

No.98
OCT. 2009

10

Wako
Bio

Window

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

CONTENTS

● 遺 伝 子 ●

microRNA Isolation Kit, Human/Mouse Ago1	p.2
microRNA Isolation Kit, Human Ago3	p.3
Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody	p.4
Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads	p.5
Betaine Solution	p.6
ニッポンジーン Thermostable β -Agarase	p.7
次世代型 高速シーケンス関連製品	p.8
Origene社 True Clone™/ True ORF™ Clone	p.10

● タンパク質 ●

Thermo SCIENTIFIC Pierce Fast Western Blotting Kit	p.12
---	------

● 免 疫 ●

抗りん酸化ASK1モノクローナル抗体, 抗ASK1抗体モノクローナル抗体	p.13
イムノスター LD	p.14
R&D社 ExactaCHIP™ シリーズ	p.16
TheraProteins社 オリゴ糖	p.18
Abnova社 ELISA用抗体ペア製品	p.19
Leinco社 Low Endotoxin Functional Formulation Monoclonal Antibodies	p.20
BioAssay Works社 Gold-in-a-Box™	p.22

● 培 養 ●

CET社 ヒト幹細胞シリーズ	p.23
ゲルライト®	p.36

● 生 理 活 性 ●

神経系シグナル伝達研究用試薬 新製品	p.24
カンナビノイドレセプター作用物質	p.25
BioVision社 Pyruvate Kinase Assay Kit	p.26
ストレプトゾトシン	p.36

● 蛍 光 ●

同仁化学 -Bacstain-シリーズ	p.27
Evrogen社 Casper3-BG	p.28
Evrogen社 Case12	p.29
Evocatal社 evoglow® Yeast Kit	p.30

● 機 器 ・ 機 材 ●

SEIKO EG&G 水晶振動子バイオセンシングシステム QCM934	p.31
Lonza社 CLB-Transfection™ Device	p.32

● そ の 他 ●

糖尿病研究関連試薬	p.34
ペプチド研究所 2-NBDG & 2-NBDLG	p.35
メドジェル MedGel® microsphere E50	p.35

● お 知 ら せ ●

第25回 Wakoワークショップのご案内	p.6
学会案内	p.6
Thermo SCIENTIFIC Pierce Fast Western Blotting Kit キャンペーンのお知らせ	p.12
和光純薬・日本製薬 微生物試験セミナーのご案内	p.15
R&D社 ポスターのご案内	p.17
Abnova社 ポスターのご案内	p.19
CET社 パンフレットのご案内	p.23
酸化ストレス研究用/病理研究用試薬カタログ発行のお知らせ	p.33

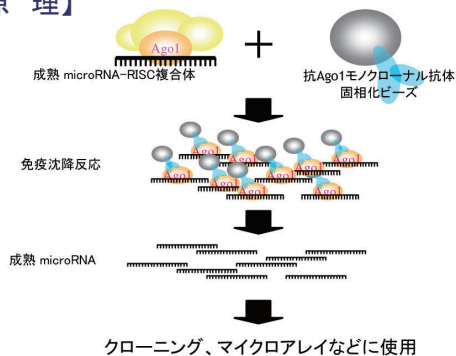
近日発売 microRNA Isolation Kit, Human/Mouse Ago1

microRNA Isolation Kit, Ago1 は、高品質の抗 Ago1 モノクローナル抗体を利用した免疫沈降法により、microRNA-Ago1 複合体を回収し、Ago1 に結合している microRNA を精製するキットです。本キットはヒト及びマウス由来の細胞株と組織に使用できます。

【特長】

- ヒト及びマウス Ago1 の免疫沈降が可能
- Ago1 タンパク質に結合した microRNA を高純度に精製可能
- 精製した microRNA 画分をクローニングやマイクロアレイに応用可能

【原理】



【キット内容】 (10回用)

- ▶Anti Human/Mouse Ago1 Antibody Beads Solution… 500 μ l×1 本
- ▶Cell Lysis Solution… 50ml×1 本
- ▶Elution Solution… 500 μ l×1 本
- ▶Ethachinmate … 30 μ l×1 本
- ▶3 mol/l Sodium Acetate… 400 μ l×1 本

【マウス組織から microRNA 精製】

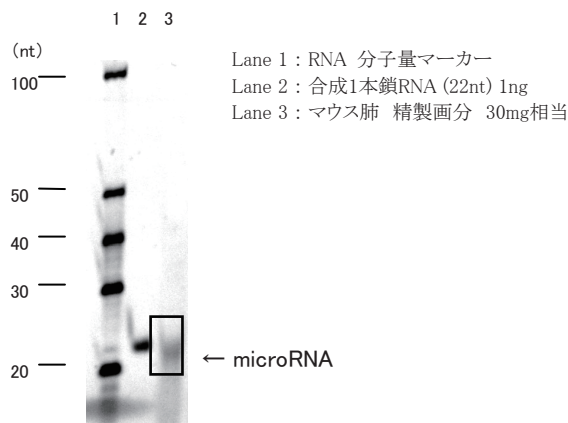
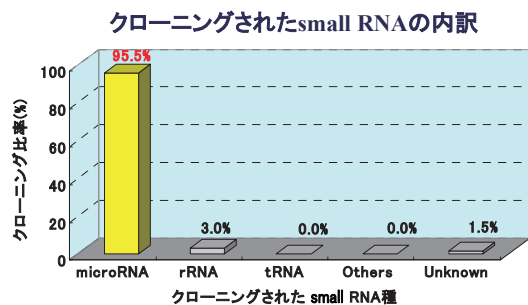


図1. マウス組織からの microRNA 精製
マウスから採取した肺組織から、本キットを用いて microRNA の精製を行った。その後、精製した microRNA 画分を用いて Urea-PAGE による分離及び銀染色による核酸検出を行った。結果、肺組織から microRNA が精製できることが示された。

【本キットで精製した microRNA 画分のクローニング】

Human/Mouse Ago1 Kit精製 small RNAのクローニング (HeLa細胞)



Others : 他の動物種の microRNA と相同性を持つ cDNA
Unknown : miRBase には未登録だが、ゲノム配列と一致する cDNA

▶ **精製 small RNA には microRNA が高純度に含まれていた。**

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
291-70201	microRNA Isolation Kit, Human/Mouse Ago1	10回用	照会

※本キットに使用している抗Ago1モノクローナル抗体は、ヒトAgo1及びマウスAgo1に交差性を有しているため、ヒト及びマウスの細胞株や組織からのmicroRNA精製に使用できます。

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・器材

その他

お知らせ


近日発売

microRNA Isolation Kit, Human Ago3

microRNA Isolation Kit, Human Ago3 は、高品質の抗ヒト Ago3 モノクローナル抗体を利用した免疫沈降法により、microRNA-Ago3 複合体を回収し、Ago3 に結合している microRNA を精製するキットです。本キットはヒト由来の細胞株と組織に使用できます。

【特長】

- ヒト Ago3 の免疫沈降が可能
- Ago3 タンパク質に結合した microRNA を高純度に精製可能
- 精製した microRNA 画分をクローニングやマイクロアレイに応用可能

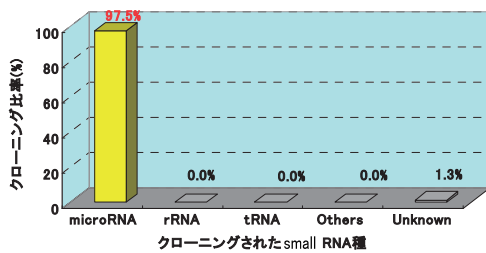
【原理】

p.2 掲載の原理をご参照下さい。

【本キットで精製した microRNA 画分のクローニング】

Human Ago3 Kit精製 small RNAのクローニング (HeLa細胞)

クローニングされたsmall RNAの内訳



Others : 他の動物種のmicroRNAと相同性を持つcDNA

Unknown : miRBaseには未登録だが、ゲノム配列と一致するcDNA

精製small RNAにはmicroRNAが高純度に含まれていた。

【キット内容】 (10回用)

- ▶ Anti Human Ago3 Antibody Beads Solution 500 μ l \times 1 本
- ▶ Cell Lysis Solution 50ml \times 1 本
- ▶ Elution Solution 500 μ l \times 1 本
- ▶ Ethachinmate 30 μ l \times 1 本
- ▶ 3 mol/l Sodium Acetate 400 μ l \times 1 本

【ヒト細胞株から microRNA 精製】

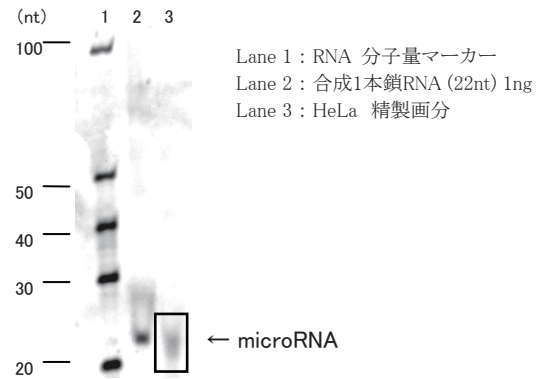


図1. ヒト細胞株からの microRNA 精製

HeLa 細胞株(ヒト子宮頸部がん)由来の細胞溶解液から、本キットを用いて microRNA の精製を行った。その後、精製した microRNA 画分を用いて Urea-PAGE による分離及び銀染色による核酸検出を行った。その結果、HeLa 細胞株から microRNA が精製できることを確認した。使用細胞数は 5×10^6 。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
297-70301	microRNA Isolation Kit, Human Ago3	10回用	照会

*本キットに使用している抗Ago3モノクローナル抗体は、ヒトAgo3特異的な抗体です。よって、ヒトの細胞株や組織からのmicroRNA精製にのみ使用できます。

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
015-22411	Anti Ago1, Monoclonal Antibody (2A7)	50 μ l	30,000
014-22023	Anti Mouse Ago2, Monoclonal Antibody	50 μ l	30,000
018-22021		100 μ l	50,000
011-22033	Anti Human Ago2, Monoclonal Antibody	50 μ l	30,000
015-22031		100 μ l	50,000
292-66701	microRNA Isolation Kit, Human Ago2	10回用	45,000
292-67301	microRNA Isolation Kit, Mouse Ago2	10回用	45,000
290-66501	microRNA Cloning Kit Wako	8回用	63,000
298-65103	Single Strand DNA Ligase, thermostable, recombinant, Solution	200units	43,000
292-65101		500units	87,000

I.F.

大容量追加しました！免疫沈降、ウェスタンブロットに使用可能



Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody

弊社では、組換えタンパク質の検出・精製に使用されるタグ(GST、6×His、c-Myc、HA)のモノクローナル抗体をラインアップしております。この度、DYKDDDDK ペプチドに対する高感度なモノクローナル抗体を追加致しました。ウェスタンブロットと免疫沈降の両方に使用可能です。

【特長】

- ウェスタンブロット、免疫沈降に使用可能
- 従来品と比較して高感度
- 安価

【使用濃度】

使用用途	希釈倍率
ウェスタンブロット	1:1,000 - 1:10,000
免疫沈降	5-10 μ g/20 μ l 10% Protein G slurry

【使用例】

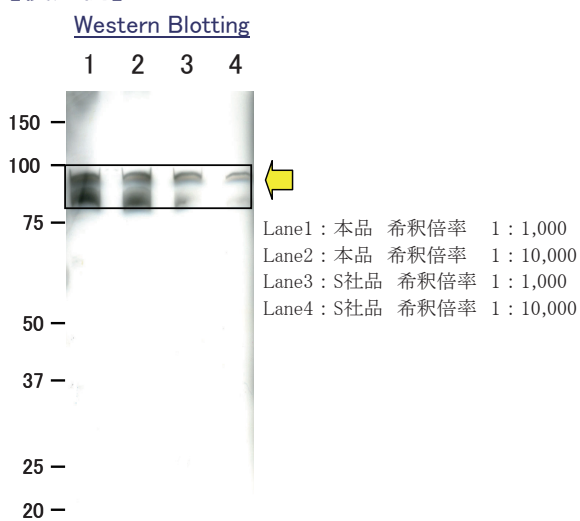


図1. DYKDDDDK タグタンパク質を一過性発現させた COS7 細胞ライセートを調製し、SDS-PAGE 後に本品を一次抗体として使用したウェスタンブロットを行った。一次抗体の希釈倍率は 1:1,000、1:10,000。その結果、S社品と比較して、高感度に DYKDDDDK タグタンパク質を検出できた(矢印参照)。

【性状】

- 濃度: 0.5mg/ml
- 組成: 50% Glycerol PBS 溶液
- クローン No.: 1E6
- サブクラス: IgG_{2b}
- 抗原: DYKDDDDK ペプチド
- 保存条件: -20°C (遮光)

Immunoprecipitation

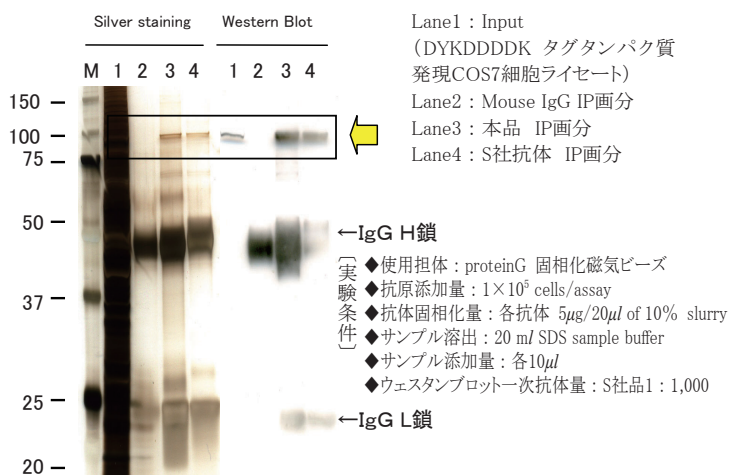


図2. DYKDDDDK タグタンパク質を一過性発現させた COS7 細胞ライセートを調製し、免疫沈降後、SDS-PAGE を行い、銀染色及び S 社品を一次抗体として使用したウェスタンブロットを行った。その結果、他社品と同程度の効率で DYKDDDDK タグタンパク質を免疫沈降できた(矢印参照)。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
018-22381	Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody	200 μ g	24,000
NEW!! 014-22383		1mg	48,000
NEW!! 012-22384		5mg	77,000

GOOD INFORMATION !!

ペプチド溶出にはこちら!!

抗 DYKDDDDK タグ、モノクローナル抗体を用いた組換えタンパク質免疫沈降実験で使用する抗原溶出用のペプチドをラインアップしました。

- 【特長】 ●高純度 ●安価
- 【性状】 ●含量(HPLC): \geq 90% ●形状: 凍結乾燥粉末
●アミノ酸配列: DYKDDDDK ●保存条件: -20°C

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
044-30951	DYKDDDDK Peptide	5mg	18,000
040-30953		25mg	80,000

免疫沈降、ウェスタンブロットに使用可能



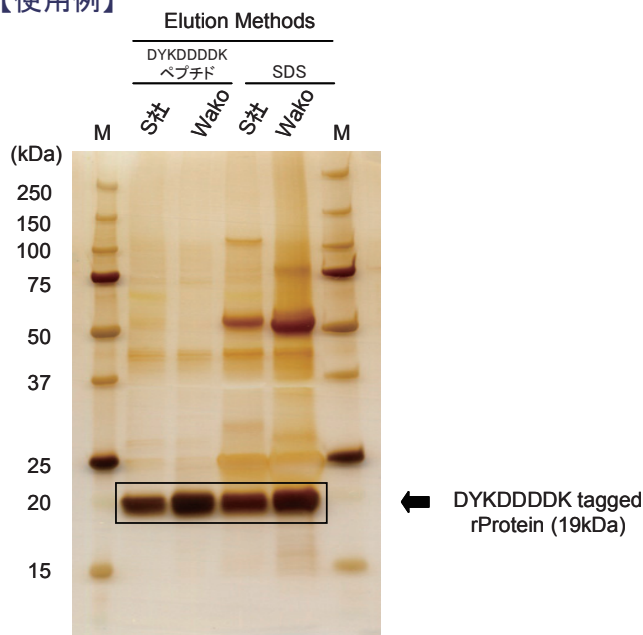
近日発売 Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads

弊社では、DYKDDDDY タグの組換えタンパク質の精製に使用するアフィニティービーズを新たにラインアップしました。免疫沈降に最適で、DYKDDDDK ペプチドを用いたペプチド溶出にも使用できます。

【特長】

- 安価
- 免疫沈降に使用可能
- ペプチド溶出が可能

【使用例】



【性状】

- 組成：50% glycerol, 10mmol/l sodium phosphate, 150mmol/l sodium chloride, pH 7.4, 0.02w/v% sodium azide
- クローン No.：1E6
- サブクラス：IgG_{2b}
- 結合容量：本品 1ml の使用で、約 1.0mg の DYKDDDDK タグ融合タンパク質が結合。
- 保存条件：-20℃

<使用担体量>

Anti DYKDDDDK tag Affinity Beads (Wako) 50% slurry : 20μl/assay
S社 Affinity Beads 50% slurry : 20μl/assay

<抗原添加量>

DYKDDDDKタグrProteinを含む大腸菌溶解液 20mg/assay

<免疫沈降条件>

4℃、3時間

<サンプル溶出>

150μg/ml DYKDDDDK peptide (コードNo.044-30951) 20μl/assay
→ 4℃、30分

<SDS-PAGE>

SDSサンプルバッファー添加 最終容量20μl/assay → Boil 5分
サンプル泳動量：10μl
検出：銀染色

図 1. DYKDDDDK タグ融合タンパク質(約 19kDa)を過剰発現させた大腸菌ライセートを調製し、本品と S 社品で免疫沈降後、DYKDDDDK ペプチドで抗原溶出を行った。得られた溶出抗原サンプルを SDS-PAGE により分離し、銀染色により、溶出抗原を検出した。その結果、S 社品よりも抗原回収効率が高いことが示された。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
012-22781	Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads	2ml	48,000
018-22783		10ml	照会
016-22784		50ml	照会

※本品は50%懸濁液です。

※上記容量以外にバルク供給可能です。詳細は弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
012-22541	Anti Green Fluorescent Protein, Monoclonal Antibody (mFX75) WB用	100μl	30,000
013-21851	Anti GST, Monoclonal Antibody	200μg	30,000
010-21861	Anti 6×His, Monoclonal Antibody*	200μg	30,000
017-21871	Anti c-Myc, Monoclonal Antibody	200μg	30,000
014-21881	Anti HA, Monoclonal Antibody	200μg	30,000
011-21891	Anti GST, Monoclonal Antibody, Peroxidase Conjugated	100μl	33,000
014-21901	Anti c-Myc, Monoclonal Antibody, Peroxidase Conjugated	100μl	33,000
011-21911	Anti HA, Monoclonal Antibody, Peroxidase Conjugated	100μl	33,000
012-20461	Anti Green Fluorescent Protein, Monoclonal Antibody (mFX73) IP, ICC用	100μl	30,000
018-20463		100μl×5	120,000

*：Anti 6×His, Monoclonal Antibody (コードNo. 010-21861) は、組換えタンパク質のC末端側に融合している6×Hisポリペプチドを認識します。

I.F.

