞、非哺乳類細胞 ●細胞内小器官
- リボ核タンパク質 ●膜輸送・細胞シグナリングの解析
- 細胞膜/ドメイン ●膜小胞/細胞質ゾル
- ウイルス ●血漿リポタンパク質
- プラスミドDNA ●タンパク質/タンパク質複合体
- エンドサイトーシス・エキソサイトーシスの解析

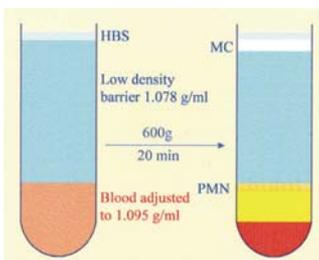


図1 血小板フリーの単核球の分離

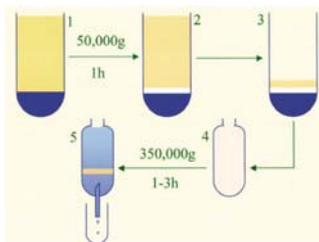


図2 ウイルスの精製

Axis-Shield PoC AS 略号AXS

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
OptiPrep™	1114542	250 ml	¥24,000	◎

! 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:Optiprep)



Float-A-Lyzer® G2(セルロースエステルメンブレン透析)

タンパク質研究に! 種類が豊富で便利な透析システム



Ready-to-useの透析システム。チューブの両端はポリカーボネート製の蓋で塞がれ、片方はスクリューキャップで開閉できるため、簡単に操作が行えます。

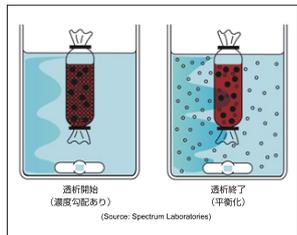


図1 透析原理



使用目的

- SDS PAGE、native PAGE、2Dゲル等、タンパク質電気泳動の試料の精製、脱塩
- 免疫動物からの抗体精製
- 巨大分子の精製
- 溶質の分画
- pHの調整
- 電気的溶出
- 細胞培養液からのタンパク質精製
- タンパク質濃縮
- 混入物の除去
- バッファー交換

SERVA Electrophoresis GmbH 略号SER

品名	分子量(Da)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Float-A-Lyzer® G2, MWCO 100-500	100~500	44320	1 ml (12回分)	¥64,000	☉
		44321	5 ml (12回分)	¥64,000	☉
		44322	10 ml (12回分)	¥64,000	☉
Float-A-Lyzer® G2, MWCO 3500-5000	3,500~5,000	44323	1 ml (12回分)	¥64,000	☉
		44324	5 ml (12回分)	¥64,000	☉
		44325	10 ml (12回分)	¥64,000	☉
Float-A-Lyzer® G2, MWCO 8000-10000	8,000~10,000	44326	1 ml (12回分)	¥64,000	☉
		44327	5 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44328	10 ml (12回分)	¥69,000	☉
Float-A-Lyzer® G2, MWCO 20000	20,000	44329	1 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44330	5 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44331	10 ml (12回分)	¥69,000	☉
Float-A-Lyzer® G2, MWCO 50000	50,000	44332	1 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44333	5 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44334	10 ml (12回分)	¥69,000	☉
Float-A-Lyzer® G2, MWCO 100000	100,000	44335	1 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44336	5 ml (12回分)	¥69,000	☉
		44337	10 ml (12回分)	¥69,000	☉
Float-A-Lyzer®, MWCO 1000000	1,000,000	44156	1 ml (12回分)	¥48,000	☉
		44157	5 ml (12回分)	¥52,000	☉
		44158	10 ml (12回分)	¥52,000	☉
Float-A-Lyzer®, MWCO 300000	300,000	44135	1 ml (12回分)	¥48,000	☉
		44136	5 ml (12回分)	¥52,000	☉
		44137	10 ml (12回分)	¥52,000	☉
Float-A-Lyzer®, MWCO 500-1000	500~1,000	44317	1 ml (12回分)	¥48,000	☉
		44318	5 ml (12回分)	¥52,000	☉
		44319	10 ml (12回分)	¥52,000	☉

*MWCO: Molecular Weight Cut-Off



タンパク質蛍光検出試薬 SERVA ProteinStain Fluo-R

高感度なタンパク質蛍光染色試薬! SDS PAGE、native PAGE、2Dゲルに



使用目的

SDS PAGE、native PAGE、2Dゲルに使用できます。

特長

- 銀染色、DIGEと組み合わせが可能
- 高いコントラスト
- 免疫検出に影響しない
- 易水溶性
- 最適な励起波長: 473/488 nm
- MS/MS分析に適合
- 粉末と溶液、2種類の製品。ストック溶液付き
- 銀染色と比べてより優れた染色性、同等の感度
- 励起波長532nm(レーザー光線)でも可能(感度は低下)

プロトコール

【ダイレクト染色用プロトコール例】

- ① サンプルバッファーの用意: 20mM ストック溶液Fluo-R 1 μlをサンプルバッファーに添加(プロモフェノールブルーのようなほかの染色試薬は除く)。
- ② 電気泳動: 標準のプロトコールにしたがう。
- ③ 脱染色(20分): 40%(v/v) エタノール: 10%(v/v) 酢酸
- ④ 平衡化(10分): 蒸留水
- ⑤ 検出

*ダイレクト染色以外にも、ミニゲル染色とラージゲル染色が行えます。

SERVA Electrophoresis GmbH 略号SER

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SERVA ProteinStain Fluo-R, powder	35090	5 mg	¥39,000	☉
		25 mg	¥162,000	☉
SERVA ProteinStain Fluo-R, solution	35091	1 ml	¥32,000	☉



糖鎖解析受託サービス

様々な糖鎖解析をサポートします



ルドゥガー社は、糖鎖付加の測定、制御技術を専門としており、その技術は、FDAやヨーロッパ、中東、アフリカ諸国のバイオ医薬品承認のための品質管理に用いられています。専門分野には、エリスロポエチン等の糖タンパク質治療学(EPO)、糖タンパク質ホルモン、モノクロナール抗体(mAbs)等があり、バイオ療法やバイオ医薬品の研究、開発、製造をサポートする糖鎖解析サービスを提供しています。

受託サービスの流れ

- ① 受託窓口(jutaku@cosmobio.co.jp)までご連絡ください。
- ② サービス内容のご相談
- ③ 見積書、計画書の作成
- ④ 内容に同意されましたら、発注書をお送りいただきます。
- ⑤ サンプル情報のご提出
- ⑥ 研究予定の設定
- ⑦ 糖鎖解析を開始
- ⑧ 必要に応じ情報交換
- ⑨ 最終報告書をお届け

* 必要に応じて秘密保持契約、物質移動協定(CDA/MTA)を締結致します。

【参考文献】

1. Fernandes, D.L.(2009) 'A QbD approach to biopharmaceutical glycosylation' in Quality for Biologics edited by Nicole Lyscom, republication published by Biopharm Knowledge Publishing
2. ICH Q8 Guidelines- 'Pharmaceutical Development-Q8' and 'Pharmaceutical Development Annex to Q8'
3. ICH Q9 Guidelines- 'Quality Risk Management-Q9'
4. ICH Q10 Guidelines- 'Pharmaceutical Quality System'

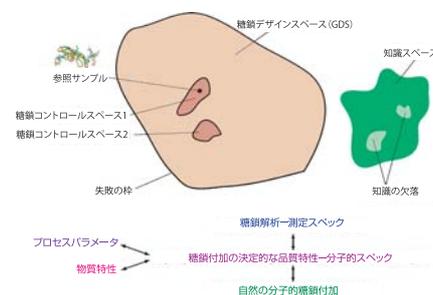


図1 ルドゥガー社糖鎖解析バイオ医薬品のデザイン品質フレームワーク QbD(Quality by Design)を用いて、糖鎖解析バイオ医薬品へのアプローチを行う。その主な構成を図に示した。*1その枠組みは、ICHのQ8とQ9付属書、ICH Q9, ICH Q10 *2-4の概念をもとにしている。

