

8

No. 76
AUG. 2006

Wako

BioWindow

<http://www.wako-chem.co.jp>

CONTENTS

遺伝子

DsDD cDNA Subtraction Kit Wako	p.2
HUMAN GENETIC SIGNATURES社 Methyl Easy™ DNA Bisulphite Modification Kit	p.3
EVROGEN社 Dendra2	p.4
EVROGEN社 HyPer	p.5
TOYO INK マルチカラールック® Ultra-HTS発光試薬	p.6
ニッポンジーン DAp GoldStar® DNA polymerase	p.7
Novagen社 BacMgic™ DNA/トランスフェクション キット	p.8
BioChain社 凍結組織アレイ・凍結組織パネル	p.26

タンパク質

スーパーセップ™	p.10
PIERCE社 PAGEprep® Advance Clean-Up Kit	p.11
PIERCE社 Zeba™ Micro Desalt Spin Column Zeba™ Desalt Spin Column Zeba™ 96well Desalt Spin Plate	p.12
Ni, Zn, Cu, Co Agarose	p.13
PIERCE社 2,000 MWCO Slide-A-Lyzer® 透析カセット	p.14

生理活性

TOCRIS社 摂食調節ペプチド受容体関連製品	p.22
-------------------------	------

培養

CHEMICON社 ESGRO Complete™	p.25
---------------------------	------

免疫

Jackson社 正常血清精製タンパク質	p.16
ホクドー 抗ヒトHLA class (HLA-A, B, C)マウスモノクローナル抗体	p.17
BioLegend社 抗マウスモノクローナル抗体	p.18
R&D社 Proteome Profiler™ Human Phospho-Immunoreceptor Array Kit	p.20
Cytoskeleton社 G-LISA™ Rho Activation Assays	p.24

機器・機材

コーニング 次世代型タンパク結晶化プレート	p.27
コーニング 384ウェルローフランジプレート	p.27

その他

耐熱性イノシトール1-リン酸合成酵素	p.28
--------------------	------

お知らせ

学会案内	p.7
R&D社 ポスター案内	p.11
BioChain社 カタログ2006・2007案内	p.15
BioLegend社 カタログ2006・2007案内	p.19
TOCRIS社 2006年度カタログ案内	p.23
第5回微生物セミナー案内	p.28
訂正案内	p.28

大好評発売中!! 超低発現コピー数遺伝子の濃縮



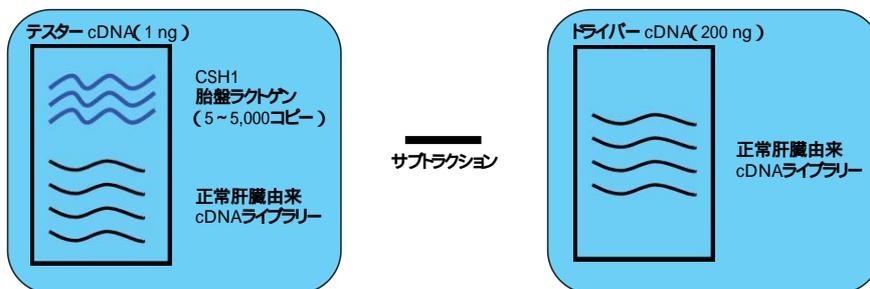
DsDD cDNA Subtraction Kit Wako アプリケーションデータ

DsDD(Duplex-specific Direct Digestion)cDNA Subtraction Kit Wako(特許出願中)は、cDNAライブラリーから調製したテスターおよびドライバーcDNAを調製して、テスターcDNA中に特異的に発現している特異的発現遺伝子を高い効率で濃縮する方法です。本キットは超低発現遺伝子に対しても高い効率で濃縮することが可能です。



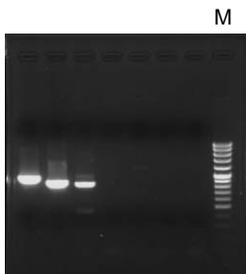
【超低発現コピー数のサブトラクション】

正常肝臓由来cDNAライブラリーにCSH1(肝臓では発現していない胎盤ラクトゲン由来遺伝子)を任意のコピー数(5、50、500、5,000コピーの4段階、10倍希釈系列)を加え人工テスターcDNAを作製した。テスター側に特異的に発現している低コピー数遺伝子、ドライバー側には発現していない遺伝子群でサブトラクションを行ない、サブトラクション後にコピー数を算出した。



正常肝臓cDNAライブラリーでCSH1が発現していないことを確認した。プライマーは各ターゲット遺伝子向けに設計した。

<電気泳動>



GAPDH(高発現ハウスキープ遺伝子)
 ・actin(高発現ハウスキープ遺伝子)
 RPL13A(中発現ハウスキープ遺伝子)
 IGF2R(低発現ハウスキープ遺伝子)
 AFP(肝臓がんマーカー遺伝子)
 PRL(下垂体由来遺伝子)
 CSH1(胎盤ラクトゲン由来遺伝子)

M: マーカー

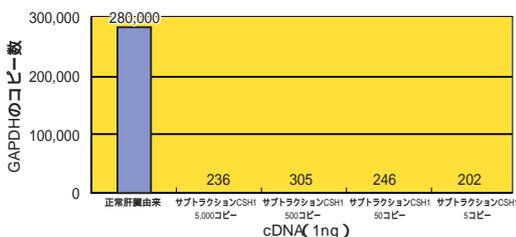
<反応条件>

鋳型: 正常人肝臓由来cDNAライブラリー
 PCRサイクル数: 40サイクル

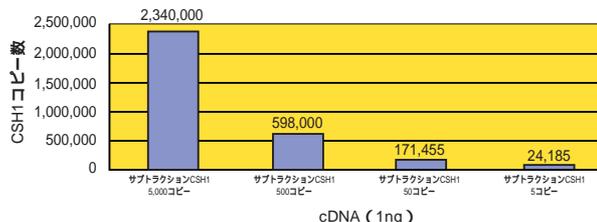
肝臓がん特異的遺伝子、PRL、CSH1増幅されない。

サブトラクション後にGAPDH(ハウスキープ遺伝子)、CSH1のコピー数をリアルタイムPCRにて算出した。

<図1> GAPDHのコピー数



<図2> CSH1のコピー数



<表1> サブトラクション効率データ

	GAPDH サブトラクションコピー数/ 正常ヒト肝臓コピー数	CSH1 サブトラクションコピー数/ 添加コピー数
サブトラクション・CSH1 5,000コピー	0.0008	468
サブトラクション・CSH1 500コピー	0.0011	1,196
サブトラクション・CSH1 50コピー	0.0009	3,429
サブトラクション・CSH1 5コピー	0.0007	4,833

サブトラクション後のGAPDHのコピー数は約1/1,000(図1)になっており、表1 ~ の各実験系ともに十分にサブトラクションされている。実験系でのCSH1のコピー数は24,165コピー(図2)となり、5コピーの遺伝子は4,833倍(表1)になった。また、GAPDHのコピー数より約120倍コピー数が増加しており、低コピー数遺伝子であっても高発現なハウスキープ遺伝子よりもコピー数が増加することが確認された。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
294-62001	DsDD cDNA Subtraction Kit Wako	5回用	98000

I.K.

DNA中の5-メチルシトシン検出を短時間で高感度に



Methyl Easy™ DNA Bisulphite Modification Kit

本キットは、従来のbisulphite(重亜硫酸塩)法を改良し、修飾DNAの収率や分析効率を向上させた製品です。DNA分子中の5-メチルシトシン(5-mC)と非メチル化シトシンを区別するために、重亜硫酸塩の処理により非メチルシトシンをウラシルへ特異的変換する手法を利用しています。

一方、5-mCはこの処理で何も変化しないため、処理後の修飾DNAをテンプレートとし、特異的なプライマーを用いたPCRによってDNA中のメチル化状態を検出することができます。本キットで修飾したDNAは、シークエンス、Methylation Specific PCR、マイクロアレイ分析に応用することが期待できます。



【特長】

- 遠心操作が少なく、簡単操作。
- DNAの前処理が不要。
- 高分子DNAを含め回収率が高い(図1)。
- 100pgのDNAからスタートできる(図2)。
- DNA増幅効率が高い。
- 処理後のDNAの安定性がよい(1ヶ月以上安定)。

【保存条件】室温

【使用回数】25反応

図1 高回収率：従来法とのDNA回収率の比較



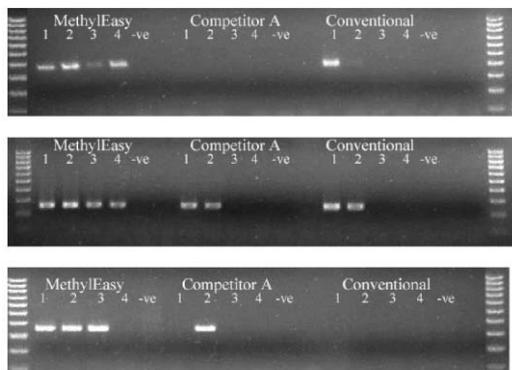
Lane 1: Methyl Easy™
修飾後に回収された DNA

Lane 2: 従来法で修飾後に
回収された DNA

2 μgのDNAを用いて、Methyl Easy™と従来法で処理を行なった後、修飾DNAの回収量をアガロースゲル電気泳動で確認した。

2% Agarose gel

図2 微量DNAからのスタート：他社キットおよび従来法の比較



Lane 1: 100ng DNA(開始)
Lane 2: 10ng DNA(開始)
Lane 3: 1ng DNA(開始)
Lane 4: 100pg DNA(開始)
Lane -ve: DNAなし(陰性コントロール)

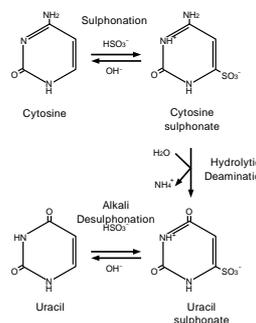
2% Agarose gel

100pgから100ngのDNAを開始DNAとして用いて、Methyl Easy™と競合キットおよび従来法で処理を行なった後、異なる三種の遺伝子をPCRで増幅し、その感度をアガロースゲル電気泳動で確認した。

【参考文献】

- Christel K., T., Agate, N., A., L. Sorensen., Anne-Mari, H., Andrew C. B and Philippe, C : *Molecular Biology of the Cell*, 16, 5719(2005)
- Jianghua, W., Benjamin, T., Chengxi, R., Michael, I., and Bernard, K.: *The Prostate*, 66, 613(2006)

【DNA重亜硫酸塩修飾の原理】



【キット内容】25回用(チューブ法)

- ▶ Reagent 15.2ml × 1本
 - ▶ Reagent 22g × 1本
 - ▶ Reagent 33ml × 1本
 - ▶ Reagent 425ml × 1本
 - ▶ Control Sample 1¹(未処理DNA)40 μl × 1本
 - ▶ Control Sample 2²(処理済DNA)20 μl × 1本
 - ▶ Control Samples³ 3A & 3B(プライマー) ...40 μl × 2本
 - ▶ Microcentrifuge tubes(2ml チューブ)25本
- 1 修飾反応8反応。
2 PCR20反応。
3 PCR20反応。ヒトおよびマウス由来のゲノムDNAを増幅できます。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
554-88931	Methyl Easy™ DNA Bisulphite Modification Kit(チューブ法)	1キット(25反応)	52,000
551-88941	Methyl Easy™ High Throughput DNA Bisulphite Modification Kit-Centrifugation method(遠心法)	1キット(96反応)	155,000
558-88951	Methyl Easy™ High Throughput DNA Bisulphite Modification Kit-Vacuum Manifold Method(吸引法)	1キット(96反応)	155,000

I.S.