 **Betaine Solution**

ベタインは、GC 含量の多い領域の融解温度を下げる作用があります。そのため、GC リッチな DNA の PCR 時に添加することにより、二次構造の形成を抑え、PCR の効率を上げるのに効果的です。

◆ 本品の濃度：5mol/l

【参考文献】

Rees, WA et al.: Biochemistry, 32, 137(1993).

Henke, W. et al.: Nucleic Acids Res., 25, 3957(1997).

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
024-16291	Betaine Solution	1ml	3,500
020-16293		5ml	8,500

K.O.

第 25 回 Wako ワークショップ

「細胞膜ナドメイン：統合的理解と新たな展開」

開催日：平成21年11月17日(火) 10:00~17:10

開催場所：全電通ホール

東京都千代田区神田駿河台3-6 TEL：03-3219-2211

総合企画：名古屋大学・大学院医学系研究科

機能形態学講座 分子細胞学分野 教授 藤本 豊士 先生

講演プログラム

開始時間	演題	所属	講演者
10:00~	開演挨拶	和光純葉	
10:05~	はじめに	名大院・医	藤本 豊士
<セッション I>		【座長】京大・化研	梅田 真郷
10:10~	【細胞膜ナドメインはいつになったらわかるのか？】	理研・基幹研	小林 俊秀
	【アミロイド形成の場としての脂質ラフト】	京大・薬	松崎 勝巳
	【アルツハイマー病アミロイドβ産生機構と細胞膜マイクロドメイン】	理研・脳センター	貫名 信行
11:55~	(休憩)		
<セッション II>		【座長】阪大・微研	岡田 雅人
13:00~	【膜ドメインと膜脂質局在】	名大院・医	藤本 豊士
	【生体膜の非対称性とその生物学的意味】	京大・化研	梅田 真郷
	【タンパク質GPIアンカーの糖鎖・脂質リモデリング】	阪大・微研	木下タロウ
14:45~	(休憩)		
<セッション III>		【座長】阪大・微研	木下タロウ
15:10~	【細胞膜シグナル変換のスイッチを可能にする準安定ナドドメイン】	京大・iCeMS	楠見 明弘
	【ミクロクラスターによるリンパ球活性化のダイナミック制御】	理研・免疫アレルギーセンター	斉藤 隆
	【細胞膜ナドドメインを介するがん化シグナルの制御機構】	阪大・微研	岡田 雅人
16:55~	終わりに	名大院・医	藤本 豊士
17:05~	閉演挨拶	和光純葉	

参加費：無料

定員：300名(申込先着順にて、定員になり次第締め切らせて頂きます。)

参加申込先：弊社ホームページ(URL：http://www.wako-chem.co.jp/)よりお申込み下さい。

お問い合わせ先：和光純薬工業株式会社 試薬営業本部 学術部 TEL：03-3270-8243

平成21年 学会スケジュール

学会名	会期	会場
* 第68回 日本癌学会学術総会	10/1~3	パシフィコ横浜
* (社)日本食品衛生学会 第98回学術講演会	10/8~9	函館国際ホテル
* 第30回 日本肥満学会	10/9~10	アクトシティ・浜松
* 日本食品微生物学会30周年記念学術総会	10/19~21	タワーホール船堀
* 第82回 日本生化学会大会	10/22~24	神戸国際展示場
* 第14回 日本フードファクター学会総会・学術集会	11/15~17	神戸大学百年記念館
* 第39回 日本免疫学会総会・学術集会	12/2~4	大阪国際会議場
* 第32回 日本分子生物学会年会	12/9~12	パシフィコ横浜

* 印は当社展示予定の学会です。

アガロースゲルから DNA を簡便 & スピーディーに回収！

Thermostable β -Agarase

本品は、(独)海洋研究開発機構が深海から発見した耐熱性微生物に由来するアガラーゼであり、極めて耐熱性に優れています。アガラーゼは、融解させたアガロースを neoagarose-oligosaccharide に分解する酵素で、分解後のアガロース溶液は再びゲル化しなくなります。本品は、耐熱性に優れているため、簡便・短時間に操作でき、大きな DNA 断片でも比較的傷つけることなく回収することができます。

【特長】

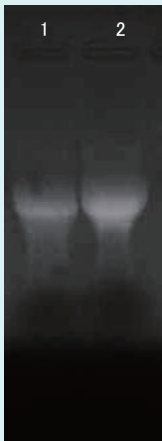
- 簡便 & スピーディー(最短 10 分！)
- ゲル分解液はクローニングや制限酵素反応等に使用可能
- 巨大核酸分子の回収も可能
- 耐熱性に優れ、至適温度が高い
- スタンダードタイプのアガロースにも使用可能

【活性】1,000units/ml (1unit/ μ l)

【形状】50mmol/l NaCl, 20mmol/l Tris-HCl (pH7.5)

【単位の定義】1unit は、60°C で 1 分間当たり 1 μ mol の D-ガラクトースに相当する量の還元糖をアガロースゲルから生成する酵素活性とする。

【使用例】アガロースゲルブロックから回収した DNA の転写反応



(図1)

T7 promoter 配列を有する DNA 溶液 10 μ l (25ng/ μ l) を 1% Agarose XP/1 \times TAE で電気泳動後、目的の DNA 断片をゲルブロック (48mg) として切り出し、Thermostable β -Agarase で処理した (反応液 約 50 μ l)。

[ゲル融解: 70°C, 10 分間 → 酵素 2units 添加 → 溶解反応: 60°C, 10 分間]

反応液の 1/10 量 (5 μ l \approx 25ng) を鋳型 DNA として転写反応 (液量 20 μ l) を行い、RNA の合成量を未処理の DNA を鋳型とした対照と比較した (ニッポンジーン社製品「CUGA[®] 7 *in vitro* Transcription kit」(コード No. 307-13531) を使用)。

◀ 図 1. アガロースゲルブロックから回収した DNA 断片を鋳型とし転写された RNA ▶

Lane 1: Thermostable β -Agarase で回収した DNA を用いた転写産物 (10 μ l = 転写産物の 1/2 量)

Lane 2: 未処理の DNA を用いた転写産物 (10 μ l = 転写産物の 1/2 量)

(1.5% Agarose S/ 6% formaldehyde 変性ゲル)

結果

Thermostable β -Agarase を用いて回収した DNA 溶液は、そのまま転写反応に使用することができた。

【備考】本酵素は独立行政法人海洋研究開発機構、極限環境生物圏研究センターにおける研究により、有人潜水調査船「しんかい 6500」を用いて深海から採取された耐熱性微生物に由来しています。詳しくは、シーエムシー出版『酵素開発・利用の最新技術』第 5 章 深海微生物からの有用酵素の探索 p41-52 をご参照下さい。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
317-07123	Thermostable β -Agarase	30 units	5,600
311-07121		300 units	18,000

Q & A

Q1 200mg のアガロースゲルに対して、マニュアル推奨の使用量は 6 μ l (6 units) となっていますが、それを減らすことは可能ですか？

A1 可能です。ニッポンジーン社製品「Agarose S」(コード No. 312-01193) を用いた場合、1% のゲルに対して 2 μ l (2 units)、1.5% のゲルに対して 3 μ l (3 units)、2% のゲルに対して 5 μ l (5 units) の酵素量でゲル分解が可能です。

Q2 アガロースが完全に分解されたことを確認する方法は？

A2 反応液を氷冷して再凝固しなければ、アガロースが完全に分解されたと確認できます。

Q3 DNA の回収率はどのくらいですか？

A3 原理上、切り出したゲル中の DNA を全量回収することが可能です。

Q4 酵素の安定性は？

A4 4°C 及び -20°C で 2 年間、室温で 1 年間安定であることを確認しております。

Q5 反応液を濃縮するにはどうすればよいですか？

A5 エタノール沈殿を行って下さい。ニッポンジーン社製品「Ethachinmate」(コード No. 312-01791) を合わせてご使用頂くと、回収率をアップさせることが可能です。

Q6 反応液の最終溶液量はどれくらいになりますか？

A6 200mg のアガロースゲルを用いた場合は、最終溶液量は約 200 μ l となります。

Q7 変性アガロースゲルから RNA を抽出したいのですが、使用することは可能ですか？

A7 可能です。しかしながら、変性アガロースゲルブロックに含まれるホルムアルデヒドが酵素活性を阻害するため、酵素量を増やす必要があります。ニッポンジーン社のデータでは、100mg の 1.5% Agarose S 変性ゲルブロックを 90°C、5 分間でゲルを融解した後、8 μ l (8units) の酵素を添加し、60°C、10 分間でアガロースが完全に分解されたことを確認しました。

G.F.

次世代型高速シーケンス関連製品

和光純薬では次世代型高速シーケンスに関連した各種受託サービス・解析ソフトを取り扱っています。高速シーケンサーはアウトプットのデータ量から従来の研究速度をアップさせる事で注目されていますが、導入までに装置価格、膨大なデータ処理などの問題があります。これらの問題を解決するためにはアウトソーシングサービスの活用が有効です。熟練した各専属解析員により解析を行うため、ご希望に沿うデータがストレスなく入手可能です。是非、お試し下さい。

サービスの流れ

受託内容の打ち合わせ

シーケンス解析内容、
データ処理方法など

高速シーケンス 受託解析 (GA II, FLX)

北海道システム・サイエンス

データ受託解析 ビッツ株式会社

データ解析ソフト
インシリコバイオロジー

納品

ハードディスクなどの
媒体にて納品

短鎖から長鎖シーケンスまで幅広く対応

Hokkaido System Science Co., Ltd.

高速シーケンス解析サービス (FLX & GA II)

Genome Sequencer FLX System (FLX)

本サービスで使用する Roche 社 Genome Sequencer FLX System は 1 リード当たり約 400bp のデータを、一度に約 100 万配列解析可能なシステムです。1 RUN で最大約 400Mbp 程度の解析が行えます。解析量によりガasketを分割することでお客様に最適な解析リード量を調整することが可能です。サービス内容詳細についてはお問い合わせ下さい。

【アプリケーション例】

- ◆ゲノムリシーケンス
- ◆SNP 解析
- ◆ゲノム *de novo* 解析
- ◆メタゲノム解析

- NEW!! ◆アンプリコン変異検出解析
- NEW!! ◆ニンブルジェンシーケンスキャプチャー

	Gasket	Number of reads per region	Number of bases per region
GS Titanium Pico Titer Plate Kit 70 × 75	1 region	1,000,000	400,000,000
	2 regions	500,000	200,000,000
	4 regions	250,000	100,000,000
	8 regions	125,000	50,000,000
	16 regions	62,500	25,000,000

ガasketの分割による解析データ量



Genome Sequencer FLX System



ガasket分割例

※価格、サービス内容詳細につきましてはお問い合わせ下さい。

Genome Analyzer (GA II)

Illumina 社 Genome Analyzer では、ランダムに断片化された DNA を、フローセル上に付着させて、DNA 断片の末端 36bp の塩基配列を決定致します。DNA 断片はフローセル上で高密度に分布され、シングルエンド法による解析では 144Mbp のデータを産出します。本サービスでは 135Mbp/1 レーンが最低保証となります。

また、ペアエンド法を用いた場合は、両端 36bp ずつの読み取りとなるため、産出データ量も 2 倍になります。

【アプリケーション例】

- ◆ゲノムリシーケンス
- ◆SNP 解析
- ◆ChIP シーケンス
- ◆遺伝子発現解析
- ◆Small RNA 解析
- ◆mRNA seq
- NEW!! ◆メイトペアシーケンス
- NEW!! ◆マルチプレックスシーケンス

【基本サービス内容】

ベースコーリング :

サイクル毎に産出される画像データを基に、クラスター毎の塩基配列を決定し、決定した塩基配列は、FASTA、FASTAQ フォーマットでテキストファイルとして排出されます。

QV フィルタリング : ベースコールを終えたデータから、一定の QV 値に満たないデータを排除致します。

※価格、サービス内容詳細につきましてはお問い合わせ下さい。



Genome Analyzer

経験豊富なバイオインフォ技術員がご希望のデータ解析を行います！



ニッポン・ジーン

BITS
Bioinformation Technology & Science

NEW 高速シーケンシング情報処理サービス

ビッツ株式会社は、多くの DNA データバンクやゲノムプロジェクトに携わり、配列情報処理を行ってきました。この経験を活かし高速シーケンサー対応のデータ処理サービスを開始致しました。プログラムを通すだけの機械的なデータ処理ではなく、生物種、サンプル収集の方法、ターゲット配列などの違いに合わせたアセンブルプロセスのチューニングを行います。パブリック、プライベートを問わず既存の塩基配列データと組み合わせた解析をサポートします。追加データとのマージや比較解析など、研究のライフサイクルを通してサポートします。

【特長】

- 経験を有するアセンブル技術者が直接作業。
- 全ての高速シーケンサーアウトプットデータに対応。
- プログラムを通すだけの機械的なアセンブルではなく、アセンブルプロセスのチューニングを実施。
- キャピラリーシーケンサーのデータを活用可能。

サービス例

分野	サービス項目	概要	主な納品物
Re-Sequencing	Gap filling/ 基本解析	・未完成のコンティグ配列を新規大量配列で拡張 ・リードをアセンブル後、既存のドラフトコンティグにおける相対位置を探索 ・完成度の高い配列セットを生成	・コンティグデータ ・ドラフト配列とコンティグの相対位置情報
	SNP/ 多型基本解析	・リードのゲノム配列へのマッピング ・アラインメントの構成 ・変異位置と頻度、尤度情報の算出	・変異位置のリスト ・アライメント ・変異位置毎の頻度情報
Digital Expression	発現頻度 基本解析	・リードを塩基配列データにマッピング(遺伝子リファレンス配列、全配列 DB) ・マップ位置のアラインメント構成と頻度計算 ・発現プロファイル情報生成	・遺伝子上のリードのマップ情報 ・遺伝子発現頻度情報 ・発現プロファイル情報
Transcriptome	転写物 基本解析	・リードをゲノム+CDS 配列にマッピング ・マップ位置のアラインメント構成とエクソン単位の頻度計算	・ゲノム+CDS 上のリードのマップ情報 ・エクソン頻度情報
de novo Sequencing	基本解析 A	・新規大量配列のみを用いたアセンブル ・オプションでアノテーション	・ドラフトコンティグデータ ・各種アノテーション(オプション)
	基本解析 B	・複数種類のシーケンサー由来のリードを用いたアセンブル ・キャピラリーシーケンサーから次世代シーケンサーまで、様々な種類のシーケンサーの組み合わせに対応	・ドラフトコンティグデータ ・各種アノテーション(オプション)
Gene Regulation	ChIP-Seq/ 免疫沈降配列 解析	・転写因子結合部位配列のゲノムへのマッピング、頻度解析 ・多型拡張解析、発現頻度拡張解析、オプションでアノテーション	・リードのマップ情報 ・頻度情報 ・アノテーション(オプション)
	Non Coding RNA 解析	・ncRNA のゲノムへのマッピング、頻度解析 ・オプションでアノテーション	・リードのマップ情報 ・頻度情報 ・アノテーション(オプション)
Epi-genetics	メチレーション 解析	・リードのゲノムへのマッピング、methylation/not の頻度解析 ・ターゲット間頻度解析 ・オプションでアノテーションを追加 ※検出系として bisulfite 法をサポート	・リードのマップ情報 ・頻度情報 ・アノテーション(オプション)

次世代高速シーケンサー対応データマッピング & アセンブルソフトウェア

NEW MetaGenomeGAMBLER

MetaGenomeGAMBLER は、当初はキャピラリーシーケンサー出力配列のアセンブルプロジェクト支援用に開発され、メタゲノム解析もできるように改良されていたソフトウェアです。さらに、次世代シーケンサーの出力配列をマッピングする機能を付加しました。従来型のシーケンサー配列のアセンブル処理及びその結果の閲覧と同一の仕組みで次世代シーケンサー配列を民生用パソコンにて容易に扱えます。

【特長】

- 次世代型高速シーケンサー (SOLiD、Solexa、FLX) の出力データに対応
- ノートパソコン程度の機器 (Mac or Win) でも作動
- 変異部位の検出可能
- キャピラリーシーケンサーからの波形データも取り込み可能
- ご購入前に 2 週間試用可能

品名	製品形態	希望納入価格(円)
MetaGenomeGAMBLER LITE Edition (一般)	ドングル	220,000
MetaGenomeGAMBLER LITE Edition (アカデミック)	ドングル	170,000
MetaGenomeGAMBLER LITE Edition年間更新料		55,000
MetaGenomeGAMBLER Professional Edition (一般)	ドングル	320,000
MetaGenomeGAMBLER Professional Edition (アカデミック)	ドングル	240,000
MetaGenomeGAMBLER Professional Edition年間更新料		80,000

IK.

