

Wako Bio

Window

2003. AUG.

8

No.51

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

C O N T E N T S

遺伝子

| | |
|---|-----|
| amaxa社 Nueron Nucleofector™ Kit(Rat, Chicken) | p.2 |
| Apotech社 アポトーシス/ミトコンドリア関連抗体 | p.3 |
| 東洋インキ社 ピッカジーン®LT-FR | p.6 |

電気泳動

| | |
|--|-----|
| ネガティブゲル染色MSキット | p.4 |
| 20/20GeneSystem社Multi-Replica Blotting Kit | p.5 |

受託サービス

| | |
|--------------------------|-----|
| プロフェニックス社 プロテオーム解析受託サービス | p.8 |
|--------------------------|-----|

細胞

| | |
|--|------|
| 同仁化学 抗ニトログアニシン抗体 | p.10 |
| BioChain社 ヒト組織由来 Protein Panel製品 | p.12 |
| BioChain社 Express Cloning Checker Kit キャンペーン | p.15 |

免疫

| | |
|---------------------|------|
| シバヤギ社 レビス®アルブミン・マウス | p.16 |
| 免疫沈降用アガロース結合二次抗体 | p.24 |

生理活性物質

| | |
|-------------------------------------|------|
| ペプチド研究所 -Defensin- α Human) | p.17 |
| 肥満、糖尿病の研究用試薬 | p.22 |
| オカダ酸ナトリウム | p.23 |

培養

| | |
|---------------------|------|
| Thermo Trace社 無血清培地 | p.18 |
|---------------------|------|

その他

| | |
|-----------------------|------|
| トウモロコシ由来組換えトリプシン | p.24 |
| Polysciences社 粒子径標準粒子 | p.20 |

お知らせ

| | |
|--|------|
| Echelon Biosciences Inc. 社 2002/2003カタログのご紹介 | p.7 |
| Pierce社 2003/2004カタログ発行 | p.7 |
| 学会展示予定 | p.7 |
| 第76回日本生化学会学会 ランチョンセミナー開催案内 | p.24 |

ラット、チキンDRG(後根神経節)への遺伝子導入が可能

Neuron Nucleofector™ Kit

Nucleofector™シリーズは、従来方法で導入が難しかった細胞へ高い遺伝子導入効率を実現できます。神経細胞へのアプリケーションは海馬状神経細胞、皮質神経細胞がありました。ラット、チキン後根神経節への最適プロトコルが完成しました。従来のNucleofector™装置とNeuron Kitラット用、チキン用を使用して、高い遺伝子導入効率を実現します。

【キット内容】

- ▶ Nucleofector™ Solution ... 2.25ml
- ▶ Supplement 0.5ml
- ▶ 専用キュベット 25個
- ▶ 専用ピペット 25個



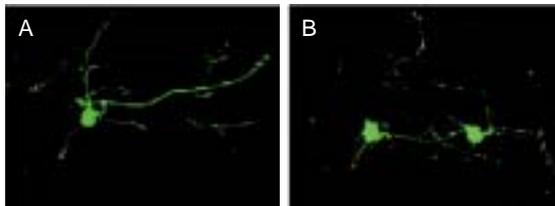
Nucleofector™ Kit



Nucleofector™ Device

【導入例】

ラット後根神経節への導入



A) B) 導入後48時間経過時の蛍光顕微鏡鏡像

使用試薬: Rat Neuron

Nucleofector™ Solution

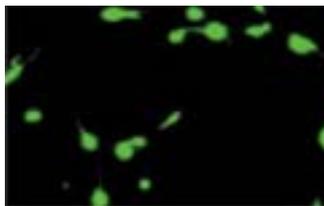
プログラム: O-03

導入遺伝子: pEGFP



ラット後根神経節への導入効率
EGFP (3 µg) をプログラムO-03で導入後、48時間経過時の導入効率を測定(左図: 蛍光顕微鏡写真)

チキン後根神経節への導入



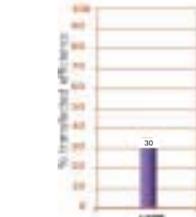
導入後48時間経過時の蛍光顕微鏡鏡像

使用試薬: Chicken Neuron

Nucleofector™ Solution

プログラム: O-03

導入遺伝子: pEGFP



チキン後根神経節への導入効率
EGFP (3 µg) をプログラムO-03で導入後、48時間経過時の導入効率を測定(左図: 蛍光顕微鏡写真)

【試薬】

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|----------|--|------|-----------|
| 577-35531 | VPG-1002 | Chicken Neuron Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 570-38681 | VPG-1003 | Rat Neuron Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 570-35521 | VPG-1001 | Mouse Neuron Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 572-72341 | VPG-1004 | Mouse Neural Stem Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 579-72351 | VPG-1005 | Rat Neural Stem Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 574-70721 | VPH-1001 | Mouse ES Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 502-98981 | VPC-1001 | Human Aortic Smooth Muscle Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 507-98931 | VPA-1001 | Human B Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 504-98941 | VPA-1002 | Human T Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 501-98951 | VPA-1003 | Human CD34 Hematopoietic Progenitor Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 573-35511 | VPF-1001 | Human Chondrocyte Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 508-98961 | VPB-1001 | Human Coronary Artery Endothelial Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 579-32671 | VPA-1004 | Human Dendritic Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 576-35481 | VPE-1001 | Human Mesenchymal Stem Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 573-35491 | VPB-1003 | Human Microvascular Endothelial Cell-Lung Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 505-98971 | VPB-1002 | Human Umbilical Vein Endothelial Cell Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 509-98991 | VPD-1001 | Normal Human Dermal Fibroblast Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 506-99001 | VPD-1002 | Normal Human Epidermal Keratinocyte Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 503-99011 | VPD-1003 | Normal Human Epidermal Melanocyte-Neonatal Nucleofector™ Kit | 25回用 | 60,000 |
| 577-76431 | VPD-1004 | Nucleofector™ for Mouse Embryonic Fibroblast 1 | 25回用 | 60,000 |
| 574-76441 | VPD-1005 | Nucleofector™ for Mouse Embryonic Fibroblast 2 | 25回用 | 60,000 |
| 570-76421 | VPD-1006 | Nucleofector™ for Mouse Embryonic Fibroblasts Starter Kit | 10回用 | 35,000 |

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|----------|--|------|-----------|
| 500-99021 | VCA-1001 | Nucleofector™ Kit R for Cell Line (e.g. for HeLa, NIH 3T3) | 25回用 | 60,000 |
| 507-99031 | VCA-1002 | Nucleofector™ Kit T for Cell Line (e.g. for CHO) | 25回用 | 60,000 |
| 504-99041 | VCA-1003 | Nucleofector™ Kit V for Cell Line (e.g. for 293, COS-7, K562, PC12, Jurkat, HepG2, HL60, HaCaT) | 25回用 | 60,000 |
| 573-26341 | VCO-1001 | Cell Line Optimization Nucleofector™ Kit | 50回用 | 140,000 |

【導入装置】

| | | | | |
|-----------|----------|----------------------|----|-----------|
| 500-98921 | AAD-1001 | Nucleofector™ Device | 1台 | 2,500,000 |
|-----------|----------|----------------------|----|-----------|

I. K.

Apotech社

アポトーシス / ミトコンドリア関連抗体



約1,000品目のアポトーシス関連抗体、測定キット及び関連試薬をラインナップしているApotech社製品の取り扱いを開始致しました。

【主な分野】

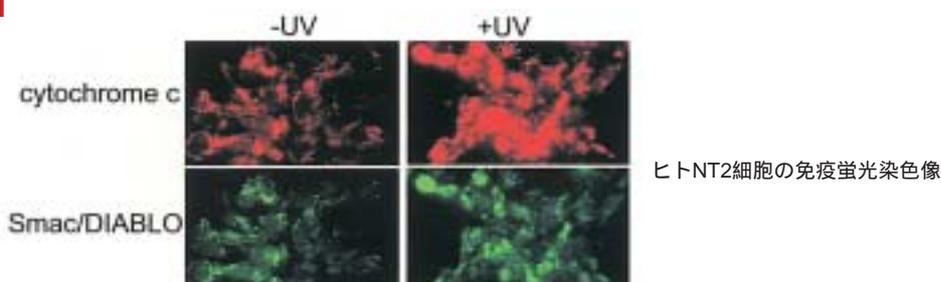
Apoptosis/Detection, Death Receptors, Caspases, Bcl-2 Family, Mitochondria, DNA Fragmentation, PARP-1
Inflammation/TNF & TNF-R Superfamily, IL-1R & TLR, NF B & JNK Signaling
Cancer Research/MDR
Obesity & Diabetes Research

今回、下記11品目について在庫致しました。

【在庫品】

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|-----------------|---|--------|-----------|
| 575-72451 | APO-20A-069-C10 | Anti Mouse Smac/DIABLO, Monoclonal Antibody | 100 µg | 69,600 |
| 572-72461 | APO-20A-066-C10 | Anti Human Smac/DIABLO, Monoclonal Antibody | 100 µg | 69,600 |
| 579-72471 | APO-20A-060-C10 | Anti Human Apaf-1, Monoclonal Antibody | 100 µg | 76,800 |
| 576-72481 | APO-20A-061-C10 | Anti Mouse Apaf-1, Monoclonal Antibody (13F11) | 100 µg | 76,800 |
| 573-72491 | APO-20A-062-C10 | Anti Mouse Apaf-1, Monoclonal Antibody (18H2) | 100 µg | 76,800 |
| 576-72501 | APO-20A-063-C10 | Anti Rat Native Cytochrome c, Monoclonal Antibody | 100 µg | 63,800 |
| 573-72511 | APO-20A-007-C10 | Anti Horse Denatured Cytochrome c Monoclonal Antibody | 100 µg | 56,500 |
| 570-72521 | APO-25A-011-C10 | Anti Active Caspase-3, Rabbit | 100 µg | 107,000 |
| 577-72531 | APO-25A-025-C10 | Anti Active Caspase-9, Rabbit | 100 µg | 108,000 |
| 574-72541 | APO-25A-023-R10 | Anti Mouse Survivine, Rabbit | 100 µl | 63,800 |
| 571-72551 | APO-20A-059-C10 | Anti Human HtrA2/Omi, Monoclonal Antibody | 100 µg | 75,400 |