サービス内容

以下に挙げる様々な糖鎖解析をサポートします。

【ご提供可能な技術】

- 蛍光検出系のLudgerSep R1 HPLCとLudgerTag DMBシアリ酸解析キットを用いたNeuAc:NeuGc比の定量法によるヒト以外のnon-human sialylation検出
- 蛍光HPLCまたはHPAE-PAD (high pH anion exchange with pulse amperometric detection) いずれかの方法による単糖組成解析
- 糖タンパク質または糖ペプチドからのN結合型、及びO結合型グリカンの遊離
 - ・ エンドグリコシダーゼ(N結合型グリカンのみ)
 - ・ ヒドラジン分解(N+O、N-またはO-)
 - ・ Ludger Liberate™ グリカン遊離システム(N+OまたはO-)
- クロマトグラフィーまたは質量分析のための遊離グリカン蛍光標識(下記いずれかの標識システムを使用)
 - ・ LudgerTag AA-Ac; HPLC、MS及びキャピラリー電気泳動
 - ・ LudgerTag 2-AB (2-aminobenzamide); HPLC及びMS
 - ・ LudgerTag 2-AA (2-aminobenzoic acid); HPLC、MS及び糖ゲル電気泳動
- 蛍光標識グリカンのマッピング
 - ・ LudgerSep Cx anion exchange HPLC (glycan charge解析)
 - ・ LudgerSep N1 amide HPLC (charged glycan及びneutral glycan解析)
 - ・ Dionex HPAE-FD
- HPAE-PADによる非蛍光標識グリカンのマッピング
- ion trap MS (Shimadzu Axima QIT)を用いた誘導化及びネイティブなグリカンと糖ペプチドのMSn fragmentation解析を含む質量分析
- HPLCと質量分析を組み合わせたグリカンシーケンシング

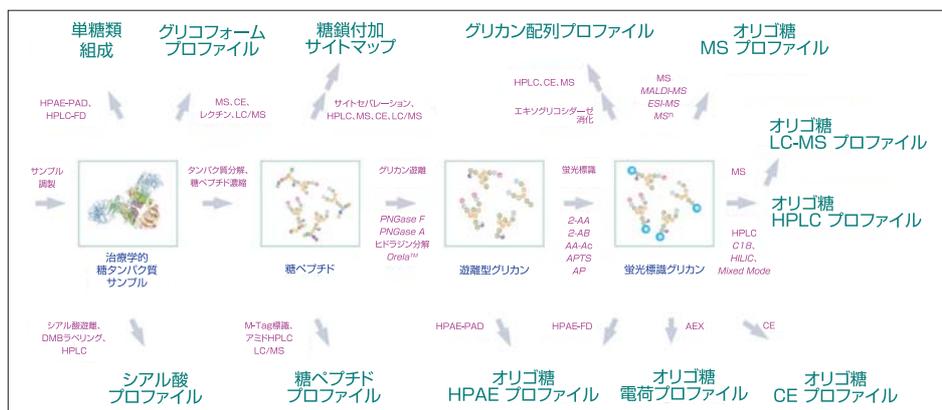


図2 典型的なバイオ医薬品の糖鎖付加評価は、その複雑さから、異なる糖鎖付加パラメータを用いた直行的な解析方法を必要とする。これらのデータを総合し、治療学的糖鎖付加パターンプロフィールを作成することができる。ルドゥガー社では、図に表したようなモジュールからのデータを使用してバイオ医薬品の糖鎖付加プロフィールを作成する。

関連商品 糖鎖標識キット

セット試薬を順次混ぜ合わせ、糖鎖サンプルと反応させるだけ。もう糖鎖標識に大型機器は必要ありません。

Ludger Ltd. 略号LUD

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
2-AA (2-aminobenzoic Acid) Glycan Labeling Kit	LT-KAA-A2	2 set (12~36回分)	¥ 87,000	☉
AA-Ac (3- (acetylamino) -6-aminoacridine) Glycan Labeling Kit	LT-KAAAC-A2	2 set (12~36回分)	¥ 104,000	☉
2-AB (2-aminobenzamide) Glycan Labeling Kit	LT-KAB-A2	2 set (12~36回分)	¥ 87,000	☉
2-AP (2-aminopyridine) Glycan Labeling Kit	LT-KAP-A2	2 set (12~36回分)	¥ 87,000	☉



密閉式超音波破碎装置 BIORUPTOR®

30年目突入の信頼ある超音波破碎装置に待望の300Wモデルが登場!



アプリケーション例

- 各種細胞及び組織からのDNA/RNA/タンパク質/色素等の抽出
- ChIPアッセイ
- 乳酸菌の破碎
- クロレラの破碎
- 難溶性試料の溶解
- 燃料電池用触媒の分散
- 植物のChIPアッセイ
- 大腸菌の破碎
- 植物細胞への遺伝子導入
- カーボンナノチューブの分散
- 活性汚泥のフロック分散



特長

- 密閉式なのでコンタミネーションがありません。
- 独自のサンプルチューブ回転機構により、再現性が良好。
- 専用消音箱標準装備。
- 各種アクセサリで100 μ l~20mlの処理が可能。
- 多検体同時処理が可能。
- バスタブ式なので温度制御が容易。

UCD型用アクセサリ

UCD型	チップ、アタッチメントの品番	ギヤー板の品番
	MAT-05	NG-6
	MAT-15	NG-6
	CHIP-10	NG-6
	FT-15WS、CT-15WS、ST-15WS	NG-6
	CHIP-50、FT-50WS、CT-50WS、ST-50WS	NG-50-3

東湘電機株式会社 略号TOS

品名	使用可能チューブ	品番	包装	希望販売価格
BIORUPTOR® UCD-300/高性能消音箱付属	0.5、1.5、10、15、50 ml	UCD-300	1 unit	¥1,350,000

アクセサリ

東湘電機株式会社 略号TOS

	品名	使用可能チューブ	品番	包装	希望販売価格
0.5、1.5、10、15 ml用アクセサリ	ギヤー板	0.5、1.5、10、15 ml用チューブ共通	NG-6	1 pc (1個)	¥9,000
	0.5 mlチューブ用アタッチメント	各メーカー共通	MAT-05	1 set (12本用)	¥91,000
	1.5 mlチューブ用アタッチメント	各メーカー共通	MAT-15	1 set (6本用)	¥71,000
	10 mlチューブ用チップ(共振棒+専用チューブ)	専用チューブ(品番:AS-500、AS-1000)	CHIP-10	1 set (6本入)	¥54,000
	15 mlチューブ用チップ(共振棒のみ)	ファルコン及びグライナー社製	FT-15WS	1 set (3本入)	¥57,000
		コーニング及びイワキ社製	CT-15WS	1 set (3本入)	¥57,000
50 ml用アクセサリ	ギヤー板	50 ml用チューブ共通	NG50-3	1 pc (1個)	¥9,000
		ナルジェ社製	CHIP-50	1 set (1本入)	¥53,000
	50 mlチューブ用チップ(共振棒のみ)	ファルコン及びグライナー社製	FT-50WS	1 set (1本入)	¥46,000
		コーニング及びイワキ社製	CT-50WS	1 set (1本入)	¥46,000
		スミロン(住友)製	ST-50WS	1 set (1本入)	¥46,000

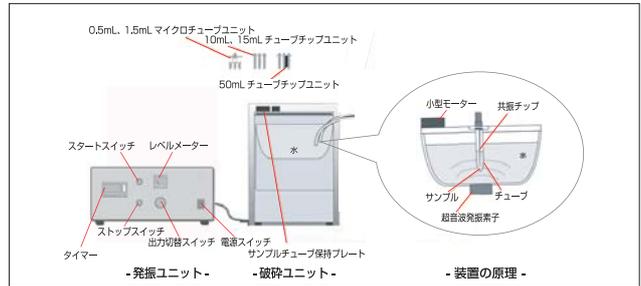


図1 装置構成(品番:UCD-300)