新規光変換型蛍光タンパク質

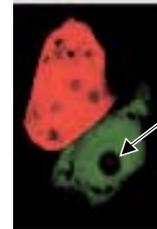


Dendra2

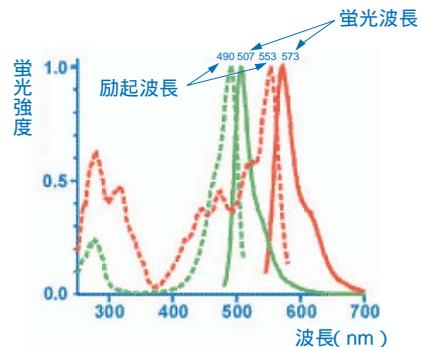
Dendra2は、青色光(460-500nm)照射によって緑色から赤色へ蛍光色を変換可能な、サンゴの一種*Dendronephthya sp.*由来の新規の蛍光タンパク質です。

【特長】

- 460 ~ 500nmの青色光の照射により緑色蛍光から赤色蛍光への光変換が可能。
- 光毒性が低い488nmの青色光照射による光活性化が可能。
- モノマータイプの光変換型蛍光タンパク質。
- 広い温度領域(20 ~ 37)でタンパク質の成熟化が可能。
- リアルタイムに目的タンパク質の挙動が解析可能。
- 緑色と赤色の蛍光コントラストは4000倍。



青色光照射細胞



タンパク質	Dendra2(活性化前)	Dendra2(活性化後)
蛍光色	緑	赤
最大励起波長 Ex(nm)	490	553
最大蛍光波長 Em(nm)	507	573
分子吸光係数(M ⁻¹ cm ⁻¹)	45,000	35,000
蛍光収率()	0.50	0.55
輝度*1	22.5	19.3
pKa	6.6	6.9
分子量(K)	26.1	26.1
構造	モノマー	モノマー

*1: 輝度=分子吸光係数 × 蛍光収率 / 1,000

【哺乳動物細胞における発現解析】

< 488nm青色光照射によるDendra2の光変換解析 >

HeLa細胞にpDendra2-Cベクターをトランスフェクションし、標的細胞に488nmの青色光を照射後、Dendra2の光変換を共焦点レーザー顕微鏡で検出した。

特定の細胞を選択的に光変換することが可能。

(スケールバー: 10 μm)

< 488nm青色光照射によるDendra2融合タンパク質の光変換解析 >

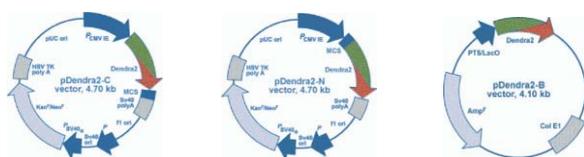
- Actin、FibrillarinにDendra2を融合させて、HeLa細胞にて発現させた。その後、細胞中の標的箇所に488nmの青色光を照射後、Dendra2の光変換を共焦点レーザー顕微鏡で検出した。

融合タンパク質の局在箇所での光変換が可能(矢印: 青色光照射部位)。

(スケールバー: 10 μm)

【発現ベクター】

- C末端融合ベクター
- N末端融合ベクター
- バクテリア細胞内発現ベクター



【他社光変換型蛍光タンパク質との比較】

タンパク質	M社製品	Dendra2
最大励起 / 蛍光波長(nm) X 緑色	508 / 518	490 / 507
最大励起 / 蛍光波長(nm) X 赤色	572 / 580	553 / 573
活性化光波長(nm)	UV or 350 ~ 410	460 ~ 500
活性化時の細胞毒性	高	低
光変換後の蛍光コントラスト(緑色 赤色)	2,000倍	> 4,000倍

【参考文献】

Engineering of a monomeric green-to-red photoactivatable fluorescent protein induced by blue light. *Nature Biotechnol.*, 24(4), 461(2006)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
553-88521	FP821	pDendra2-C vector (哺乳動物細胞用, C末端融合タイプ)	20μg	84,000
550-88531	FP822	pDendra2-N vector (哺乳動物細胞用, N末端融合タイプ)	20μg	84,000
557-88541	FP823	pDendra2-B vector (バクテリア用, N末端融合タイプ)	20μg	84,000

【ライセンスについて】

Notice to Purchaser: Evrogen Fluorescent Protein Products(the Products)are available to Purchasers for non-commercial non-for-profit research use. With purchase of the Products, Purchaser is granted a worldwide, non-exclusive, royalty-free, limited license to use the Products for non-commercial life science research only. Such license specifically excludes the right to sell or otherwise transfer the Products, its components or derivatives to third parties and any uses or activities(or the results therefrom)that themselves generate revenue for the Purchaser. For commercial use of the Products please contact Evrogen at license@evrogen.com for license information.

Evrogen Fluorescent Proteins Licensing Program: Evrogen offers fluorescent proteins(TurboGFP, Phi-Yellow, and JRed, patent applications pending)for commercial use under a license. Our Licensing Program is a cost-effective and flexible way for customers to obtain a variety of licensing options for internal use, providing services to third parties, manufacturing of novel products or other applications. Quick and convenient evaluation of Evrogen fluorescent protein-based technologies is easily available by purchase of fluorescent protein vectors of interest. For license information please contact Evrogen by e-mail at license@evrogen.com.

I.F.

世界初！！ROS(活性酸素種)のH₂O₂のみを特異的に検出する蛍光タンパク質センサー

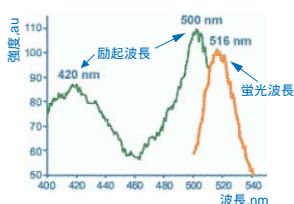
EVROGEN

HyPer

活性酸素種(ROS)には、スーパーオキシド(O₂^{•-})、過酸化水素(H₂O₂)、一重項酸素(¹O₂)などがあります。HyPerは、細胞内でのH₂O₂を高感度かつ特異的に検出可能な、世界ではじめて開発された蛍光タンパク質センサーです。

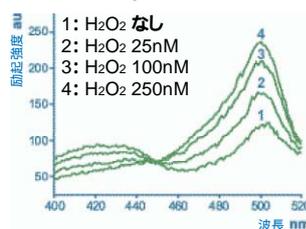
【特長】

- 特異的かつ高感度にH₂O₂を検出可能。
- 細胞内H₂O₂量に比例した蛍光強度の測定が可能。
- 直接細胞内で発現可能。
- 補因子としての細胞内化学物質が不要。



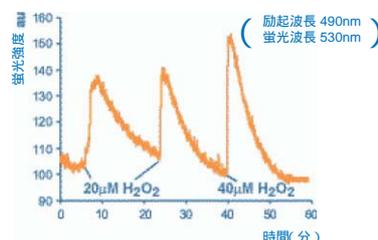
タンパク質	HyPer
蛍光色	緑
励起波長 Ex(nm)	420, 500
蛍光波長 Em(nm)	516
分子量(kDa)	52

【H₂O₂量によるHyPerの励起スペクトルの変化】



HyPerを含む溶液に、各濃度のH₂O₂を添加することによって、H₂O₂の濃度に依存して励起スペクトルが変化することを確認。

【蛍光のカイネティクス】



50U/mlのカターゼを含む培養液で、HyPer発現*E. coli*を生育させ、その懸濁液にH₂O₂を添加し、蛍光強度をモニタリングした。

【HyPer 発現細胞におけるアポトーシス検出】

HyPer発現HeLa細胞培養液へのApo2L/TRAIL添加後の経時変化モニタリング

A-C : 細胞質にてHyPerを発現している細胞
 D-F : ミトコンドリアにてHyPerを発現している細胞

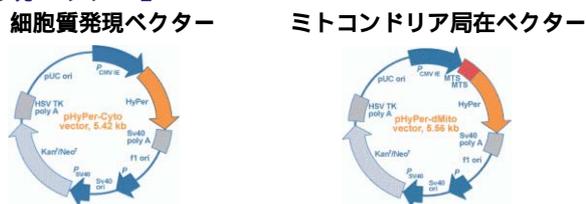
TMRM (Tetramethylrhodamine methyl ester) :
 ミトコンドリア特異的赤色蛍光ラベリング試薬 (20nM)

Apo2L / TRAIL : アポトーシス誘導タンパク質 (400ng/ml)

Apo2L / TRAIL添加後200分

- B : 176分後と比較して、アポトーシスによりミトコンドリアの赤色蛍光シグナルが減少。それに対して、細胞質中でHyPerの緑色蛍光を検出。
- E : ミトコンドリア中でHyPerの緑色蛍光シグナルを検出。アポトーシスに伴うH₂O₂発生をモニタリングが可能。

【発現ベクター】



【参考文献】

Genetically encoded fluorescent indicator for intracellular hydrogen peroxide. *Nature Methods*, 3(4), 281(2006)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
556-88631	FP941	pHyPer-Cyto vector(細胞質発現用)	20μg	126,000
553-88641	FP942	pHyPer-dMito vector(ミトコンドリア局在用)	20μg	126,000
550-88651	FPS01	HyPer vector set(FP941・FP942のベクターセット)	1セット	168,000

I.F.

【ライセンスについて】

Notice to Purchaser : Evrogen Fluorescent Protein Products(the Products)are available to Purchasers for non-commercial non-for-profit research use. With purchase of the Products, Purchaser is granted a worldwide, non-exclusive, royalty-free, limited license to use the Products for non-commercial life science research only. Such license specifically excludes the right to sell or otherwise transfer the Products, its components or derivatives to third parties and any uses or activities(or the results therefrom)that themselves generate revenue for the Purchaser. For commercial use of the Products please contact Evrogen at license@evrogen.com for license information. Evrogen Fluorescent Proteins Licensing Program : Evrogen offers fluorescent proteins(TurboGFP, Phi-Yellow, and JRed, patent applications pending)for commercial use under a license. Our Licensing Program is a cost-effective and flexible way for customers to obtain a variety of licensing options for internal use, providing services to third parties, manufacturing of novel products or other applications. Quick and convenient evaluation of Evrogen fluorescent protein-based technologies is easily available by purchase of fluorescent protein vectors of interest. For license information please contact Evrogen by e-mail at license@evrogen.com.

多色ルシフェラーゼ発光測定用試薬シングル & 96well plate兼用



マルチカラールック®Ultra-HTS発光試薬

甲虫由来の3色のルシフェラーゼ発光を利用した転写活性測定システムである「マルチカラールック®レポーターアッセイ」に、新しくHTS仕様のマルチカラールック®Ultra-HTS発光試薬が加わりました。長時間発光タイプで細胞溶解剤を含む1液タイプです。従来の2液タイプの発光試薬に比べ、最大5倍の高発光能を有しているため、シングル測定にもご使用頂けます。

【特長】

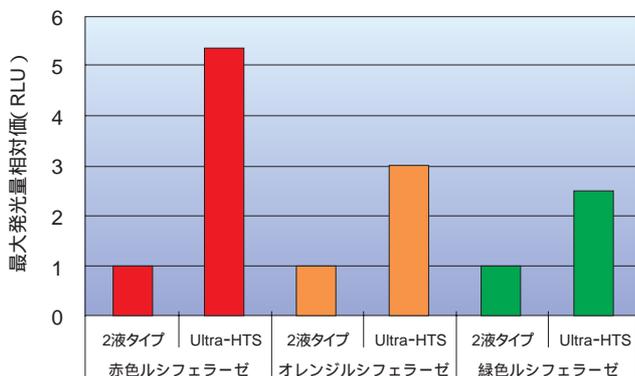
- 1ステップ操作の1液タイプの発光試薬
- 試薬添加後10分から測定可能
- 多色系で最高の発光強度(従来品の最大5倍強度)
- 3色の発光バランスが良く、長時間安定(半減期2時間) HTS測定に最適

【マルチカラールック®の用途】

- 同一検体での同時測定により、
- ▶2種のレポーターアッセイを測定
- ▶2種の誘導因子の組み合わせ差異や、単一時との比較
- ▶3色発光により2因子+コントロール補正で、正確性アップ

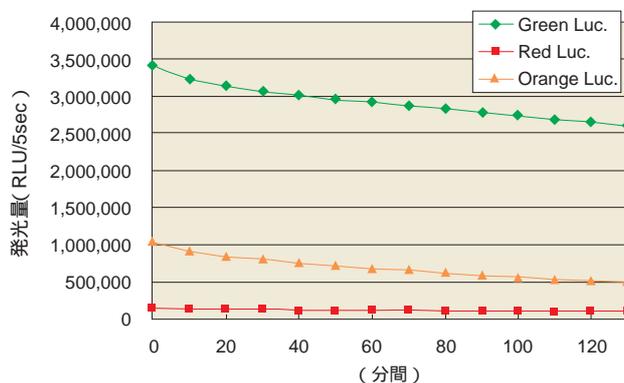
【従来品(2液タイプ)との発光量比較】

各色の最大発光量の比較



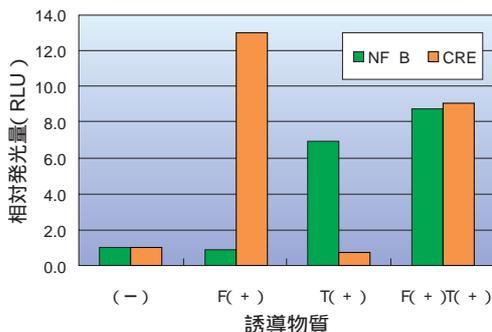
【発光各色の長時間安定性(カイネティクス)】

マルチカラールック®Ultra-HTSによる発光安定性



【測定例】

マルチカラールック®Ultra-HTSの測定例



NF B誘導とCRE誘導の同時測定

TNF- 添加によるcis作用性DNA応答配列 NF B 誘導
 フォルスコリン添加によるcAMP応答配列 CRE 誘導

- NF B + TK + Green Luc. / CRE + TK + Orange Luc. / SV40 + Red Luc.
- (-) : 誘導刺激なし
- F(+) : フォルスコリン添加
- T(+) : TNF- 添加
- F(+)+T(+): フォルスコリンとTNF- を同時に添加

マルチカラールック®システムの赤色ルシフェラーゼを内部標準に使用し、緑色ルシフェラーゼとオレンジ色ルシフェラーゼをレポーター遺伝子としてNF BとCREの測定に使用した。2つの誘導を同時に行い、2種のレポーターアッセイが、同一検体にて1回で測定できることを実証した。

【保存条件】 -20、遮光

コードNo.	メーカーコード	品名	構成内容	容量	希望納入価格(円)
302-31541	MCL-H10	マルチカラールック® Ultra-HTS 発光試薬	細胞溶解剤入り発光試薬(凍結乾燥試薬) Buffer 10m/ 各1本	100回用	24,500
308-31543	MCL-H50		細胞溶解剤入り発光試薬(凍結乾燥試薬) Buffer 50m/ 各1本	500回用	99,000
306-31544	MCL-H100		細胞溶解剤入り発光試薬(凍結乾燥試薬) Buffer 50m/ 各2本	1,000回用	185,000
302-31546	MCL-H1000		細胞溶解剤入り発光試薬(凍結乾燥試薬) Buffer 50m/ 各20本	10,000回用	照会

専用ベクターについては、お問い合わせください。

(ご注意) 多色ルシフェラーゼ発光に関わる細胞溶解剤および発光試薬は、東洋ビーネット(株)が特許出願しております。多色ルシフェラーゼを用いたシステムは、産業技術総合研究所より特許出願されております。東洋ビーネット(株)は、産総研より実施許諾を受けておりますが、発光試薬およびベクターの購入の際はお客様のご登録が必要です。詳細は、東洋ビーネット(株)までお問い合わせください。(TEL: 03-3272-1954、E-mail: bio@toyo-b-net.co.jp)

このシステムは、最大3色の混合発光となりますので、分光機能を持つミノメーターが必要になります。

K.O.