【染色写真】



K. T.

タンパク質染色が5~10分！銀染色並の高感度！質量分析もOK！



ネガティブゲル染色MSキット

電気泳動後のアクリルアミドゲルを本品でネガティブ染色すると、ゲルのバックグラウンドが白濁し、バンドの透明な像が得られます。この透明なバンドを黒い紙を背景に確認します。

本品は、CBB染色の時間短縮及び高感度化、プロテオーム解析前の分離チェック、また、タンパク質が染色液による不必要な修飾を受けませんので、シーケンスや質量分析に有効です。

【キット内容】各1本

- ▶ 染色液A 500ml
- ▶ 染色液B 500ml
- ▶ 脱色液 500ml

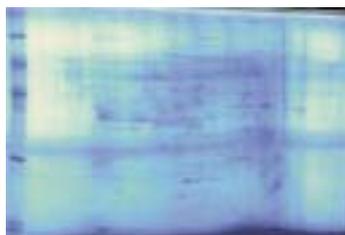
【特長】

SDS-PAGE後の泳動像を5~10分で高感度に染色できる。



SDS-PAGE

ゲル：SuperSep™ 10%, 12well
Lane1, 2, 7, 8：ラダーマーカー
Lane3, 4, 9, 10：高分子量マーカー
Lane5, 6, 11, 12：低分子量マーカー



2D-電気泳動

1次元：ドライストリップ 3-10
2次元：12%ゲル
サンプル：花粉管タンパク質

(データ提供：大阪大学大学院 生命機能研究科 生体ダイナミクス講座 瀬崎浩史様)

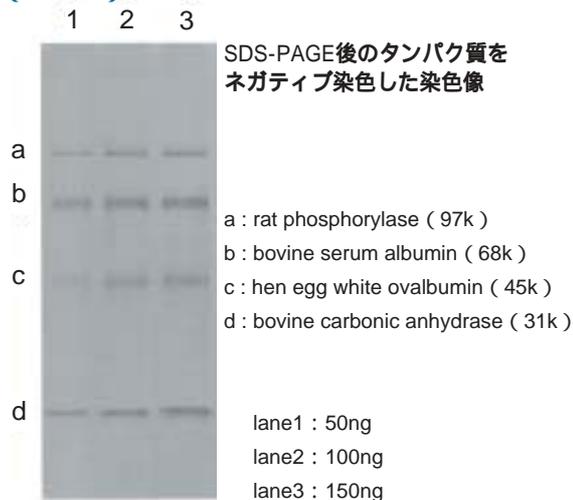
タンパク質が染色液による不必要な修飾を受けず、シーケンスや質量分析に有効。

2週間冷蔵保存後でもin-gel消化の感度低下はみられず、プロテオーム解析できる。

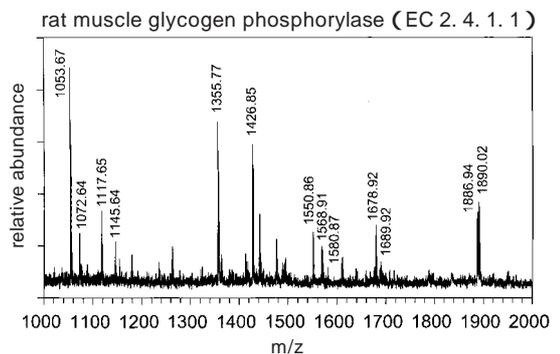
染色・脱色の繰り返しが可能。

【質量分析への応用例】

(データ1)



(データ2)



データ1のa : rat phosphorylaseのバンドを切り出し、トリプシンでゲル内消化後、MALDI-TOF/MSで測定したスペクトル図

(データ提供：大阪府立母子保健総合医療センター研究所 和田 芳直先生)

【染色方法】

染色



注) グラジエントゲルでは、アクリルアミド濃度の濃い部分の染まりが悪くなることがあります。このような場合は染色時間を延長下さい。

| コードNo. | 品名 | 規格 | 包装 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------------------------|-------|------|-----------|
| 293-57701 | Negative Gel Stain MS Kit | 電気泳動用 | 20回用 | 11,000 |

【参考文献】 Fernandez-patron, et. al. : *Anal. Biochem.*, 224, 263 (1995)

K. T.A.



1枚のゲルから同時に10枚・5枚・3枚のプロットが得られる!

Multi-Replica Blotting Kit

本キットでは電気泳動後の1枚のアクリルアミドゲルから同時に10枚・5枚・3枚のウエスタンプロットを得ることが出来ます。キット中のメンブランは各々10枚・5枚・3枚積層されており、タンパク質と強いアフィニティを有し、且つバックグラウンドが低く抑えられています。目的に応じ、メンブラン枚数を選択できるよう、3種類の製品が用意されています。今回3枚用が膜の性能がアップした改良品として加われました。従来の膜に比べ1回の転写において各々の膜への転写効率のバラツキが改善されています。

【特長】

経済的

1回の電気泳動で複数のウエスタンプロットが得られますので、ゲルを複数作成し、電気泳動する場合に比べ、貴重な試料、時間、試薬が節約できます。

高い再現性

複数ゲルの電気泳動や1枚のゲルをストリッピング後再プローブするよりも複数タンパク質解析の一貫性が向上します。

【使用例】



9枚目; 抗mKIAA****抗体 10枚目; 抗mKIAA****抗体 9枚目; 抗mKIAA****抗体



6枚目; 抗mKIAA****抗体 10枚目; 抗mKIAA****抗体 9枚目; 抗mKIAA****抗体

画像はマウス各組織から抽出した蛋白質20 µgを5-15%グラジエントゲルで電気泳動後(レーン左より、マーカール心・脳・肺・肝・骨格筋・腎・睾丸・膵臓・前立腺・胸腺・胃の各組織から得られた可溶性蛋白質) Multi-Replica Blotting Kitを用いて転写したWestern blotの結果である。用いた抗体はマウスKIAA遺伝子に対するポリクローナル抗体で、各抗体で認識されるマウスKIAA蛋白質の組織特異的発現が明らかとなった。Multi-Replica Blotting Kitでは蛋白質の分子量にかかわらず後半のメンブランでもWestern blotで検出可能な程度の蛋白質が転写されていることがわかる。(画像提供: かずさDNA研究所・千葉県地域結集型事業主任 研究員 古閑比佐志)

Multi-Replica Blotting Kit for Protein Gels

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------|---|------|-----------|
| 578-31301 | GS1001 | Multi-Replica Blotting Kit for Protein Gels, 10-Stack Complete | 1キット | 28,000 |
| 505-99191 | GS1002 | Multi-Replica Blotting Kit for Protein Gels, 10-Stack Core | 1キット | 23,000 |
| 575-32891 | GS1003 | Multi-Replica Blotting Kit for Protein Gels, 2×5-Stack Complete | 1キット | 31,000 |
| 578-32881 | GS1004 | Multi-Replica Blotting Kit for Protein Gels, 2×5-Stack Core | 1キット | 26,000 |

Multi-Replica Blotting Kit-ULTRA for Protein Gels

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------|--|------|-----------|
| 579-75151 | GS2031 | Multi-Replica Blotting Kit-ULTRA for Protein Gels, 1×3-Stack | 1キット | 10,000 |
| 576-75161 | GS2032 | Multi-Replica Blotting Kit-ULTRA for Protein Gels, 2×3-Stack | 1キット | 15,000 |
| 573-75171 | GS2033 | Multi-Replica Blotting Kit-ULTRA for Protein Gels, 3×3-Stack | 1キット | 22,000 |

【キット内容】

Multi-Replica Blotting Kit for Protein Gels

| | GS1001 | GS1002 | GS1003 | GS1004 |
|------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| Membrane stack | 1×10-Stack | 1×10-Stack | 2×5-Stack | 2×5-Stack |
| Transfer Buffer(200ml) | 1本 | 1本 | 2本 | 2本 |
| Reaction Folders | 5枚 | | 5枚 | |
| CoverEasy Squares | 10枚 | | 10枚 | |
| Labeling pen | 1本 | | 1本 | |
| Product Manual | 1部 | 1部 | 1部 | 1部 |

Multi-Replica Blotting Kit-ULTRA for Protein Gels

| | GS2031 | GS2032 | GS2033 |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Membrane stack | 1×3-Stack | 2×3-Stack | 3×3-Stack |
| Transfer Buffer(200ml) | 1本 | 2本 | 3本 |
| Reaction Folders | 3枚 | 6枚 | 6枚 |
| CoverEasy Squares | | | |
| Labeling pen | | | |
| Protein Transfer Control | 1本 | 2本 | 3本 |
| Product Manual | 1部 | 1部 | 1部 |

【参考文献】 1) Kaufmann, et al. : *Anal. Chem.*, 161, 89(1987)

2) Albanell, et al. : *Cancer Research*, 61, 6500(2001)

U.K.