超音波発振素子からのエネルギーは破碎ユニットの水を媒体として、サンプルチューブに伝達する。サンプルチューブに挿入された共振棒は、その振動に共振(特許)し、サンプルに対して効果的に振動エネルギーを伝達する。また、サンプルチューブを保持したギヤー板を常に回転させることにより、均一な破碎を実現している。

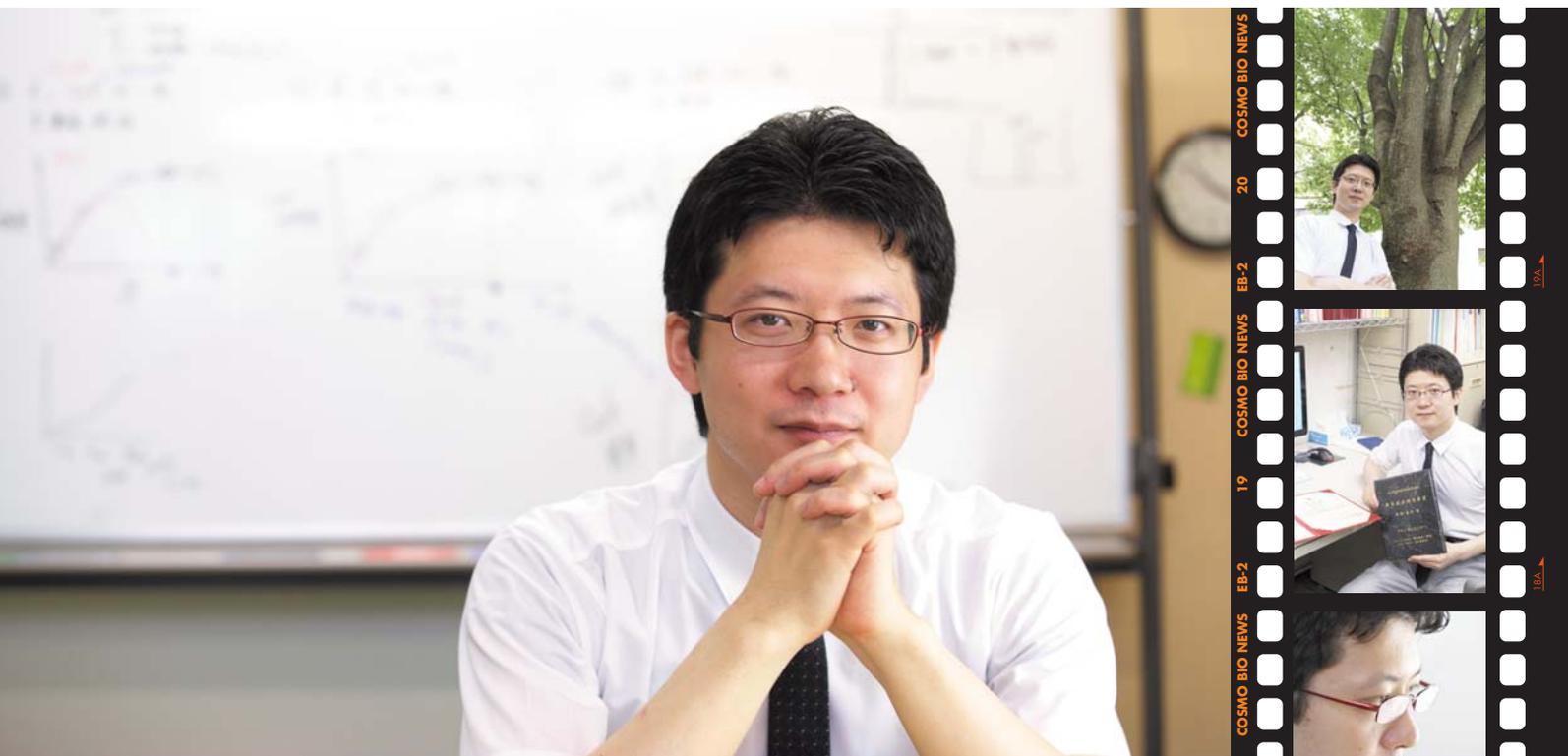
使用目的

従来のホーン式とは異なり、試料をチューブにセットし、超音波水槽内で多検体を同時に処理することができます。サンプルは密閉されたまま超音波水槽内を回転しますので、コンタミネーションのない、しかも均一な処理を行うことができます。10ml以上のチューブには、破碎効率をより向上させるため、オートクレーブ可能な共振棒を採用しています。ChIPアッセイや各種細胞破碎に最適です。

仕様

超音波出力	200、250、300W切り替え式
電源	AC100V、5.5A
最低設置スペース	350(W)x350(D)x680(H)mm
発振ユニット外形寸法	350(W)x280(D)x160(H)mm
破碎ユニット外形寸法	180(W)x160(D)x325(H)mm
消音箱外形寸法	350(W)x350(D)x520(H)mm
総重量	23.0kg
ランタイム	最大59サイクル
インターバルタイマー(ON)	最大59秒
インターバルタイマー(OFF)	最大59秒
同時処理本数	12本(0.5mlチューブ)または6本(1.5、10、15mlチューブ)または3本(50mlチューブ)
付属品	高性能消音箱、電源ケーブル、接続ケーブル、排水ポンプ、取り扱い説明書、ユーザー登録カード

生体が持つ精緻な解毒システムの解明に挑む。 研究の喜びを教えてくれた師を、いつか越えたい。



新開さんは院生時代、大学が主催する「武者修行応援プログラム」の一環として、井戸水ヒ素汚染の実態調査のためベトナムに派遣された。ベトナム人研究者の案内でメコンデルタ地帯をレンタカーで走り、井戸水を採取する。民家の井戸から基準値を大幅に超えるヒ素が検出されたこともあった。「実際に汚染された地域に行き、そこでの生活を知ること、自分の研究の意義をより強く感じるようになりました」。環境医学研究室が掲げる「フィールドサイエンスと実験科学の融合」を身をもって経験した形だ。

博士課程3年の時、ブロッコリーの新芽（スプラウト）に多く含まれるスルフォラファンが、生体防御の転写因子Nrf2を活性化させてヒ素の解毒を促す仕組みを明らかにし、「フォーラム2005: 衛生薬学・環境トキシコロジー」において優秀若手研究者賞を受賞した。それまでは、研究者として自分はダメなんじゃないかと自信を失うことが何度もあったという。「たとえ僕がいなくなっても、論文に名前が残っている。生きた証ですよ」。

現在は環境化学物質に対する生体防御機構の解明に力を注ぐ一方で、助教として研究室の運営を支えている。忙しい日々の息抜きは、大学院入学後に始めたアコースティック・ギターでの弾き語り。アメリカや英国のロックやポップスが大好きで、音楽シーンのチェックは欠かせない。好きな言葉は「face to face」。これは、つねに教え子と真摯に向き合い、研究の喜びを教えてくれた熊谷教授に影響を受けている。「でも、ものすごく怖いんです

よね(笑)」。新開さん曰く、熊谷教授は研究の進め方も論文もスマートで、学会でのプレゼンもとても面白い。「いつも刺激を受けています。今はかなわないけれど、いつかは、先生を越える研究者になれたら」。穏やかな目が、ふと輝く。