EUROGENTEC社 PCR増幅用試薬

ニッポン・ジーン

DAp GoldStar® DNA polymerase

本品は、ロングPCR、GCリッチDNAの増幅が出来る耐熱性DNAポリメラーゼです。

【特長】

3' 5' エキソヌクレアーゼ活性によるブルーフリーディング活性があり、Taq DNA polymeraseの7倍以上の正確な増幅が可能。

ゲノムDNAを鋳型とした場合、約30kbのロングPCRが可能。増幅したPCR産物は、TAクローニングが可能。

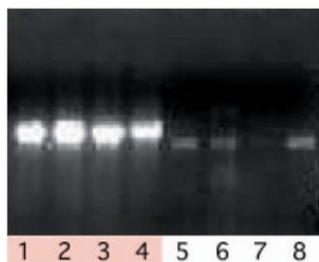
GCリッチやその他PCR増幅が難しいDNAの増幅用であるHISpecbufferを使用することで、これらのDNA増幅が効率よく行える。

【実験データ1】

GCリッチなDNAの増幅において、本品とNative Taq との比較を行った。

結果

Native Taq の場合、増幅量が非常に少ないが、本品の場合、GCリッチDNAを効率よく増幅可能である。



Lane1~4: 本品による増幅産物
Lane5~8: Native Taq による増幅産物

【キット内容】

- ▶ DAp GoldStar® DNA polymerase
- ▶ 10 × Optibuffer without Mg²⁺
- ▶ 50mM MgCl₂
- ▶ 5 × HISpec additive

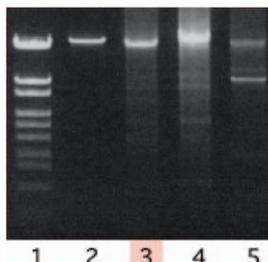
【保存】 - 20

【実験データ2】

本品と他社品を使用して、DNAを鋳型としPCR産物が約30kbとなるプライマーを用いて増幅した。

結果

本品で長いDNA領域を増幅する場合、他社品と比較して同等、もしくはそれ以上の効率及び特異的な増幅が可能である。



Lane1: Marker 6
Lane2: DNA
Lane3: 本品による増幅産物
Lane4: A社製品による増幅産物
Lane5: B社製品による増幅産物

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
319-06583	DAp GoldStar® DNA polymerase	20 units	5,600
313-06581		250 units	50,000

NEW

【関連商品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
316-04011	Taq MutS	50µg	13,000
312-03234	Gene Taq NT	50 units	5,600
318-03231		250 units	22,500
314-03233		250 units × 4	79,000
310-80253		50 units	5,600
314-80251	Hot GoldStar® DNA Polymerase	500 units	45,000

お知らせ

学会名	会期	会場
* 日本生物工学会	9/11 ~ 13	大阪大学豊中キャンパス
* 日本食品微生物学会	9/22 ~ 23	大阪府立大学
* 日本癌学会	9/28 ~ 30	パシフィコ横浜

* 印は当社展示予定の学会です。

組換えバキュロウイルスを利用したタンパク質発現を1週間以上短縮!!

BacMagic™ DNA / トランスフェクションキット

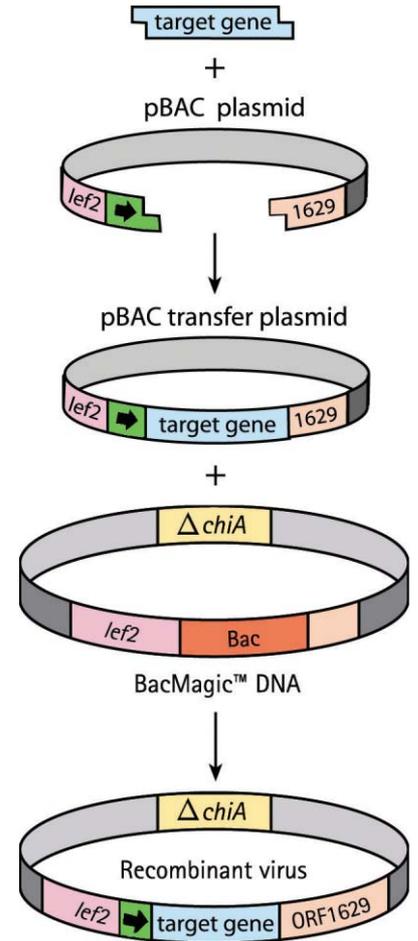
Novagen®

本キットは、組換えバキュロウイルスを利用した昆虫細胞でのタンパク質発現において、面倒だったブランク精製を不要とし、タンパク質回収までのプロセスを1週間以上も短縮します。

キットに含まれるBacMagic™ DNAは、ウイルスが昆虫細胞中で増殖する為に必要なORF1629の一部を欠失させ、BAC (Bacterial Artificial chromosome) が組み込まれております。目的遺伝子は、pBACやpTriEXのようなトランスファープラスミドにクローニングし、BacMagic™ DNAと共に昆虫細胞へ共導入します。

昆虫細胞中で $lef2$ とORF1629の間で相同組換えが起こり、目的遺伝子および欠失していたORF1629もトランスファーベクターより取り込まれ、複製されます。

その結果、増殖されるウイルスは目的遺伝子を組み込んだウイルスのみとなり、ブランク精製の必要性がなくなります。



組換えウイルス従来法

- 0日目** 構築したトランスファープラスミドと直鎖状バキュロウイルスDNAを昆虫細胞へトランスフェクトする
- ▼
- 3日目** ブランクを選び、再度プレートイングする
- ▼
- 7日目** ブランクを選び、増幅する
- ▼
- 10日目** 発現を確認する(増幅)
- ▼
- 13日目** ウイルスストックの力価を測定する
- ▼
- 17日目** 昆虫細胞に感染させ、目的タンパク質を発現させる
- ▼
- 19-20日目** 上清と細胞からタンパク質を回収する

BacMagic™ を利用した組換えウイルス法

- 0日目** 構築したトランスファープラスミドとBacMagic DNAを昆虫細胞へトランスフェクトする
- ▼
- 4日目** 上清(ウイルスストック)を回収し、増幅をはじめる
- ▼
- 7-9日目** 上清(ウイルスストック)を回収し、発現スケールアップをはじめる
- ▼
- 10日目** 上清と細胞からタンパク質を回収する

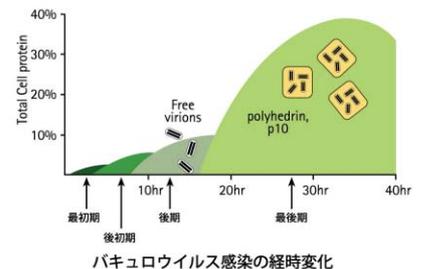
【組換えバキュロウイルスを利用したタンパク質発現の特長】

高い発現レベルが期待できます。

バキュロウイルスに感染した細胞は、大量のタンパク質を合成しますが、主にポリヘドリン、または $p10$ プロモーターに依存する最末期に起こり、これらプロモーターの下流に組み込んだ目的タンパク質は、高い発現レベルが期待出来ます。

翻訳後修飾

真核生物が共通している修飾は、バキュロウイルスが感染した昆虫細胞でも同等に起こることが期待されます。



バキュロウイルス感染の経時変化

コードNo.	メーカーコード	品名	キット内容	容量	希望納入価格(円)
-	71545-3	BacMagic™ DNA Kit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ BacMagic DNA.....0.5 μg ▶ Insect GeneJuiceトランスフェクション試薬...30 μl ▶ コントロールプラスミド.....2 μg 	5回分	78,000
-	71546-3	BacMagic™ Transfection Kit	上記キット内容に加え、 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sf 9 Cells.....2 × 1ml ▶ BacVector Insect Cell Medium.....1l 	5回分	120,000

pBAC™バキュロウイルストランスファープラスミド

クローニングと発現を簡単に

pBAC™バキュロウイルスプラスミドに目的遺伝子をクローニングし、バキュロウイルスDNAと組換えることでバキュロウイルスベクターを作成できます。検出・精製用の融合タグや組換え体の同定用gus遺伝子をコードしているベクター、複数遺伝子の同時発現が可能なベクターなどがあります。目的に応じてご選択ください。

ベクター	抗生物質耐性	His・Tag	S・Tag	プロテアーゼ	プロモーター	発現時間	分泌シグナル
pBAC-1, pBACgus-1	amp	C			polh	24-72	
pBAC-2cp, pBACgus-2cp	amp	N, C	I	Tb, Ek	polh	24-72	

ウイルス感染後、最後期に高レベル発現する基本的なベクター・融合タグとクローニングサイトによって選びます。

pBAC-3, pBACgus-3	amp	N, C	I	Tb, Ek	polh	24-72	
-------------------	-----	------	---	--------	------	-------	--

分泌シグナル配列を融合できます。ウイルス感染後、最後期に高レベルに発現し、目的タンパク質を培地へと分泌します。

pBAC4x-1, pBACgus4x-1	amp	C			polh, p10	24-72	
-----------------------	-----	---	--	--	-----------	-------	--

4つの独立したプロモーターとクローニングサイトをもっているため、1つの細胞内で4種類のタンパク質を発現できます。

pBAC-5, pBACgus-5	amp	N, C	I	Tb, Ek	gp64	4-48	
-------------------	-----	------	---	--------	------	------	--

pBAC-6, pBACgus-6	amp	N, C	I	Tb, Ek	gp64	4-48	
-------------------	-----	------	---	--------	------	------	--

ウイルス感染後、初期から後期にかけて発現します。中レベル程度の発現量ですが、完全な翻訳後修飾が期待できるため、活性が高いタンパク質が得られます。培地への分泌シグナルのあるなしで選びます。

pBACsurf-1	amp				polh	24-72	
------------	-----	--	--	--	------	-------	--

目的タンパク質は、gp64タンパク質と融合した状態でウイルス表面に呈示されます。

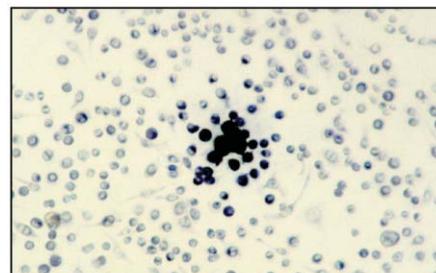
コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
559-99731	70003-3	pBAC™-1 DNA	10 µg	30,000
556-99741	70004-3	pBAC™-2cp DNA	10 µg	30,000
553-99751	70088-3	pBAC™-3 DNA	10 µg	30,000
550-99761	70222-3	pBAC™-5 DNA	10 µg	30,000
557-99771	70224-3	pBAC™-6 DNA	10 µg	30,000
554-99781	70045-3	pBAC™4x-1 DNA	10 µg	30,000
551-99791	70054-3	pBAC™gus-1 DNA	10 µg	30,000
554-99801	70049-3	pBAC™gus-2cp DNA	10 µg	30,000
551-99811	70089-3	pBAC™gus-3 DNA	10 µg	30,000
558-99821	70223-3	pBAC™gus-5 DNA	10 µg	30,000
555-99831	70225-3	pBAC™gus-6 DNA	10 µg	30,000
552-99841	70060-3	pBAC™gus4x-1 DNA	10 µg	30,000
559-99851	70055-3	pBAC™surf-1 DNA	10 µg	30,000

FastPlax™タイターキット

バキュロウイルス株の迅速で信頼できる力価測定

FastPlax™タイターキットは、他の手法では3-4日もかかっていたバキュロウイルスの力価測定を、24-48時間で行なえるように設計されています。

感染後8-24時間という早さで細胞表面上に発現されるAcNPV gp64糖タンパク質を検出します。ブランクでは濃い青色が呈される為、明瞭に識別できます。なお、本キットには6穴プレートでのアッセイ5回分に相当する試薬が含まれます。



バキュロウイルス感染後24時間後にFastPlax™タイターキットを使用して検出

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	70850-3	FastPlax™ Titer Kit	5アッセイ分	33,000

U.N.