High-Throughputスクリーニング用に最適化!

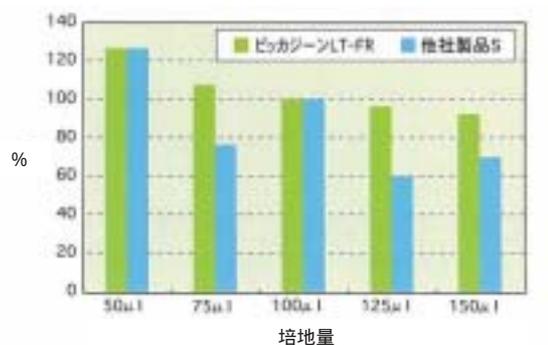
ピッカジーン®LT-FR



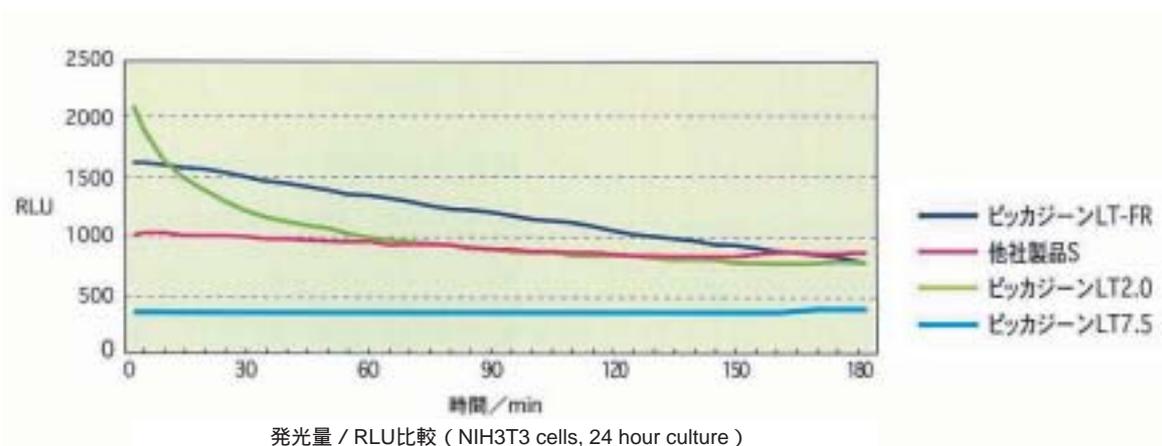
“ピッカジーン® LT-FR”は、従来販売のピッカジーン® LTシリーズを改良し、さらにHigh-Throughputスクリーニング用に最適化させた製品です。東洋インキ製造(株)が世界に先駆けて独自に開発した新しい発光メカニズムを採用することにより、細胞溶解成分を含んだ1液体タイプながら、従来品に比べ細胞溶解性や発光安定性を格段に向上させました。

【特長】

- ウエル間の発光のバラツキを最少限度に
- 新採用の溶解成分により細胞溶解性が向上。
- 安定した発光Kinetics(半減期:3時間)を実現。
- 新採用の還元剤により発光反応を安定化。
- 粘性を抑えているので384プレートにも十分対応。
- 泡立ちも防止。
- ルシフェラーゼアッセイ一般で観察された、異常なカウントの増加(飛び値)を解消。
- 測定レンジも、従来品と同様に6桁の直線性を実現。
- 測定後、150分以降の発光のバラツキも解消。
- 培地量の変化における半減期のバラツキを低減。
- 解凍後、4で30日間85%以上の活性を持続。
- 3回の凍結融解であれば問題なし。



培地量の変化による半減期の変化 (NIH3T3 cells, 24 hour culture)



| コードNo. | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|----------------------------------|---------|-----------|
| 300-14001 | PicaGene® LT-FR Luminescence Kit | 100回用 | 14,000 |
| 306-14003 | | 500回用 | 50,000 |
| 304-14004 | | 1,000回用 | 80,000 |

【関連製品】

| コードNo. | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|----------------------------------|---------|-----------|
| 305-05881 | PicaGene® LT2.0 Luminescence Kit | 100回用 | 14,000 |
| 301-05883 | | 500回用 | 50,000 |
| 309-05884 | | 1,000回用 | 80,000 |
| 302-05891 | PicaGene® LT7.5 Luminescence Kit | 100回用 | 14,000 |
| 308-05893 | | 500回用 | 50,000 |
| 306-05894 | | 1,000回用 | 80,000 |

Echelon Biosciences Inc. 2002/2003カタログのご紹介

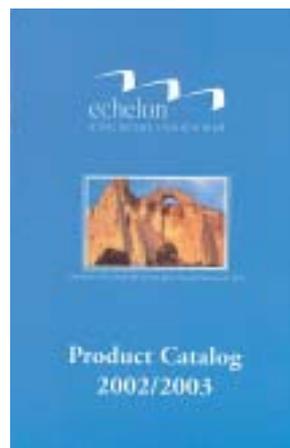
シグナル伝達で注目されていますイノシトールリン脂質とその抗体及び、検出ツールを品揃えています。

【掲載内容】

- イノシトールリン脂質
- イノシトールリン脂質抗体
- イノシトールリン脂質ラベル化抗体
- PI-3キナーゼELISA キット
- その他 結合タンパク質検出ツール

【カタログ請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
FAX : 06-6201-5964



Pierce社2003/2004カタログ発行



Pierce Biotechnology社より2003/2004カタログが発行されました。

プロテオミクス関連の研究ツールとしてタンパク質の抽出、精製及び検出に有用な製品が多数追加されています。

【掲載内容】

- Protein/ Gene Expression
- Protein Purification
- Protein Detecion
- Protein Structure
- Protein Fuction
- Protein Interaction
- Antibody & Purification
- GC 関連製品

【カタログ請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
FAX : 06-6201-5964



(注意！) 本カタログにはEndogen製品が掲載されておりますが、契約上の理由のため、弊社ではお取り扱い致しておりませんのでご注意ください。

お知らせ

| 学会名 | 会期 | 会場 |
|------------------------|--------------|--------------|
| * 第5回応用薬理シンポジウム | 8 / 29 ~ 30 | 岡山国際交流センター |
| * 平成15年度日本生物工学会 | 9 / 17 ~ 19 | 熊本大学 |
| * 日本神経化学会・日本生物物理学会合同大会 | 9 / 24 ~ 26 | 新潟：朱鷺(とき)メッセ |
| * 食品開発展(2003) | 10 / 7 ~ 9 | 東京ビッグサイト |
| * 日本生化学会大会(76) | 10 / 16 ~ 18 | パシフィコ横浜 |
| * 日本食品衛生学会(86) | 10 / 29 ~ 31 | 盛岡市民文化ホール |

* 印は当社展示予定の学会です。

プロテオーム解析受託サービス

プロテオーム解析は、技術革新が著しい質量分析計を用いて、タンパク質を網羅的に解析することを主眼としています。二次元電気泳動によって、タンパク質のマップを作成し、マップ上に展開された個々の微量タンパク質を質量分析計を用いて同定することが可能です。プロフェニックス社では、これらのプロテオーム解析をサポートするプロテオーム解析受託サービスを行っています。

サービス内容

1. ディファレンシャル二次元電気泳動
2. 質量分析によるタンパク質の同定
3. プロテオーム解析パック（二次元電気泳動 + 質量分析によるタンパク質の同定）

ディファレンシャル二次元電気泳動サービス

お客様からタンパク質抽出サンプルを預かり、二次元電気泳動を行います。二次元電気泳動像をコンピュータ上で重ね合わせて、濃度変化や座標の移動が目視によって観察されたスポットに印をつけてお返しします。

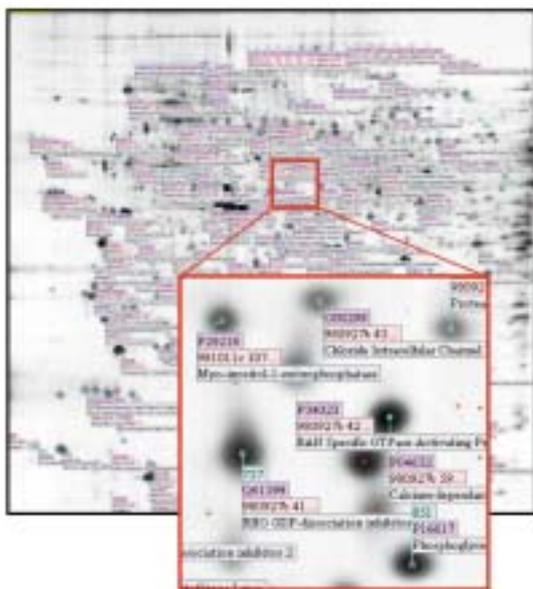
【様々な二次元電気泳動】

ゲルの大きさ（等電点方向に18cm、24cm他）
 等電点領域（pH4-7、3-10他）
 染色法（CBB、銀、Sypro Ruby）
 など、各種ご用意しております。