環境医学研究室

筑波大学大学院
人間総合科学研究科 生命システム医学専攻

熊谷研究室では、化学を出発点に生物学に帰着するケミカルバイオロジーのスタイルで研究を進めている。すなわち、環境物質の化学的特性から生体影響を予測し、毒性発現のメカニズムと、それに対する生体の防御システムを解明していくのだ。「排気ガス等に含まれる多環芳香族炭化水素キノン体と、マグロ等の魚介類に蓄積されるメチル水銀。これらは全く異なる物質ですが、化学的な性質はそっくりです。すると、生体が持つ防御の仕組みにも共通点が見出せる」と熊谷嘉人教授。数々の受賞歴に輝く研究室だが、その背景には教授の熱い指導がある。「希薄な動機しかない、研究者として生き残れません。だから、何のために研究を行うのか、「君の大義名分は何か」とよく聞きますね」。愛情に裏打ちされた厳しさの中、若き研究者達は新たな発見の喜びをつかみ取っていく。



熊谷 嘉人 教授



研究室の皆さん

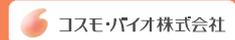
新規抗体商品のご案内

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

抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格	抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格
A					N				
ACR	ABG	AP9079B	0.1 mg	¥42,000	MDS 1	ABV	H00004197-B01P	50 µg	¥47,000
ADCY8	ABG	AP8858C	0.1 mg	¥42,000	MLXIP	PGI	13614-1-AP	150 µl	¥68,000
AFMID	ABG	AP9175A	0.1 mg	¥42,000	MON1B	ABV	H00022879-B01P	50 µg	¥47,000
AG 2	RSD	AF6068	100 µg	¥74,000	O				
AGO 1	AGR	AS09 527	100 µg	¥75,000	OBSCN	ABV	H00084033-A02	50 µl	¥32,000
ALKBH1	PGI	13234-1-AP	150 µl	¥68,000	OLFML2A	SCB	SC-136780	200 µg	¥51,000
ALO17	ABG	AP8991B	0.1 mg	¥42,000	OR4S1	SCB	SC-109999	200 µg	¥51,000
AN05	ABG	AP8580B	0.1 mg	¥42,000	OR5H6	SCB	SC-104008	200 µg	¥51,000
ASS	ABG	AP6829C	0.1 mg	¥42,000	OR7G1	SCB	SC-131725	200 µg	¥51,000
ATAD1	ABG	AP9194B	0.1 mg	¥42,000	OR8G1	SCB	SC-109725	200 µg	¥51,000
ATG1	ABG	AP9117A	0.1 mg	¥42,000	P				
ATP6V0B	ABV	H00000533-D01P	100 µg	¥53,000	PABPCP2	ABV	H00728773-B01	50 µl	¥47,000
ATXN3	ABG	AP9244C	0.1 mg	¥42,000	PALA	ABG	AP6845A	0.1 mg	¥42,000
B					PAOX	PGI	18972-1-AP	150 µl	¥68,000
B3GALT2	ABV	H00008707-M03	100 µg	¥47,000	PAQR3	SCB	SC-161992	200 µg	¥51,000
BEST 2	ABG	AP9246B	0.1 mg	¥42,000	PEF1	ABV	H00553115-B01	50 µl	¥47,000
BHLHE40	PGI	17895-1-AP	150 µl	¥68,000	PFAAP5	SCB	SC-84574	100 µg	¥51,000
Brorin	RSD	AF6147	100 µg	¥74,000	PGS2	SCB	SC-85098	100 µg	¥51,000
C					PGT	SCB	SC-103085	200 µg	¥51,000
C1orf175	ABG	AP6967C	0.1 mg	¥42,000	PICALM	ABV	H00008301-B01P	50 µg	¥47,000
CASD1	ABG	AP8857A	0.1 mg	¥42,000	PIG-N	SCB	SC-85103	100 µg	¥51,000
CCL4L1	ABG	AP8951C	0.1 mg	¥42,000	PLCL1	ABG	AP8850A	0.1 mg	¥42,000
CCNI2	PGI	18822-1-AP	150 µl	¥68,000	POTE 8	SCB	SC-98083	200 µg	¥51,000
CDPC2	ABG	AP8624A	0.1 mg	¥42,000	PPCS	PGI	18001-1-AP	150 µl	¥68,000
CEE	BET	A302-613A	0.02 mg	¥70,000	PPYR1	ABV	H00005540-B01P	50 µg	¥47,000
CEND1	PGI	13280-1-AP	150 µl	¥68,000	PRELID1	ABV	H00027166-M02	100 µg	¥47,000
CLEC5A	ABV	H00023601-B01P	50 µg	¥47,000	PRSS35	ABV	H00167681-B01P	50 µg	¥47,000
CLIP 1	ABG	AP8950A	0.1 mg	¥42,000	PSMA2	ABG	AP2913B	0.1 mg	¥42,000
CLRN3	ABG	AP9129B	0.1 mg	¥42,000	PXDNL	SCB	SC-98091	200 µg	¥51,000
COQ 5	PGI	17453-1-AP	150 µl	¥68,000	R				
D					RALYL	SCB	SC-87378	200 µg	¥51,000
DOLK	ABG	AP8834C	0.1 mg	¥42,000	RARSL	ABV	H00057038-B01P	50 µg	¥47,000
DSE	ABG	AP9001C	0.1 mg	¥42,000	REEP6	PGI	12088-1-AP	150 µl	¥68,000
DUSP2	ABG	AP9084B	0.1 mg	¥42,000	Reg 3α/γ	SCB	SC-134854	200 µg	¥51,000
E					RL24	ABG	AP6961B	0.1 mg	¥42,000
ENTPD1	ABG	AP9233A	0.1 mg	¥42,000	Romo 1	SCB	SC-85894	200 µg	¥51,000
EPS8L3	ABG	AP6911A	0.1 mg	¥42,000	Rotatin	SCB	SC-85129	100 µg	¥51,000
ESPN	ABG	AP6876A	0.1 mg	¥42,000	RoXaN	SCB	SC-86838	200 µg	¥51,000
ESRRB	ABG	AP9061C	0.1 mg	¥42,000	RPGRIP1	ABG	AP8871C	0.1 mg	¥42,000
EYS	ABV	H00346007-A01	50 µl	¥32,000	RPRD1A	ABV	H00055197-D01	100 µl	¥53,000
F					RSPO2	PGI	17781-1-AP	150 µl	¥68,000
FBXL14	PGI	13934-1-AP	150 µl	¥68,000	RTP1	PGI	18973-1-AP	150 µl	¥68,000
FCF 1	ABG	AP9196B	0.1 mg	¥42,000	Rubicon	BET	A302-569A	0.1 mg	¥70,000
FKTN	PGI	18276-1-AP	150 µl	¥68,000	S				
FLAD1	ABG	AP9198B	0.1 mg	¥42,000	S39A3	ABG	AP9206C	0.1 mg	¥42,000
FLJ10826	ABV	H00055239-B01P	50 µg	¥47,000	SCCA1 / SCCA2	CAC	SU-IZ-M07	100 µl	¥50,000
FNDC5	ABG	AP8746B	0.1 mg	¥42,000	SCYL1BP1	ABV	H00092344-B01	50 µl	¥47,000
FSTL5	ABV	H00056884-B01P	50 µg	¥47,000	SDF 2L1	SCB	SC-86217	100 µg	¥51,000
G					SETD 5	SCB	SC-103208	200 µg	¥51,000
GCOM 1	PGI	18129-1-AP	150 µl	¥68,000	SGEF	SCB	SC-103213	200 µg	¥51,000
Glut 5	SCB	SC-271055	200 µg	¥51,000	SH3TC1	SCB	SC-136858	100 µg	¥51,000
GNA 14	ABV	H00009630-M06	100 µg	¥47,000	SNAI	ABG	AP8696A	0.1 mg	¥42,000
GPATC4	ABV	H00054865-B01P	50 µg	¥47,000	SPRR1B	ABG	AP9052B	0.1 mg	¥42,000
GSDMB	ABG	AP8559C	0.1 mg	¥42,000	SRC8	ABG	AP9247A	0.1 mg	¥42,000
GYPB	PGI	18186-1-AP	150 µl	¥68,000	STRBP	PGI	17362-1-AP	150 µl	¥68,000
H					SUNC1	ABG	AP9216C	0.1 mg	¥42,000
H1L	ABG	AM1012A	0.1 mg	¥42,000	T				
HAMLET	ABG	AP8548C	0.1 mg	¥42,000	TARSL2	ABG	AP8654B	0.1 mg	¥42,000
HARP	ABG	AP6864C	0.1 mg	¥42,000	TCERG1L	ABG	AP8880C	0.1 mg	¥42,000
HEATR7B2	ABG	AP9098C	0.1 mg	¥42,000	THOC7	PGI	17881-1-AP	150 µl	¥68,000
hole	SCB	SC-134695	200 µg	¥51,000	TMTC 2	ABG	AP9252B	0.1 mg	¥42,000
HSPCA	ABG	AP9085B	0.1 mg	¥42,000	TRGV3	ABV	H00006976-B01P	50 µg	¥47,000
HTR3B	ABG	AP9214B	0.1 mg	¥42,000	TSEN15	ABV	H00116461-D01	100 µl	¥53,000
I					TTC22	ABG	AP8604B	0.1 mg	¥42,000
IGHG1	ABV	H00003500-B01P	50 µg	¥47,000	W				
INF 2	ABV	H00064423-B02P	50 µg	¥47,000	WBSR18	ABV	H00084277-B01P	50 µg	¥47,000
INPP5K	ABG	AP8767C	0.1 mg	¥42,000	WDR 11	BET	A302-632A	0.02 mg	¥70,000
ISCA1	ABV	H00081689-M02	100 µg	¥47,000	WDR 50	ABV	H00051096-B01P	50 µg	¥47,000
K					Z				
KIAA 0652	PGI	18258-1-AP	150 µl	¥68,000	ZBTB 11	PRX	KD0212GNPAF	50 µg	¥50,000
KIR2DS1	ABG	AP8900A	0.1 mg	¥42,000	ZEB2	ABV	H00009839-D01P	100 µg	¥53,000
KIR3DS1	ABG	AP8673B	0.1 mg	¥42,000	ZFAND5	PRX	KB7270GNP	100 µl	¥30,000
KLRC 2	ABG	AP8630A	0.1 mg	¥42,000	ZFYVE9	PGI	14821-1-AP	150 µl	¥68,000
L					ZNF 776	ABV	H00284309-B01P	50 µg	¥47,000
LAMB2	ABG	AP6836B	0.1 mg	¥42,000	ZYG11A	ABG	AP8676A	0.1 mg	¥42,000
LGALS2	ABG	AP8741C	0.1 mg	¥42,000	ZYG11B	ABG	AP8891B	0.1 mg	¥42,000
LILRA5	PGI	18821-1-AP	150 µl	¥68,000					
LOC253982	ABV	H00253982-B01P	50 µg	¥47,000					
M									
MALD2	ABG	AP9219B	0.1 mg	¥42,000					
MAWBP	ABV	H00064081-B01P	50 µg	¥47,000					
MDFIC	ABG	AP8709A	0.1 mg	¥42,000					