完全長 cDNA クローン(ヒト・マウス)

True Clone™/True ORF™ Clone



製品は以下の 2 種類

- TrueClone™…5' 側と 3' 側に非翻訳領域 (UTR, untranslated region) を含む完全長 cDNA クローン。Native protein の発現に最適です。
- TrueORF™ Clone…タグ付き Open Reading Frame (ORF) クローン。Tagged Protein (タグ融合タンパク質) 発現に最適です。

シリーズ	タグ	由来	製品概要	取り扱い品目数
TrueClone™	なし	Human	完全長ヒトcDNAクローン 容量: 10 μg transfection-readyなプラスミドDNAで供給	33,000品目
		Mouse	完全長マウスcDNAクローン 容量: 10 μg transfection-readyなプラスミドDNAで供給	5,000品目
TrueORF™ Clone	ORFのC末端側に Mycタグ+DDKタグ またはGFPタグ	Human	タグ付きヒトORFクローン 容量: 10 μg transfection-readyなプラスミドDNAで供給	25,000品目
		Mouse	タグ付きマウスORFクローン 容量: 10 μg transfection-readyなプラスミドDNAで供給	12,000品目

TrueClone™

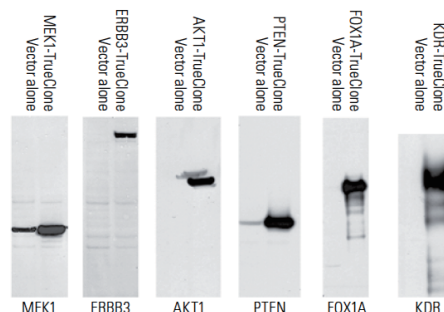
【特長】

- 充実した品揃え: ヒト 33,000 品目、マウス 5,000 品目
- cDNA クローンは CMV ベクターに挿入した transfection-ready な DNA plasmid でご提供
- RNA から逆転写し得られた cDNA ライブラリーより構築しております。PCR 増幅を行っておらず、PCR エラーによるミューテーションがありません。

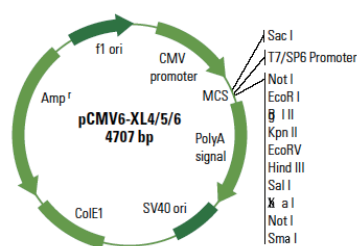
【使用用途】

- ◆ 哺乳類細胞での Native protein 過剰発現
- ◆ Native protein の機能解析
- ◆ 定量 PCR のテンプレート
- ◆ ノーザンブロットングや FISH 解析などのハイブリダイゼーションベースのプロローブ
- ◆ TNT システムなどの無細胞系タンパク質発現

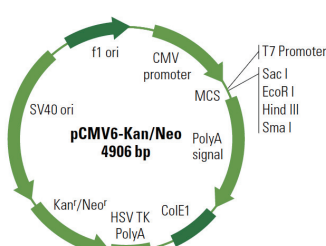
【使用例】 HEK293 細胞で過剰発現させたタンパク質のウェスタンブロット解析



ヒト TrueClone™ ベクター



マウス TrueClone™ ベクター



【クローン配列についてのご注意】

Origene 社 TrueClone™ 製品の QC では、5' 末端側開始コドンの上流部及び 3' 末端側終止コドンの下流部の配列解析と、インサート DNA のサイズ適合性確認 (公開データベース登録配列の長さ適合するか) を行っております。クローンの全長の配列は確認しておりません。また、全ての cDNA クローン製品の配列は、スプライシングバリエーションや SNP (single-nucleotide polymorphisms) により公開データベースの配列と部分的に異なる可能性があります。ご使用前に正しいクローンであることをご確認下さい。上記のような塩基配列の違いによる返品・返金はお受け致しておりません。代替品対応とさせていただきます。また誤ったクローンにより生じた損害・損失については補償致しかねますので、あらかじめご了承ください。

TrueORF™ Clone

【特長】

- 充実した品揃え：ヒト 25,000 品目、マウス 12,000 品目
- C 末端側に Myc タグ/DDK タグもしくは GFP タグを挿入したベクターでご提供
- 全ての ORF クローンは、正確性の高いポリメラーゼを用いて配列を確認した完全長 cDNA クローンを鋳型に PCR で構築
- PrecisionShuttle システムを利用すれば、制限酵素処理・ライゲーションにより ORF インサートは他のベクターへの入れ替えが可能

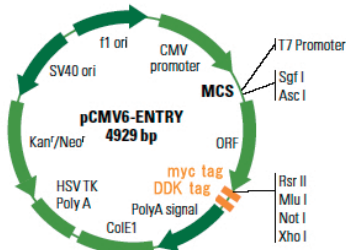
【使用用途】

- ◆ 哺乳類細胞でのタグ融合タンパク質の過剰発現
- ◆ 挿入タンパク質の検出
- ◆ 過剰発現したタンパク質の精製
- ◆ タンパク質相互作用/局在化解析
- ◆ 目的タンパク質の細胞イメージング
- ◆ TNT システムなどの無細胞系のタグ融合タンパク質発現

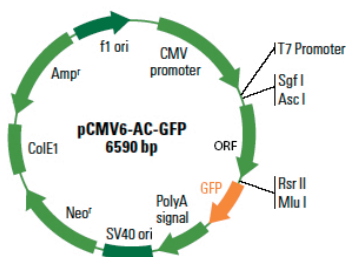
☆ベクターは以下の 2 種類より選択頂けます。

- pCMV6-Entry ベクター (メーカーコードが RC で始まる ORF クローン製品)：ORF の C 末端側に Myc タグ及び DDK タグが付いています。
- pCMV6-AC-GFP ベクター (メーカーコードが RG で始まる ORF クローン製品)：ORF の C 末端側に GFP タグが付いています。

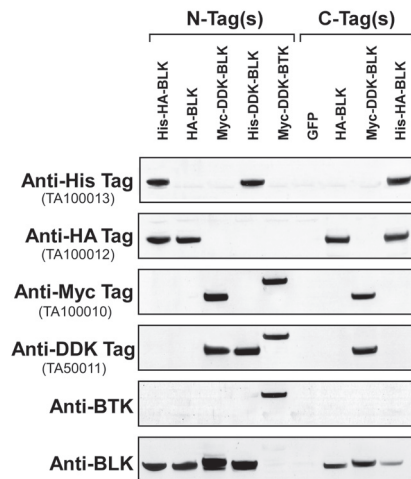
pCMV6-Entry ベクター



pCMV6-AC-GFP ベクター



【使用例】 タグ付き BLK または BTK を過剰発現した HEK293 細胞ライセートをウェスタンブロット解析した。



製品検索方法

Origene 社ホームページ (<http://www.origene.com/cdna/>) にてお探しの製品を検索して下さい。
以下の項目で検索可能です。

- BLAST by Nucleotide Sequence または BLAST by Protein Sequence
- NCBI に登録されている Accession Number
- Origene 社 Catalog Number
- Protein Domain
- Keyword
- Gene Family

※弊社ホームページでも製品をご紹介します。是非ご覧下さい。

(<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/gene/article/OrigenecDNAclone.htm>)

U.S.

手間をかけずにスピーディーに

Pierce Fast Western Blotting Kit

タンパク質膜転写後の、化学発光ウェスタンブロットの操作時間を大幅に短縮することができます。独自の洗浄液と専用の HRP 標識化合物の開発により、時間のかかるブロッキング操作や一次抗体反応後の煩雑な洗浄操作が不要になりました。また、特別なキット専用装置も必要ありません。キットには一次抗体を除く全ての必要な試薬が含まれています。

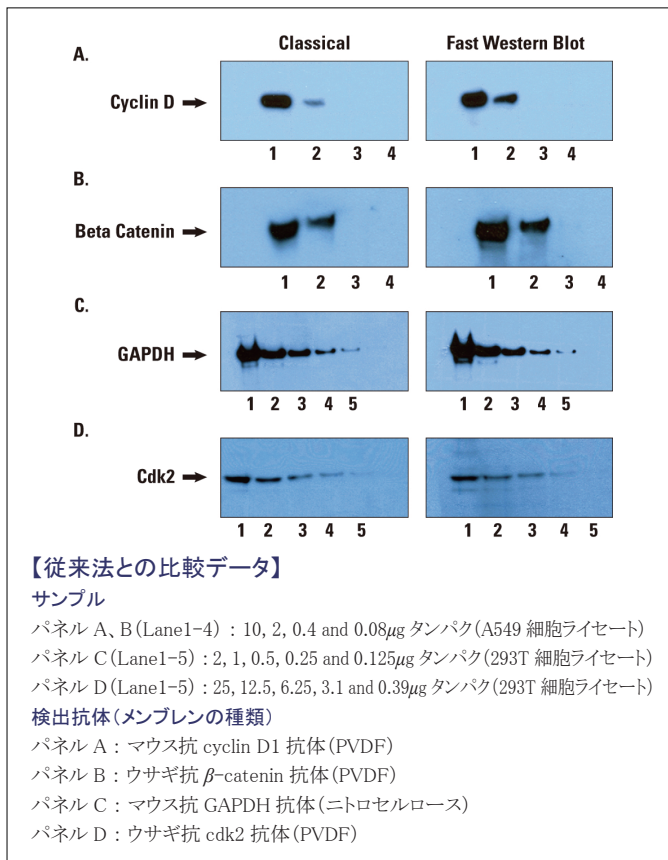
【特長】

- 所要時間：約 55 分
- ブロッキングと一次抗体反応後の洗浄不要
- マウスとウサギ一次抗体に使用可能

【所要時間比較】

操作	従来法	本キット
ブロッキング/前処理	60 分	—
インキュベーション (一次抗体添加後)	60 分	30 分
洗浄	45 分	—
インキュベーション (二次抗体 or HRP Reagent 添加後)	60 分	10 分
洗浄	45 分	15 分
所要時間合計	270 分	55 分

キット内容	5回用	25回用
▶ Antibody Diluent	100ml	500ml
▶ 10× Wash Buffer	50ml	250ml
▶ Optimized HRP Reagent	5ml	25ml
▶ Detection Reagent 1	25ml	125ml
▶ Detection Reagent 2	25ml	125ml



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	NCI3055	Pierce Fast Western Blotting Kit-5	5回用	18,000
—	NCI3050	Pierce Fast Western Blotting Kit-25	25回用	42,000

※1回：ミニゲルブロット(8×10cm)

お試し価格 キャンペーン実施中

キャンペーン価格にてご提供中です。(～2009年10月30日(金)まで)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)	キャンペーン価格(円)
—	NCI3055	Pierce Fast Western Blotting Kit-5	5回用	18,000	→ 12,000
—	NCI3050	Pierce Fast Western Blotting Kit-25	25回用	42,000	→ 29,000

U.K.

アポトーシス、神経変性疾患の研究に…

Wako

NEW

抗りん酸化 ASK1, モノクローナル抗体 (Clone No. PA214)

抗 ASK1 抗体, モノクローナル抗体 (Clone No. TC003)

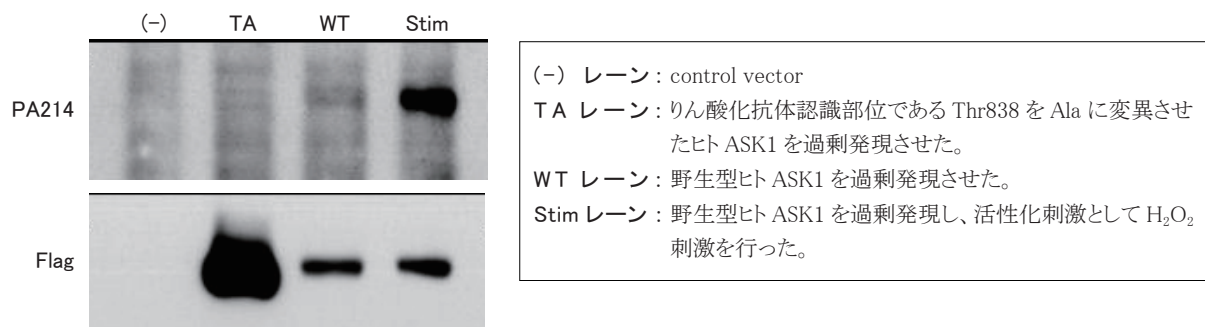
細胞外の刺激を遺伝子が存在する核内まで伝えるには、MAP キナーゼ経路と呼ばれるタンパク質のりん酸化によるシグナル伝達が必要です。ASK (Apoptosis Signal-regulating Kinase) 1 は、この MAP キナーゼ経路の最も上流に位置する細胞内タンパク質りん酸化酵素であり、酸化ストレスや小胞体ストレスなどの刺激によりりん酸化され活性化します。活性化された ASK1 は、下流に位置する JNK や p38 の活性化を通じてアポトーシスや神経細胞死を誘導することが知られています。

本品は、Thr838 がりん酸化(活性化)された ASK1 を認識するモノクローナル抗体 (Clone No. PA214) です。りん酸化されていない ASK1 を認識するモノクローナル抗体と合わせてご利用下さい。

【抗りん酸化 ASK1 モノクローナル抗体 (PA214) の特異性】

HEK293A 細胞に ASK1 (Flag タグ付き) をトランスフェクションし、抗りん酸化 ASK1 抗体 (PA214) でウェスタンブロットした。その結果、ASK1 が過剰発現され、かつ H₂O₂ 刺激でりん酸化された ASK1 を含む Stim レーンのみ検出できた。

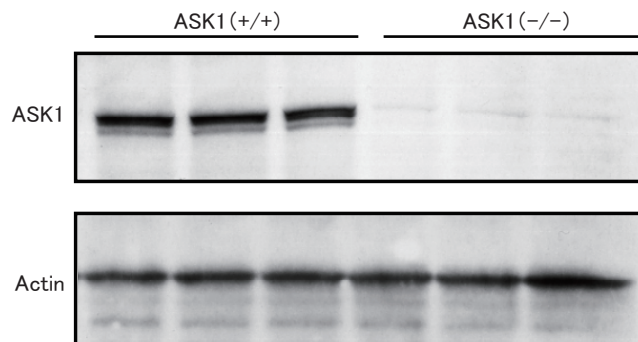
(データ提供：東京大学大学院薬学系研究科 細胞情報学教室 丸山順一先生、野口拓也先生)



【抗 ASK1 モノクローナル抗体 (TC003) の特異性】

ASK1 (+/+) 及び ASK1 (-/-) のマウスから骨髓由来マクロファージを抽出し、ASK1 抗体 (TC003) を用いてウェスタンブロットした。その結果、ASK1 (+/+) のマウス由来のサンプルのみ検出できた。

(データ提供：東京大学大学院薬学系研究科 細胞情報学教室 丸山順一先生、野口拓也先生)



【参考文献】

- 1) Ichijo, H., Nishida, E., Irie, K., *et al.*: SCIENCE, 275, 90 (1997)
- 2) Tobiume, K., Saitoh, M., Ichijo, H., *et al.*: J. Cell Physiol., 191, 95 (2002)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
017-22351	抗りん酸化ASK1、モノクローナル抗体 (Clone No. PA214)	免疫化学用	50 μ g	50,000
010-22341	抗ASK1、モノクローナル抗体 (Clone No. TC003)	免疫化学用	50 μ g	40,000

K.T.A.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

新規発光試薬 (ウェスタンブロットイング用)

NEW イムノスターLD

イムノスターLD (Long Detection) は、ルミノール誘導体である L-012 を基質に使用した新規発光試薬です。独自のエンハンサーとの組み合わせにより、高感度にウェスタンブロットのシグナルが検出できます。また、発光の持続性にも優れています。

【特長】

- 高感度にウェスタンブロットのタンパク質を検出 (検出感度はフェムトグラム (10^{-14}))
- 発光の持続時間が長い (24 時間)
- 低バックグラウンド (S/N 比が高い)

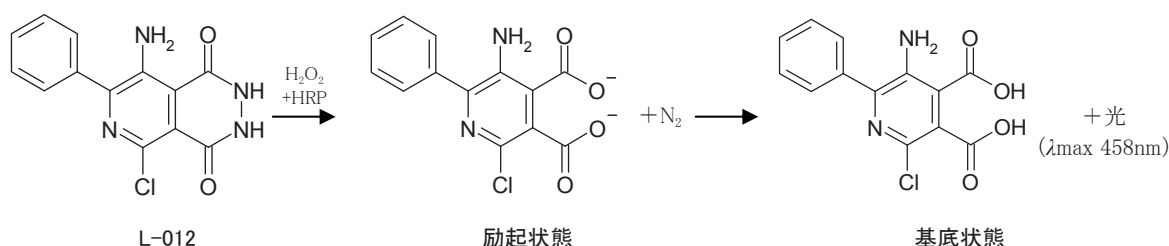
【セット内容】

	200cm ²	1000cm ²	2000cm ²
発光液A	10ml	50ml	100ml
発光液B	10ml	50ml	100ml



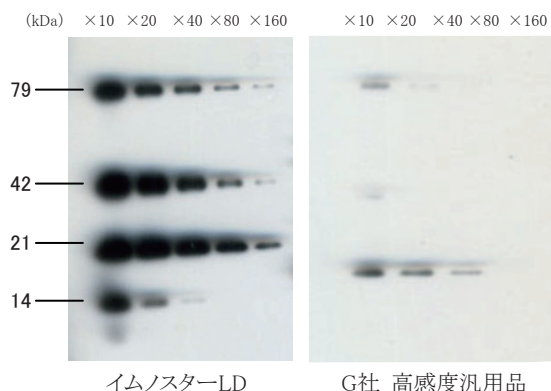
【発光原理】

L-012 はルミノールの誘導体であり、 H_2O_2 によって生成したジアニオンが化学発光を示します。



【使用例 1 : ビオチン標識分子量マーカーの検出】

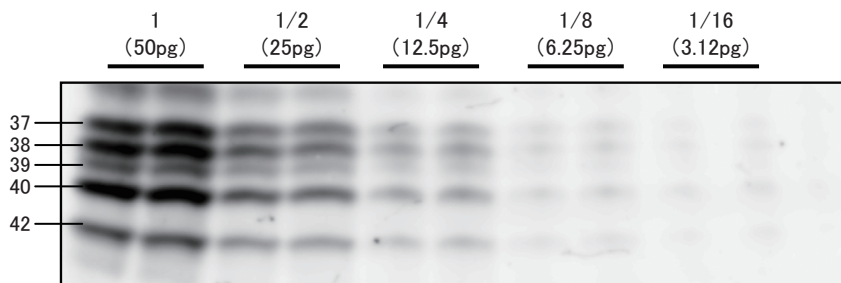
ビオチン標識された分子量マーカーを PVDF 膜にウェスタンブロット。ブロッキングは 5% スキムミルク / PBS-0.1% Tween20、洗浄は PBS-0.1% Tween20、ABC (Streptavidin-biotin-HRP) 溶液を介して検出。その結果、イムノスターLD は高感度にマーカーを検出できた。