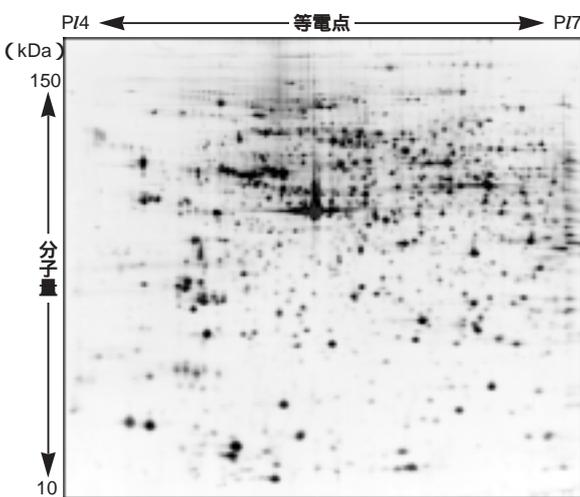
【サンプル調製について】

非常に可溶化能力の高いタンパク質抽出用溶液をご用意しております。培養細胞や動物組織などは、ほとんどのタンパク質を可溶化することが出来ます。タンパク質抽出からお引き受けすることも可能です。

二次元電気泳動データベース



ラット肝星細胞データベース
 （データベースの一例です。）



ラット肝星細胞抽出タンパク質100μg（銀染色）

【標準的必要サンプル量】

18 cmゲルの場合、30～300 μgのタンパク質量で二次元電気泳動を行います。また、質量分析によるタンパク質同定を成功させるために、出来るだけ多くのサンプルをご用意していただくことをお勧めします。

【データベース比較によるタンパク質の推定】

二次元電気泳動データベースとお客様の泳動像を比較することで、ホ乳動物由来のメジャーなスポットを、質量分析計を用いることなく高い精度で推定可能です。結果としてタンパク質同定に必要なコストを圧縮できます。

タンパク質同定サービス

お客様が分離されたタンパク質（ゲルから切り出したバンドやスポット）をお送りいただき、プロフェニックス社でゲル内消化、ペプチド抽出、質量分析によるタンパク質同定（MASCOTによる同定、内部配列解析）を行います。

【標準的なサンプル量】

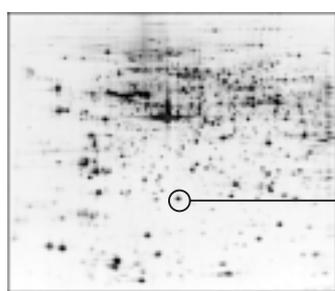
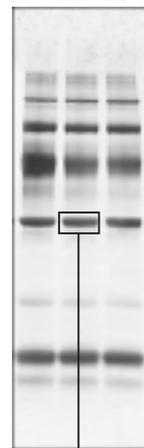
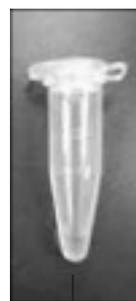
タンパク質同定のためには、100 fmol以上のタンパク質が必要です。電気泳動ゲルの場合、CBB染色では薄く染まる程度、銀染色では高コントラストで染まるスポットですと同定成功率が高くなります。

【ご注意】

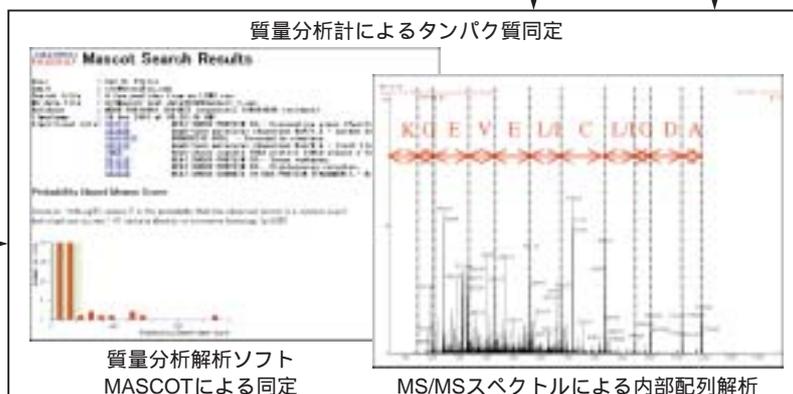
サンプルの量と質について、事前にプロフェニックス社の技術担当がうち合わせをさせていただきますが、タンパク質が同定できなかった場合でも、基本料金（消耗品等）に充当するため5万円を申し受けます。

SDS-PAGEから

精製品から



二次元電気泳動ゲルから



プロテオーム解析バック

二次元電気泳動像の比較解析から質量分析計によるタンパク質の同定までの解析一式を行います。

二次元電気泳動終了後に電気泳動像をお送りいたしますので、泳動像をご覧いただいた上で、質量分析試料についての打ち合わせを行います。

【プロフェニックス社 保有機器】

等電点電気泳動槽

(Multiphor II: Amersham Biosciences)

SDS-PAGE電気泳動槽

(Hofer DALT: Amersham Biosciences)

質量分析計

(Ultraflex TOF/TOF: Bruker Daltonics)

電気泳動像解析ソフトウェア

(Melanie: GeneBio)

質量分析解析ソフトウェア*

(MASCOT: Matrix Science)

プロテオーム解析設備、バイオテクノロジー関連設備など



左上：等電点電気泳動槽

右上：MALDI-TOF/TOF型

質量分析計

左下：SDS-PAGE電気泳動槽

* お客様のサンプルの解析データがインターネットに漏れ出すリスクを避けるため、プロフェニックス社の質量分析計及びそのデータ解析用Work Station群は、Private LAN(閉鎖LAN)を構成しており、インターネットに接続されておりません。守秘契約締結も含めて、創薬プロセスにおける新規物質の解析にも対応したシステムとなっております。安心してご用命下さい。

【プロテオーム解析サービス一覧】(コードNo. 003-04250)

| サービス名 | ディファレンシャル二次元電気泳動 | 質量分析によるタンパク質の同定 | プロテオーム解析バック |
|------------------|----------------------|---|---|
| サービス内容 | サンプル2点(18cm 銀染色) | バンドもしくはスポット 1点 | 電気泳動サンプル2点、同定スポット1点 |
| 希望納入価格 | 200,000円 | 250,000円 | 350,000円 |
| 必要サンプル量 | 100 µg以上 | 100fmol以上 | 100 µg以上 |
| 納期 | サンプル到着後20営業日 | サンプル到着後15営業日 | 電気泳動像の返却まで20営業日 同定スポット決定後15営業日 |
| 納品物 (Pdfファイル) | 電気泳動像と 比較データのレポート | 質量分析結果(アミノ酸配列) およびタンパク質同定結果 のレポート | 電気泳動像、質量分析結果(アミノ 酸配列)およびタンパク質同定結果 のレポート |

G. T.

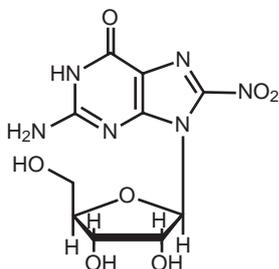
抗ニトログアノシン抗体

Anti-Nitroguanosine monoclonal antibody(Clone# NO₂G52)

Anti-Nitroguanosine polyclonal antibody

8-Nitroguanine(lyophilized)

8-ニトログアノシンは、生体内で血管の弛緩を制御し血圧調節をつかさどっている一酸化窒素(NO)と、活性酸素(スーパーオキシドアニオンラジカル)によって生じる過酸化亜硝酸(パーオキシナイトライト)によってDNAやRNAがニトロ化された核酸です。生体組織が炎症を起した際には、多量のNOが産生され、多くの過酸化亜硝酸が生じグアノシンをニトロ化することが知られています。化学修飾を受けた核酸塩基は脱プリン部位を生成し、細胞分裂によって遺伝子を複製する際に、翻訳の間違いを引き起こし、本来G-Cの対であった部分が、分裂と共にT-A対に置き換えられた遺伝子変異を引き起こすと言われており、癌組織中にはT A配列が多く存在することが知られております。これらのことから、8-ニトログアノシンは発癌や遺伝子変異に関与した遺伝子傷害の指標として注目されています。



8-Nitroguanosineの構造

【特長】

遺伝子傷害のマーカー

高い特異性、免疫組織染色、ELISAで使用可能

モノクローナル抗体サブタイプ : IgG1

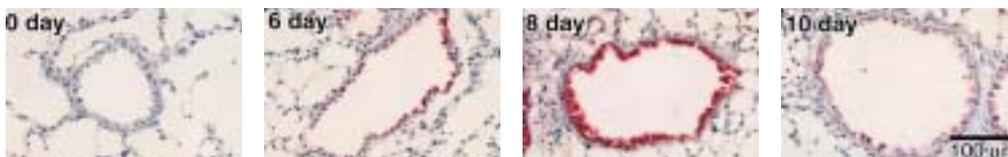


Fig-2 インフルエンザウイルス感染マウスの肺上皮組織における8-ニトログアノシンポリクローナル抗体による免疫組織染色画像。左から感染後0, 6, 8, 10日目。

【参考文献】

- 1) T. Akaike, S. Okamoto, T. Sawa, J. Yoshitake, F. Tamura, K. Ichimori, K. Miyazaki, K. Sasamoto, and H. Maeda, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 100, 685(2003)
- 2) T. Akaike, S. Fujii, A. Kato, J. Yoshitake, Y. Miyamoto, T. Sawa, S. Okamoto, M. Suga, M. Asakawa, Y. Nagai, and H. Maeda, *FASEB J.*, 14, 1447(2000)

抗ニトログアノシン モノクローナル抗体(Clone# NO₂G52)