ポリアクリルアミドゲル スーパーセップ™



スーパーセップ™は、タンパク質や核酸の電気泳動用ポリアクリルアミドプレキャストゲルです。ゲル中にSDSが含まれておりませんので、SDSを含む緩衝液を用いるとSDS-PAGE、SDS不含の緩衝液を用いるとNative-PAGEに使用可能です。

【特長】

保存安定性が優れている。(使用期限は品目により製造日から6~9ヶ月)

再現性が優れている。

ウェル容積が大きく、サンプルのアプライ量が多い。

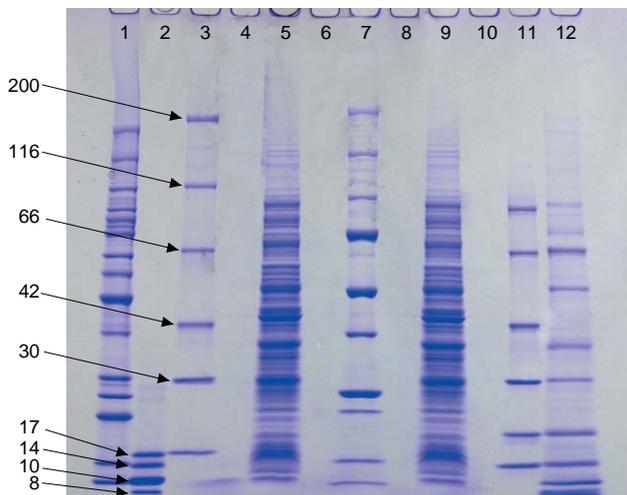
ウエスタンブロットングにおいて、タンパク質のPVDF膜への転写効率が優れている。

HGタイプのゲルは、新製法により高分離を実現。



【泳動例】

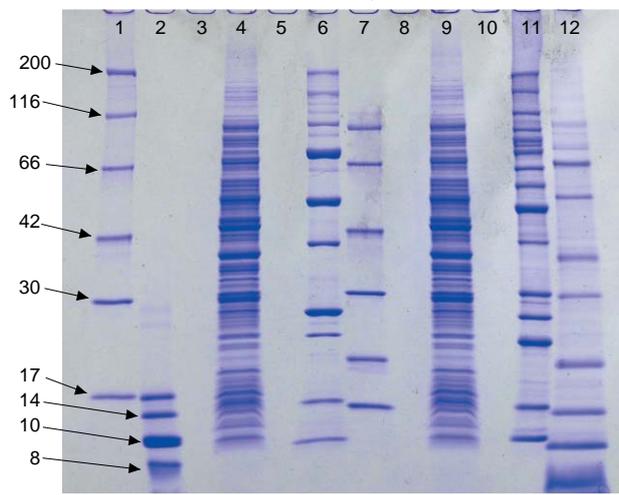
スーパーセップHG, 5・20%ゲル



ゲル: スーパーセップ™HG, 5・20%, 12well [コードNo. 195-13611]
 サンプルバッファー: Sample Buffer Soln.(×2, 2・ME+) [コードNo.196-11022]
 泳動バッファー: Running Buffer Soln.(×10) [コードNo.184-01291]
 染色: クイックCBB [コードNo. 299-50101]
 サンプル: Lane5, 9 大腸菌由来タンパク質、Lane1, 2, 3, 7, 11, 12タンパク質分子量マーカー

プレートサイズ: 100(H)×100(W)×3(T) (mm)

スーパーセップHG, 10・20%ゲル



ゲル: スーパーセップ™HG, 10・20%, 12well [コードNo. 199-13631]
 サンプルバッファー: Sample Buffer Soln.(×2, 2・ME+) [コードNo.196-11022]
 泳動バッファー: Running Buffer Soln.(×10) [コードNo. 184-01291]
 染色: クイックCBB [コードNo. 299-50101]
 サンプル: Lane4, 9 大腸菌由来タンパク質、Lane1, 2, 6, 7, 11, 12タンパク質分子量マーカー

コードNo.	品名	濃縮ゲル	分画分子量範囲(核酸のbp)	容量	希望納入価格(円)
192-12901	SuperSep™ 7.5%, 12well	5%	40,000~200,000(100~2,000)	10枚	12,000
199-12911	SuperSep™ 7.5%, 17well			10枚	12,000
196-12921	SuperSep™ 10%, 12well	5%	20,000~130,000(50~500)	10枚	12,000
193-12931	SuperSep™ 10%, 17well			10枚	12,000
190-12941	SuperSep™ 12.5%, 12well	5%	14,000~80,000(30~300)	10枚	12,000
197-12951	SuperSep™ 12.5%, 17well			10枚	12,000
194-13061	SuperSep™ 15%, 12well	5%	6,000~60,000(20~300)	10枚	18,000
191-13071	SuperSep™ 15%, 17well			10枚	18,000
194-12961	SuperSep™ 5・20%, 12well	-	10,000~200,000(50~750)	10枚	12,000
191-12971	SuperSep™ 5・20%, 17well			10枚	12,000
198-12981	SuperSep™ 10・20%, 12well	-	10,000~130,000(50~500)	10枚	12,000
195-12991	SuperSep™ 10・20%, 17well			10枚	12,000
190-13301	SuperSep™ 12.5%, 2D	-	14,000~80,000(30~300)	10枚	18,000
197-13291	SuperSep™ 5・20%, 2D	-	10,000~200,000(50~750)	10枚	18,000
195-13611	SuperSep™ HG, 5・20%, 12well	-	10,000~200,000(50~750)	10枚	15,000
192-13621	SuperSep™ HG, 5・20%, 17well			10枚	15,000
199-13631	SuperSep™ HG, 10・20%, 12well	-	10,000~130,000(50~500)	10枚	15,000
196-13641	SuperSep™ HG, 10・20%, 17well			10枚	15,000

K.T.A.

SDS-PAGE用サンプルのクリーンアップキット

PAGEprep® Advance Clean-Up Kit



SDS-PAGE電気泳動分析における妨害物質を除去し、サンプルを調製するPAGEprep® Kit (#26800)を改良したキットです。調製過程において、サンプルの一部をBCAアッセイによるタンパク定量に用いることができます。



【特長】

スピncupフォーマット

調製過程で、BCAアッセイによるタンパク定量可能

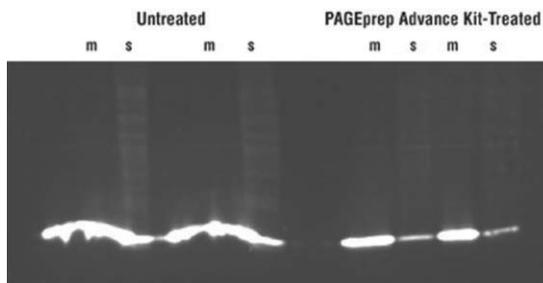
除去不純物：色素、還元剤、界面活性剤、糖、グリセロール、グアニジン、尿素、硫酸アンモニウム等

所要時間：約20分

70µgタンパク濃度まで処理可能

改良点

【データ】



ラットC6細胞からMem-PER® (#89826)を使用して膜タンパク質を抽出し、本キットで処理したサンプルと未処理サンプルをPAGE電気泳動(4-20%グラディエントゲル)後、ウェスタンブロットにて分析。
S = 可溶性画分 m = 膜画分

【キット内容】

- ▶ Protein Binding Resin1m/
- ▶ Elution Buffer5m/
- ▶ Purified DMSO27m/
- ▶ Spin Cups.....50個
- ▶ Collection Tubes.....72個
- ▶ Lane Marker Non-Reducing Sample Buffer(5X).....5m/

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
558-71121	89888	PAGEprep® Advance Clean-Up Kit	1Kit(50回用)	28,800

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	69702	Handee™ Spin Cup Columns	50個	36,600
-	69720	Handee™ Microcentrifuge Tubes(2ml)	72個	9,000
527-32915	24590	GelCode™ Blue Stain Reagent	500m/	9,200
570-35401	26691	TriChromRanger™ Prestained Protein Molecular Weight Marker Mix	1Plate(48個)	26,500
531-20721	23225	BCA™ Protein Assay Kit	1Kit	32,000
501-95391	89826	Mem-PER® Eukaryotic Membrane Protein Extraction Reagent Kit	1Kit	40,300

U.K.

R&D Systems社 ポスターのご案内



自己免疫疾患とされる各種症状についてわかりやすく図解しています。

【タイトル】 Autoimmunity Poster

(左上) Multiple Sclerosis(多発性硬化症)

(右上) Graves' Disease(グレーブス病)

(左下) Type I Diabetes(1型糖尿病)

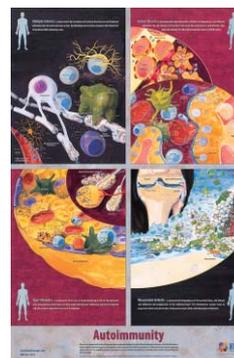
(右下) Rheumatoid Arthritis(関節リウマチ)

【ポスター請求先】

Wako Bio Window 係

E-mail: biowin@wako-chem.co.jp

F A X: 06-6201-5964



U.TN.

脱塩スピнкаラム & 脱塩スピンプレート

Zeba™ Micro Desalt Spin Column・75μカラムサイズ
Zeba™ Desalt Spin Column・0.5, 2, 5 & 10mカラムサイズ
Zeba™ 96well Desalt Spin Plate・96ウェルプレート

Pierce社独自のレジンがセットされたZebaシリーズ脱塩スピнкаラムとHTSに便利な脱塩スピンプレートです。MS分析やHPLC、電気泳動などの前処理に非常に便利です。

脱塩スピнкаラム

【特長】

低タンパク質濃度サンプル(20 μg/ml)に使用可能
塩及び低分子化合物(分子量1,000Da以下)の除去率：95%以上
脱塩処理時間：6-8分間

ゲルの平衡化不要
7,000Da以上のタンパク質で回収良好

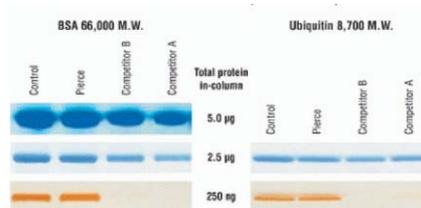


Zeba™ Desalt Spin Column



Zeba™ Micro Desalt Spin Column

【Zeba™ Micro Desalt Spin Columnと他社品比較】



添加サンプル量：10 μl + 3 μl/スタッカー
脱塩処理後、SDS-PAGE電気泳動を行い染色(上2つ：CBB染色、下：銀染色)

脱塩スピンプレート

【特長】

塩及び低分子化合物(分子量1,000Da以下)の除去率：95%以上
所要時間：5分間
ゲルの平衡化不要

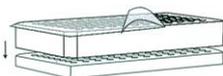
ウォッシュ/コレクションプレートのセット
7,000Da以上のタンパク質で回収良好



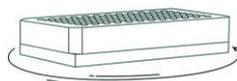
タンパク質	タンパク質回収率(%)	NaCl除去率(%)
BSA(66 kDa)	98.5	>95
-Lactalbumin(14.1 kDa)	91.5	>95
Ubiquitin(8.6 kDa)	85	>95

回収率及び脱塩効率：1.0M NaCl中に調製されたタンパク質サンプル(1mg/ml)の100 μlをZeba™ Desalt Spin Platesを使用し脱塩。
測定：BCA Protein Assayと電気伝導率測定

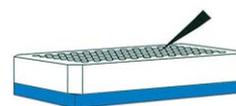
【操作法(概略)】



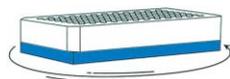
1、底のシールをはがし、脱塩プレートをウォッシュプレートの上に積み重ねる。そして、上側のシールをはがす。



2、保存バッファを除去するために遠心(2分間、1,000 x g)



3、サンプルコレクションプレートの上に脱塩プレートを重ね、サンプルを添加。



4、遠心(2分間、1,000 x g)



5、脱塩されたサンプルを回収

【脱塩スピカラム】

コードNo.	メーカーコード	品名	試料許容量	容量	希望納入価格(円)
584-97241	89877	Zeba™ Micro Desalt Spin Column	2-12μl	25個	22,800
580-97243	89878			50個	41,200
588-97261	89882	Zeba™ Desalt Spin Column, 0.5ml	30-130μl	25個	20,700
584-97263	89883			50個	38,000
555-71131	89889	Zeba™ Desalt Spin Column, 2 ml	200-700μl	5個	8,100
551-71133	89890			25個	38,000
559-71151	89891	Zeba™ Desalt Spin Column, 5 ml	600-2,000μl	5個	10,400
555-71153	89892			25個	48,300
553-71171	89893	Zeba™ Desalt Spin Column, 10 ml	1500-4,000μl	5個	12,700
559-71173	89894			25個	57,500

【脱塩スピプレート】

コードNo.	メーカーコード	品名	試料許容量	容量	希望納入価格(円)
557-90491	89807	Zeba™ 96well Desalt Spin Plate <キット内容> Filter Plate : 2枚, Wash Plate : 2枚, Collection Plate : 2枚	20-100μl	2 プレート	43,700
-	89808	Zeba™ 96well Desalt Spin Plate <キット内容> Filter Plate : 4枚, Wash Plate : 2枚, Collection Plate : 4枚	20-100μl	4 プレート	82,800

【関連製品】スピカラム(レジなし)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
581-97251	89879	Handee Micro Spin Column(Empty)	50個	11,500
557-71191	89868	Handee Spin Column, 0.5ml(Empty)	50個	11,300
552-71141	89896	Handee Spin Column, 2ml(Empty)	25個	6,900
556-71161	89897	Handee Spin Column, 5 ml(Empty)	25個	9,200
550-71181	89898	Handee Spin Column, 10 ml(Empty)	25個	10,400

上記製品は、「Zeba」から「Handee」へと品名が変更になっております。

U.K.