Catch up !

アレルギー疾患関連抗体



気管支喘息やアトピー性皮膚炎の研究に最適!!

アレルギー性炎症の中心はTh2型免疫反応であり、末梢ではTh2型サイトカインの中でもIL-13が中心的な役割を担っています。IL-13の気道上皮細胞あるいはケラチノサイトにおける誘導遺伝子の1つとして扁平上皮細胞癌抗原(SCCA)がマイクロアレイ法で同定されています。SCCAは、気管支喘息やアトピー性皮膚炎患者の血清あるいは局所で発現が増加しており、その発現はIL-13の発現を反映していることが明らかになっています。SCCAにはSCCA1とSCCA2の2つの異なるアイソフォームが存在しておりますが、それぞれを特異的に認識する抗体をラインアップしています。

提供者: 佐賀大学医学部分子生命科学講座 教授 出原 賢治 先生

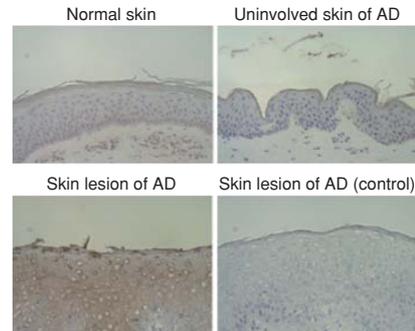


図1 Anti human SCCA (品番: SU-IZ-P04)

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品名	免疫動物	クローン番号	アイソタイプ	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti human SCCA1	Rat	SS6C	IgG2a/κ	IP, ELISA	SU-IZ-M08	100 μl	¥50,000	☉
Anti human SCCA2	Rat	SS8J	IgG2b/κ	IP, ELISA	SU-IZ-M01	100 μl	¥50,000	☉
Anti human SCCA1/SCCA2	Rat	SS6A	IgG2b/κ	IP, ELISA	SU-IZ-M07	100 μl	¥50,000	☉
Anti human SCCA	Rabbit	—	—	WB, IHC	SU-IZ-P04	100 μl	¥50,000	☉
Anti human IL-13Ra D1 domain(SS4B)	Rat	SS4B	IgG2a/λ	FC	SU-IZ-M03	100 μl	¥50,000	☉
Anti human IL-13Ra D1 domain(SS4H)	Rat	SS4H	IgG2b/κ	FC	SU-IZ-M04	100 μl	¥50,000	☉
Anti human IL-13 receptor α1(SS12B)	Mouse	SS12B	N/D	FC, IP	SU-IZ-M05	100 μl	¥50,000	☉

関連商品

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品名	免疫動物	クローン番号	アイソタイプ	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti mouse RIG-I	Rat	SS1A	IgG2a/κ	WB	SU-IZ-M02	100 μl	¥50,000	☉
Anti EGFP	Rabbit	—	—	WB	SU-IZ-P01	100 μl	¥50,000	☉
Anti human IL-32	Rabbit	—	—	WB, FC	SU-IZ-P02	100 μl	¥50,000	☉
Anti mouse SQN-5 (serpinb3a)	Rabbit	—	—	WB, IHC	SU-IZ-P03	100 μl	¥50,000	☉
Anti filamin A C-terminal region	Rabbit	—	—	WB	SU-IZ-P05	100 μl	¥50,000	☉

Catch up !

DyLight™、IRDye™ 各種標識Hisタグ抗体



従来の色素に代わる新規蛍光色素標識タグ抗体

DyLight™ は様々なアプリケーションに対応した励起波長400~700nmの新しい蛍光標識試薬です。従来の蛍光色素よりも蛍光強度が高く、光安定性に優れています。

特長

● **高感度:** 蛍光強度が強いため、コンジュゲート量が少なくても蛍光標識が可能です。

- **発光波長が狭い:** マルチカラー検出が可能
- **優れた光安定性:** 構成照射 (structured illumination) や4PI顕微鏡等のダメージの多い条件下でも非常に優れた光褐色抵抗性を示します。
- **バッファー安定性:** 共役結合した蛍光分子はpH4~9で安定です。
- **フレキシブル:** 主な蛍光色素と類似の波長を持つため、フィルターとレーザーは従来のものをご使用いただけます。

Rockland Immunochemicals, Inc. 略号RKL

品名	免疫動物	クローン	標識物	励起/蛍光(nm)	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti 6X HIS EPI TOPE TAG	Mouse	33D10.D2	DyLight™ 405	400/420	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-346-382	100 μg	¥55,000	☉
			DyLight™ 488	493/518	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-341-382	100 μg	¥55,000	☉
			DyLight™ 549	550/568	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-342-382	100 μg	¥55,000	☉
			DyLight™ 649	646/674	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-343-382	100 μg	¥55,000	☉
			DyLight™ 680	682/715	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-344-382	100 μg	¥55,000	☉
			IRDye™ 700	689/700	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-330-382	100 μg	¥64,000	☉
			DyLight™ 800	770/794	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-345-382	100 μg	¥55,000	☉
			IRDye™ 800CW	774/800	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-331-382	100 μg	¥64,000	☉
			IRDye™ 800	778/806	WB, ELISA, FC, FM, IF	200-332-382	100 μg	¥64,000	☉
			HRP	—	WB, ELISA	200-303-382	100 μg	¥55,000	☉
			Biotin	—	WB, ELISA	200-306-382	100 μg	¥55,000	☉
			非標識	—	WB, ELISA	200-301-382S	25 μl	¥16,000	☉
						200-301-382	100 μg	¥43,000	☉
						200-301-B90	1 mg	ご照会	☉

Catch up !