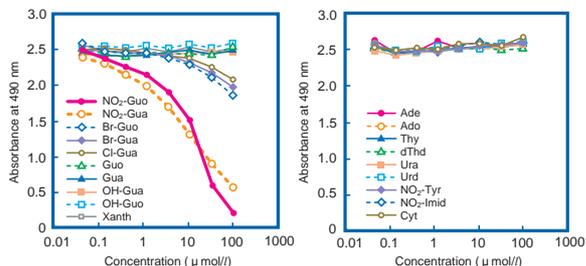
モノクローナル抗体は、8-ニトログアノシンとその塩基である 8-ニトログアニンに強く反応しますが、正常なヌクレオシドや核酸塩基には反応しません。また酸化ストレスのマーカーである8-ヒドロキシグアニン、8-ヒドロキシデオキシグアニン、3-ニトロチロシンとも交差しない上、構造的に8-ニトログアニンと類似しているキサンチンや2-ニトロイミダゾールとも交差しないなど、抜群の特異性と高力価を有しています。

今回、熊本大学赤池孝章先生らのグループと共同で抗ニトログアノシン抗体を開発致しました。赤池先生からはまず、ポリクローナル抗体を用いて、インフルエンザ感染マウスの肺上皮細胞の炎症を起した場所でニトログアノシンが多量に生成していることを発見しました(Fig 2)。ニトログアノシンの局在は抗iNOS抗体で染色したiNOS発現部位と一致し、過剰に産生したNOによってニトログアノシンが生成していることが示唆されました¹⁾。NOがウイルス遺伝子の変異をもたらすことは知られており²⁾、ニトログアノシンがNO由来の遺伝子変異に関与していることが考えられます。その後、力価の高いモノクローナル抗体で検討を進めると、ニトログアノシンは炎症部位以外にも正常な細胞でも微量ながら生体内に広く存在し、遺伝子傷害の指標としてだけではなく、生体内での酸化還元に関与し、生体機能を調節する因子として作用していることが示唆されました。抗ニトログアノシン抗体を用いれば、細胞内、特にヌクレオチドプールやRNA中にあるニトログアノシンの存在を免疫組織化学的染色によって、検出することができ、ニトログアノシンの役割や遺伝子傷害や発癌機構の解明に役立つものと期待されています。



Fig-1 インフルエンザウイルス感染マウスの肺上皮組織切片を8-ニトログアノシンポリクローナル抗体と蛍光(Vector Red)標識抗マウス抗体によって免疫組織染色した画像。(熊本大学医学部微生物学教室 赤池孝章助教授ご提供)

右図はプレートに固相化した8-ニトログアノシン結合BSA(NO₂-Guo-BSA)と各種の物質に対する本抗体の反応を、競合法ELISAで検定したものです。8-ニトログアノシンと8-ニトログアニンに対してのみ、競合物質の濃度に依存した右下がりの曲線を与え、本抗体が反応していることを示しています。他のヌクレオシド等は反応しないため、競合物質の濃度に関係なく本抗体は固相化したNO₂-Guo-BSAに反応し、ほぼ一定の値を示します。



モノクローナル抗体NO₂G52の反応性

【用途】

ELISA (1 μg/ml)、免疫組織染色 (10 μg/ml)

【動物種】

マウス (BALB/c)

【形状および保存】

凍結溶液
(1mg/ml PBS溶液, 防腐剤として0.1% Proclinを含む)
冷凍 (解凍後は冷蔵保存)

【反応性 [IC₅₀]】

強く反応する(10 μmol/l)
8-NO₂-guanosine, 8-NO₂-guanine
わずかに交差反応あり(>1mmol/l)
8-Br-guanosine, 8-Br-guanine, 8-Cl-guanine
交差反応なし
guanosine, guanine, 8-OH-guanine,
8-OH-deoxyguanosine, xanthine, adenine,
adenosine, thymine, deoxythymidine, uracil,
uridine, 3-NO₂-tyrosine, 2-NO₂-imidazole, cytosine

本抗体はわずかに8-ブロモグアノシン、8-ブロモグアニン、8-クロログアニンと交差反応を示しますが、これはグアニンの8位近傍を正確に認識する力価が高いためと考えられます。8-ニトログアノシン、8-ニトログアニンとの反応性の差は100倍以上ありますので、問題なく使用できます。

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------|--|--------------------|-----------|
| 341-90671 | AB02 | Anti-Nitroguanosine monoclonal antibody (Clone# NO ₂ G52) | 50 μg (50 μl/vial) | 65,000 |

抗ニトログアノシン ポリクローナル抗体

ポリクローナル抗体も8-ニトログアノシンと8-ニトログアニンにのみ反応し、正常なグアノシン、グアニンには反応しません。また8-ヒドロキシグアニンや、3-ニトロチロシンとも交差しません。ウサギ由来であるためマウスなどげっ歯類の動物の組織染色に適用できます。(Fig-3)

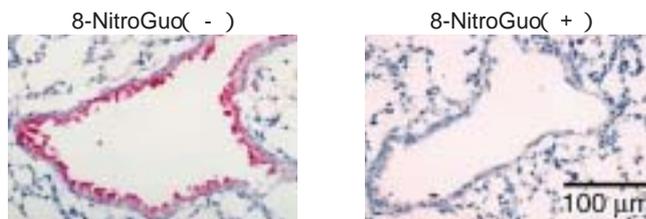
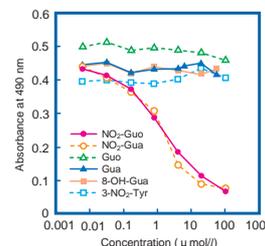


Fig-3 インフルエンザウイルス感染マウスの肺上皮組織。左は8-ニトログアノシンポリクローナル抗体による免疫組織染色画像。右は染色時にニトログアノシンを添加した吸収試験画像。



ポリクローナル抗体の反応性

【用途】

ELISA(5 μg/ml) 免疫組織染色(10 μg/ml)

【反応性 [IC₅₀]】

強く反応する(1 μmol/l)
8-NO₂-guanosine, 8-NO₂-guanine
交差反応なし
guanosine, guanine, 8-OH-guanine, 3-NO₂-tyrosine

【動物種】

ウサギ (日本白色種)

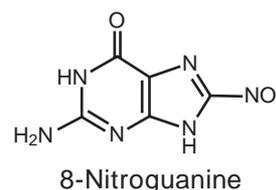
【形状および保存】

凍結溶液
(200μg/ml PBS溶液, 防腐剤として0.1% Proclinを含む)
冷凍 (解凍後は冷蔵保存)

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------|---|---------------------|-----------|
| 348-90681 | AB01 | Anti-Nitroguanosine polyclonal antibody | 50 μg (250 μl/vial) | 55,000 |

8-ニトログアニン

8-Nitroguanine(lyophilized)は組織染色での吸収試験用です。PBS溶液を凍結乾燥したもので、0.4mlの超純水を加えることにより1.2 mmol/lの濃度に調製できます。予め過剰の8-ニトログアニンで処理した抗体を添加した染色像が陰性であれば、抗体による陽性像は非特異的染色ではなく8-ニトログアノシンまたは8-ニトログアニンを検出していることを意味します。



| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------|------------------------------|--------|-----------|
| 345-90691 | N455 | 8-Nitroguanine (lyophilized) | 100 μg | 15,000 |



機能的ゲノミクス/プロテオミクス製品

BioChain社 ヒト組織由来 Protein Panel製品

【特長】

ほぼ200種類の異なる組織から選別された5種類の組織由来Total Proteinのセット

調製に変性剤を使用していないため、分解が少なく本来の性質を保持

電気泳動、ウエスタンブロッティング、免疫沈降、酵素活性分析、タンパク質-DNA相互作用分析、タンパク質-タンパク質相互作用分析、組織特異的発現の確認に使用可能

同一ドナーの腫瘍組織と隣接正常組織由来のペア製品が供給可能

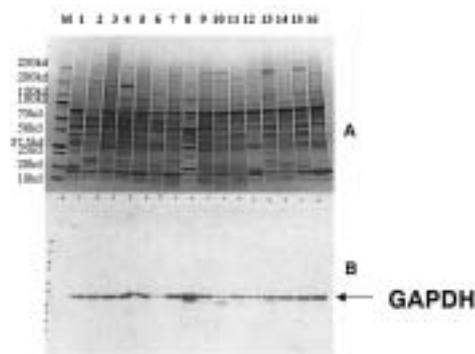
各パネルに内部コントロールが含まれているため、パネル間での発現比較が可能

(ハウスキーピング遺伝子の発現量により標準化されていません)

ヒト組織の他にマウス組織、ラット組織、腫瘍細胞系由来の製品群

各組織由来Proteinの単品販売もあります。

【ヒト正常組織由来タンパク質のSDS-PAGE分析およびGAPDH抗体によるウェスタン分析】



A. 16種類の組織由来タンパク質を4~20% SDS-PAGEグラジエントゲル上で電気泳動後、CBB染色した。

B. 16種類の組織由来タンパク質をGAPDH抗体によりウェスタン分析した。

Lane 1-16 : Heart, Brain, Kidney, Liver, Lung, Pancreas, Spleen, Skeletal Muscle, Stomach, Small Intestine, Colon, Rectum, Uterus, Prostate, Testis, Placenta

Human Adult Normal Tissue Total Protein Panel (ヒト成人正常組織由来)