6×ヒスチジntag融合タンパク質精製用



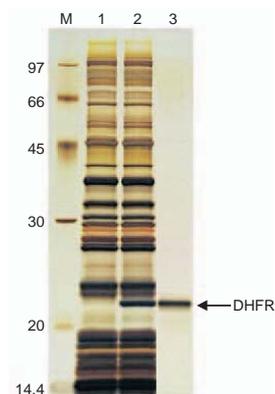
Ni, Zn, Cu, Co Agarose

本品は、6×ヒスチジntag融合タンパク質をアフィニティー精製するために使用されます。精製に多用されるNi-アガロースのほかに目的タンパク質によって使い分けいただけるように複数の金属配合体アガロースをラインナップ致しました。なお、リガンドとしてイミノ二酢酸(IDA)を使用しています。

【特長】

- ワンステップ精製。
- 精製タンパク質の高い回収率。
- 高い選択性。
- 低い非特異的結合。

【Ni-Agaroseを使用した精製例】



再構築系無細胞タンパク質合成キット『WakoPURE system』にて発現させたタンパク質を精製後、銀染色 キットワコーにて染色を行なった。

本品には、キット成分にヒスチジntagが付加されています。そのため、Ni-agaroseには試薬成分が吸着します。

- M : Molecular Weight Marker
- lane 1 : 陰性コントロール(試薬成分)
- lane 2 : DHFR(ジヒドロ葉酸還元酵素)発現サンプル
- lane 3 : Ni-AgaroseにてHisタグ因子吸着後、WakoPURE-100Kにて限外ろ過後のサンプル

【各金属アガロースの金属結合量】

Ni - Agarose	Zn - Agarose	Cu - Agarose	Co - Agarose
20-40μmol / ml	5-20μmol / ml	5-20μmol / ml	20-40μmol / ml

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
145-07981	Ni-Agarose	5ml	19,000
141-07983		10ml	27,000
149-07984		100ml	120,000
263-01871	Zn-Agarose	5ml	19,000
038-19791	Cu-Agarose	5ml	19,000
031-19781	Co-Agarose	5ml	19,000

I.K.

分画分子量2,000タイプが新登場!

2,000 MWCO Slide-A-Lyzer® 透析カセット



【特長】

- 低分子や塩の除去に最適
- ピアス独自の液漏れしないカセットタイプ
- 回収率95%以上
- フレームカラーが分画分子量別で判別が容易
- 2K=ブルー, 3.5K=ピンク, 7K=グリーン, 10K=オレンジ
- 試料量30m/タイプはプイ内蔵(別売りのプイ(浮き)不要)



【操作概要】



1、手袋をはめ、ガasket上のガイド孔の一つに専用シリンジ(別売り)を突き刺し、サンプルをカセット内に注入する。シリンジがカセット孔に挿入されている状態で内筒を引き、カセット内の空気を取り除く。その後シリンジを引き抜く。



2、カセットをプイ(別売り)にセットし、透析を行う。(12~30m/用はプイが内蔵されているため、プイを装着せずに透析できます。)

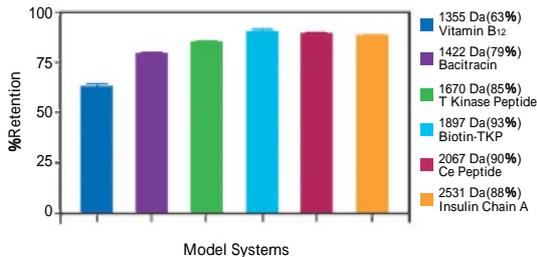


12-30m/用



3、カセットのサンプルを入れたガイド孔とは異なる方のガイド孔にシリンジを突き刺し、膜が破れないように注意しながら空気を注入後、サンプルを採取する。

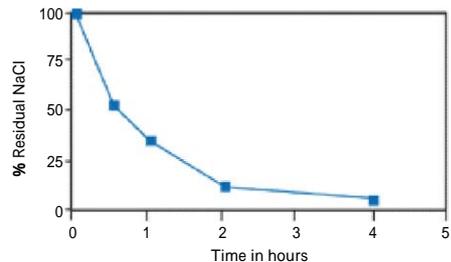
【膜孔形の性質決定データ】



モデルシステム(0.5-1mg/ml)をBuffer中で4、17時間透析し、保持液の定量により決定。

モデルシステム: ビタミンB12、バシトラシン、チロシン
 キナーゼペプチド1、ビオチンTPKs基質、PKCeペプチド基質及びインスリン鎖A
 Buffer: 生理食塩水もしくは0.2M炭酸、重炭酸緩衝液pH9.4
 定量方法: BCAプロテインアッセイ。但し、ビタミンB12は吸光法(360nm)

【脱塩効率】



塩化ナトリウム水溶液(1M)を4で透析。その除去率は保持液の電気伝導率測定により算出。

NEW 分画分子量:2,000

コードNo.	メーカーコード	品名	試料容量	容量	希望納入価格(円)	専用パイプ
557-90511	66205	Slide-A-Lyzer® Dialysis Cassette, MWCO 2,000	0.2-0.5 ml	10個	16,600	要
550-90501	66203		0.5-3 ml	10個	16,600	要
554-90521	66212		3-12 ml	8個	21,400	要
551-90531	66230		12-30 ml	6個	17,100	不要

分画分子量:3,500

コードNo.	メーカーコード	品名	試料容量	容量	希望納入価格(円)	専用パイプ
526-43931	66333	Slide-A-Lyzer® Dialysis Cassette, MWCO 3,500	0.1-0.5 ml	10個	16,100	要
522-43911	66330		0.5-3 ml	10個	16,100	要
525-43901	66110		3-12 ml	8個	20,700	要
585-83741	66130		12-30ml	6個	16,600	不要

分画分子量:7,000

コードNo.	メーカーコード	品名	試料容量	容量	希望納入価格(円)	専用パイプ
528-43991	66373	Slide-A-Lyzer® Dialysis Cassette, MWCO 7,000	0.1-0.5 ml	10個	16,100	要
524-43971	66370		0.5-3 ml	10個	16,100	要
527-43961	66710		3-12 ml	8個	20,700	要

分画分子量:10,000

コードNo.	メーカーコード	品名	試料容量	容量	希望納入価格(円)	専用パイプ
520-44051	66383	Slide-A-Lyzer® Dialysis Cassette, MWCO 10,000	0.1-0.5 ml	10個	16,100	要
526-44031	66380		0.5-3 ml	10個	16,100	要
529-44021	66810		3-12 ml	8個	20,700	要
582-83751	66830		12-30ml	6個	16,600	不要

【関連商品】

パイプ

コードNo.	メーカーコード	品名	適用カセットサイズ	容量	希望納入価格(円)
532-39161	66430	Slide-A-Lyzer® Buoys(White) 装着カセット数: 1個	0.1-0.5ml/ 0.5-3ml	10 個	5,500
528-44091	66431	Slide-A-Lyzer® Carousel Buoy 装着カセット数: 10個	0.1-0.5ml/ 0.5-3ml	1 個	8,100
521-44101	66432	Slide-A-Lyzer® Buoys(Gray) 装着カセット数: 1個	3-12ml	8 個	4,400



シリンジ

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
525-44121	66494	Slide-A-Lyzer® Syringe(1ml)and 18 Gauge Needle	10 個	4,400
539-39171	66490	Slide-A-Lyzer® Syringe(5ml)and 18 Gauge Needle	10 個	4,400
528-44111	66493	Slide-A-Lyzer® Syringe(20ml)and 18 Gauge Needle	10 個	4,600

U.K.

BioChain社 カタログ2006-2007 案内

BioChain社2006年発行のカタログです。

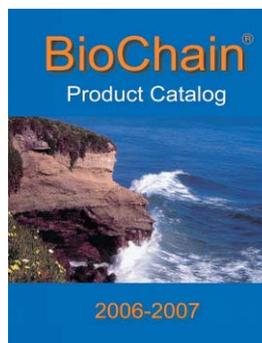


【掲載内容】

DNA・RNA・Protein製品
 組織切片スライド・アレイ製品
 遺伝子・タンパク質の抽出・精製・発現解析用製品
 抗体製品
 リコンビナントタンパク製品
 Assay Kit, ELISA製品

【カタログ請求先】

Wako Bio Window 係
 E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
 F A X: 06-6201-5964



U.S.

非免疫動物からとった高純度なイムノグロブリン



正常血清精製タンパク質

本品は、非免疫動物の血清を高度精製したタンパク質です。既知の抗原に対する抗体は含まれておりませんので、コントロールとしてご使用いただけます。精製は、イオン交換、ゲルろ過、疎水性、色素リガンド、金属アフィニティー、プロテインA、イムノアフィニティー等、様々なクロマトグラフィーで行われています。全製品中における、表示外のイムノグロブリンの、全分子やフラグメントの混入はありません(タンパク質濃度20mg/mlにおける免疫電気泳動試験にて検査済み)。本品は、安定化剤や保存剤を含まない無菌溶液です。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	001-000-003	ウシIgG 全分子	10mg	15,500
-	001-000-008	ウシIgG Fcフラグメント	2mg	29,500
-	001-000-007	ウシIgG Fabフラグメント	2mg	26,700
-	002-000-003	ネコ IgG 全分子	10mg	21,600
-	003-000-003	ニワトリ IgY 全分子	5mg	23,900
-	003-000-008	ニワトリ IgY Fcフラグメント	1mg	33,800
-	003-000-007	ニワトリ IgY Fabフラグメント	2mg	27,900
-	004-000-003	イヌIgG 全分子	10mg	21,600
-	017-000-003	ロバIgG 全分子	10mg	15,500
-	017-000-006	ロバIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	26,700
562-73021	005-000-003	ヤギIgG 全分子	10mg	15,100
-	005-000-008	ヤギIgG Fcフラグメント	1mg	25,100
565-73011	005-000-006	ヤギIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	25,100
-	005-000-007	ヤギIgG Fabフラグメント	2mg	26,700
568-71541	006-000-003	モルモットIgG 全分子	10mg	20,600
-	007-000-003	シリアンハムスター IgG 全分子	5mg	23,900
-	008-000-003	ウマIgG 全分子	10mg	15,500
-	008-000-006	ウマIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	26,700
-	008-000-007	ウマIgG Fabフラグメント	2mg	26,700
567-71594	009-000-003	ヒトIgG 全分子	10mg	20,600
562-71603	009-000-008	ヒトIgG Fcフラグメント	1mg	33,100
-	009-000-006	ヒトIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	25,100
-	009-000-007	ヒトIgG Fabフラグメント	2mg	25,100
561-71553	009-000-012	ヒト IgM(ミエローマ)全分子	2mg	23,300
562-71561	009-000-011	ヒト血清IgA全分子	2mg	23,300
-	009-000-051	ヒトアルブミン	5mg	16,800
-	009-000-050	ヒトトランスフェリン	5mg	23,900
569-71353	015-000-003	マウスIgG 全分子	5mg	22,600
567-71631	015-000-008	マウスIgG Fcフラグメント	1mg	33,100
560-71643	015-000-006	マウスIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	26,300
567-71653	015-000-007	マウスIgG Fabフラグメント	2mg	26,300
-	015-000-050	マウストランスフェリン	5mg	23,900
566-71363	011-000-003	ウサギIgG 全分子	10mg	20,600
-	011-000-008	ウサギIgG Fcフラグメント	1mg	27,900
-	011-000-006	ウサギIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	25,100
-	011-000-007	ウサギIgG Fabフラグメント	2mg	25,100
563-71373	012-000-003	ラットIgG 全分子	10mg	20,600
-	012-000-008	ラットIgG Fcフラグメント	1mg	35,600
-	012-000-006	ラットIgG F(ab') ₂ フラグメント	2mg	26,700
-	012-000-007	ラットIgG Fabフラグメント	2mg	26,700
-	012-000-050	ラットトランスフェリン	5mg	23,900
-	013-000-003	ヒツジIgG 全分子	10mg	15,500
-	013-000-008	ヒツジIgG Fcフラグメント	1mg	25,100
-	014-000-003	ブタIgG 全分子	10mg	15,500

色素標識タンパク質(安定剤、保存剤を含む凍結乾燥品)もございます。価格、納期等別途お問い合わせください。
 本品を抗原として動物に免疫した際の、単一特異的な抗体の産生については保証されておりませんので、ご注意ください。

U.T.

抗ヒトHLA class (HLA-A,B,C)マウスモノクローナル抗体

本抗体は、免疫組織染色法においてホルマリン固定された標本中のHLA class 分子のA,B,C重鎖すべてを同時に検出できる世界初の抗体です。

HLA class 分子の発現の有無は、ウイルス感染細胞、がん細胞などが免疫系の監視機構の制御下にある重要な分子であり、疾患における免疫病態を知る上での役割は非常に大きいとされています。しかし、組織検体として広く用いられているホルマリン固定法において変性されたHLA class 分子をすべて検出できる抗体はなく、その必要性が求められていました。

本抗体を用いることによって、各種免疫系の関与する疾患において有用な情報を得ることができます。

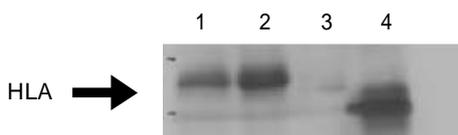
【製品情報】

Clone : EMR8-5
 Isotype : IgG₁
 Buffer : Phosphate buffered saline pH7.4 , 0.05% Sodium Azide
 Immunogen : recombinant HLA-A*2402 extracellular domain
 Specificity : Heavy chains of HLA-A, HLA-B, HLA-C
 Applications : immunohistochemistry(formalin-fixed tissue , 1:50 ~ 1:100)
 Western blotting
 Storage : Store at 2~8 , For long-term storage aliquot and store at -20 . Avoid freeze / thaw cycles.