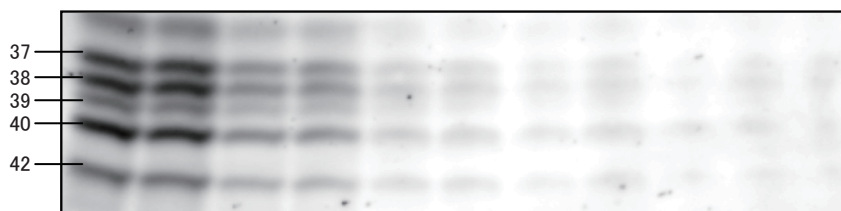
【使用例 2 : 合成 A β の検出】

合成 A β (Amyloid β protein) 37, 38, 39, 40, 42 をウレアゲルで分離後、PVDF 膜に転写。一次抗体に 82E1、二次抗体に anti-mouse IgG を使用。抗体希釈液にはイムノエンハンサーを用いた。検出は LAS-1000plus (FUJI) を使用。その結果、露光時間 30 秒でタンパク質バンドを高感度に検出できた。

イムノスターLD
 抗体希釈液: イムノエンハンサー
 露光時間: 30秒 (補正なし)



T社 フェムトグラム感度品
 抗体希釈液: Can get signal
 露光時間: 1分 (補正有り、
 コントラストを上げたデータ)



(データ提供: 東京大学大学院 薬学研究科 臨床薬学教室 准教授 富田泰輔先生、大沢智子先生)

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

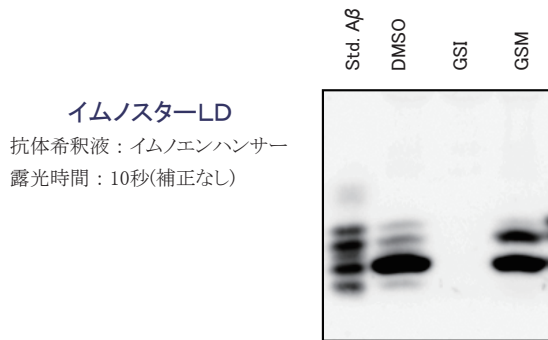
機器・機材

その他

お知らせ

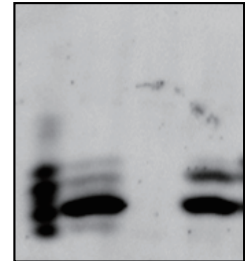
【使用例 3 : 培養上清を用いた分泌Aβの検出】

HEK 細胞に APPswedish 変異体を恒常的に発現させ、24 時間培養した上清をそのままウェスタンブロット。DMSO 処理で Aβ37/38/39/40/42 が検出され、γセクレターゼ阻害剤 (GSI) で消失すること、γセクレターゼモジュレーター (GSM) 処理によって Aβ42 が消失し、Aβ38 が増加することが確認できた。また、イムノスター-LD は低バックグラウンドで高い S/N 比が得られた。



T社 フェムトグラム感度品

抗体希釈液：Can get signal
露光時間：10秒(補正なし)



(データ提供：東京大学大学院 薬学研究科 臨床薬学教室 准教授 富田泰輔先生、大沢智子先生)

フェムトグラムレベルの検出にご利用下さい。

メーカーコード	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
296-69901	イムノスター-LD	ブロットイング用	200cm ²	8,000
292-69903			1000cm ²	30,000
290-69904			2000cm ²	48,000

【関連製品】

ピコグラムレベルの検出にご利用下さい。

メーカーコード	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
295-55201	イムノスター試薬	ブロットイング用	1000cm ²	14,500
291-55203			5000cm ²	39,000

ウェスタンブロットイング・ELISA の検出感度アップに！

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
294-68601	Immuno-enhancer	ブロットイング用	2回用	4,000
290-68603			10回用	11,000
298-68604			40回用	28,000

K.T.A.

日本防菌防黴学会協賛
第8回 和光純薬・日本製薬 微生物試験セミナー
～医薬品・化粧品微生物試験法について～

大阪会場(定員 250 名)

日時：2009 年 10 月 26 日(月)13:10～17:00
場所：千里ライフサイエンスセンターライフホール

東京会場(定員 250 名)

日時：2009 年 10 月 28 日(水)13:10～17:00
場所：全電通ホール

〈総合司会〉坂上 吉一(薬学博士・近畿大学教授)

〈演題〉「国際調和された薬局方微生物試験法の注意点について」

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)

「化粧品での顧客満足度を上げるための微生物試験法への取り組みについて」

講師：技術アドバイザー 浅賀 良雄(元日本化粧品工業連合会 微生物専門委員会委員長)

★参加費：回答集を含むテキスト代として1,000円

※申込み順に受付致します。申込み方法等は、弊社もしくは弊社代理店までお問い合わせ頂くか、弊社ホームページをご覧ください。

(URL：http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/article/biseibutu_sem2009.htm)

CHIP アッセイを用いた転写因子免疫沈降キット

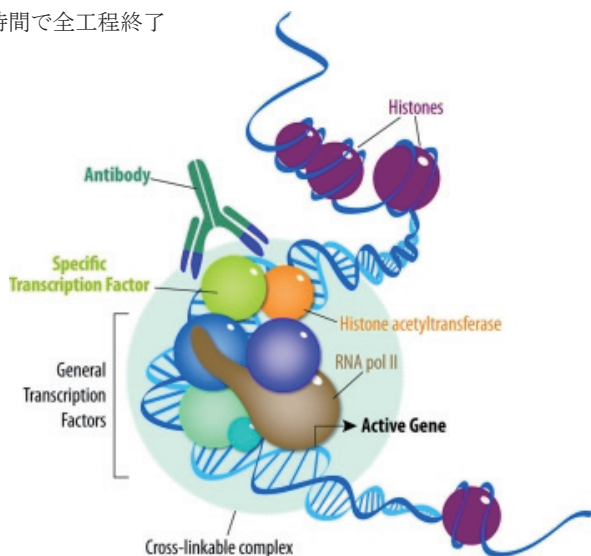


ExactaCHIP™ シリーズ

本シリーズはCHIPアッセイの技術を応用して、アセチル化ヒストンや *Nanog* などの転写因子とDNAの複合体を免疫沈降するキットです。細胞固定～PCR反応終了まで約5時間で完了します。

【特長】

- 転写因子の活性化条件やDNA配列の変異などの解析に有用
- ビオチン化抗体・プライマー・各種バッファーを同梱
- 約5時間で全工程終了



【キット内容】 (メーカーコード: ECP3647 の場合)

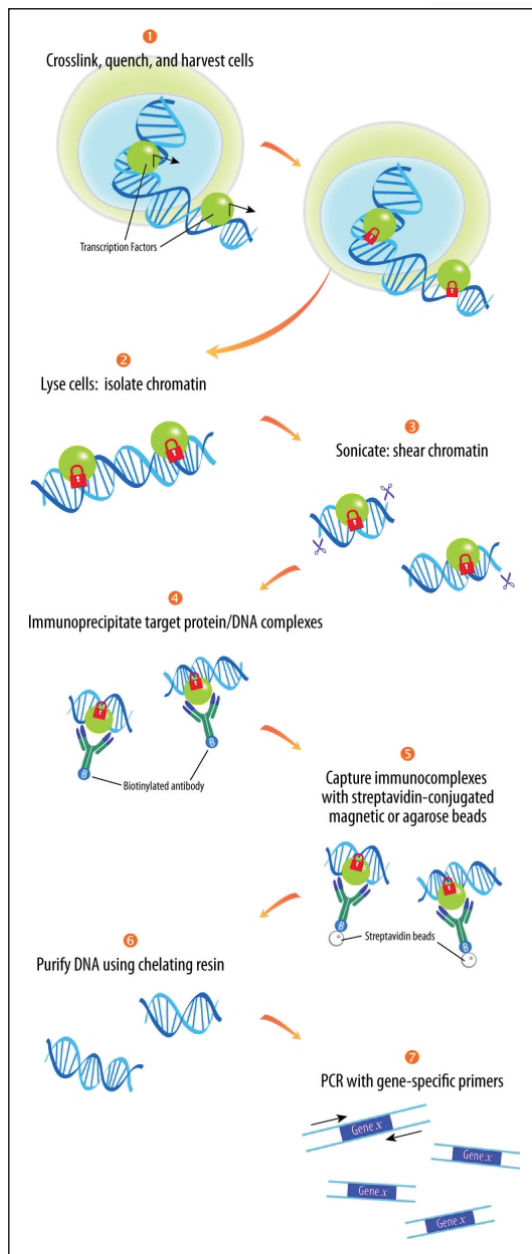
- ▶ Anti-Notch-1 (biotinylated) 100μg
- ▶ Normal Sheep IgG 25μg
- ▶ *c-myc* Forward Primer 50μl (20pmol/μl)
- ▶ *c-myc* Reverse Primer 50μl (20pmol/μl)
- ▶ Lysis Buffer 20ml
- ▶ Dilution Buffer 25ml
- ▶ Wash buffer 25ml × 4 種類
- ▶ Chelating Resin Solution 2.5ml

※メーカーコード: ECP5214 とメーカーコード: ECP5215 にはプライマーは入っておりません。

【プライマー】

同梱されるプライマーは下記の通りです。

メーカーコード	対象分子	同梱されるプライマー	メーカーコード	対象分子	同梱されるプライマー
ECP1329	Human beta-Catenin	Human <i>SU(Z)12</i>	ECP2989	Human CREB	Human <i>fos</i>
ECP1355	Human/Mouse p53	Human <i>p21</i>	ECP3158	Mouse KLF4	Mouse <i>B2R</i>
ECP1700	Human GATA-6	Human <i>mucin4</i>	ECP3240	Human FoxP3	Human <i>IL-2</i>
ECP1759	Human/Mouse Oct-3/4	Human <i>Nanog</i>	ECP3324	Human GLI-1	Human <i>bcl-2</i>
ECP1799	Human/Mouse STAT3	Human <i>c-Myc</i> , Mouse <i>c-Myc</i>	ECP3334	Human BMI-1	Human <i>HOXC13</i>
ECP1924	Mouse SOX17	Mouse <i>Lama1</i>	ECP3526	Human GLI-2	Human <i>bcl-2</i>
ECP1935	Human/Mouse HIF-1 alpha	Human VEGF, Mouse <i>epo</i>	ECP3639	Human Snail	Human <i>E-cadherin</i>
ECP1997	Human Nanog	Human <i>Nanog</i>	ECP3640	Human KLF4	Human <i>B2R</i>
ECP2018	Human/Mouse SOX2	Human <i>Nanog</i>	ECP3647	Human Notch-1	Human <i>c-myc</i>
ECP2085	Human Brachyury	Human VEGF	ECP3690	Human GLI-3	Human <i>gli-1</i>
ECP2097	Human Smad4	Human <i>p21</i>	ECP3696	Human c-Myc	Human <i>p21</i>
ECP2697	Human NFkB1	Human <i>p21</i>	ECP5078	Human RelA	Human <i>p21s</i>
ECP2699	Human c-Rel	Human <i>p21</i>	ECP5214	Human Acetyl-Histone H3	(プライマーなし)
ECP2886	Human HIF-2 alpha	Human <i>Oct-3/4</i>	ECP5215	Human Acetyl-Histone H4	(プライマーなし)
ECP28881	Human NFkB2	Human <i>p21</i>	ECP5385	Human T-bet	Human <i>IFN-gamma</i>



遺伝子
タンパク質
免疫
培養
生理活性
蛍光
機器・機材
その他
お知らせ

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
ECP001	ExactaChIP Chromatin IP Buffer Panel	1セット	62,000
ECP1329	Human beta-Catenin ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1355	Human/Mouse p53 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1700	Human GATA-6 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1759	Human/Mouse Oct-3/4 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1799	Human/Mouse STAT3 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1924	Mouse SOX17 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1935	Human/Mouse HIF-1 alpha ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP1997	Human Nanog ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2018	Human/Mouse SOX2 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2085	Human Brachyury ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2097	Human Smad4 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2697	Human NFkB1 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2699	Human c-Rel ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2886	Human HIF-2 alpha ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP28881	Human NFkB2 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP2989	Human CREB ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3158	Mouse KLF4 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3240	Human FoxP3 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3324	Human GLI-1 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3334	Human BMI-1 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3526	Human GLI-2 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3639	Human Snail ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3640	Human KLF4 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3647	Human Notch-1 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3690	Human GLI-3 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP3696	Human c-Myc ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP5078	Human RelA ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP5214	Human Acetyl-Histone H3 (K9/K14) ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP5215	Human Acetyl-Histone H4 ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000
ECP5385	Human T-bet ExactaChIP Chromatin IP Kit	1 kit	125,000

※詳細な製品情報は、メーカーホームページから入手できます。(http://www.rndsystems.com/)

※R&D Systemsは米国TECHNE CORPORATIONの登録商標です。(第4901382号)

U.TN.

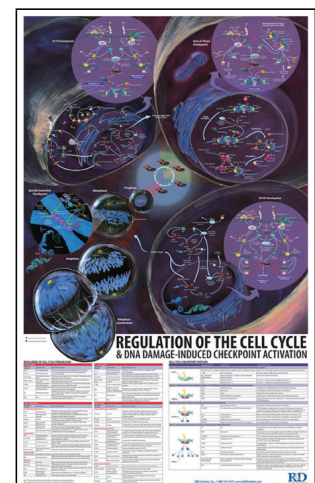
R&D 社 ポスターのご案内

“REGULATION OF THE CELL CYCLE & DNA DAMAGE-INDUCED CHECKPOINT ACTIVATION” (細胞周期の調節とDNA損傷チェックポイント応答)

本ポスターでは、各細胞周期における調節因子の働き・DNA 損傷応答を図解しております。
また、下段には各因子の正式名称とそれぞれの役割が一覧として掲載されております。
是非ご請求下さい。

[ポスター請求先]

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



U.TN.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

糖鎖プロファイリングに!!

TheraProteins

TheraProteins 社 オリゴ糖

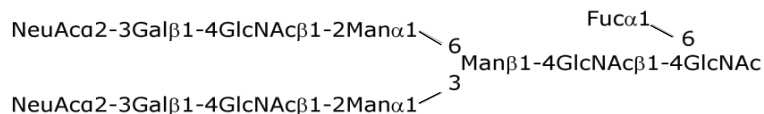
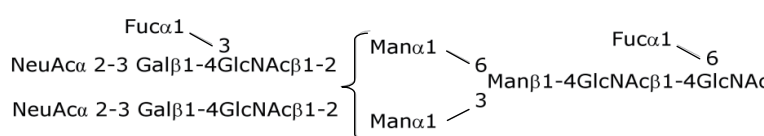
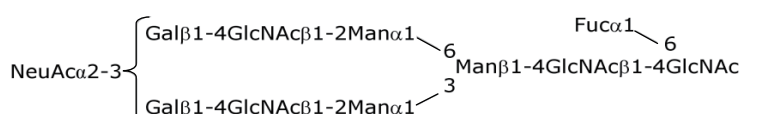
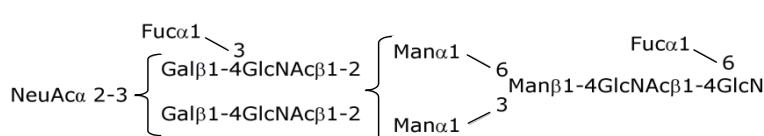
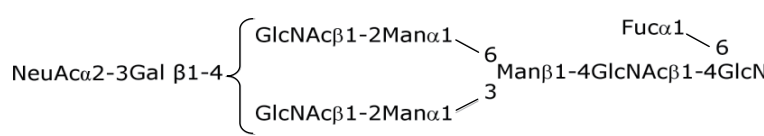
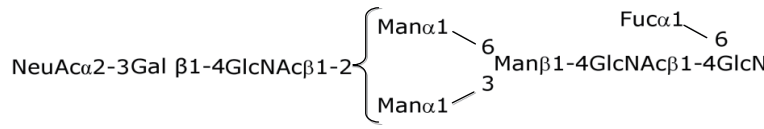
TheraProteins 社はオリゴ糖約 200 製品を取り扱うポルトガルの会社です。N-グリカン類は CHO 細胞・HEK 細胞・BHK 細胞などに発現している糖タンパク質を切り出し、イオン交換・逆相 HPLC・限外ろ過などを用いて精製した製品です。これらの製品は NMR で構造解析し、HPAE-PAD・ESI-MS・MALDI-MS などを用いて純度確認をしています。糖鎖生物学の研究、糖タンパク質医薬品の品質管理や、糖鎖プロファイリングなどにご利用になれます。製品の一部をご紹介します。