8系統の器官由来Total Proteinを選別。

内部コントロールにヒト成人正常胎盤組織由来Total Proteinを使用。

各組織について100 μgのTotal Proteinが含まれる。

| パネル | コードNo. | メーカーコード | 組織由来 | | | | 容量 | 希望納入価格(円) | |
|----------------|--------|----------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|----------|-----------|--------|
| Major Organs | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234501 | Heart | Brain | Kidney | Liver | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234502 | Lung | Pancreas | Spleen | Skeletal Muscle | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| Neural System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234503 | Frontal Lobe | Temporal Lobe | Occipital Lobe | Parietal Lobe | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234504 | Cerebral Cortex | Pons | Cerebellum | Medulla Oblongata | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 3 | | P8234505 | Temporal Lobe | Hippocampus | Amygdala | Thalamus | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 4 | | P8234506 | Cerebral Cortex | Corpus Callosum | Cerebral Peduncles | Spinal Cord | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| Cardiovascular | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234507 | Atrium(Left) | Atrium(Right) | Ventricle(Left) | Ventricle(Right) | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234508 | Artery | Vein | Interventricle Septum | Pericardium | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| Urinary System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234509 | Kidney | Ureter | Bladder | Prostate | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| Reproductive | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234510 | Testis | Epididymus | Penis | Seminal Vesicle | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234511 | Ovary | Fallopian Tube | Uterus | Vagina | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |
| 3 | | P8234512 | Prostate | Testis | Ovary | Uterus | Placenta | 100μg × 5 | 54,000 |

Human Adult Normal Tissue Total Protein Panel (ヒト成人正常組織由来) つづき

| パネル | コードNo. | メーカーコード | 組織由来 | | | | | 容 量 | 希望納入価格(円) |
|-------------------------|--------|----------|----------------------------|------------------|------------------|-----------------|----------|-----------|-----------|
| Digestive System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234513 | Esophagus | Stomach | Small Intestine | Colon | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234514 | Ascending Colon | Transverse Colon | Descending Colon | Rectum | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 3 | | P8234515 | Stomach Cardia | Stomach Corpus | Stomach Fundus | Stomach Pylorus | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 4 | | P8234516 | Parotid | Gallbladder | Liver | Pancreas | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 5 | | P8234517 | Duodenum | Jejunum | Ileum | Cecum | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Endocrine System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234518 | Ovary | Thyroid | Thymus | Thalamus | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234519 | Adrenal | Pancreas | Testis | Ovary | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Immune & Hematal System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8234520 | Tonsil | Appendix | Thymus | Lymph Node | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8234521 | Peripheral Blood Leukocyte | Liver | Spleen | Kidney | Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Custom Design Panel | | | | | | | | | |
| | | P8234999 | 上記の組織から5種類を選択して下さい | | | | | 100µg × 5 | 照 会 |

Human Fetal Normal Tissue Total Protein Panel (ヒト胎児正常組織由来)

各6系統の器官由来Total Proteinを選択。
 内部コントロールにヒト成人正常胎盤組織由来Total Proteinを使用。
 各組織について100µgのTotal Proteinが含まれる。

| パネル | コードNo. | メーカーコード | 組織由来 | | | | | 容 量 | 希望納入価格(円) |
|-------------------------------|--------|----------|--------------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------|-----------|
| Major Organs | | | | | | | | | |
| 1 | | P8244522 | Brain | Liver | Lung | Skeletal Muscle | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8244523 | Heart | Kidney | Skin | Small Intestine | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Neural System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8244524 | Frontal Lobe | Temporal Lobe | Occipital Lobe | Parietal Lobe | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8244525 | Cerebral Cortex | Pons | Cerebellum | Spinal Cord | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Urinary & Reproductive System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8244526 | Kidney | Ovary | Bladder | Uterus | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Digestive System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8244527 | Esophagus | Stomach | Small Intestine | Colon | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8244528 | Parotid | Gallbladder | Liver | Pancreas | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Endocrine System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8244529 | Adrenal | Pancreas | Thymus | Thyroid | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Immune System | | | | | | | | | |
| 1 | | P8244530 | Tonsil | Appendix | Thymus | Spleen | Adult Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Custom Design Panel | | | | | | | | | |
| | | P8244999 | 上記の組織から5種類を選択して下さい | | | | | 100µg × 5 | 照 会 |

Human Tumor Tissue Total Protein Panel (ヒト腫瘍組織由来)

内部コントロールにヒト成人正常胎盤組織由来Total Proteinを使用。
 各組織について100µgのTotal Proteinが含まれる。

| パネル | コードNo. | メーカーコード | 組織由来 | | | | | 容 量 | 希望納入価格(円) |
|---------------------|--------|----------|--------------------|----------------|-----------------|--------|-----------------|-----------|-----------|
| 1 | | P8235544 | Kidney | Ureter | Bladder | Testis | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 2 | | P8235545 | Ovary | Fallopian Tube | Uterus | Breast | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 3 | | P8235546 | Esophagus | Stomach | Small Intestine | Colon | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 4 | | P8235547 | Parotid | Gallbladder | Liver | Rectum | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 5 | | P8235548 | Adrenal | Tonsil | Thyroid | Thymus | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 6 | | P8235549 | Brain | Kidney | Liver | Lung | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Custom Design Panel | | | | | | | | | |
| | | P8235999 | 上記の組織から5種類を選択して下さい | | | | | 100µg × 5 | 照 会 |

Human Tumor Cell Line Total Protein Panel (ヒト腫瘍細胞系由来)

内部コントロールにヒト成人正常胎盤組織由来Total Proteinを使用。
各組織について100 µgのTotal Proteinが含まれる。

| パネル | コードNo. | メーカーコード | 組織由来 | | | | | 容量 | 希望納入価格(円) |
|---------------------|--------|----------|--------------------|--------|------|------|-----------------|-----------|-----------|
| 1 | | P8255863 | Hela | Jurkat | MCF7 | A431 | Normal Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| 2 | | P8255864 | Hela | Jurkat | K562 | Raji | Normal Placenta | 100µg × 5 | 54,000 |
| Custom Design Panel | | P8255899 | 上記の細胞から5種類を選択して下さい | | | | | 100µg × 5 | 照会 |

Human Tumor Tissue Total Protein Panel Same Type (ヒト同種腫瘍組織由来)

3人の異なるドナーの同種の腫瘍組織と正常コントロール組織のセット。
内部コントロールにヒト成人正常胎盤組織由来Total Proteinを使用。
各組織について100 µgのTotal Proteinが含まれる。

| パネル | コードNo. | メーカーコード | 組織由来 | | | | | 容量 | 希望納入価格(円) |
|---------------------|--------|----------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------|-----------|-----------|
| Adipose Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235531 | Lipoma | Liposarcoma | Angiolipoma | Normal Adipose | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Adrenal Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235532 | Adenocarcinoma | Pheochroma-cytoma | Adenoma | Normal Adrenal | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Bone Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235533 | Osteosarcoma | Chondroblastoma | Chondrosarcoma | Giant Cell Tumor | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Brain Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235534 | Astrocytoma | Glioma | Meningioma | Normal Brain | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Breast Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235535 | Invasive Ductal Carcinoma | Intraductal Carcinoma | Invasive Lobular Carcinoma | Normal Breast | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 2 | | P8235536 | Medullary Carcinoma | Mucous Adenocarcinoma | Colloid Carcinoma | Normal Breast | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 3 | | P8235537 | Adenosis | Adenoma | Lobular Carcinoma in situ | Normal Breast | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Kidney Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235538 | Clear Cell Carcinoma | Granular Cell Carcinoma | Transitional Cell Carcinoma | Normal Kidney | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Liver Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235539 | Hepatocellular Carcinoma | Adenocarcinoma | Cholangiocellular Carcinoma | Normal Liver | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Lung Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235540 | Adenocarcinoma | Squamous Cell Carcinoma | Adenosquamous Carcinoma | Normal Lung | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 2 | | P8235541 | Broncho-alveolar Carcinoma | Small Cell Carcinoma | Large Cell Carcinoma | Normal Lung | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Ovary Tumor | | | | | | | | | |
| 1 | | P8235542 | Clear Cell Adenocarcinoma | Cystoadeno-carcinoma | Cystodenuma | Normal Ovary | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| 2 | | P8235543 | Thecoma | Teratoma | Malignant Brenner Tumor | Normal Ovary | Normal Placenta | 100µg × 5 | 88,000 |
| Custom Design Panel | | | | | | | | | |
| | | C8235999 | 上記の組織から5種類を選択して下さい | | | | | 100µg × 5 | 照会 |

I. T.

製品内容の詳細については、

Bio Chain社カタログ・パンフレットおよび当社ホームページ

[<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/>

[biochain/biochainindex.htm](http://www.wako-chem.co.jp/biochain/biochainindex.htm)]

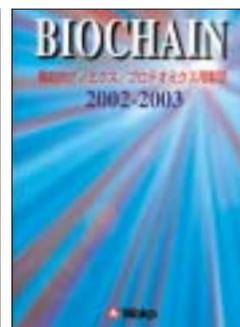
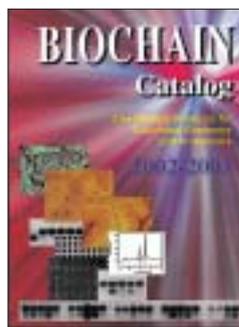
をご覧ください。

【カタログ・パンフレット請求先】

Wako Bio Window係

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

FAX : 06-6201-5964



I. T.



Express Cloning Checker Kit キャンペーン

形質転換後の大腸菌からプラスミド中のインサートDNAを解析するキット

BioChain社製品の日頃のご愛顧にお応えし、BioChain社のExpress Cloning Checker Kitを40% offにてご提供致します。どうぞこの機会をお見逃しなく!!