【抗体反応性】

1. ウェスタンブロットング

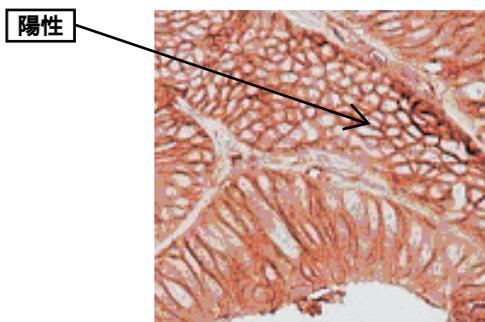
ヒト腫瘍細胞株



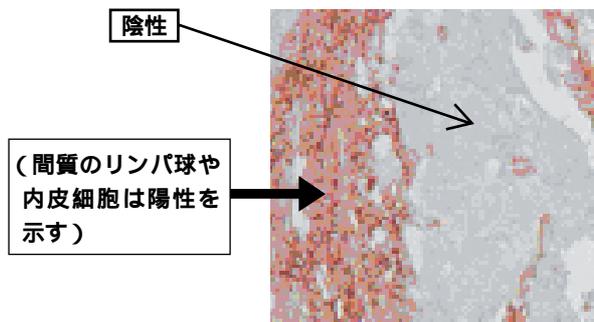
1. ヒト口腔がん細胞株(OSC20)
2. OSC20-A2042(HLA-A*2402遺伝子導入株)
3. ヒト白血病細胞株K562(HLA class 遺伝子を発現していない)
4. リコンビナントHLA-A*2402重鎖タンパク質

2. 免疫組織染色

大腸がん組織



HLA class 陽性



HLA class 陰性

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
301-31371	AB-46	抗ヒト白血球抗原クラス、マウスモノクローナル抗体	100μl	60,000

G.T.

BioLegend社 フローサイトメトリー用汎用抗体



抗マウスモノクローナル抗体

フローサイトメトリーで汎用される抗体を、お求め易い価格でご提供しております。

非標識、LEAF™精製品(低エンドトキシン、アジドフリー)の他、Alexa Fluor®、Pacific Blue™等、標識抗体の品揃えも充実しています。詳細はカタログをご請求ください。

コードNo.	メーカーコード	抗体名	クローン	アイソタイプ	標 識	容 量	希望納入価格(円)			
T細胞										
581-71631	100303	CD3	145-2C11	Armenian Hamster IgG	Biotin	50µg	11,100			
588-71641	100305				FITC	50µg	11,100			
585-71651	100307				PE	50µg	16,000			
589-71671	100311				APC	25µg	18,400			
554-93941	100323				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
551-93951	100324				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
583-71691	100403	CD4	GK1.5	Rat IgG2b,	Biotin	50µg	13,500			
586-71701	100405				FITC	50µg	13,500			
583-71711	100407				PE	50µg	16,000			
580-71721	100411				APC	25µg	18,400			
558-93961	100425				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
555-93971	100426				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
552-93981	100429				Alexa Fluor® 700	25µg	22,100			
559-93991	100427				Pacific Blue™	25µg	22,100			
584-71741	100507				CD4	RM4-5	Rat IgG2a,	Biotin	50µg	12,300
581-71751	100509							FITC	50µg	12,300
588-71761	100511	PE	50µg	16,000						
585-71771	100515	APC	25µg	18,400						
556-94001	100532	Alexa Fluor® 488	25µg	22,100						
550-94141	100533	Alexa Fluor® 647	25µg	22,100						
557-94151	100535	Alexa Fluor® 700	25µg	22,100						
554-94161	100534	Pacific Blue™	25µg	22,100						
583-71831	100703	CD8a	53-6.7	Rat IgG2a,				Biotin	50µg	12,300
580-71841	100705							FITC	50µg	13,500
587-71851	100707				PE	50µg	16,000			
584-71861	100711				APC	25µg	18,400			
551-94171	100726				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
558-94181	100727				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
555-94191	100729				Alexa Fluor® 700	25µg	22,100			
558-94201	100728				Pacific Blue™	25µg	22,100			
586-74001	109203	TCR-	H57-597	Armenian Hamster IgG	Biotin	50µg	12,300			
583-74011	109205				FITC	50µg	12,300			
580-74021	109207				PE	50µg	16,000			
587-74031	109211				APC	25µg	18,400			
555-94211	109216				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
552-94221	109217				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
559-94231	107509	TCR- /	UC7-13D5	Armenian Hamster IgG	Biotin	50µg	19,600			
581-73691	107503				FITC	50µg	19,600			
553-99631	107507				PE	25µg	24,500			
550-99641	107511				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
557-99651	107513				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
B細胞										
550-83053	115503	CD19	6D5	Rat IgG2a,	Biotin	50µg	17,200			
581-81521	115505				FITC	50µg	20,900			
559-68961	115507				PE	50µg	23,300			
585-81541	115511				APC	25µg	20,900			
554-99661	115524				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
551-99671	115525				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
558-99681	115527				Alexa Fluor® 700	25µg	22,100			
555-99691	115526				Pacific Blue™	25µg	22,100			

コードNo.	メーカーコード	抗体名	クローン	アイソタイプ	標識	容量	希望納入価格(円)
581-72611	103203	CD45R(B220)	RA3-6B2	Rat IgG2a,	Biotin	50µg	11,100
588-72621	103205				FITC	50µg	11,100
585-72631	103207				PE	50µg	16,000
582-72641	103211				APC	25µg	18,400
558-99701	103228				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100
555-99711	103229				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100
519-00021	103231				Alexa Fluor® 700	25µg	22,100
516-00031	103230				Pacific Blue™	25µg	22,100
NK細胞							
586-73901	108703	CD161α(NK1.1)	PK136	Mouse IgG2a,	Biotin	50µg	17,200
583-73911	108705				FITC	50µg	18,400
580-73921	108707				PE	50µg	20,900
587-73931	108709				APC	25µg	20,900
513-00041	108717				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100
510-00051	108719				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100
517-00061	108721				Pacific Blue™	25µg	22,100
514-00071	101303				CD16/32	93	Rat IgG2a,
581-82981	101305	FITC	50µg	18,400			
554-68651	101307	PE	50µg	20,900			
511-00081	101311	Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
518-00091	101313	Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
単球							
582-72021	101203	CD11b	M1/70	Rat IgG2b,	Biotin	50µg	14,700
589-72031	101205				FITC	50µg	16,000
586-72041	101207				PE	50µg	20,900
553-85743	101211				APC	25µg	18,400
511-00101	101219				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100
513-00781	101220				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100
510-00791	101221				Alexa Fluor® 700	25µg	22,100
造血幹細胞							
513-00801	119303	CD34	MEC14.7	Rat IgG2a,	Biotin	50µg	19,600
510-00811	119307				PE	50µg	23,300
581-73711	108103	Ly-6A/E(Sca-1)	D7	Rat IgG2a,	Biotin	50µg	14,700
588-73721	108105				FITC	50µg	16,000
585-73731	108107				PE	50µg	25,800
582-73741	108111				APC	25µg	18,400
517-00821	108115				Alexa Fluor® 488	25µg	22,100
514-00831	108117				Alexa Fluor® 647	25µg	22,100
511-00841	108119				Pacific Blue	25µg	22,100
587-73431	105803				CD117(c-Kit)	2B8	Rat IgG2b,
584-73441	105805	FITC	50µg	19,600			
581-73451	105807	PE	50µg	20,900			
588-73461	105811	APC	25µg	18,400			
518-00851	105815	Alexa Fluor® 488	25µg	22,100			
515-00861	105817	Alexa Fluor® 647	25µg	22,100			
512-00871	105819	Pacific Blue™	25µg	22,100			

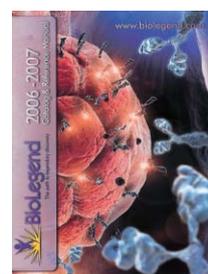
2006-2007年度版カタログ配布中

詳細な製品説明、参考文献、テクニカルプロトコール、各種チャートがフルカラーで掲載。

カタログとしてだけでなく、実験マニュアルとしてもご利用いただけます。

掲載品目数は5,500以上。

BioLegend社の製品は、Nature, Journal of Immunology等多くの主要な学術雑誌に掲載されています。



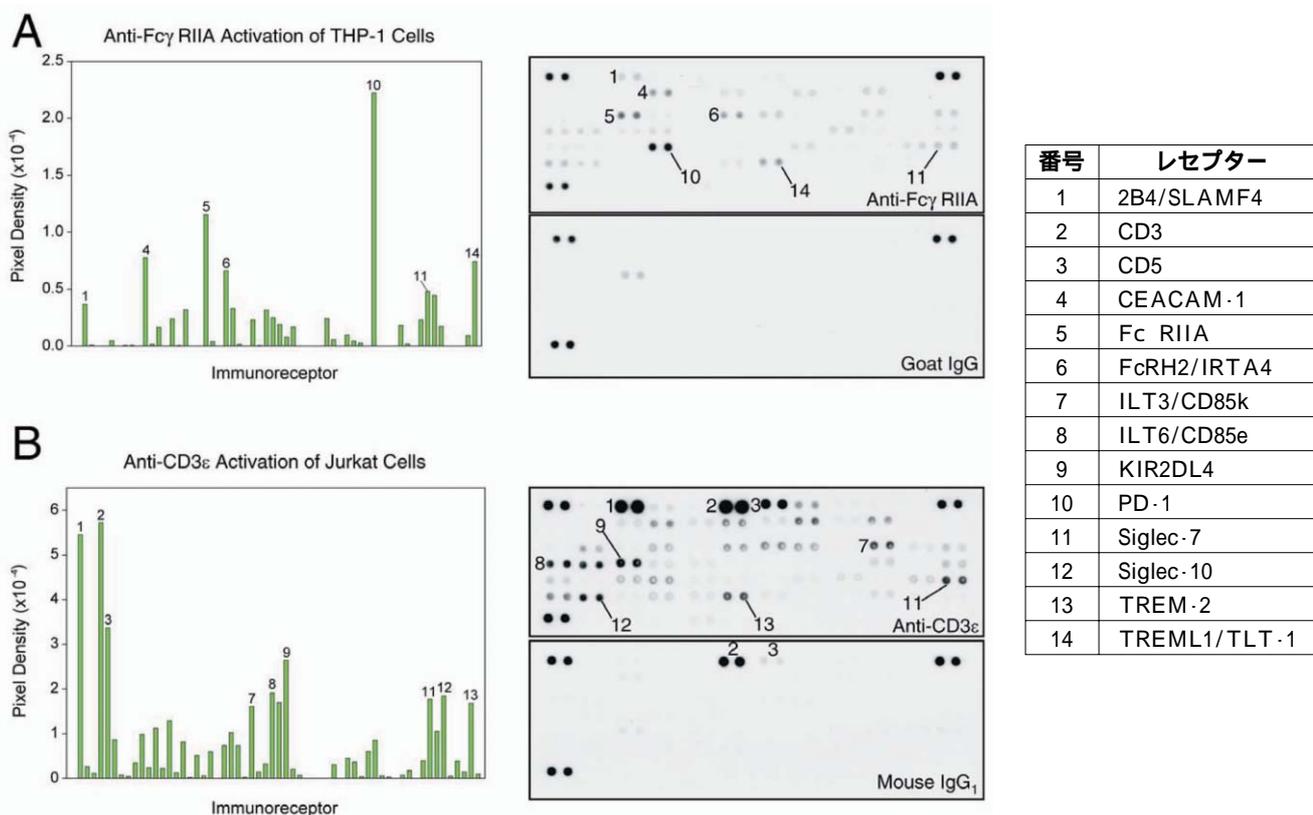
【カタログ請求先】

Wako Bio Window 係

E-mail : biowin@wako-chem.co.jp

F A X : 06-6201-5964

【解析例】



本アレイキットの使用例

A、B両サンプルのライセート100 μlを用いてアッセイを行い、結果を画像解析した。

A：THP-1細胞を抗Fc RIIA抗体(ヤギ、R&D社#AF1875)もしくはヤギIgG(580-98321)で処理した後、抗ヤギIgG抗体(R&D社#AF109)で5分間処理した。

B：Jurkat細胞を抗CD3 抗体(586-98541)もしくはマウスIgG(557-60461)で処理した後、抗マウスIgG(R&D社#AF007)で5分間処理した。

また、ビオチン標識を用いることによりりん酸化を受けたものだけでなく、トータルのマイクロアレイ解析を行うことができます。その場合、HRP標識ストレプトアビジンによる検出となります。詳しいプロトコルはR&D社ホームページ(www.rndsystems.com/go/biotinIRAPProtocol)を参照ください。

【参考文献】 Maresco, D.L. et al. (1999) J. Immunol. 162:6458

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
519-01001	ARY004	Proteome Profiler™ Human Phospho-Immune Receptor Array Kit	1Kit	104,000

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
557-72171	AR004	WesternGlo™ Chemiluminescent Detection Substrate	1PK	21,000
550-72161	ARY001	Proteome Profiler™ Human Phospho-RTK Array Kit	1Kit	83,000
554-81471	ARY002	Proteome Profiler Human Phospho-MAPK Array Kit	1Kit	104,000
553-64081	DY998	Streptavidin-HRP(set of 5 vials enough for 75 plates total)	1Kit	41,000
530-61571	21335	EZ-Link™ Sulfo-NHS-LC-Biotin【Pierce社製】	100mg	36,600
580-98321	AB-108-C	Goat IgG Control	1mg	16,000
-	AF1875	Human Fc gamma RIIA/CD32a Affinity Purified Pab	100μg	73,000
-	AF109	Donkey Anti-Goat IgG Unlabeled Affinity Purified Pab	500μg	20,000
557-60461	MAB002	Mouse IgG1 Isotype (Clone 11711)	500μg	35,000
586-98541	MAB100	Human CD3 Mab (clone UCHT1)	500μg	60,000
-	AF007	Goat Anti-Mouse IgG Unlabeled Affinity Purified Pab	500μg	20,000

詳細な情報はウェブで入手できます。(<http://www.rndsystems.com/>)

U.TN.