【特長】

- 糖鎖生物学の研究、糖鎖プロファイリングなどに
- 高純度(90%以上)なので標準品として使用可能

【取り扱い製品】

- ◆バイアンテナ型
- ◆トリアンテナ型
- ◆テトラアンテナ型
- ◆ルイス X・シアリル化ルイス X 構造
- ◆マンノシド結合型 など

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
GTP 2N(2,3)-2A+F	Disialylated Diantennary plus proximal $\alpha 1 \rightarrow 6$ Fucose 	20 μ g	120,000
GTP 2N(2,3)-2A+1Lx+F	Disialylated Diantennary with one Lewis X motif plus proximal $\alpha 1 \rightarrow 6$ Fucose 	10 μ g	156,000
GTP 1N(2,3)-2A+F	Monosialylated Diantennary plus proximal $\alpha 1 \rightarrow 6$ Fucose 	20 μ g	120,000
GTP 1N(2,3)-2A+1Lx+F	Monosialylated Diantennary with one Lewis X motif plus proximal $\alpha 1 \rightarrow 6$ Fucose 	10 μ g	156,000
GTP 1N(2,3)-2A-1G+F	Monosialylated (2-3 linked) Diantennary Minus 1 Gal plus proximal $\alpha 1 \rightarrow 6$ Fucose 	20 μ g	128,000
GTP 1N(2,3)-2A-1G-GN+F	Monosialylated (2-3 linked) Diantennary Minus 1 Gal minus 1 GlcNAc plus proximal $\alpha 1 \rightarrow 6$ Fucose 	20 μ g	136,000

※略号 NeuAc : N-アセチルノイラミン酸, Gal : ガラクトース, GlcNAc : N-アセチルグルコサミン, Man : マンノース, Fuc : フルクトース

U.TN.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

Abnova 社 新製品



NEW ELISA 用抗体ペア製品

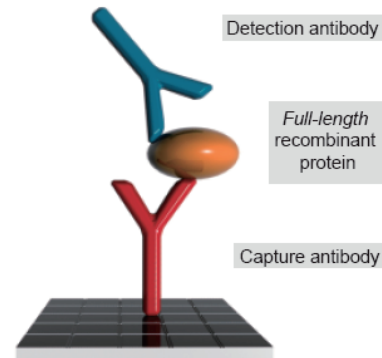
Abnova 社では、ELISA 用捕獲抗体と検出抗体の抗体ペア製品をラインアップをしております。Sandwich ELISA 測定等にご利用下さい。

【特長】

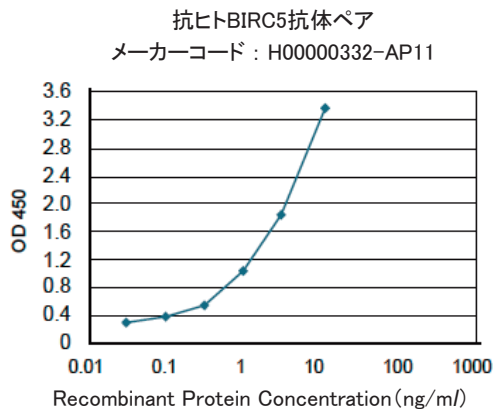
- 安価・簡便
- 高特異性
- 高 S/N 比
- Sandwich ELISA などの測定に利用可能

【セット内容】

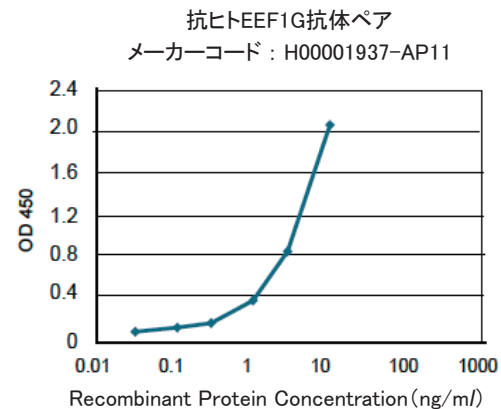
- ▶捕獲抗体：ウサギ Maxpab 抗体 1 本
- ▶検出抗体：マウスモノクローナル/ポリクローナル抗体 1 本



【Sandwich ELISA 使用例】



サンプル：全長ヒトBIRC5組換えタンパク質
(メーカーコード：H00000332-P01)



サンプル：全長ヒトEEF1G組換えタンパク質
(メーカーコード：H00001937-P01)

メーカーコード	品名	用途	容量	希望納入価格(円)
H00000332-AP11	Human BIRC5 Matched Antibody Pair	ELISA	1セット	88,000
H00001937-AP11	Human EEF1G Matched Antibody Pair	ELISA	1セット	88,000
H00002173-AP21	Human FABP7 Matched Antibody Pair	ELISA	1セット	88,000
H00005184-AP11	Human PEPD Matched Antibody Pair	ELISA	1セット	88,000
H00005756-AP11	Human TWF1 Matched Antibody Pair	ELISA	1セット	88,000
H00084936-AP11	Human ZFYVE19 Matched Antibody Pair	ELISA	1セット	88,000

※詳細な製品情報は、メーカーホームページから入手できます。(http://www.abnova.com)

U.M.X.

Abnova 社 ポスターのご案内

ポスター名：“One Gene One Antibody”

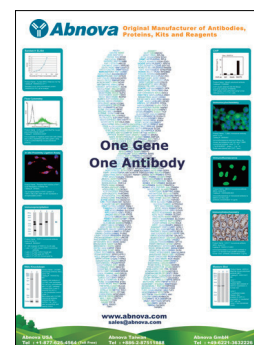
Abnova 社では、ヒトで発現しているあらゆる遺伝子に対して、一個以上のモノクローナル抗体を作製することを目指しております。

ポスターには Abnova 社の抗体名が掲載されております。

これらの抗体は、ウェスタンブロット、IHC、ELISA、蛍光検出などにご利用頂けます。

【ポスター請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

In vivoに使用できるモノクローナル抗体



Low Endotoxin Functional Formulation Monoclonal Antibodies

本品は、*in vitro*での細胞実験や、動物における *in vivo*での機能研究に最適なモノクローナル抗体です。
 上述のような実験を行う場合、信頼性の高い低エンドトキシンで機能的形態のモノクローナル抗体が必要です。
 本品は、動物投与や細胞への添加に適しています。

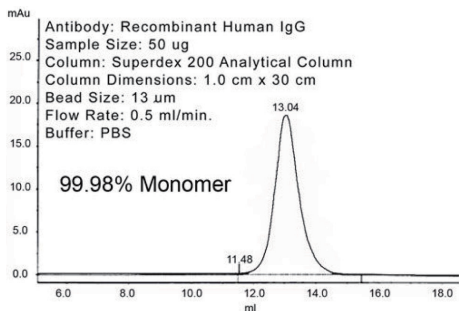
【特長】

- 低エンドトキシン
- モノマー (99.98%)

【適応】

- 動物投与
- 細胞への添加

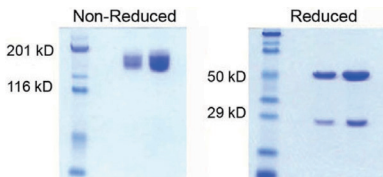
サイズ排除クロマトグラフィーによる分離



モノマーの割合が 99.98%である為、*in vivo*で使用の際、以下の利点があります。

- 過敏症、アナフィラキシーを起こしにくい。
- 生理活性への影響が少ない。
- 臓器衰弱を起こしにくい。
- 細胞受容体をブロックしにくい。
- 抗体の能力を効率的に発揮する。

SDS PAGE による抗体純度の測定



◆ Non-Reduced ゲル：モノマーのみが検出されており、複合体が混入していない事がわかる。

◆ Reduced ゲル：H鎖、L鎖のバンドのみが検出されている。

LAL ゲルクロット法による抗体中のエンドトキシン量 (EU/mg) の測定結果



ELISA による溶出プロテイン A の測定した結果、プロテイン A は 10ng/mg 以下とほとんど無い事を確認しました。このことより下記特長があります。

- アナフィラキシーを起こしにくい。
- 抗体の凝集が起こりにくい。
- 免疫測定の際、疑陽性を起こしにくい。

Cytokine Antibodies

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
I-443	Anti-Human IFN γ R α Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : GIR 208)	50 μ g	46,800
		500 μ g	130,700
T352	Anti-Mouse TCR Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : UC7-13D5)	500 μ g	107,300
I-428	Anti-Mouse IL-1 α Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : ALF-161)	50 μ g	35,100
		500 μ g	101,400
I-437	Anti-Mouse IL-1 β Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : B122)	50 μ g	35,100
		500 μ g	103,400
I-435	Anti-Mouse IL-1 R1 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : JAMA-147)	50 μ g	39,000
		500 μ g	109,200
C1194	Anti-Mouse IL-2 R α Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : PC61)	50 μ g	31,200
		500 μ g	109,200
		1mg	175,500
I-401	Anti-Mouse Interferon α/β Receptor Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : MAR1-5A3)	100 μ g	58,500
		500 μ g	194,600
		1mg	272,600
I-439	Anti-Mouse IFN β Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : MIB-5E9.1)	50 μ g	31,200
		500 μ g	130,700
I-438	Anti-Mouse IFN γ Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : H22)	50 μ g	31,200
		500 μ g	109,200
H146	Anti-Mouse Class I H-2K ^d Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : A4C8.1-Do9)	0.5mg	112,300
T353	Anti-Mouse TCR Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : UC3-10A6)	1mg	193,100
T258	Anti-Mouse TNF- α Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : TN3-19.12)	50 μ g	39,000
		500 μ g	113,100
T250	Anti-Mouse TNFR1 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 55R-170)	50 μ g	39,000
		500 μ g	109,200
T245	Anti-Mouse CD120 α Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 55R-593)	50 μ g	31,200
		500 μ g	109,200
T254	Anti-Mouse TNFR2 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : TR75-54.7)	50 μ g	31,200
		500 μ g	109,200

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

■ Surface Tag CD Markers

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
C365	Anti-Human CD2 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : G11)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C364	Anti-Human CD3 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : UCHT-1)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
C367	Anti-Human CD4 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : RPA-T4)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C366	Anti-Human CD8 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : UCHT-4)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C373	Anti-Human CD11a Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 38)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C368	Anti-Human CD11b Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 44)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C369	Anti-Human CD11c Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 3.9)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C370	Anti-Human CD14 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : UCHM-1)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C372	Anti-Human ICAM-1 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 15.2)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C374	Anti-Human CD56 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : ERIC-1)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C371	Anti-Human CD71 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : T56/14)	100 μ g	56,600
		500 μ g	111,200
		1mg	193,100
C219	Anti-Mouse CD3 ϵ Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 500A2)	0.5mg	85,800
C1333	Anti-Mouse CD4 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : GK1.5)	50 μ g	21,500
		0.5mg	78,000
C375	Anti-Mouse CD8a Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 53-6.7)	0.5mg	107,300
C380	Anti-Mouse CD8a Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 2.43)	0.5mg	120,900
C303	Anti-Mouse CD11a Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : FD441.8)	0.5mg	76,800
C376	Anti-Mouse CD11a Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : I21/7)	0.5mg	97,500
C377	Anti-Mouse CD11b Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : M1/70)	0.5mg	101,400
C378	Anti-Mouse CD18 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : C71/16)	0.5mg	108,000
C379	Anti-Mouse CD28 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 37.58)	0.5mg	101,400
C381	Anti-Mouse CD32/CD16 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : YT1.24)	0.5mg	97,500
C382	Anti-Mouse CD44 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : IM7)	0.5mg	108,000
C391	Anti-Mouse ICAM-1 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : BE29G1)	0.5mg	101,400
C353	Anti-Mouse CD71 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : R17217)	0.5mg	117,000
C393	Anti-Mouse CD90 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : 30-H12)	0.5mg	109,200
C335	Anti-Mouse CD90 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : HK2.1)	0.5mg	131,000
C392	Anti-Mouse CD90 Low Endotoxin Functional Formulation (Clone : T24/31)	0.5mg	101,400

U.T.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

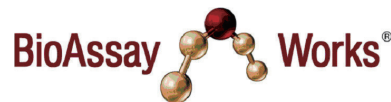
機器・機材

その他

お知らせ

タンパク質、抗体の金コロイド標識が簡単にできます！

Gold-in-a-Box™



本品は、高反応な金コロイドを簡単に標識するキットです。
お手持ちの可溶性タンパク質、モノクローナル抗体やポリクローナル抗体のFc 部位に金コロイドを、素早く(1時間以内)標識できます。

【特長】

- 迅速検出法や電子顕微鏡検査法に適した金コロイド標識を、1時間以内で効率的に作製
- 洗浄、非標識抗体の除去操作は不要
- 金コロイドのサイズ：20nm 及び 40nm
- 使用回数：本品 1ml あたり 30 μ g のタンパクまたは抗体を標識可能



【本品を用いた E.Coli O157 : H7 の検出】

10³レベルでの E.Coli の検出が可能



【キット内容】(メーカーコード：NGIB02-B018 の場合)

- ▶ Naked Gold® Sol-40nm-15OD 9ml × 2
- ▶ Buffer Solution A 1.0ml
- ▶ Buffer Solution B 1.0ml
- ▶ Buffer Solution C 1.0ml
- ▶ Buffer Solution D 1.0ml
- ▶ BSA Blocking Stabilizer Solution 2.0ml
- ▶ Gold Drying Buffer 2.0ml

【本品と他社品との比較】

BIOASSAY WORKS' CONJUGATE				
Test Strip Lot #	DNA-Dig Sample Conc. ng/ml	Test Line @ 20 Minutes	Test Strip	Additional Notes
#61212	0	0		BAW Lot #: B15H-03
	0.75	2		BAW Lot #: B15H-03
	1.5	3		BAW Lot #: B15H-03
	3	3+		BAW Lot #: B15H-03
	6	3+		BAW Lot #: B15H-03
	12	4+		BAW Lot #: B15H-03
	25	4+		BAW Lot #: B15H-03
	50	4+		BAW Lot #: B15H-03
COMPETITOR'S CONJUGATE				
Test Strip Lot #	DNA-Dig Sample Conc. ng/ml	Test Line @ 20 Minutes	Test Strip	Additional Notes
#61212	0	0		Competitor's Lot #: NB100807
	0.75	+/-		Competitor's Lot #: NB100807
	1.5	1		Competitor's Lot #: NB100807
	3	2		Competitor's Lot #: NB100807
	6	3		Competitor's Lot #: NB100807
	12	3		Competitor's Lot #: NB100807
	25	4+		Competitor's Lot #: NB100807
	50	4+		Competitor's Lot #: NB100807

- 上図：Gold-in-a-Box™を用いて標識したTest Strip
- 下図：一般的な方法を用いて標識したTest Strip
Gold-in-a-Box™を用いて標識した方が感度が4倍高く、バックグラウンドが低い事がわかる。
- ◆ 使用抗体：抗ビオチン ヤギ抗体
- ◆ 抗原：ビオチン化DNA-Dig 16-base-pair

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
NGIB01-B018	Gold-in-a-Box™ conjugation Kit (contains 1 × 9ml/ 20nm + 1 × 9ml/ 40nm gold + reagents)	1 kit	99,000
NGIB02-B018	Gold-in-a-Box™ conjugation Kit (contains 2 × 9ml/ 40nm gold + reagents)	1 kit	99,000
NGIB03-B018	Gold-in-a-Box™ conjugation Kit (contains 2 × 9ml/ 20nm gold + reagents)	1 kit	99,000
NGIB01-B044	Gold-in-a-Box™ conjugation Kit (contains 44ml/ 20nm gold + reagents)	1 kit	142,000
NGIB02-B044	Gold-in-a-Box™ conjugation Kit (contains 44ml/ 40nm gold + reagents)	1 kit	142,000

U.T.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

各種ヒト幹細胞をお届けします。

CET 社ヒト幹細胞シリーズ

セルラーエンジニアリングテクノロジー (CET) 社では多種のヒト幹細胞を取り扱っております。

掲載されている幹細胞は間質細胞・幹細胞・造血細胞マーカー CD14⁻、CD45⁻、CD29⁺、CD44⁺、CD90⁺、CD105⁺についてテストしており、フローサイトメトリー解析により、95%以上の純度を保証しております。

また、HIV-1、HIV-2、B 型肝炎、C 型肝炎に陰性です。



■ヒト羊膜上皮幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
301-85221	C-HAEC-100	Human Amniotic Epithelial Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	41,000
308-85231	C-HAEC-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	164,000

■ヒト臍帯血体性幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
309-85381	C-HMPC-100	Human Multipotent Cord Blood Unrestricted	1×10 ⁵ cells / 1vial	61,000
306-85391	C-HMPC-500	Somatic Stem Cells	5×10 ⁵ cells / 1vial	246,000

■CD34+ 造血幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-85281	C-HCD34-100	CD34+ Hematopoietic Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	44,000
303-85301	C-HCD34-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	177,000
300-85291	C-HCD34-1000		1×10 ⁶ cells / 1vial	205,000

■CD133+ / Prominin-1 造血幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
302-85251	C-HCD133-100	CD133+ or Prominin-1 Hematopoietic Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	44,000
306-85271	C-HCD133-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	177,000
309-85261	C-HCD133-1000		1×10 ⁶ cells / 1vial	205,000

■ヒト脂肪由来間葉幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
306-85411	C-HMSC.AD-100	Human Adipose Derived Mesenchymal Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	30,000
303-85421	C-HMSC.AD-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	109,000

■ヒト羊膜間葉幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
300-85431	C-HMSC.AM-100	Human Amniotic Membrane Mesenchymal Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	51,000
307-85441	C-HMSC.AM-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	205,000

■ヒト骨髄間葉幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
304-85451	C-HMSC.BM-100	Human Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	29,000
301-85461	C-HMSC.BM-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	116,000

■ヒト Wharton's Jelly 間葉幹細胞

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
305-85481	C-HMSC.WJ-100	Human Wharton's Jelly Mesenchymal Stem Cells	1×10 ⁵ cells / 1vial	41,000
302-85491	C-HMSC.WJ-500		5×10 ⁵ cells / 1vial	164,000

■その他

CET 社では、その他ヒト細胞や幹細胞専用培地も取り扱っております。

詳細はプライマリーセル社ホームページ (http://www.primarycell.com/hanbai/cet_h_cell.html) をご参照頂くか、パンフレットをご請求下さい。

[パンフレット請求先]

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



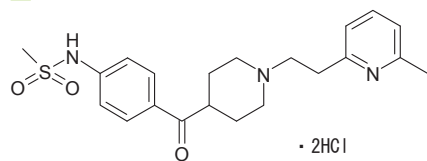
G.K.Y.