期間延長：2003年12月26日まで

【スーパーコイルDNA分析】【制限酵素分析】

【特長】

- プラスミドDNAの精製操作が不要で、大腸菌中のプラスミドを直接分析可能
- スーパーコイルDNA分析では5分間、制限酵素分析では30分間以内にアガロースゲル電気泳動へ移行
- 一度に数百のコロニーまで簡単に処理可能
- 一般的に使用されているほとんどの大腸菌株に適合
- プレートコロニー、液体培養、グリセロールストックのいずれの形態にも適用可能
- 低分子 (>200bp) のインサートDNAも検出可能

Kit (スーパーコイルDNA分析用)

コロニーを直接試液とスクリーニングプレート上で混和後、電気泳動。1~2時間以内に分析可能。

Kit (制限酵素消化分析用)

コロニーを直接試液とマイクロチューブ内で混和、制限酵素処理後、電気泳動。2~3時間以内に分析可能。

Kit

Kit とKit のセット。

| 内容 | Kit | Kit | Kit |
|------------------------|-----|-----|-----|
| Red Solution | 1本 | | 1本 |
| Yellow Solution | 1本 | | 1本 |
| Green Solution | | 1本 | 1本 |
| Blue Solution | | 1本 | 1本 |
| Supercoiled DNA Marker | 1本 | | 1本 |
| Screening Plate | 1枚 | | 1枚 |

High Throughput Kit

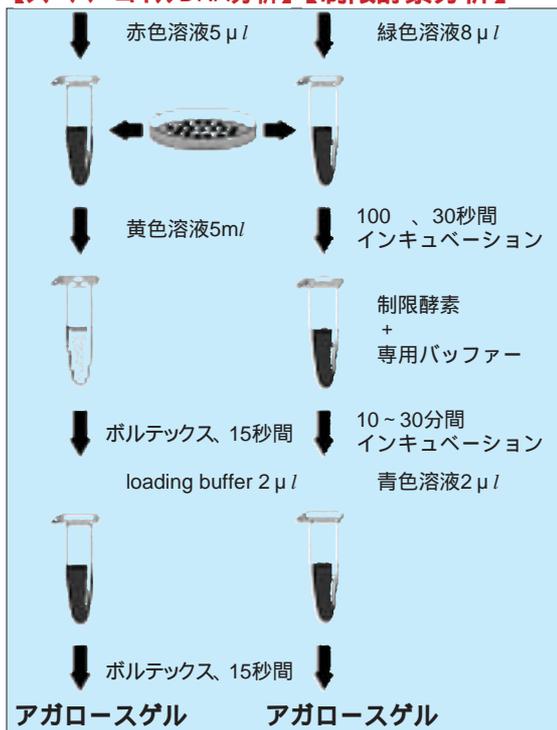
(スーパーコイルDNA分析用)

コロニーを直接試液と96ウェルプレート上で混和後、電気泳動。

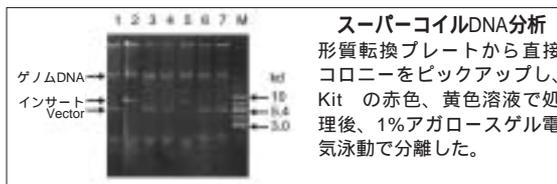
High Throughput Kit (制限酵素消化分析用)

形質転換プレートからピックアップした大腸菌コロニーを直接試液と96ウェルプレート上で混和、制限酵素処理後、電気泳動。

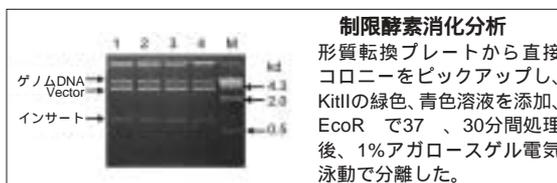
| 内容 | HT Kit | HT Kit |
|------------------------------------|--------|--------|
| Pretreated 96-well Screening Plate | 1枚 | 1枚 |
| Reconstitute Solution | 1本 | 1本 |
| Yellow Solution | 1本 | |
| Blue Solution | | 1本 |



スーパーコイルDNA分析では、ゲルにアプライする前に、サンプルに2 µlのローディングバッファーを加え、ポルテックスすることをお勧めします(製品マニュアルには非記載ですが、液が粘性で取扱いにくくなるためです)。製品マニュアルは <http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/article/t03manual.htm> を参照して下さい。



スーパーコイルDNA分析
形質転換プレートから直接コロニーをピックアップし、Kitの赤色、黄色溶液で処理後、1%アガロースゲル電気泳動で分離した。



制限酵素消化分析
形質転換プレートから直接コロニーをピックアップし、Kitの緑色、青色溶液を添加、EcoR で37、30分間処理後、1%アガロースゲル電気泳動で分離した。

| 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) |
|-------------|----------|--------|-------|-----------|---|-------------|
| * 574-36141 | K5011200 | Kit | 200回分 | 16,000 | → | 9,600 |
| * 571-36151 | K5012100 | Kit | 100回分 | 16,000 | → | 9,600 |
| 578-36161 | K5013200 | Kit | 200回分 | 23,000 | → | 13,800 |
| 573-55031 | K5014096 | HT Kit | 96回分 | 14,000 | → | 8,400 |
| 570-55041 | K5015096 | HT Kit | 96回分 | 18,000 | → | 10,800 |

* サンプルを用意しておりますので、お問い合わせ下さい。

I.T.

血中アルブミン測定キット

レビス® アルブミン-マウス

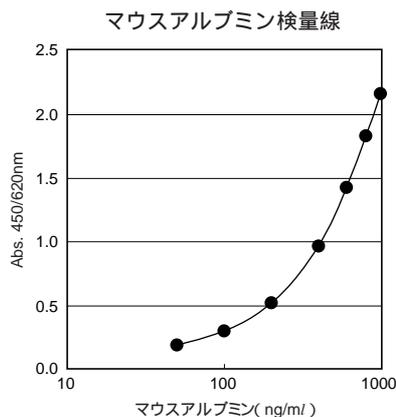
Shibayagi

シバヤギ社のレビスシリーズに新たにマウスアルブミンを測定するELISAキットが加わりました。ラットアルブミンと交差性はなく、マウスのアルブミンを特異的に測定することができます。また、操作方法も簡

便で、反応時間も短いため、約2時間30分で測定することができます。さらに、測定に必要な検体は微量(血清、血漿5 μ l)で検体が節約できる事も大きな特徴です。

【特長】

- 測定までの操作時間はたったの2時間30分
- 必要検体量は5 μ l(血清、血漿)
- すべての試薬が溶液タイプ
- マウスに特異的
- CV値 5%未満



【キット構成】

- ▶ 抗体固相化プレート 96 well(8 \times 12)
- ▶ アルブミン標準品 150 μ l
- ▶ HRP標識抗体 100 μ l
- ▶ 緩衝液 60ml
- ▶ 反応停止液 60ml
- ▶ 濃縮洗浄液(10 \times) 100ml
- ▶ 発色剤(TMB) 12ml

【操作法】

抗体固相化プレート

- 洗浄 250 μ l/well 3回
- 緩衝液 50 μ l/well
- アルブミン標準溶液または、検体 5 μ l/well

撪拌、室温(20~25度)1時間

- 洗浄 250 μ l/well 3回
- HRP標識抗体 50 μ l/well

撪拌、室温(20~25度)1時間

- 洗浄 250 μ l/well 3回
- 発色剤(TMB) 50 μ l/well

撪拌、室温(20~25度)20分

- 反応停止液 50 μ l/well

撪拌、測定(Abs 450nm/620nm)

【精度】

- 同時再現性試験(n=5) C.V.値 5%未満
- 日差再現性試験(n=3) C.V.値 5%未満
- 添加回収試験(n=2) 101%
- 希釈直線性(n=2) R²=0.99

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 測定法 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|-----------|----------------|--------|------|-----------|
| 634-04301 | AKRAL-121 | レビス® アルブミン-マウス | ELISA法 | 96回用 | 55,000 |

【関連製品】

| | | | | | |
|-----------|-----------|------------------|------|------|--------|
| 637-01611 | AKRAL-021 | レビス® 尿中アルブミン-マウス | TIA法 | 60回用 | 54,000 |
| 634-01621 | AKRAL-020 | レビス® 尿中アルブミン-ラット | TIA法 | 60回用 | 54,000 |

* 自動分析装置により測定するキットです。

G. T.

広域抗菌スペクトルを示す新たなDefensin -Defensin-3(Human)



ヒトには病原微生物の侵入・定着を防ぐ目的で、抗菌作用を持つペプチドが存在します。Defensinはその中の一つで、好中球に存在する型と上皮細胞に存在する型が知られています。両者は分子内にある3組のS-S結合架橋様式の違いにより分類されます[Trends

Immunol., 23, 291(2002)]。今回、すでに販売しております型の -Defensin-1(HNP-1) 型の -Defensin-1(hBD-1) -Defensin-2(hBD-2)などに加えて、 -Defensin-3(hBD-3) を販売いたしました。

-Defensin-3 (Human)

Gly-Ile-Ile-Asn-Thr-Leu-Gln-Lys-Tyr-Tyr-Cys-Arg-Val-Arg-Gly-Gly-Arg-Cys-Ala-Val-Leu-Ser-Cys-Leu-Pro-Lys-Glu-Glu-Gln-Ile-Gly-Lys-Cys-Ser-Thr-Arg-Gly-Arg-Lys-Cys-Cys-Arg-Arg-Lys-Lys

(Disulfide bonds between Cys¹¹-Cys⁴⁰, Cys¹⁸-Cys³³, and Cys²³-Cys⁴¹)