肥満研究用試薬

TOCRIS
bioscience

摂食調節ペプチド受容体関連製品

近年、多数の摂食調節ペプチドの同定が行われ、生理活性ペプチドとその受容体による摂食調節機構が明らかになってきています。このたび、Tocris社より摂食調節ペプチド受容体関連の新製品が多数開発されましたのでご紹介致します。

Neuropeptide Y 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
551-76231	1700	BIIE 0246	強力かつ選択的な非ペプチド性NPY ₂ 受容体アンタゴニスト	10mg	57,700
-	2177	BVD 10	高選択性NPYY ₁ 受容体アンタゴニスト。 Y ₄ 受容体へのアゴニスト活性は持たない	1mg	40,100
NEW 559-94091	2199	CGP 71683 hydrochloride	強力かつ選択的な非ペプチド性NPYY ₅ 受容体アンタゴニスト	10mg	38,400
-				50mg	166,100
-	1382	L-152, 804	強力かつ選択的な非ペプチド性NPYY ₅ 受容体アンタゴニスト	10mg	38,300
-				50mg	161,600
NEW 552-94101	2155	NTNCB hydrochloride	強力かつ選択的な非ペプチド性NPYY ₅ 受容体アンタゴニスト	10mg	38,400
-				50mg	161,600
NEW 559-94111	2200	PD 160170	選択的な非ペプチド性NPYY ₁ アンタゴニスト	10mg	34,100
-				50mg	141,800
511-00221	1486	GR 231118	強力なNPYY ₁ 受容体アンタゴニストかつNPYY ₄ 受容体アゴニスト。NPFF受容体への親和性を持つ	500µg	69,100
NEW -	2035	BWX 46	高選択性NPYY ₅ 受容体アゴニスト	1mg	47,300
-	1153	Neuropeptide Y (human, rat)	摂食・性行動に作用する	200µg	31,100
-	1173	Neuropeptide Y (porcine)	摂食・性行動に作用する	200µg	33,800
-	1177	Neuropeptide Y 13-36 (porcine)	NPYY ₂ 受容体アゴニスト	500µg	42,800
505-38411	1176	[Leu31,Pro34]-Neuropeptide Y (human)	NPYY ₁ 受容体アゴニスト	200µg	29,700
505-38391	1168	[Leu31,Pro34]-Neuropeptide Y (porcine)	NPYY ₁ 受容体アゴニスト	200µg	31,400
-	1154	Pancreatic Polypeptide (human)	NPYY ₄ アゴニスト:消化管機能に関与	200µg	31,100
-	1365	[cPP1-7, NPY19-23, Ala31, Aib32, Gln34]-hPancreatic Polypeptide	強力かつ選択的なNPYY ₅ アゴニスト	1mg	87,800
-	1618	Peptide YY (3-36)	選択的なNPYY ₂ 受容体アゴニスト	500µg	40,100

Orexin 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
581-82241	1960	SB 334867	選択的な非ペプチド性OX ₁ 受容体アンタゴニスト	10mg	40,200
-				50mg	179,600
581-81901	1963	SB 408124	選択的な非ペプチド性OX ₁ 受容体アンタゴニスト	10mg	47,200
-	1455	Orexin A (human, rat, mouse)	OX ₁ 受容体およびOX ₂ 受容体の内因性アゴニスト	500µg	101,300
-	1456	Orexin B (human)	OX ₁ 受容体およびOX ₂ 受容体の内因性アゴニスト	500µg	67,100
-	1457	Orexin B (mouse)	OX受容体内因性アゴニスト	500µg	67,100
557-75971	2142	[Ala11, D-Leu15]-Orexin B	強力かつ選択的なOX ₂ 受容体アゴニスト	1mg	64,700

Ghrelin 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
-	1922	[D-Lys3]-GHRP-6	GHS受容体アンタゴニスト	5mg	24,800
-	1946	[D-Arg1, D-Phe5, D-Trp7, 9, Leu11]-Substance P	強力なグレリン受容体フルンバースアゴニスト。また他のニューロペプチド受容体のアンタゴニスト。 <i>in vitro</i> では制がん作用を示す。	1mg	24,800
NEW -	2260	[Des-octanoyl]-Ghrelin (human)	主要な循環型グレリン: GHS受容体への活性は持たない。 <i>in vivo</i> では脂質生成を促進する。	1mg	47,300

Galanin 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
-	1450	Galanin (1-15) (porcine, rat)	ガラニン受容体アゴニスト	1mg	60,800
-	1179	Galanin (1-30) (human)	神経伝達のモジュレーター	200µg	33,800
-	1451	Galanin (2-29) (rat)	選択的なGalR2受容体アゴニスト	1mg	78,800
NEW	2085	Galnon	選択的な非ペプチド性GalR1受容体アゴニスト	10mg	22,100

Glucagon 受容体, Glucagon 関連ペプチド受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
-	2081	Exendin-3 (9-39) amide	強力なGLP-1受容体アンタゴニスト	1mg	80,600
NEW	2216	des-His1-[Glu9]-Glucagon (1-29) amide	グルカゴン受容体アンタゴニスト	1mg	60,800
NEW	556-94121	L-168049	強力なorally activeなヒトグルカゴン受容体アンタゴニスト	10mg	29,700
-	50mg			130,100	
-	1933	Exendin-4	強力なGLP-1受容体アゴニスト	1mg	80,600
-	1851	Glucagon-like peptide 1 (1-37) (human, bovine, guinea pig, mouse, rat)	内因性ペプチド	1mg	80,600
-	2082	Glucagon-like peptide 1 (7-36) amide (human, rat, mouse)	強力なインスリン分泌性ペプチド	1mg	80,600
NEW	2258	GLP-2 (human)	内因性ホルモン	1mg	53,600
NEW	2259	GLP-2 (rat)	内因性ホルモン	1mg	53,600
NEW	2257	GIP (1-39)	強力なインスリン分泌性ペプチド	1mg	69,800
-	2084	GIP (human)	強力なインスリン分泌性消化管ホルモン	1mg	80,600
511-00341	2094	Oxyntomodulin	内因性消化管ペプチド	1mg	64,700

Cholecystokinin 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
553-94131	2304	Devazepide	選択的な非ペプチド性CCK ₁ 受容体アンタゴニスト(orally active)	10mg	44,600
-				50mg	200,300
-	1018	LY 225910	強力なCCK ₂ アンタゴニスト	10mg	29,300
-				50mg	119,300
NEW	2411	A-71623	強力かつ選択的なCCK ₁ アゴニスト	1mg	53,600
-	1323	Butabindide oxalate	CCK・不活性化セリンペプチダーゼの阻害剤	10mg	33,800
-				50mg	148,100
558-88831	1150	CCK Octapeptide, non-sulfated	非硫酸化CCKオクタペプチド	1mg	25,300
519-00381	1166	CCK Octapeptide, sulfated	CCKのC末端オクタペプチド	1mg	48,900

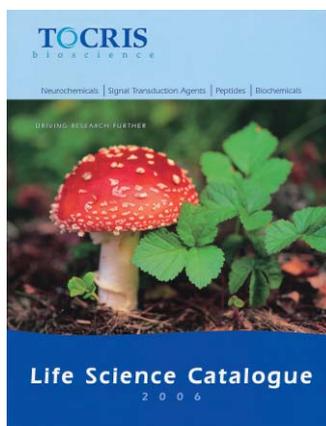
その他

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
-	1917	Neuromedin U (rat)	内因性モジュレーター: 血圧、血流、消化管でのイオン輸送、摂食、体温に作用	1mg	44,600
NEW	2264	Motilin (human, porcine)	内因性モチリン受容体リガンド	1mg	60,800

製品内容の詳細については、TOCRIS社カタログをご覧ください。

〔カタログ請求先〕

Wako Bio Window 係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
F A X : 06-6201-5964



U.S.

ELISA法によるRho活性アッセイキット

G-LISA™ Rho Activation Assays

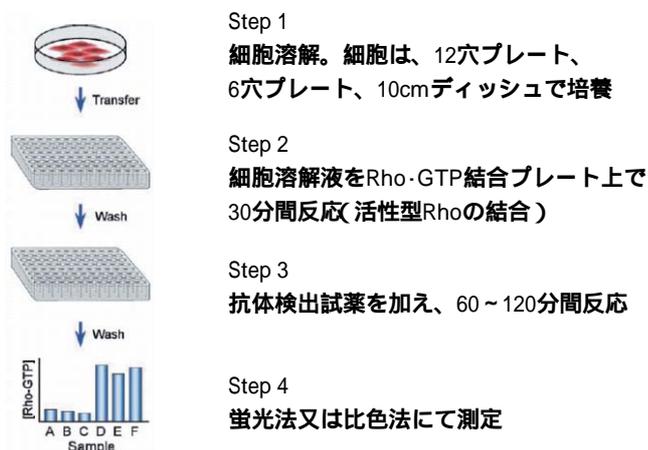


プレートに結合した活性型Rhoを、抗体を用いて、蛍光または比色法で検出するキットです。プレートには、Rhoエフェクタータンパク質のRBD(Rho結合領域)がコートされています。従来法であるプルダウン法と比べて、短時間、少サンプル容量で定量的測定が可能となりました。

【特長】

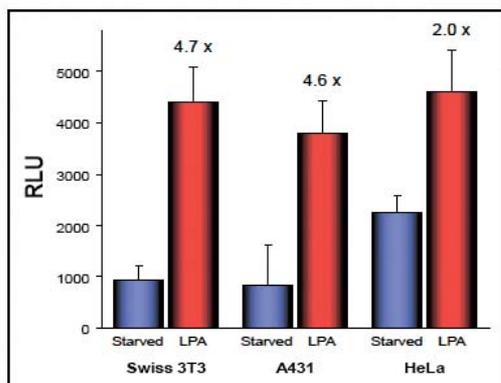
- 3時間以内で測定可能。
- サンプル量はタンパク質10~50 µg。
- 多検体測定が可能。
- 定量的。
- ハイスループットスクリーニングに使用可能。

【操作法】



【使用例】

G-LISA™ Rho Activation Assay kit, BK121を使用したリゾホスファチジン酸(LPA)によるRho活性化の測定



血清欠乏させたSwiss 3T3(マウス)、A431(ヒト)、HeLa(ヒト)をLPAで刺激し、その細胞溶解液をG-LISA™ Assayに使用した。データは、バックグラウンドシグナルに相対する発光単位(RLU)で示した。LPAの棒グラフ上にある数値は、血清欠乏させたコントロールサンプルとの活性比較値。

【キット内容】

- ▶ 96穴 Rho-GTP 結合プレート
- ▶ ストリップホルダー
- ▶ 一次抗体
Anti-Rho A Mouse Monoclonal antibody(BK124, BK121)
Chicken Anti-Rho A, B, C Polyclonal antibody(BK123, BK120)
- ▶ 二次抗体
Donkey Anti-Mouse IgG-HRP(BK124, BK121)
Donkey Anti-Chicken IgY-HRP(BK123, BK120)
- ▶ ポジティブコントロール: RhoA L63-His
- ▶ 試薬、バッファー類
- ▶ 細胞溶解液濃度測定用試薬:
Precision Red™ Advanced Protein Assay Reagent
(メーカコード: ADV02)
- ▶ 蛍光検出用試薬又は比色検出用試薬
- ▶ 使用マニュアル

【キットに含まれない物】

- ▶ PBS緩衝液
- ▶ 濃硫酸
- ▶ マルチチャンネルピペッター(25~200 µl)
- ▶ マルチチャンネルピペッター用試薬リザーバー
- ▶ 水平円回転式マイクロプレートシェイカー(回転数200rpm以上)
- ▶ マイクロプレートリーダー(蛍光又は比色)

【ハイスループット対応】

G-LISA™ assays は、ハイスループットに使用できます。シグナル/バックグラウンド比は4~6、シグナル/ノイズ比は6以内、CV値は15%以内です。

	蛍光法(BK120, BK121)	比色法(BK123, BK124)
操作時間	3時間以内	3時間以内
サンプル量 / 回	タンパク質10~50µg (12穴プレート培養分)	タンパク質10~50µg (12穴プレート培養分)
測定パラメーター	高感度、0.1秒/ウェル	405nm(BK123使用時) 490nm(BK124使用時)
検出限界	0.25ng	0.50ng
直線範囲	0.25~5ng	0.5~25ng
CV値(8回測定時)	16%	12%
ハイスループット対応	可能	可能

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	BK124	G-LISA™ for RhoA, absorbance based	96回用	162,500
-	BK121	G-LISA™ for RhoA, luminescence based	96回用	162,500
-	BK123	G-LISA™ for RhoA,B,C, absorbance based	96回用	162,500
-	BK120	G-LISA™ for RhoA,B,C, luminescence based	96回用	162,500

U.T.