神経系シグナル伝達研究に！

NEW イオンチャンネル作用物質

イオンチャンネルは、細胞内外における各種イオン(K^+ 、 Ca^{2+} 、 Na^+ 、 Cl^-)の濃度や膜電位の調節、神経や筋肉などの活動電位の発生に関与しています。

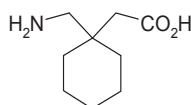
E-4031



$C_{21}H_{27}N_3O_3S \cdot 2HCl = 474.44$
CAS No. 113559-13-0

- ◆ HERG K^+ チャンネルブロッカー
- ◆ 含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆ 水溶状：試験適合

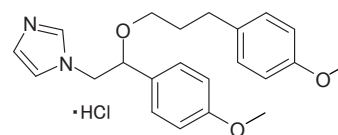
ガバペンチン



$C_9H_{17}NO_2 = 171.24$
CAS No. 60142-96-3

- ◆ 電位依存性 Ca^{2+} チャンネル $\alpha_2\delta$ サブユニットに作用し、GABA神経系を亢進させる
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値99.75%
- ◆ 水溶状：試験適合

SKF96365



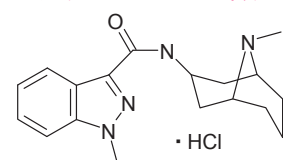
$C_{22}H_{26}N_2O_3 \cdot HCl = 402.91$
CAS No. 130495-35-1

- ◆ TRPカチオンチャンネルブロッカー
- ◆ 含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆ 水溶状：試験適合

NEW セロトニンレセプター作用物質

セロトニンレセプターは7つのグループに分類され、さらにサブタイプが細かく分類されています。うつ病、不安、統合失調症、偏頭痛などの疾患との関連が研究されています。

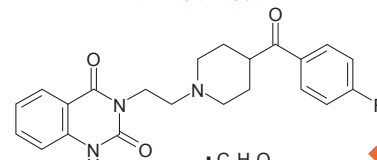
グラニセトロン塩酸塩



$C_{18}H_{24}N_4O \cdot HCl = 348.87$
CAS No. 107007-99-8

- ◆ セロトニンレセプター5-HT_{2A}高選択性アンタゴニスト
- ◆ 含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆ 水溶状：試験適合

ケタンセリン酒石酸塩



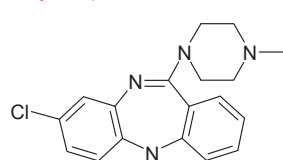
$C_{22}H_{22}FN_3O_3 \cdot C_4H_6O_6 = 545.51$
CAS No. 83846-83-7

- ◆ セロトニンレセプター5-HT_{2A}選択的アンタゴニスト
- ◆ 含量(HPLC)：97.0%以上
- ◆ エタノール溶状：試験適合

NEW ドーパミンレセプター作用物質

ドーパミンレセプターは、D₁-like レセプターとD₂-like レセプターがあり、さらに5種類のサブタイプに分類されます。ドーパミン伝達の調節異常は、パーキンソン病、統合失調症などとの関連が指摘されており、さらなる研究が行われています。

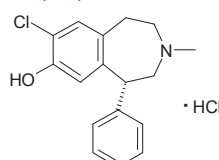
クロザピン



$C_{18}H_{19}ClN_4 = 326.82$
CAS No. 5786-21-0

- ◆ ドーパミンレセプターD₄選択的アンタゴニスト
- ◆ 含量(HPLC)：98.0%
- ◆ エタノール溶状：試験適合

(+)-SCH23390 塩酸塩



$C_{17}H_{18}ClNO \cdot HCl = 324.24$
CAS No. 125941-87-9

- ◆ ドーパミンレセプターD₁の強力な選択的アンタゴニスト
- ◆ 含量(HPLC)：98.0%
- ◆ N,Nジメチルホルムアミド溶状：試験適合

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
054-07921	E-4031	細胞生物学用	10mg	30,000
050-07923			50mg	120,000
076-05641	Gabapentin	細胞生物学用	200mg	9,000
072-05643			1g	30,000
193-15591	SKF96365	細胞生物学用	5mg	15,000
199-15593			25mg	60,000
072-05621	Granisetron Hydrochloride	細胞生物学用	10mg	14,000
078-05623			50mg	56,000
113-00821	Ketanserin Tartrate	細胞生物学用	10mg	8,400
119-00823			50mg	22,600
031-21011	Clozapine	細胞生物学用	10mg	6,000
037-21013			50mg	18,000
191-15531	(+) -SCH23390 Hydrochloride	細胞生物学用	10mg	20,000
197-15533			50mg	80,000

K.S.Y.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

代謝関連アッセイキットシリーズ



Pyruvate Kinase Assay Kit

ピルビン酸キナーゼ (PK, EC 2.7.1.40) は解糖系に関与する酵素です。ホスホエノールピルビン酸 (PEP) から ADP へのリン酸基の転移を触媒し、ピルビン酸と ATP の各1分子を産生します。PK が欠乏すると解糖プロセスが遅滞し、ピルビン酸キナーゼ欠損症の誘因となります。

本品は、様々な生体由来試料 (血液、組織、培養細胞など) におけるピルビン酸キナーゼ活性を簡便かつ直接的に測定するキットです。

アッセイの自動化にも対応可能です。本測定では、PEP 及び ADP が PK により触媒反応を受けて産生したピルビン酸が、ピルビン酸オキシダーゼにより酸化され、呈色 ($\lambda = 570\text{nm}$) 及び蛍光 ($Ex/Em = 535/587\text{nm}$) を発します。呈色または蛍光強度の増大がピルビン酸量と比例することから PK 活性を測定します。

【サンプル】

血液、組織、培養細胞など

【キット内容】

- ▶ PK Assay Buffer 25ml
- ▶ OxiRed Probe 1 vial
- ▶ DMSO (anhydrous) 400 μ l
- ▶ PK Enzyme Mix 1 vial
- ▶ PK Substrate Mix 1 vial
- ▶ PK Positive Control 1 vial
- ▶ Pyruvate Standard (100nmol/ μ l) 100 μ l

【操作概要】

サンプルの前処理
組織や細胞は、4倍量のPK Assay Bufferを加えてホモジナイズし、遠心して上清を回収。血清はそのまま使用可能。

サンプル及びポジティブコントロール調製
サンプルまたはポジティブコントロール (PK Positive Control) をPK Assay Bufferに溶解し、5 μ lを96穴プレートに分注し、PK Assay Bufferを加えて50 μ lとする。

Standard調製
Pyruvate StandardをPK Assay Bufferで希釈。96穴プレートに適宜分注してPK Assay Bufferを加えて50 μ lとし、段階希釈系列を調製。

Reaction Mixの調製
PK反応
サンプル溶液、ポジティブコントロール及びStandard溶液に50 μ lのReaction Mixを添加して混合。
※サンプルに含まれるピルビン酸によりバックグラウンドが生ずることがあるため、バックグラウンドコントロール (PK Substrate Mixを除去したReaction Mix) の使用を推奨。

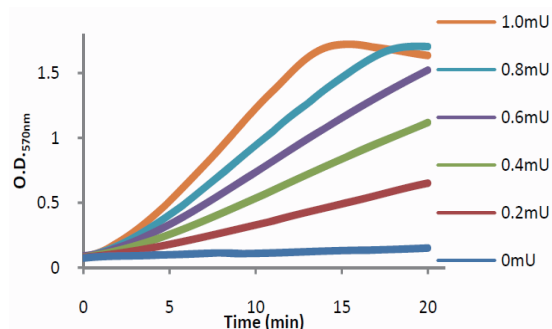
直ちに吸光度または蛍光測定
遮光し、25°Cで10~20分インキュベート

【検出限界】

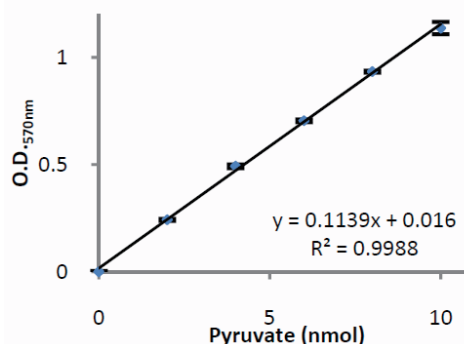
0.1mU/ml

※1unit : 25°C、1分間において、PEP からりん酸基を ADP に転移し 1.0 μ mol のピルビン酸を産生するのに必要な酵素量

【PK サンプル経時変化】



【ピルビン酸検量線】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	K709-100	Pyruvate Kinase Assay Kit	100 Assay	75,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
510-38401	K255-200	ApoSENSOR ADP/ATP Ratio Assay Kit	200 Assay	69,000
—	K254-200	ApoSENSOR Cell Viability Assay Kit	200 Assay	28,000
513-38491	K617-100	Galactose and Lactose Assay Kit	100 Assay	61,000
513-75011	K264-100	Glutathione Assay Kit (GSH, GSSG and Total)	100 Assay	73,000
515-37351	K251-100	ApoGSH Glutathione Fluorometric Detection Kit	100 Assay	58,000
512-37361	K261-100	ApoGSH Glutathione Colorimetric Detection Kit	100 Assay	61,000
512-58981	K646-100	Glycogen Assay Kit	100 Assay	61,000
518-37581	K250-25	MitoCapture Mitochondrial Apoptosis Detection Kit	25 Assay	24,000
513-37411	K337-100	NAD ⁺ /NADH Quantification Kit	100 Assay	65,000
517-38411	K347-100	NADP ⁺ /NADPH Quantification Kit	100 Assay	65,000

U.T.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・器材

その他

お知らせ

Ready-to-Use な細菌蛍光染色試薬

-Bacstain- シリーズ■ **-Bacstain- CTC Rapid Staining Kit (for Flowcytometry, for Microscopy)**

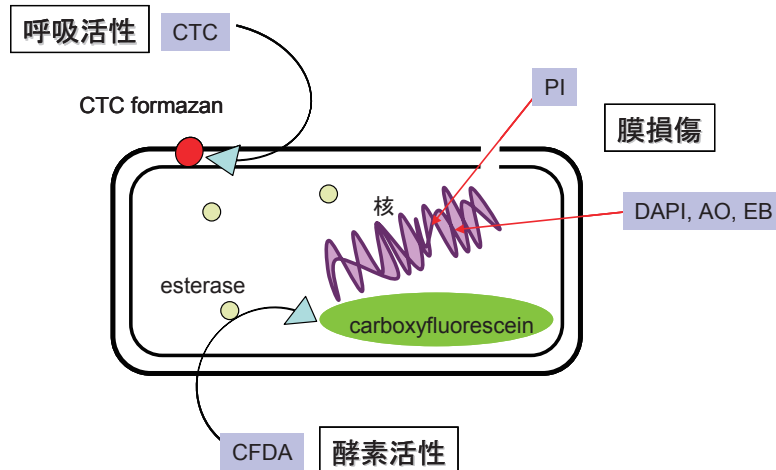
CTC は呼吸活性を指標とした蛍光染色試薬です。本キットに含まれているエンハンサーの効果により、従来の CTC 染色に比べ、高いシグナルを得ることが可能です。検出系(フローサイト、蛍光顕微鏡)によって最適なキットをお選び頂くことが可能です。

■ **-Bacstain- CFDA solution**

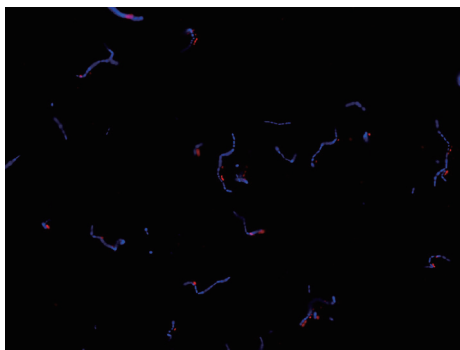
CFDA (Carboxyfluorescein diacetate) は、細胞内エステラーゼ活性を求める色素として汎用されています。本品は CFDA を DMSO 溶液としていますので、試薬調製の操作なくご使用頂けます。

■ **-Bacstain- DAPI solution, PI solution, AO solution, EB solution**

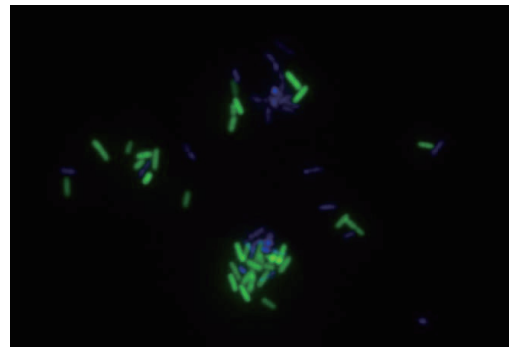
核酸染色剤として汎用される蛍光試薬類を溶液としており、試薬調製の手間がございません。また、小包装のため、無駄なく使い切ることが可能です。



【-Bacstain- による染色例】

● CTC/DAPI 二重染色 (*L. casei* NBRC15883)

- 1) 前培養した *L. casei* を遠心分離後、PBS(-)に再懸濁する。
- 2) 細胞懸濁液 1ml (細胞密度 10^8 CFU/ml) に対し、CTC 溶液 100 μ l 及び reagent B 5 μ l を加え、37°C で 5 分間インキュベート。
- 3) -Bacstain- DAPI solution 1 μ l を加え、室温で 5 分間インキュベート。
- 4) プレパラートを作成後、蛍光顕微鏡で観察。

● CFDA/DAPI 二重染色 (*B. cereus* NBRC13474)

- 1) 前培養した *B. cereus* を遠心分離後、PBS(-)に再懸濁する。
- 2) 細胞懸濁液 1ml (細胞密度 10^8 CFU/ml) に対し、CFDA 溶液 15 μ l 及び DAPI solution 1 μ l を加え、室温で 3 分間インキュベート。
- 3) メンブラン濾過や遠心分離操作により余分な試薬を除去し、PBS(-)などに再懸濁する。
- 4) プレパラートを作成後、蛍光顕微鏡で観察。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
348-91301	BS01	-Bacstain- CTC Rapid Staining Kit (for Flowcytometry)	100 Assays	20,000
345-91311	BS02	-Bacstain- CTC Rapid Staining Kit (for Microscopy)	100 Assays	20,000
342-91321	BS03	-Bacstain- CFDA solution	100 Assays	15,000
349-91331	BS04	-Bacstain- DAPI solution	100 Assays	7,800
346-91341	BS05	-Bacstain- AO solution	100 Assays	7,800
343-91351	BS06	-Bacstain- EB solution	100 Assays	7,800
340-91361	BS07	-Bacstain- PI solution	100 Assays	7,800

G.K.Y.

早期アポトーシスを検出する蛍光タンパク質センサー

NEW Casper3-BG

カスパーゼはアポトーシス刺激により活性化となり、細胞内の様々なタンパク質を分解し、アポトーシスを誘発します。

蛍光タンパク質 TagGFP2 と TagBFP は、FRET 受容体とドナーとして、402nm の光の照射により、緑色の蛍光を發します。Casper3-BG は TagGFP2 と TagBFP の間に、アポトーシス刺激により活性化されたカスパーゼ 3 が切断するアミノ酸配列 DEVD を挿入しています。そのため、アポトーシスの發生に伴って、DEVD はカスパーゼで切断され、FRET が起きなくなり、蛍光タンパク質の光変換により、早期にアポトーシスを可視で検出することができます。

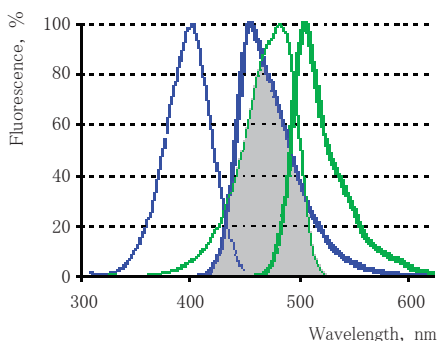
【特長】

- アポトーシスの早期検出
- 直接細胞内で発現可能
- 蛍光検出のためのコファクター、他の基質、化学染色が不要
- 高輝度

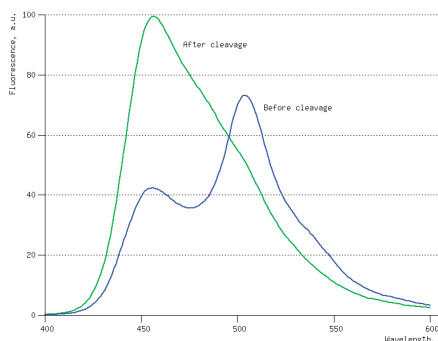
タンパク質	蛍光色	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)	分子吸光係数 ($M^{-1}cm^{-1}$)*1	蛍光収率 (ϕ)	輝度*2	pKa	分子量 (kDa)	構造	検出所要時間 (時間)*3
TagGFP2	緑	483	506	56,500	0.60	33.9	5.0	約27.0	モノマー	8-12
TagBFP	ブルー	402	457	52,000	0.63	32.8	2.7	約26.0	モノマー	10-12

*1: それぞれの吸収極大波長で測定 *2: 輝度=分子吸光係数×蛍光収率/1,000 *3: 哺乳動物細胞中における、トランスフェクション後から検出までに要する時間

【蛍光スペクトル】

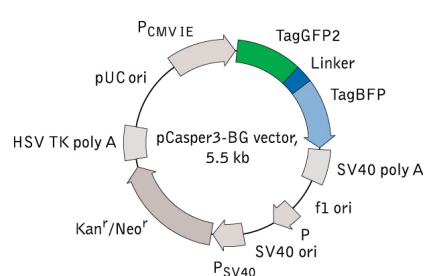


TagGFP2(緑)と TagBFP(ブルー)
励起スペクトル(細線)
蛍光スペクトル(太線)