IP-WB用抗体ペア



異なる免疫動物の抗体ペアです！ IP-WBに最適！



免疫沈降用のポリクローナル抗体とウェスタンブロッティング用のポリクローナル抗体のペアセットです。

下記リストに掲載している抗体ペア以外にも750以上の取り扱があります。

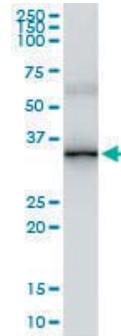


図1
ABCC10をトランスフェクトした細胞ライセートをウサギポリクローナルABCC10抗体とプロテインAマグネティックビーズ(U0007)で免疫沈降し、マウスポリクローナルABCC10抗体でウェスタンブロットにより検出した(品番:H00089845-PW1使用)。

Abnova Corporation 略号AVB

品名	品番	品名	品番
ABCC10 IP-WB Antibody Pair	H00089845-PW1	HDAC1 IP-WB Antibody Pair	H00003065-PW1
AFF IP-WB Antibody Pair	H00000174-PW1	HUS1 IP-WB Antibody Pair	H00003364-PW1
ALPP IP-WB Antibody Pair	H00000250-PW1	IFNA1 IP-WB Antibody Pair	H00003439-PW1
ART4 IP-WB Antibody Pair	H00000420-PW1	IFNGR1 IP-WB Antibody Pair	H00003459-PW1
ATF6 IP-WB Antibody Pair	H00022926-PW1	IL17C IP-WB Antibody Pair	H00027189-PW1
BMP7 IP-WB Antibody Pair	H00000655-PW1	ILF2 IP-WB Antibody Pair	H00003608-PW1
BOLL IP-WB Antibody Pair	H00066037-PW1	IRF1 IP-WB Antibody Pair	H00003659-PW1
CAMK2B IP-WB Antibody Pair	H00000816-PW1	JUNB IP-WB Antibody Pair	H00003726-PW1
CCBE1 IP-WB Antibody Pair	H00147372-PW1	KCNE1 IP-WB Antibody Pair	H00003753-PW1
CCL23 IP-WB Antibody Pair	H00006368-PW1	KIAA0020 IP-WB Antibody Pair	H00009933-PW1
CD160 IP-WB Antibody Pair	H00011126-PW1	LZTFL1 IP-WB Antibody Pair	H00054585-PW1
CD70 IP-WB Antibody Pair	H00000970-PW1	MAP2K4 IP-WB Antibody Pair	H00006416-PW1
CETN1 IP-WB Antibody Pair	H00001068-PW1	MARS IP-WB Antibody Pair	H00004141-PW1
CRHBP IP-WB Antibody Pair	H00001393-PW1	MYC IP-WB Antibody Pair	H00004609-PW1
DCK IP-WB Antibody Pair	H00001633-PW1	NCAM1 IP-WB Antibody Pair	H00004684-PW1
DLC1 IP-WB Antibody Pair	H00010395-PW1	NOP16 IP-WB Antibody Pair	H00051491-PW1
DVL2 IP-WB Antibody Pair	H00001856-PW1	NPAS2 IP-WB Antibody Pair	H00004862-PW1
EIF4G3 IP-WB Antibody Pair	H00008672-PW1	PDE4DIP IP-WB Antibody Pair	H00009659-PW1
EPCAM IP-WB Antibody Pair	H00004072-PW1	PDLIM1 IP-WB Antibody Pair	H00009124-PW1
F11R IP-WB Antibody Pair	H00050848-PW1	POLR2E IP-WB Antibody Pair	H00005434-PW1
FGF1 IP-WB Antibody Pair	H00002246-PW1	PRDM1 IP-WB Antibody Pair	H00000639-PW1
FOSB IP-WB Antibody Pair	H00002354-PW1	RAB22A IP-WB Antibody Pair	H00057403-PW1
GRIN2C IP-WB Antibody Pair	H00002905-PW1	RLBP1 IP-WB Antibody Pair	H00006017-PW1

! 上記商品は、全て包装1set、希望販売価格¥88,000、貯蔵-20℃です。

Catch up !

HLA-DQ (FN81) モノクローナル抗体



MHC class IIマーカー抗体として

FN81モノクローナル抗体はHLA-DQ抗原を認識します。HLA-DQ抗原はHLA class II抗原に属し、マウスのH-2Aと相同性があります。HLA class II抗原は主に抗原提示細胞(APS)、樹状細胞、B細胞、マクロファージで発現し、活性化したT細胞に存在します。HLA class II分子は、CD4陽性ヘルパーT細胞のT細胞レセプター(TCR)に外来性の抗原を提示します。HLA-DQの2本の鎖は多様な性質を有し、HLA-DQは造血前駆細胞の発達の過程でHLA-DRとHAL-DPIに続いて、胸腺上皮細胞で多く発現します。

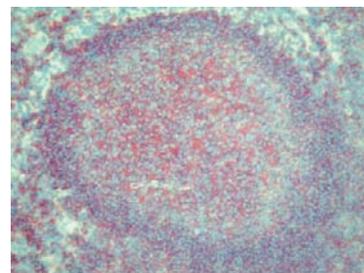


図1
ヒト扁桃腺の凍結切片をクローンFN81で染色した(品番:T-1375)

【参考文献】
Barclay, Brown et al., *The Leukocyte Antigen FactsBook*, 2nd edition, Harcourt Brace & Company, London, (1997).
Guy, K. et al., *Eur. J. Immunol.* 12, 942-948. (1982).
Symington, F. W. et al., *J. Immunol.* 135, 1026-1032. (1985).
Ishikura, H. et al., *Transplantation* 44, 314-317 (1987).

BMA Biomedicals AG 略号BMA

品名	種交差	免疫動物	クローン	標識	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti HLA-DQ (MHC class II)	Human	Mouse	FN81	Biotin	IHC (f)	T-1375	100 µg	¥38,000	☉
				非標識	IHC (f)	T-1360	100 µg	¥32,000	☉

新規ELISA商品のご案内

Catch up !

OxiSelect™ AGE ELISA & CML ELISA



タンパク質損傷の酸化ストレス測定に

終末糖化産物AGEは、還元糖のリジン残基と高分子タンパク質のN末アミノ酸との間のメイラード反応で生成します。最も一般的に知られているAGEの1つはN^ε-(Carboxymethyl) Lysine (CML)で、酸化ストレスや血管損傷に関わっています。

セルバイオラボ社のOxiSelect™ AGE ELISAキットは、AGE化合物を迅速に定量します。タンパク質サンプル中のAGE化合物量はAGE-BSA標準曲線のODから割り出します。

また、OxiSelect™ N^ε (Carboxymethyl) Lysine (CML) ELISAキットはCMLを高感度に特異的に検出します。

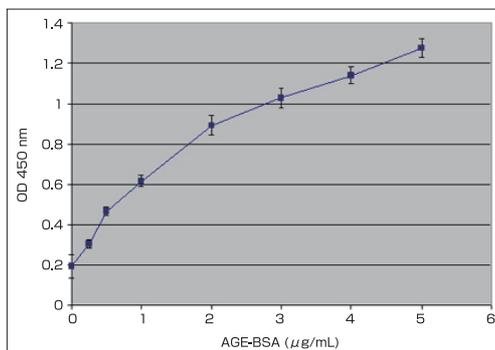


図1 AGE-BSA標準曲線

Cell Biolabs Inc. **略号CBL**

品名	適用サンプル	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
OxiSelect™ N ^ε -(Carboxymethyl) Lysine (CML) ELISA Kit	血清・血漿	STA-316	96 assay	¥145,000	☉☉
OxiSelect™ AGE ELISA Kit	血清・血漿・組成ライセート	STA-317	96 assay	¥123,000	☉☉

Catch up !