マウスES細胞培養用無血清培地

ESGRO Complete™

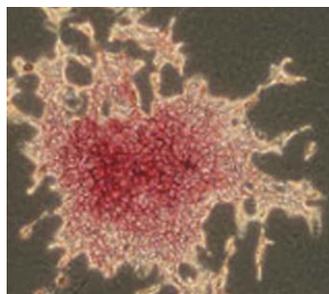
マウス胚性幹細胞(マウスES細胞)は、胚盤胞内部細胞塊(ICM)を白血球抑制因子(LIF)添加培地で培養する事で樹立可能な培養細胞です。従来のマウスES細胞の培養法では、ウシ胎児血清(FBS)やマウス胎児性繊維芽細胞(フィーダー細胞)を用いますが、この方法ですと実験系に未知の要素が入り、予期せぬ結果が発生する不都合がありました。この問題を解決する為に、FBSやフィーダー細胞を必要としないでマウスES細胞培養を可能にした完全培地を発売致しました。

【特長】

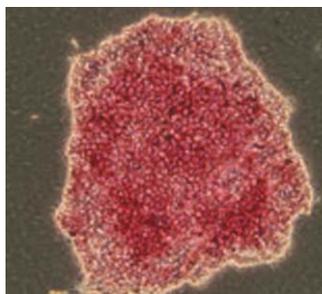
- クローニング時の細胞密度が低い状態から、分化多能性を維持したまま培養できる。
- フィーダー細胞の調製の手間を省き、FBSによるロット間差をほとんど無くせる。
- FBS添加培地と同等のGermline transmissionが起こる。
- フィーダー細胞に対する依存性、非依存性を問わず培養ができる。

【培地組成】

- DMEM/F12 basal medium (Dulbecco's Modified Eagle's Medium/ Ham's Nutrient Mixture F12)
- N2 supplement
- B27 supplement
- Murine LIF
- BMP4 (Bone Morphogenetic Protein 4)



フィーダー細胞なしで10%FBS添加培地で培養した。コロニーが平坦で広がっており、アルカリフォスファターゼで染色されないものもある。



フィーダー細胞、FBSなしで本品を使用し培養した。凝集しコロニーの境界もはっきりしており、全てのコロニーがアルカリフォスファターゼで染色できている。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
554-99921	SF001-100	ESGRO Complete™ Clonal Grade Medium	100ml	18,000
556-99925	SF001-500		500ml	73,000

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	製品内容	容量	希望納入価格(円)
551-99931	SF002-100	ESGRO Complete™	BMPおよびLIFが添加されていない基礎培地。	100ml	11,000
553-99935	SF002-500	Basal Medium	分化研究や継代時の洗浄操作に使用	500ml	33,000
-	SF003	ESGRO Complete™ Derivation Kit	FBS不含環境でES細胞を誘導する時に使用	1Kit(5回)	73,000
-	SF004	ESGRO Complete™ Switch Kit	FBSを含む環境からFBS不含環境に移行する時に使用する培地	1Kit	41,000
552-99961	SF005	ESGRO Complete™ Serum-free Cell Culture Freezing Medium	メーカーコードSF001の培地で培養したES細胞を保存する時に使用する凍結培地	50ml	32,000
559-99971	SF006	ESGRO Complete™ Accutase™	メーカーコードSF001の培地で培養したES細胞を剥離する時に使用	100ml	8,000
556-99981	SF007	ESGRO Complete™ Trypsin Solution	メーカーコードSF001の培地で培養したES細胞塊を分散させる時に使用	100ml	3,000
553-99991	SF008	ESGRO Complete™ Gelatin Solution	メーカーコードSF001の培地で培養したES細胞を培養するプレートにコートする時に使用	500ml	6,300
512-00011	SF009	ESGRO Complete™ Enzyme-free Dissociation Solution	メーカーコードSF001の培地で培養したES細胞を解離する時に使用	100ml	3,000

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
539-24301	ESG1106	ESGRO®白血球細胞増殖阻害因子(LIF),マウス,組換え体	1 × 10 ⁶ units	45,000
535-24303	ESG1107		1 × 10 ⁷ units	195,000
-	ESG2206	Rat ESGRO® [Rat LIF]	1 × 10 ⁶ units	58,000
-	ESG2207		1 × 10 ⁷ units	195,000

U.YA.

BioChain社

凍結組織アレイ・凍結組織パネル



BioChain社の凍結組織アレイおよび凍結組織パネルは、液体窒素凍結した高品質の凍結組織から作製されています。凍結組織切片は、ポジティブチャージのガラススライド上に配列されています。広範囲のヒト正常組織および腫瘍組織における遺伝子およびタンパク質発現を迅速に検出することができます。

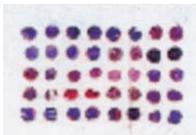
【特長】

in situ ハイブリダイゼーション、免疫組織化学染色のどちらでも検出可能。
 高品質の組織切片がスライド上にマウントされており、即使用可能。
 RIおよびNon-RIのどちらの検出方法でも適用可能。
 パネル上の各組織切片に対応するRNA、DNA、cDNAおよびタンパク質もご要望に応じ供給いたします。

凍結組織アレイ

切片の大きさ：約2mm（直径） 切片の厚さ：約5 μm

<図1>



40スポットのFrozen Tissue Array(メーカーコード：T6234700)のHE染色写真(図2の20種類の組織が1枚のアレイ上の二重にスポットされている)

【保管条件】 - 70

【用途】

- ▶新規遺伝子/タンパク質発現の迅速なスクリーニング
- ▶遺伝子/タンパク質発現パターン解析
- ▶新規遺伝子/タンパク質の発現レベル比較

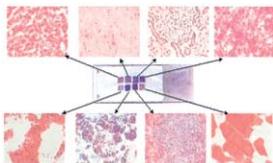
<図2>



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	T6234700-2	Frozen Tissue Array-Human Adult Normal Tissue, Multi-tissue I	2 slides	80,000
-	T6234700-5	(20種類の異なる組織が1枚のアレイ上に2重にスポットされています)	5 slides	160,000
-	T6235700-2	Frozen Tissue Array-Human Tumor and Normal Tissue, Multi-tissue I	2 slides	120,000
-	T6235700-5	(14種類の異なる腫瘍組織&正常組織が1枚のアレイ上にスポットされています)	5 slides	200,000

凍結組織パネル

1枚のスライドに8種類の凍結組織切片がマウント 切片の大きさ：各組織切片 約3×4 mm 切片の厚さ：約5 μm



Frozen Tissue PanelのHE染色写真(メーカーコード：T6234431)

(上段：左から順に)Heart, Brain, Kidney, Liver

(下段：左から順に)Lung, Pancreas, Spleen, Skeletal Muscle

ヒト組織由来

品名	Human Frozen Tissue Panel
メーカーコード	T6234431
容量	5 slides
希望納入価格(円)	74,000
由来組織	
1	Heart
2	Brain
3	Kidney
4	Liver
5	Lung
6	Pancreas
7	Spleen
8	Skeletal Muscle

動物組織由来(マウス・ラット)

品名	Frozen Tissue Panel-I	Frozen Tissue Panel-III
メーカーコード	T6334447(マウス)	T6334423(マウス)
	T6434448(ラット)	T6434423(ラット)
容量	5 slides	5 slides
希望納入価格(円)	74,000	74,000
由来組織		
1	Heart	Heart
2	Brain	Brain
3	Kidney	Kidney
4	Liver	Lung
5	Lung	Spleen
6	Spleen	Skeletal muscle
7	Skeletal muscle	Small intestine
8	Adipose	Human placenta

U.S.

シットイングドロップ方式

次世代型タンパク結晶化プレート

96ウェルのハイスルーボットのシットイングドロップ方式のタンパク結晶化に最適なプレートです。

【特長】

COC(Cyclic Olefin Copolymer)は有機溶媒に対する耐性が高い性質を持っています。
PZero(Zero Polarization Polymer)は偏光バックグラウンドがゼロ。プロテインウェルの複屈折もありません。



【形状の特長】

リザーバー1つにつきプロテインウェルが1個、3個、5個のタイプと多様なウェルフォーマット。

1μl~4μlの多様なプロテインウェル容量。

それぞれのプロテインウェルは384ウェルプレートのウェルに相当する位置にあります。



品名：タンパク結晶化プレート、96well

コードNo.	メーカーコード	プロテインウェル容量	プロテインウェル形状	プロテインウェル数	材質	容量	希望納入価格(円)
641-09471	3556	4μl	丸底	1	COC	50枚	75,000
646-09421	3551	4μl	コニカル平底	1	COC	50枚	75,000
643-09431	3552	2μl	丸底	3	PZero	50枚	75,000
640-09441	3553	2μl	コニカル平底	3	PZero	50枚	75,000
647-09451	3554	2μl	平底	3	PZero	50枚	75,000
644-09461	3555	2μl	コニカル平底クリスタルカップ	3	PZero	50枚	75,000
649-09411	3550	1μl	コニカル平底クリスタルカップ	3	PZero	50枚	75,000
642-09401	3557	1μl	コニカル平底クリスタルカップ	5	PZero	50枚	75,000

シーリングには#6575オプティカルシーリングテープがお使いいただけます。

ハイパフォーマンス384 ウェルプレート

384ウェルローフランジプレート

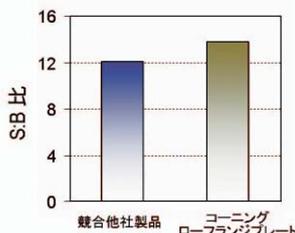
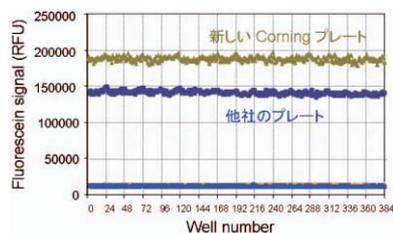
【特長】

優れたプレート素材により強い蛍光/発光シグナルを実現。

主な他社製同等品と比較してCV値、S:B比(シグナル:バックグラウンド比)ともに優れています。

スカート部分の幅が狭いため、バーコードシールを貼りやすい。

無処理、細胞培養表面処理、ノンバイndingサーフェイスの3種類の表面を取り揃えました。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
641-10101	3571	384ウェルローフランジプレート 平底 黒 細胞培養表面済み 滅菌済み フタ付き	50枚	44,000
645-10121	3573	384ウェルローフランジプレート 平底 黒 無処理 非滅菌 フタなし	50枚	35,000
648-10111	3575	384ウェルローフランジプレート 平底 黒 ノンバイndingサーフェイス 非滅菌 フタなし	50枚	55,000
647-10201	3570	384ウェルローフランジプレート 平底 白 細胞培養表面済み 滅菌済み フタ付き	50枚	44,000
644-10211	3572	384ウェルローフランジプレート 平底 白 無処理 非滅菌 フタなし	50枚	35,000
641-10221	3574	384ウェルローフランジプレート 平底 白 ノンバイndingサーフェイス 非滅菌 フタなし	50枚	55,000

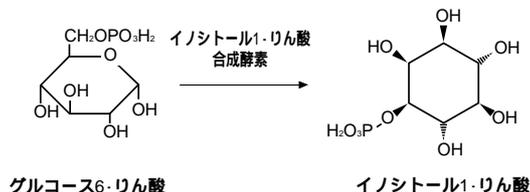


超好熱性古細菌由来

耐熱性イノシトール1-りん酸合成酵素

超好熱性古細菌であるアエロパイラム・ベルニクス (Aeropyrum pernix) 由来のイノシトール1-りん酸合成酵素です。

グルコース6-りん酸からイノシトール1-りん酸を合成します。高温下(85℃)でも非常に安定かつ高活性であるため、イノシトールの効率的な合成にも使用可能です。



【活性】0.8~1.2units/ml

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
090-05381	イノシトール1-りん酸合成酵素, 耐熱性, 組換え体, 溶液	1ml	30,000

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
294-64201	DNAリガーゼ, 耐熱性, 組換え体, 溶液	25μl (1unit/μl)	30,000
030-19871	セルラーゼ, 耐熱性, 組換え体, 溶液	1ml (8~12units/ml)	30,000

I.K.

日本防菌防黴学会協賛
第5回 和光純薬・日本製薬 微生物試験セミナー
~微生物関連試験法のポイント及び製薬用水の微生物実験について~

東京会場(定員250名)

日時: 2006年9月12日(火)13:15~16:55
場所: 全電通ホール

大阪会場(定員250名)

日時: 2006年9月15日(金)13:15~16:55
場所: 千里ライフサイエンスセンターホール

総司会 ● 坂上 吉一(薬学博士 近畿大学教授)

演題 ● 「第十五改正日本薬局方の微生物関連試験法のポイントについて」

講師: 技術アドバイザー 城野 久美子(薬学博士 元武田薬品工業株式会社)

● 「製薬用水の微生物試験について」

講師: 田中 憲志(日本製薬株式会社ライフテック部学術部グループ)

参加費: テキスト代として1,000円 「第15改正図説日本薬局方微生物試験法の手引き」

申し込み順に受付いたします。申し込み方法等は、弊社もしくは弊社代理店までお問い合わせいただくか、弊社ホームページ(URL: http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/article/biseibutu_sem2006.htm)をご覧ください。

訂正案内

Bio Window 6月号(No.75) p.16に掲載いたしました「BES-Thio」について、記事内容以下3点に誤りがございました。訂正して深くお詫び申し上げます。正しくは下線で示しました内容となります。弊社ホームページ「定期刊行物」に掲載のPDFは訂正済です。

- 1、検出は励起波長: 495nm、蛍光波長: 535nmで行ってください。
- 2、セレンオールプローブとしてご使用の際 pH5.8 でお使いください。
- 3、アセチルコリンエステラーゼの活性測定を行う際、基質としてアセチルチオコリンをお使いください。

本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「衣料品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

和光純薬工業株式会社

本社 0540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 1(06)6203-1788(学術部)
支店 0103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 1(03)3270-8243(学術部)
九州営業所 1(092)622-1005(代) 中国営業所 1(082)285-6381(代)
東海営業所 1(052)772-0788(代) 横浜営業所 1(045)476-2061(代)
筑波営業所 1(029)858-2278(代) 東北営業所 1(022)222-3072(代)
北海道営業所 1(011)271-0285(代)

フリーダイヤル: 0120-052-099 フリーファックス: 0120-052-806

ご意見・お問合せ、本誌のDM新規登録・変更等については、
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp まで

URL: <http://www.wako-chem.co.jp>

06.218.8学01 DN