DEVD 切断された時間経過における
蛍光スペクトル変化。

【製品内容】



【使用例】

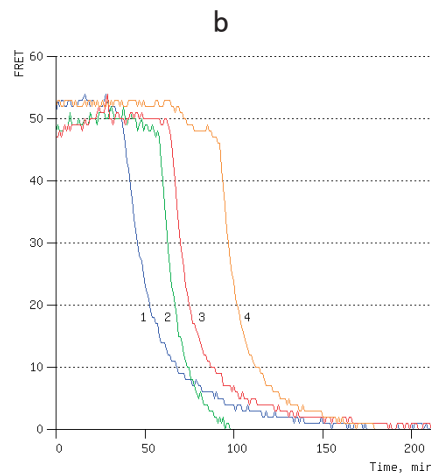
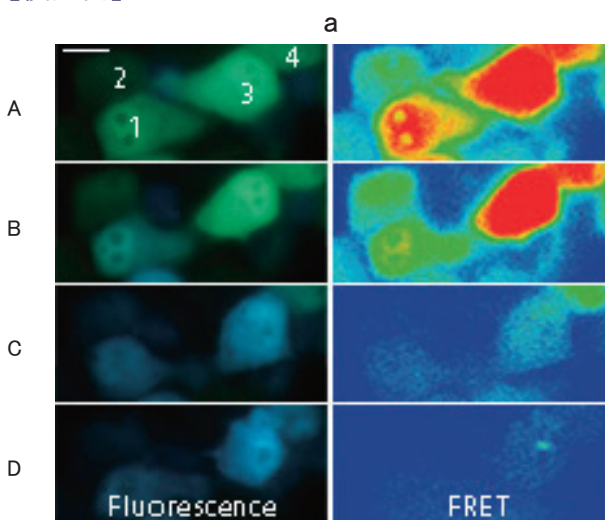


図 a の中に、細胞 1,2,3,4 の FRET をモニタリングした。

A : 402nm の励起光で、受容体 TagGFP2 とドナー TagBFP の間に FRET を起こさせ、502nm の緑色蛍光を發する。

B, C : TagGFP2 と TagBFP の間にカスパーゼ 3 により切断されるアミノ酸配列 DEVD を挿入しておくこと、カスパーゼ 3 により切断され、ドナーと受容体が離れ距離が遠くなるため FRET が起きなくなり、徐々に緑色の蛍光が暗くなっていく。

D : 402nm の励起光で 457nm の TagBFP ブルー色の蛍光を發する。

コードNo.	メーカーコード	品名	蛍光タンパク質	容量	希望納入価格(円)
519-78911	FP970	pCasper3-BG	TagGFP2, TagBFP	20 μ g	126,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	蛍光タンパク質	容量	希望納入価格(円)
516-78921	FP971	pCasper3-GR	TagRFP, TagGFP2	20 μ g	126,000

※詳細な製品情報は、Evrogen社ホームページ(<http://www.evrogen.com>)をご参照下さい。

【Evrogen 社製品のライセンスについて】

Notice to Purchaser:

Evrogen Fluorescent Protein Products (the Products) are intended for research use only. The Products are covered by U.S. Pat. # 7,417,131 and other Evrogen Patents and/or Patent applications pending. By use of these Products, you accept the terms and conditions of the applicable Limited Use Label License. The CMV promoter is covered under U.S. Patents 5,168,062 and 5,385,839, and its use is permitted for research purposes only. Any other use of the CMV promoter requires a license from the University of Iowa Research Foundation, 214 Technology Innovation Center, Iowa City, IA 52242.

U.M.X.

カルシウムイオン濃度変化を検出する蛍光タンパク質センサー



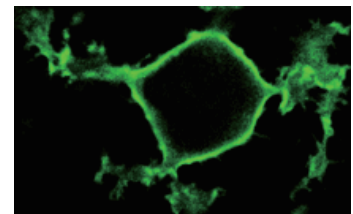
Case12

Case12は細胞内カルシウム濃度変化を高感度かつ特異的に検出できる蛍光タンパク質センサーです。細胞内カルシウム濃度はホルモンや神経伝達物質によって厳密にコントロールされ、細胞間の様々な機能を制御します。Case12は生細胞中のカルシウム濃度の変化をリアルタイムに解析可能です。細胞質、細胞膜、ミトコンドリア局在化ベクターをラインアップしました。ご利用下さい。

【特長】

- 高感度かつ高特異性 ●直接細胞内で発現可能
- 蛍光検出のためのコファクター、他の基質、化学染色が不要
- 高輝度 ●37°Cでフォールディングが速い
- 長時間培養してもタンパク質凝集体が形成しにくい ●pH変化に対して安定
- 各生理条件でカルシウム濃度変化を検出可能

【使用例】



293T細胞でのCase12の細胞膜局在

タンパク質	蛍光色	励起波長(nm)	蛍光波長(nm)	構造	分子量(kDa)	pKa	輝度*1	検出時間(h)
Case12	緑	491	516	モノマー	46.4	7.2	11.8*2	10~14

*1: 輝度=分子吸光係数×蛍光収率/1000 *2: 測定条件 Ca²⁺濃度=1mM, pH=7.4

コードNo.	メーカーコード	品名	局在化	容量	希望納入価格(円)
518-32601	FP991	pCase12-Cyto vector	細胞質	20 μ g	126,000
NEW!! 513-78931	FP992	pCase12-mito vector	ミトコンドリア	20 μ g	126,000
NEW!! 510-78941	FP993	pCase12-mem vector	細胞膜	20 μ g	126,000

※詳細なベクター配列はEvrogen社ホームページ(<http://www.evrogen.com/index.shtml>)をご参照下さい。

【Evrogen 社製品のライセンスについて】

The Case12-related materials (also referred to as "Products") are intended for research use only.

The CMV promoter is covered under U.S. Patents 5,168,062 and 5,385,839, and its use is permitted for research purposes only. Any other use of the CMV promoter requires a license from the University of Iowa Research Foundation, 214 Technology Innovation Center, Iowa City, IA 52242.

関連製品

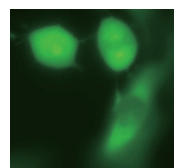
Marinpharm 社 Case12 を発現する安定細胞株



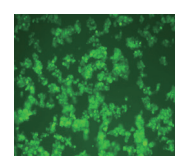
Marinpharm 社では Evrogen 社よりライセンスを受けた蛍光タンパク質を発現する各種細胞株を製造・販売しております。

【特長】

- 95%以上の細胞が形質転換体
- 世代間で安定した発現を保証



Case12を発現する
U2OS細胞



Case12を発現する
PC-12細胞

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
U2OS-Case12	U2OS human osteosarcoma-green Case12-Calcium sensor	1 vial	照会
PC12Case12	PC-12 rat pheochromocytoma-Case12	1 vial	照会

※Marinpharm社では多種類の蛍光タンパク質発現細胞株を取り扱っております。

U.M.X.

詳細な製品情報はMarinpharm社のホームページ(<http://www.marinpharm.com>)をご参照下さい。

嫌気性条件で使用可能な蛍光タンパク質



evoglow[®] Yeast Kit

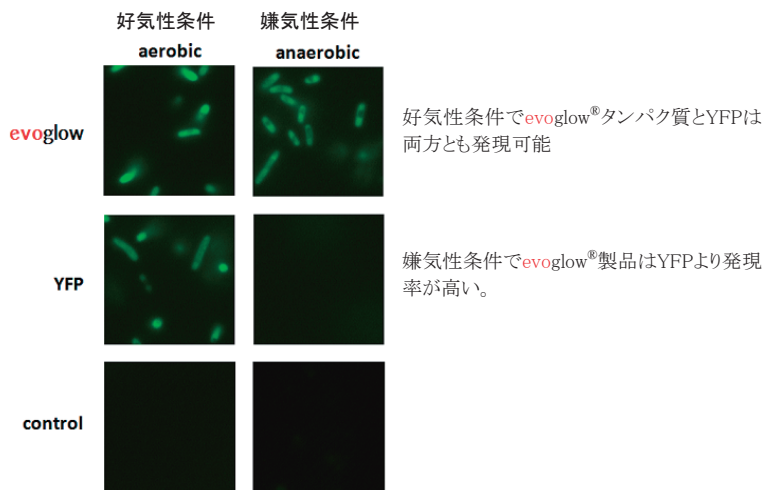
Evocatal 社は独自の技術より、嫌気性条件で発現できる蛍光タンパク質を開発しました。従来の蛍光タンパク質はタンパク質合成の段階で酸素が必要ですが、evoglow[®]製品は酸素の有無に関わらず、嫌気性条件でも蛍光タンパク質の合成が可能です。低分子量なので、融合タンパク質としての発現も使用可能です。安価なベクターセットも用意しております。Act1 と Gal1 二種類のプロモーターを用意しており、様々な蛍光発現研究に応じてご使用頂けます。

【特長】

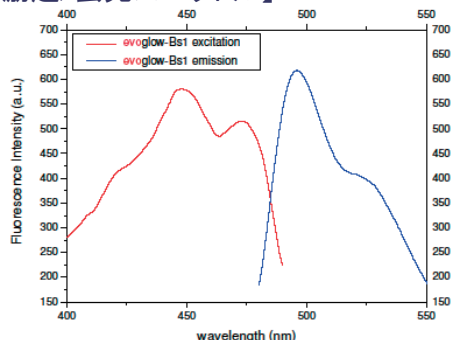
- 酵母細胞用ベクター
- 嫌気性条件の発現が可能
- 低分子量、融合タンパク質の発現にも適用
- フォールディングが速い
- リアルタイムで観察可能

【evoglow[®]の in vivo 発現解析】

evoglow[®]蛍光タンパク質と YFP の Rhodobacter capsulatus で発現の比較



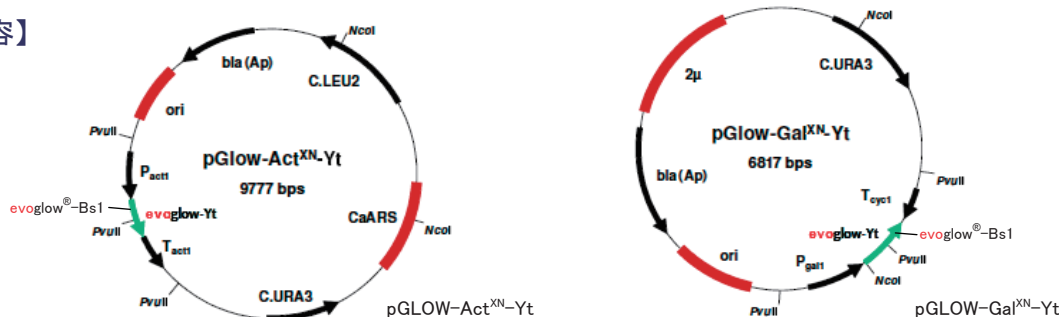
【励起/蛍光スペクトル】



蛍光タンパク質	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)	蛍光収率 (φ)	分子吸光係数 (M ⁻¹ cm ⁻¹)	輝度	pKa	構造	光安定性	分子量	アミノ酸
evoglow [®] -Bs1*	450	495	0.4	12,500	5	未測定	モノマー	+	33kDa	262

* : 下記図中の緑色矢印の部分のタンパク質名です。

【製品内容】



メーカーコード	品名	プロモーター	容量	希望納入価格(円) 「国公立機関・大学用」	希望納入価格(円) 「営利機関・企業用」
2.1.043	pGLOW-Act ^{KN} -Yt	Act1-promoter	20μg	112,500	225,000
2.1.045	pGLOW-Gal ^{KN} -Yt	Gal1-promoter	20μg	112,500	225,000

メーカーコード	品名	キット内容	容量	希望納入価格(円) 「国公立機関・大学用」	希望納入価格(円) 「営利機関・企業用」
2.1.041	evoglow [®] Yeast Kit 1	2.1.043と2.1.045のセット	1キット	200,000	400,000

※国公立機関や大学・非営利目的の方はライセンスは必要ありません。営利目的とした機関や民間企業に関するライセンスについて、お問い合わせ下さい。
※詳細な製品情報は、evocatal社のホームページ (<http://www.evocatal.com>) をご参考下さい。

【Notice to the purchaser】

Limitation of use:

The plasmids distributed by company evocatal GmbH under the trade mark "evoglow[®]" are subject to intellectual property right applications. Company evocatal GmbH commits the plasmids to the customer solely for the purpose of own scientific investigation or own research and development purposes. Any commercial use requires the conclusion of a separate license contract. Furthermore, the modification of the Pp1-FbFP sequence (evoglow[®]-Pp1) of the plasmids is assertive prohibited. By the purchase of the plasmids without notice of defect within a term of 14 days beginning with the day of delivery, the customer agrees to the limitation of use above.

Exclusion of liability:

Company evocatal GmbH commits the plasmids distributed under the trade mark "evoglow[®]" to the customer solely for use in microorganism. The plasmids are not intended for the use in human medical or veterinarian medical diagnostic purposes, or in the animal or human body; any liability of the company evocatal GmbH is excluded. The committed plasmids are classified to security level S1. The national safety regulations for handling genetic engineered microorganism have to be considered and fulfilled when handling the plasmids. By the purchase of the plasmids without notice of defect within a term of 14 days beginning with the day of delivery, the customer agrees to the above exclusion of liability and indemnifies company evocatal GmbH from any liability for the use of the plasmids beyond the intended application.

U.M.X.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

生体分子間相互作用測定システム！

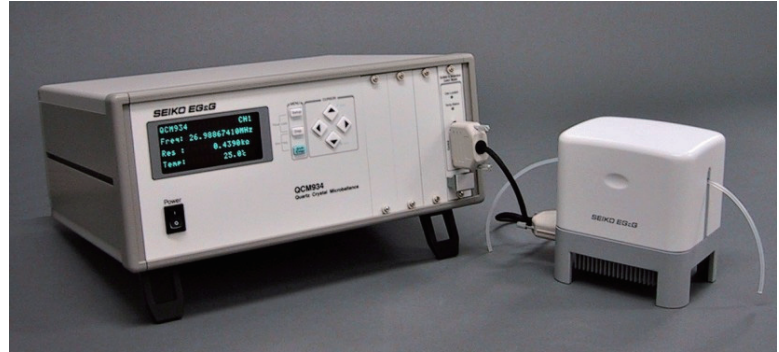
NEW 水晶振動子バイオセンシングシステム QCM934

水晶振動子バイオセンシングシステム QCM934 は、水晶振動子の表面で起こる微小な質量変化を共振周波数変化として、同時に粘弾性変化を共振抵抗変化として測定できる QCM (Quartz Crystal Microbalance) 装置です。

QCM934 は、特に温度制御付き測定チャンバーとフローセルまたはマイクロフローセルを組み合わせることにより、生体高分子間相互作用を測定する用途に適しています。

【特長】

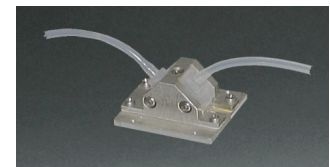
- 高感度・高分解能の周波数測定を実現。
(25~27MHz、0.01 Hz 単位)
- 液中でも安定して発振する専用の発振回路を内蔵。
- 共振周波数・共振抵抗・温度の同時測定。
- 最大 4 チャンネルまで増設可能。
- 温度制御付き測定チャンバーやフロー型セルなど多様な測定ニーズに対応可能。
- マイクロフロー型・フロー型・ウェル型・ディップ型など様々な目的のセルを装着可能。
- USB インターフェイスを搭載し、パソコンからの制御やデータ収集も可能。



QCM934 1CH フローセルシステム

【アプリケーション例】

- ◆ 生体高分子間相互作用の測定
タンパク質間相互作用の検出、抗原・抗体の反応速度測定、糖鎖の酵素消化の検出など
- ◆ 高分子の形成や分解のモニター
酵素による高分子の形成/分解過程のモニター、電解質高分子膜の積層のモニターなど
- ◆ 生体適合性材料の評価
高分子膜への吸脱着の評価、チタンなどの金属薄膜上での質量変化など
- ◆ 洗浄性の定量的評価
界面活性剤の吸脱着過程のモニター、界面活性剤による洗浄過程のモニターなど
- ◆ 薄膜の膜厚測定
真空蒸着装置による製膜した膜厚の測定、液相成長膜の形成過程のモニターなど
- ◆ 燃料電池材料の評価 (別途ポテンシオスタット/ガルバノスタットが必要)
イオン性液体中での白金電極の微量溶出モニターなど

フローセル(90 μ l)マイクロフローセル(1 μ l)**■ 本体**

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
—	QCM934 1CH フローセルシステム (温度コントロール、ポンプ付き)	1式	4,040,000
—	QCM934 1CH マイクロフローセルシステム (温度コントロール、ポンプ付き)	1式	照会
—	QCM934 1CH バッチセルシステム (温度コントロールなし)	1式	3,030,000
—	QCM934 1CH EQCMシステム (10CHデータロガー付き、ポテンシオスタットなし)	1式	3,534,000

■ 水晶振動子

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	QA-A9M-AU	水晶振動子 (Au・一体型・標準仕上)	10個	28,500
—			25個	57,000
—			50個	95,000
—	QA-A9M-AU(M)	水晶振動子 (Au・一体型・鏡面仕上)	50個	100,000
—	QA-A9M-AU(SEP)	水晶振動子 (Au・分離型・標準仕上)	50個	85,000
—	QA-A9M-AU(M)(SEP)	水晶振動子 (Au・分離型・鏡面仕上)	50個	90,000
—	QA-A9M-AU(E)	水晶振動子 (Au・一体型・エッチング仕上)	100個	140,000
—	QA-A9M-AU(P)	水晶振動子 (Au・一体型・ポリッシュ仕上)	100個	170,000
—	QA-A9M-PT	水晶振動子 (Pt・一体型・標準仕上)	50個	100,000
—	QA-A9M-C	水晶振動子 (C・一体型・標準仕上)	50個	120,000
—	QA-A9M-SIO2	水晶振動子 (SiO ₂ ・一体型・標準仕上)	50個	150,000
—	QA-A9M-TI	水晶振動子 (Ti・一体型・標準仕上)	50個	120,000