PTX3 ELISA



直接かつ短時間に血管炎症を反映するマーカーとして期待!

動脈硬化、プラーク形成・進行と破綻の過程には、多くの炎症メディエーターが関与しています。その中でもC-reactive protein (CRP)はよく研究され、炎症マーカーとして広く使用されています。このCRPやSAP(Serum amyloid P component)は、PentraxinファミリーのShort Pentraxinに分類され、肝臓で合成されます。

Pentraxin3 (PTX3)は、PentraxinファミリーのLong Pentraxinに分類され、IL-1やTNFの刺激で、血管内皮細胞や血管平滑筋、好中球、そして動脈硬化と密接な関係を持つマクロファージから直接産生されます。ヒト臍帯内皮細胞にスタチンを作用させることで、最も発現抑制される遺伝子がPTX3であること、そして、心筋梗塞患者では早期にPTX3値が上昇すること等も報告されています。

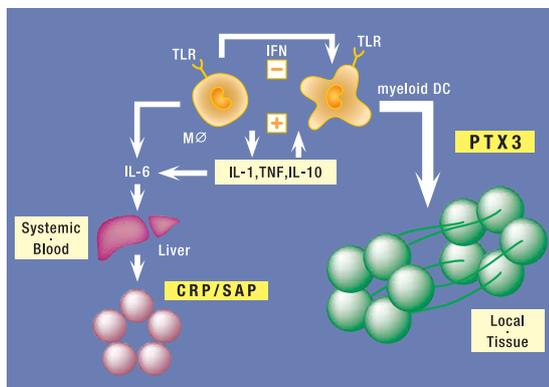


図1 PTX3の免疫応答

構成内容

- 抗ヒトPTX3結合96ウェルプレート
- HRP標識抗PTX3抗体溶液
- ヒトPTX3標準溶液
- 洗浄液(10×)
- 希釈液
- TMB溶液
- 反応停止液
- 接着プレートカバー
- 取り扱いマニュアル

【参考文献】

・Yamasaki K, et al. Determination of physiological plasma pentraxin 3(PTX3)levels in healthy populations. *Clin Chem Lab Med.* 47(4), 471-7. (2009).
 ・Savchenko, A. et al. *J Pathol.* 215(1), 48-55. (2008).
 ・Kotooka, N. et al. *Atherosclerosis.* 197(1), 368-74. (2008).
 ・Kotooka, N. et al. *Int J Cardiol.* 130(1), 19-22. (2008).
 ・Suliman, ME, et al. *Clin J Am Soc Nephrol.* 3(4), 976-85. (2008).

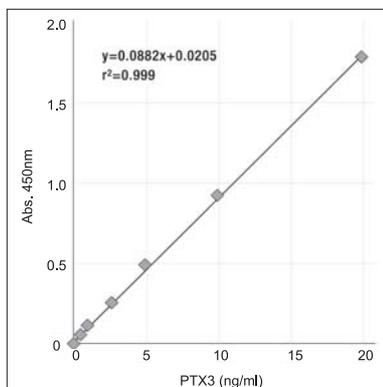


図2

株式会社ベルセウスプロテオミクス **略号PPX**

品名	感度	適用サンプル	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Pentraxin 3 / TSG-14 ELISA System	0.1 ng/ml	Human Plasma, cell-culture supernatant	PP-PD03-E0	96 well	¥120,000	☉

キャンペーン情報

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

SAバイオサイエンス社 リアルタイムPCRアレイ&プライマー25%OFFキャンペーン

期間 2010年9月13日(月)~12月17日(金)

遺伝子発現解析、エピジェネティクス修飾解析に便利にお使いいただけるSYBR® Green検出に最適化されたリアルタイムPCRアレイとプライマーアッセイを25%OFFでご提供致します。

エピトミクス社 ウサギモノクローナル抗体 19,000円キャンペーン“第2弾”

期間 2010年8月16日(月)~9月30日(木)

キャンペーン期間中、エピトミクス社抗体の中から、本誌に掲載されているウサギモノクローナル抗体を中心とした248商品を19,000円均一にてご提供致します。

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。ぜひ、この機会に品質の良さをお試しください。

藤倉化成 RCASキット 40%OFFサマーキャンペーン

期間 2010年8月1日(日)~10月30日(土)

RCASとは、核内受容体に関連した有用物質検索のために開発された、リガンドと受容体の結合及びその後起こるコファクター(転写調節因子)の結合を*in vitro*で検出する測定系です。

期間中、RCASキットを40%引きの価格でご提供致します。この機会にぜひお試しください。

CBXブランド 核内タンパク質モノクローナル抗体 29,000円均一クリアランスキャンペーン

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。

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、14,000以上の抗体、及び免疫関連の試薬を取り揃えています。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抗体&FABP ELISAキット 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中に役立つELISAキットや抗体をご検討ください。

メーカー新カタログ紹介

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



エピトミクス社 ウサギモノクローナル抗体カタログ・2010年夏号

EPT

ウサギモノクローナル抗体でお馴染みのエピトミクス社最新カタログです。

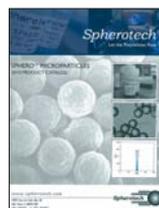
ウサギモノクローナル抗体は、マウスより高い親和性・特異性を持ち、低バックグラウンドで高感度の染色像が得られるのが特長です。特に、マウスモノクローナル抗体ではパラフィン包埋切片染色にお使いいただけなかった場合に有効です。エピトミクス社では毎月多くの新商品をリリースしていますので、エピトミクス社ホームページもご参照ください。また、全てのウサギモノクローナル抗体のトライアルサイズ(40µl/¥28,000)をご用意できますので、ご要望がございましたらご照会ください。



セルバイオラボ社 カタログ 2010-2011

CBL

セルバイオラボ社の総合カタログ(日本語版)です。ここにしかないカウント不要のコロニーアッセイキット、Migration、Invasionアッセイ用プレート等癌研究・毒性研究に最適なセルベースアッセイキットのラインアップが充実しています。また、iPS細胞研究用試薬、ES細胞研究用試薬が揃っています。さらに、アデノ随伴ウイルス、アデノウイルス、レンチウイルス、レトロウイルス発現システムに興味のある研究者の皆さんへベクターからタイター測定まで簡単セレクションガイド付きカタログです。このほかにもmicro RNA研究、酸化ストレス研究用試薬も掲載されています。



スフェロテック社 2010カタログ

SPI

蛍光ビーズを多種取り扱っているスフェロテック社の2010年カタログです。蛍光ビーズのほかに表面修飾ビーズ、フローサイトメトリー用キャリブレーションビーズ、磁気ビーズ等、様々なビーズが掲載されております。



セレック社 キナーゼ阻害剤カタログ2010

SEL

キナーゼ、Bcl-2タンパク質ファミリー、c-Met、HDAC、PI3K/AKT等のインヒビターを数多く取り揃えています。

HNMR、LC-MS、HPLCによる品質管理だけでなく、ウェスタンブロットやRT-PCRでの品質管理もしています。これら実験データがカタログに掲載されています。



サイトスケルトン社 ミニカタログ2010

CYT

細胞骨格関連の研究試薬を得意とするサイトスケルトン社の2010年ミニカタログです。

今回、様々な蛍光で標識されたチューブリンタンパク質商品が新登場しました。標識の手間がいらす様々なアプリケーションにご利用いただけます。その他、従来からの売れ筋商品、ELISAをベースにしたRac活性化測定キット「G-LISA™」、Rho活性化アッセイキットやアクチン研究試薬にもご注目ください。

無償サンプルのお知らせ

FBS無償サンプル

コスモ・バイオでは細胞培養の必需品「ウシ胎児血清(FBS:Fetal Bovine Serum)」を販売しています。FBS500mlを10本以上購入予定のお客様に評価用サンプルを無償でご提供しております。弊社商品取扱代理店またはコスモ・バイオ(欄外参照)までお問い合わせください。

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
第69回 日本癌学会学術総会	9/22(水)~9/24(金)	大阪国際会議場

ランチョンセミナーのお知らせ

第69回 日本癌学会学術総会

RabMAb® :ウサギモノクローナル抗体

— 癌研究におけるパワフルツール —

RabMAb® - A Powerful Tool for Cancer Research

演 者: 栃木 淳子(コスモ・バイオ株式会社製品情報部)

座 長: 法木 左近(福井大学医学部腫瘍病理学領域 准教授)

開催日時: 9月22日(水) 12:00~12:45

場 所: 大阪国際会議場 会議室 1002(10F)

主 催: コスモ・バイオ株式会社

協 賛: EPITOMICS, INC.