※上記以外にAg、Al、Cu、ITO、Mo、Ni、Si、SUS304などのマテリアルがあります。また、すべてのマテリアルについて、容量は10、25、50個、形状は一体型、分離型、仕上げは標準仕上、鏡面仕上の組み合わせをご用意しております。

M.O.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

Lonzaから新製品がリリースされました！

CLB-Transfection™ Device

Lonza

■ヌクレオフェクター技術を踏襲した株化細胞・バクテリア用 遺伝子導入装置

Lonza からリリースされた CLB-Transfection™ Device は、高い実績を誇る amaxa®ヌクレオフェクション技術を低価格で製品化したシステムです。どなたでも株化細胞へ簡単に遺伝子導入を行え、高い導入効率と生存率を、再現性良く得ることができます。

パルス条件はプログラム化されており、厳選された 10 種類のプログラムと 1 種類の専用試薬を組み合わせて、遺伝子研究によく用いられている 60 種以上の株化細胞へ高効率で遺伝子導入することができます。また、CLB-Transfection™ Device は、バクテリアの形質転換にも対応しており、汎用エレクトロポレーション装置としてお使い頂けます。



【特長】

- 高い再現性；操作が簡便、データのばらつきが少ない。
- 多彩な株化細胞に対応；60 種以上の細胞実績データ。
- 広い適用性；DNA、siRNA など、様々な物質の導入に同じパルス条件で導入可能。
- バクテリアの形質転換にも対応。

■CLB-Transfection™ 試薬キット (CLB-Transfection™ Device 専用試薬)

CLB-Transfection™ Device は 1 種類の専用試薬キットで幅広い細胞に対応致します。



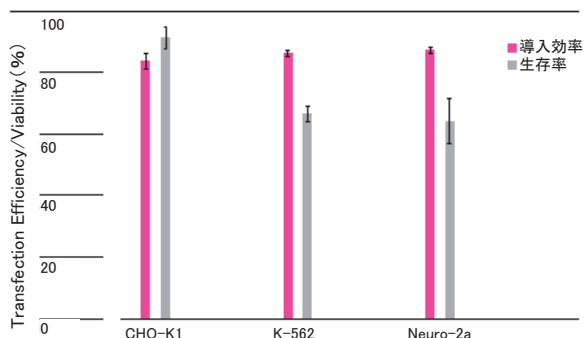
【キット内容】50 回用

- ▶CLB-Transfection™ Buffer 4.5ml
- ▶CLB-Transfection™ Supplement 1.0ml
- ▶pmaxGFP® Vector 30µg
- ▶キュベット 50 個

▶トランスフェクション例

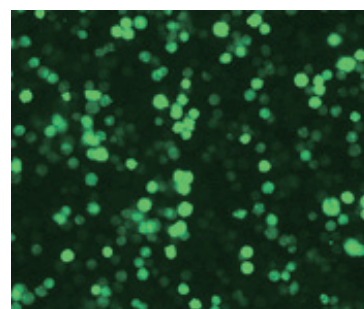
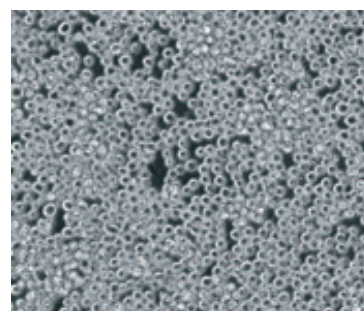
株化細胞での実例

CHO-K1、K-562、Neuro-2a 細胞 (1×10^6 cell/test) へ pmaxGFP®ベクターを CLB-Transfection™ Device で導入、24 時間後に各細胞の導入効率、生存率をフローサイトメトリーで解析



K-562 細胞へのトランスフェクション

K-562 細胞 (1×10^6 cell/test) へ pmaxGFP®ベクターを CLB-Transfection™ Device で導入し、24 時間後に明視野 (上) と蛍光 (下) で顕微鏡観察



遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

▶ 細胞実績データ

293	97%	HT-1080	86%	NIH/3T3	82%
32D	76%	HT-29	50%	NIH:OVCAR-3	67%
3T3-L1	50%	HuT 78	53%	NK-92	25%
A2058	75%	HUV-EC-C	48%	NRK	52%
A-431	54%	IMR-90	53%	NS0	45%
A-549	70%	Jurkat	52%	P815	65%
A7r5	57%	K-562	86%	PANC-1	53%
AGS	58%	KG-1	70%	PC-12	34%
B16-F10	78%	KG-1a	80%	Raji	30%
BA/F3	90%	L428	60%	Ramos	30%
BJ	52%	L6	75%	RAW 264.7	55%
CCRF-CEM	59%	LNCaP	80%	RBL-2H3	32%
CHO-K1	84%	MCF7	41%	S49	39%
COS-1	83%	MDA-MB-453	56%	SK-N-SH	65%
COS-7	98%	MDA-MB-468	55%	SK-OV-3	60%
FDC-P1	58%	MDBK	59%	T/G HA-VSMC	37%
HCT 116	78%	MDCK (NBL-2)	35%	THP-1	56%
HeLa	85%	MDCK II	70%	U-2 OS	95%
HeLa S3	54%	MOLT-4	45%	U-937	38%
Hep G2	50%	NCI-H1299	98%	Vero	80%
HL-60	61%	Neuro-2a	91%	WI-38	75%

※細胞リストにない細胞でも、10通りのバルス条件を試すだけで、トランスフェクション条件の最適化することが可能です。

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
511-79211	CLB-Transfection™ Device	1台	800,000
517-79171	CLB-Transfection™ 試薬キット	50回用	45,000
510-79301	CLB用バクテリア用キュベット, 1mmギャップ	50個	25,000

M.O.

酸化ストレス研究用/病理研究用試薬カタログ発行のお知らせ Wako

下記2種類のカatalogを新たに発行致しました。

Wako BioWindow 係、もしくは弊社販売代理店、営業員までご請求下さい。

■ 酸化ストレス研究用試薬カタログ

<主な掲載品目>

- 蛍光、発光試薬
- NO 研究用試薬
- 酸化損傷マーカー測定試薬
- 抗酸化、酵素測定用試薬 他



■ 病理研究用試薬カタログ

<主な掲載品目>

- 固定剤、脱水剤、中間剤、包埋剤
- 染色剤、免疫染色関連試薬
- 組織切片、組織アレイ 他



[カタログ請求先]

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409

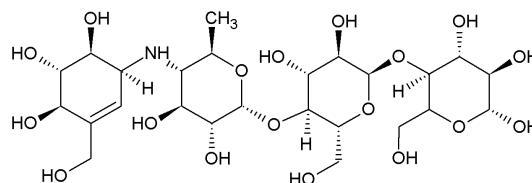
G.K.Y.

糖尿病研究関連試薬


NEW α -グルコシダーゼ阻害剤、スルホニル尿素剤他

近日発売 ■ アカルボース

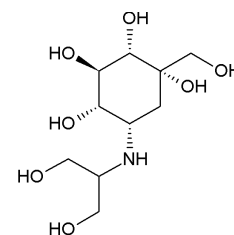
α -グルコシダーゼ阻害剤。小腸粘膜微絨毛膜に存在するグルコアミラーゼ、スクラーゼ、マルターゼ、膵液及び唾液の α -アミラーゼを阻害し、単糖類を除く各種糖類の消化管での分解を抑制することにより糖質の吸収を遅延させる働きがあります。



$C_{25}H_{43}NO_{18}$ = 645.60
CAS No. 56180-94-0

近日発売 ■ ボグリボース

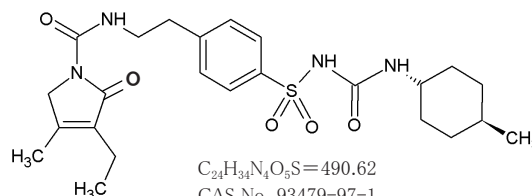
α -グルコシダーゼ阻害剤。腸管で二糖から単糖に分解する α -グルコシダーゼを阻害し、糖類の消化・吸収を遅延させる作用があります。ブタ小腸由来マルターゼとスクラーゼに対してアカルボースよりそれぞれ約 20 倍及び 30 倍強い阻害作用を示し、ラット小腸由来マルターゼ及びスクラーゼに対してはそれぞれアカルボースの約 270 倍及び 190 倍強い阻害作用を示します。一方、ブタ及びラット膵 α -アミラーゼに対する阻害作用はアカルボースの約 1/3000 で、 β -グルコシダーゼに対しては阻害活性を示しません。



$C_{10}H_{21}NO_7$ = 267.28
CAS No. 83480-29-9

近日発売 ■ グリメピリド

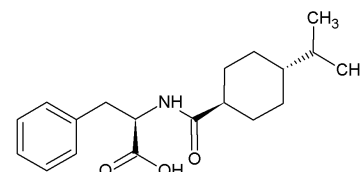
スルホニル尿素剤 (SU 剤)。膵 β 細胞膜の SU 受容体と結合してカリウムチャンネルを閉じることによりインスリン分泌を促進します。また、筋肉・脂肪組織において糖輸送担体の活性化、アディポネクチンの増加等の膵外作用が報告されています。



$C_{24}H_{34}N_4O_5S$ = 490.62
CAS No. 93479-97-1

ナテグリニド

フェニルアラニン誘導体で、膵 β 細胞膜の SU 受容体に結合しカリウムチャンネルを閉じることによりインスリン分泌を促進します。



$C_{19}H_{27}NO_3$ = 317.42
CAS No. 105816-04-4

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
019-22671	Acarbose	1g	照会
015-22673		10g	照会
220-01821	Voglibose	2mg	照会
226-01823		10mg	照会
224-01824		100mg	照会
071-05691	Glimpiride	500mg	照会
077-05693		5g	照会
146-08751	Nateglinide	10mg	5,500
142-08753		100mg	22,000

【関連製品】

▶ スルホニル尿素剤

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
078-03881	Glibenclamide	5g	4,200
076-03882		25g	12,600
071-04731	Gliclazide	10g	8,500
079-04732		25g	17,000
202-15211	Tolazamide	5g	8,000
200-15212		25g	28,000
209-09172	Tolbutamide	25g	6,000

K.O.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

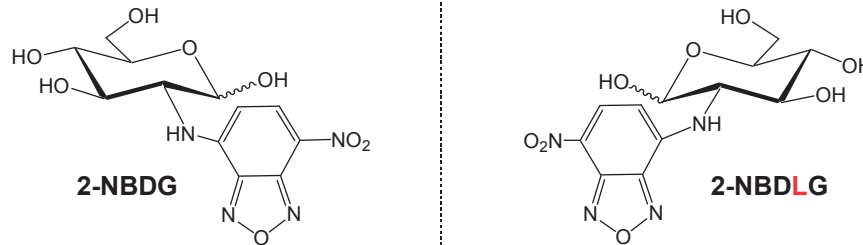
その他

お知らせ

高純度蛍光標識グルコースと対照化合物を発売！

2-NBDG & 2-NBDLG

微生物からヒトに至る多くの生物にとってグルコースは生命活動を支える重要な栄養素で、その細胞内への取り込み活性は細胞の活動度を示す基本的かつ重要な指標となります。しかし、これまでグルコース取り込み活性の計測は放射性標識体を用いて行われてきたため、細胞が生きた状態で、リアルタイムに時間経過を追いながら調べることは困難でした。



グルコースの細胞内への取り込みを可視化するための試薬として、近年蛍光分子をグルコースに結合した 2-NBDG¹⁾に期待が集まっています。2-NBDG は、細胞の生死判別の指標として食中毒菌の迅速計測に利用する目的で、松岡らによって開発されました。

その後、山田・松岡・稲垣らの共同研究によって、2-NBDG が哺乳類細胞のグルコーストランスポーターをグルコースに類似したキネティクスで通過し、膵臓インスリン産生細胞におけるグルコース取り込みのイメージングに有効であることが示されました²⁾。さらに 2-NBDG は全身の様々な組織や器官で利用できることが次々と示され、特にグルコースを唯一のエネルギー源とする脳では、代謝に関わる新しい提案をもたらすなど、大きな注目を集めています。

今回、ペプチド研究所では高純度の 2-NBDG を製品化しました。さらに、2-NBDG の膜への吸着の程度や非特異的膜通過の評価などに有用であり、かつ最も有効な対照化合物としてその鏡像異性体である 2-NBDLG の合成を報告し³⁾、2-NBDG と同様、高純度の製品化に成功しました。グルコース研究にとって極めて重要な意義をもつこれらの製品が、標準物質として広く使われるものと期待されています。なお、測定プロトコールについては下記文献⁴⁾をご参照下さい。

【参考文献】

- 1) *Biochim. Biophys. Acta*, **1289**, 5 (1996).
2) *J. Biol. Chem.*, **275**, 22278 (2000).
3) *Tetrahedron Lett.*, **49**, 6876 (2008).
4) *Nature Protocols*, **2**, 753 (2007).

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
334-00631	23002-v	2-NBDG	0.5mg	5,000
331-00641	23003-v	2-NBDLG	0.5mg	15,000

G.K.



in vivo transfection + sustained release
体内でプラスミド、siRNA を徐放する生体吸収性ハイドロゲル

MedGEL

MedGel[®] microsphere E50 メドジェル粒子 E50

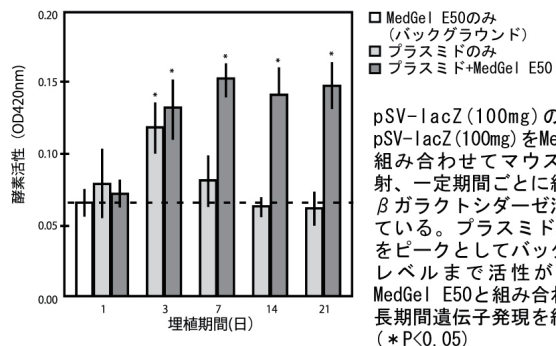
本品はゼラチンベースの *in vivo* transfection 用ハイドロゲルです。

徐放化プラスミドの遺伝子発現



【特長】

- 発現させたいプラスミド、siRNA などを乾燥粒子に滴下するだけです。
- 生体内で分解しやすい核酸物質を安定化し、3 週間かけて放出します。
- 放出された核酸物質にはカチオン化ゼラチンが付着し、細胞への取り込みを促進します。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
630-14271	E50-MS2	メドジェル粒子 (E50)	15mg×2本	49,000

G.K.

植物組織培養・微生物培養に



NEW ゲルライト®

本品は、植物組織培養・微生物培養・ゲル内免疫拡散・固定化触媒などのゲル化剤として使用されます。カチオンと共存することで強固なゲルを形成するため、寒天に比べて、物理的特性・化学的特性に優れています。

【特長】

- 低濃度でも強固なゲルを作製できる。
- 寒天に比べ、澄明なゲルを作製できる。
- 耐酵素性に優れており、酵素分解されることはまれである。
- 植物組織の生長が良好になる。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
075-05655	Gelrite®	細胞培養用	500g	25,000

※Gelrite®はCP Kelcoの登録商標です。

K.U.E.

糖尿病の病態モデル動物作製に



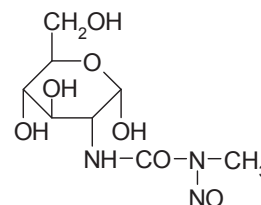
NEW ストレプトゾトシン

本品は *Streptomyces achromogenes* に由来するアミノグリコシド系抗生物質の1つです。
ラットに投与すると膵β細胞を特異的に破壊します。
糖尿病モデル動物の作製にご使用下さい。

【使用例】

本品を生理食塩水あるいは0.05mol/l ぐえん酸溶液(pH 4.5)に溶解して下さい。(10mg/ml)
投与量は~100mg/kg です。

※注意：本品は溶解後、直ちに使用して下さい。



C₈H₁₅N₃O₇ = 265.22
CAS No. 18883-66-4

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
191-15151	Streptozotocin	細胞生物学用	100mg	6,000
197-15153			500mg	10,000
195-15154			1g	18,000
191-15156			5g	70,000

■病態モデル作製用試薬

病態モデル	コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
大腸炎	194-14921	Sodium Dextran Sulfate 36,000~50,000	—	10g	8,000
	190-14923			100g	47,000
膀胱炎	160-05191	Protamine Sulfate, from Salmon	—	1g	2,200
	166-05193			5g	4,200
	168-05192			25g	14,500
	162-05195			500g	照会
腎細胞がん	047-18863	Dexamethasone	生化学用	100mg	2,500
	041-18861			1g	6,000
大腸がん	011-20171	Azoxymethane	細胞生物学用	100mg	50,000

K.U.E.

- 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、「医療品」、「食品」、「家庭用品」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 540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 ☎(06) 6203-1788 (試薬学術部)
東京支店 103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03) 3270-8243 (試薬学術部)

- 九州営業所 ☎(092) 622-1005 (代)
- 中国営業所 ☎(082) 285-6381 (代)
- 東海営業所 ☎(052) 772-0788 (代)
- 横浜営業所 ☎(045) 476-2061 (代)
- 筑波営業所 ☎(029) 858-2278 (代)
- 東北営業所 ☎(022) 222-3072 (代)
- 北海道営業所 ☎(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

- Wako Chemicals USA, Inc.
- Wako Chemicals GmbH (Neuss)

http://www.wakousa.com
Head Office (Richmond, VA)
Tel: +1-804-714-1920

Los Angeles Sales Office
Tel: +1-949-679-1700

Boston Sales Office
Tel: +1-617-354-6772

http://www.wako-chemicals.de
Tel: +49-2131-311-0

■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

09X20.9学01DN