第7回 公開講座応援団

Tools for school 採択結果

私達コスモ・バイオは、「ライフサイエンスの進歩・発展に貢献する」ことを第一の会社理念に掲げ、人々に信頼される企業づくりを目指しています。様々な社会活動に積極的に参加していくことは、私達の願いであり、使命でもあります。私達は、この理念に基づき、大学等が実施する公開講座の支援を通して、次の世代を担う「明日の科学者」に、ライフサイエンスの面白さと楽しさを伝えるお手伝いをします。

本年度の採択結果は以下の通りです。

団体名	対 象	応募講座名及び目的
愛知県がんセンター研究所 公開講座実行委員会	高校生	「高校生のための実験・体験コース —ホタルの光で「がん細胞」を追いかけよう—」
秋田県立 秋田南高等学校	小中高生	「博士号教員と一緒にバイオ実験を体験してみよう!—1日科学者体験講座」
宇都宮大学	中高生	「バイオテクノロジーを通じた生命と食の学び講座」
沼津工業高等専門学校	小学生・保護者	「門池環境調査隊! 2010」
帯広畜産大学	高校生	「食品中のアレルゲンを評価する—PCR法—」
高知工業高等専門学校	小中生	「キャンパスアドベンチャー2010」
東京工業大学 生命理工学部	高校生	「第19回 高校生のための夏休み特別講習会」
福岡教育大学	小中生	「植物バイオの世界」
岡山大学	高校生・教員	「農学部で学ぶ生命科学実験講座」
熊本大学 生命資源研究・支援センター	中高生・大学生・社会人	「遺伝子と仲良くなろう!」

各公開講座の内容の詳細はコスモ・バイオホームページ上「公開講座応援団」をご覧ください。

<http://www.cosmobio.co.jp/company/aid.asp>

マルチゲル® II ミニのご紹介

【高品質のタンパク質・核酸泳動用プレキャストゲル】

- 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
グラジエントゲル 均一ゲル ナローレンジゲル の3タイプ
- 低分子領域までしっかり泳動できます。

ミニゲル仕様	
ゲルサイズ	85 (W)x90 (L)x0.9 (T) mm
プレート外寸	100 (W)x100 (L)x3.1 (T) mm

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

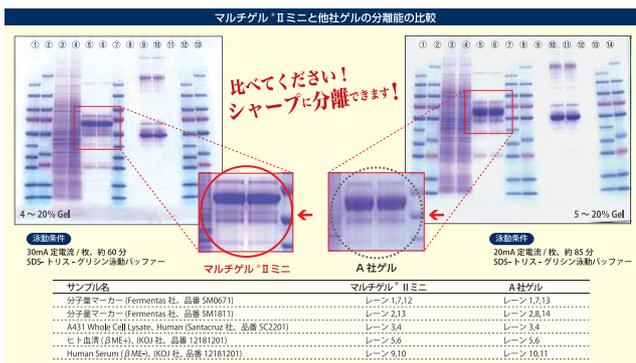
商品のラインナップは、コスモ・バイオホームページ上のマルチゲル® II パナーをクリックしてください。

コスモ・バイオ株式会社

無償サンプルあります!!

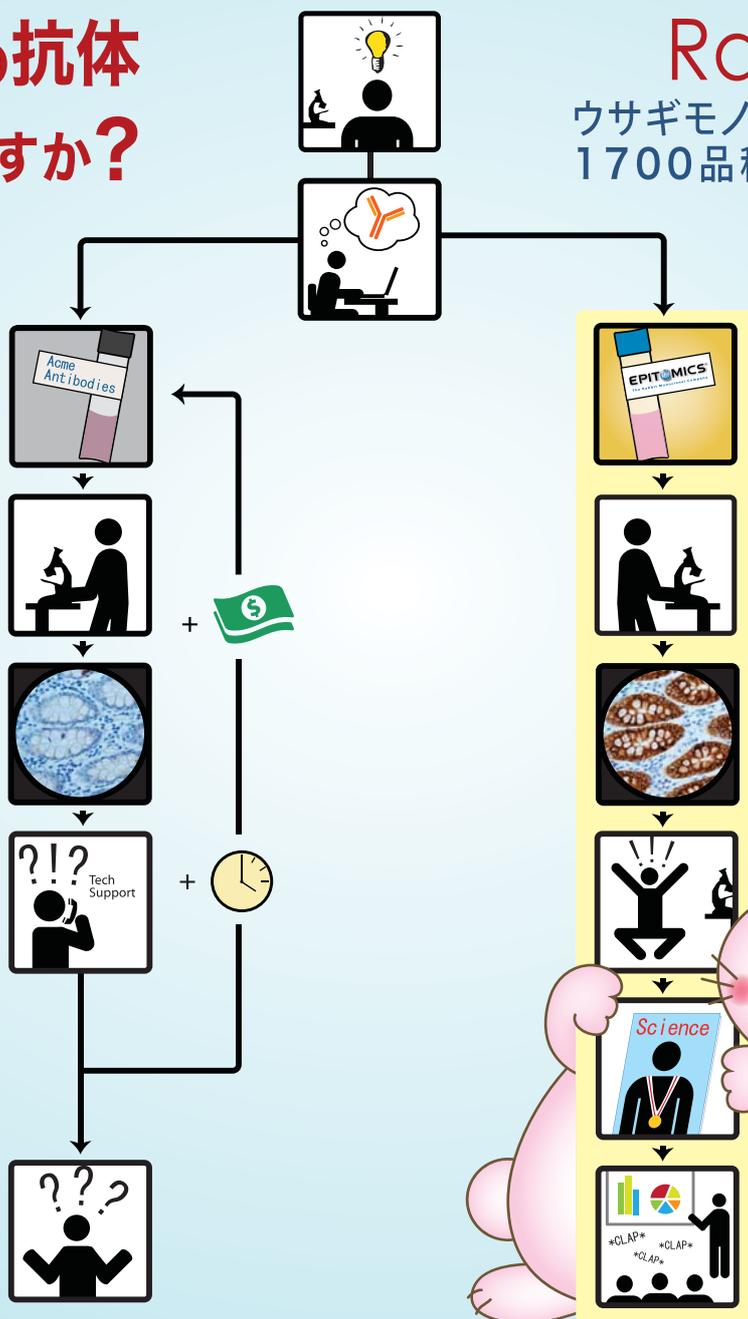
詳細は、コスモ・バイオホームページ上の右記パナーをクリック!

マルチゲル® II
電気泳動用プレキャスト
ゲルパナー



高品質の抗体 お探しですか？

RabMAB[®]
ウサギモノクローナル抗体
1700品種以上の品揃え



エピトミクス社の製品は、
コスモ・バイオがお届けいたします。

EPITOMICS, INC. メーカー略号：EPT

EPITOMICS[®]

Burlingame, California

www.epitomics.com

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9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