2001年に -Defensin-3(hBD-3) が初めて報告されました[J. Biol. Chem., 276, 5707(2001)]。ヒトの乾癬の鱗片抽出物と、初代培養されたケラチン生成細胞のcDNA解析から -Defensin-3は45アミノ酸残基からなるペプチドであることがわかりました。また -Defensin-3の5つの興味深い特徴が明らかにされました。溶血作用を示さない広域抗菌スペクトラムを持ち、グラム陽性の黄色ブドウ球菌(Staphylococcus aureus)やグラム陰性の緑膿菌(Pseudomonas aeruginosa)さらにはvancomycin抵抗性のEnterococcus faeciumにも有効性を示す高塩濃度の食塩(200mM)存在下でも抗菌活性は低下しない黄色ブドウ球菌の細胞壁に穴を空けて抗菌効果を示す初代培養ケラチン生成細胞ではtumor necrosis factor-で発現が誘導される。同年、別の研究グループはN末端5残基を欠損したhBD-3(6-45)を用い、 -Defensin-3がイオンチャネルを形成することにより単球

の遊走活性を増すこと、interferon-により -Defensin-3の発現が誘導されることを報告しています[Cell Tissue Res., 306, 257(2001)]。 -Defensin-3のmRNAは皮膚、扁桃、気管、胎盤、睾丸、胸腺、心臓で発現していることが確認されています[上記2つの報告、およびGene, 263, 211(2001)]。さらに、口腔の組織にも発現が確認されています[Eur. J. Oral Sci., 109, 121(2002)]。また、NMRによる溶液中での構造解析から、 -Defensin-3は -Defensin-1や -Defensin-2とは異なり、2量体構造を持つことにより黄色ブドウ球菌に対する抗菌作用を示しているのではないかと考えられています[J. Biol. Chem., 277, 8279(2002)]。

このように、 -Defensin-3は他のDefensinとは異なる特徴があり、ヒト生体防御における役割の解明に向けて、今後の研究の進展に貢献することが期待されています。

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---------|----------------------------|-------------|-----------|
| 333-43821 | 4382-s | -Defensin-3 (Human)(hBD-3) | 0.1 mg Vial | 24,000 |

【関連製品】

| | | | | |
|-----------|--------|----------------------------|-------------|--------|
| 336-42711 | 4271-s | -Defensin-1 (Human)(HNP-1) | 0.1 mg Vial | 20,000 |
| 338-43371 | 4337-s | -Defensin-1 (Human)(hBD-1) | 0.1 mg Vial | 22,000 |
| 335-43381 | 4338-s | -Defensin-2 (Human)(hBD-2) | 0.1 mg Vial | 23,000 |

ペプチド研究所

カタログ PEPTIDE 24 ご紹介

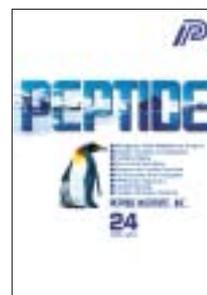
【掲載内容】

- 生理活性ペプチド
 - 酵素基質・阻害剤
 - 抗ペプチド抗血清
 - アミノ酸誘導体
 - ペプチド合成試薬
 - 糖および複合糖質
 - フッ化水素反応装置
- など約1,000品目を掲載

URL : <http://www.peptide.co.jp/>

【カタログ請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
FAX : 06-6201-5964



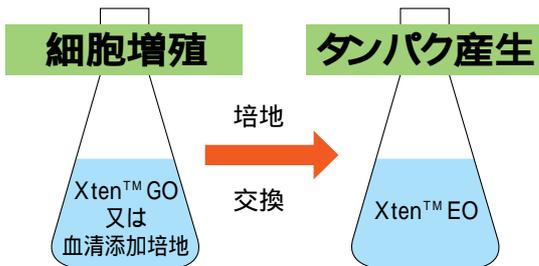
動物細胞の培養・タンパク質発現に...

Thermo Trace社 無血清培地

ロットチェックが不要

細胞増殖とタンパク質産生を各々に適した条件で行えるため生産性が飛躍的にアップ!

【使用例】



Xten™ GO

細胞増殖用無血清培地 (オーストラリア産)

【特長】

CHO、VERO、A549あるいはHeLaなど附着性細胞の増殖に最適。炭酸水素ナトリウム / HEPESが含まれており、優れたpH安定性を有する。

フェノールレッドを含まない。

細胞増殖因子および接着性因子として、ニュージーランド産新生仔ウシ血清由来のトランスフェリン、フェチリンおよび組換え体インスリン様成長因子1(IGF1)を含む(総タンパク質含量: 175 µg/ml)。

イムノグロブリンおよびホルモンを含まない。

FBS添加培地からXten™ GOへ直接培地交換が可能で、順化不要。

【安全性】

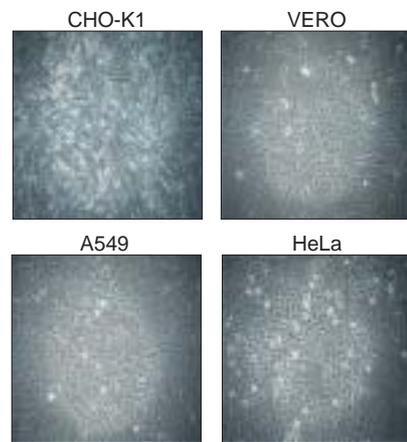
培地に添加されているタンパク質成分はニュージーランド産新生仔ウシ由来。

【安定品質】

ロット間の再現性が良好。IgG不含、エンドトキシン低減。

【信頼性】

Thermo Trace社はISO9001を取得。原料から最終製品まで一貫製造のため、ロットの追跡調査が可能。



Xten™ GOによる附着性細胞の増殖例

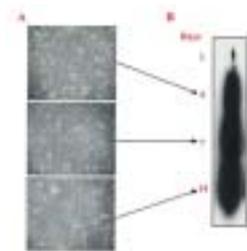
Xten™ EO & Xten™ LoPro EO

組換えタンパク質発現用無血清培地 (オーストラリア産)

【特長】

CHO-K1およびCHO-K1由来細胞系による組換えタンパク質発現に最適。

栄養因子および接着性因子として、ニュージーランド産新生仔ウシ血清由来のトランスフェリンおよびフェチリンを含む。



Xten™ LoPro EOで培養したCHO-K1細胞による組換えタンパク質発現の時間経過

- T25フラスコ中で、CHO-K1細胞を10% FBS添加Coon's培地でコンフルエントな状態まで増殖させた後、Xten™ LoPro EOに培地交換し、さらに1, 4, 7および14日間培養した。
- 各培養期間の培地中の組換えタンパク質量を、ウエスタンブロットで測定した。

【使用方法】

Xten™ GOあるいはFBS添加培地により細胞をコンフルエントな状態まで増殖させ、Xten™ EOあるいはXten™ LoPro EOで培養します。

Xten™ GOあるいはFBS添加培地からXten™ EOあるいはXten™ LoPro EOへ直接培地交換が可能で、順化不要です。

長期間(21日間まで)のタンパク質発現にはXten™ EO(総タンパク質含量: 310 µg/ml)が、短期間(14日間まで)のタンパク質発現にはXten™ LoPro EO(総タンパク質含量: 10 µg/ml)が適しています。Xten™ LoPro EOで発現したタンパク質は、その後の精製効率が大幅に高くなります。

Xten™ Hybricell

ハイブリドーマ細胞増殖・組換えタンパク質発現用
無血清培地（オーストラリア産）

【特長】

NSOミエローマ細胞や、NS1あるいはSP2/0由来のマウスハイブリドーマ細胞によるモノクローナル抗体産生に最適。

炭酸水素ナトリウム / HEPESが含まれており、優れたpH安定性を有する。

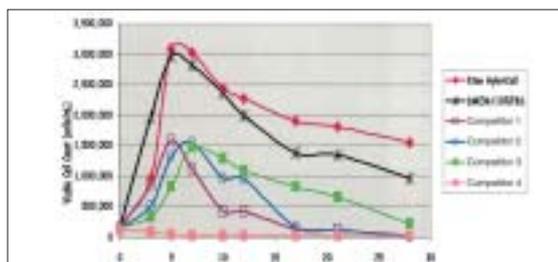
フェノールレッドを含まない。

細胞増殖因子として、ニュージーランド産新生仔ウシ血清由来のアルブミンおよびトランスフェリンを含む（総タンパク質含量：500 µg/ml）。

ホルモンを含まない。

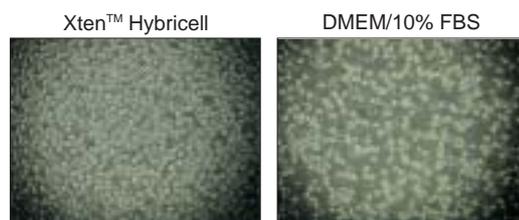
L-グルタミンを含まない（使用時に4mMとなるようL-グルタミンの添加が必要）。

FBS添加培地からXten™ Hybricellへ直接培地交換が可能で、順化不要。



異なる培地におけるSP2/0-9D5細胞の増殖

T25フラスコ中で増殖したSP2/0-9D5の細胞数を示す。細胞を37、5% CO₂で培養した。



異なる培地におけるSP2細胞の増殖

培養開始から28日後、20倍拡大写真。

TMEM™

血清使用量低減培地（オーストラリア産）

【特長】

附着性細胞および浮遊性細胞の増殖に最適。

炭酸水素ナトリウム / HEPESが含まれており、優れたpH安定性を有する。

フェノールレッドを含まない。

細胞増殖因子として、ニュージーランド産新生仔ウシ血清由来のアルブミンおよびトランスフェリンを含む（総タンパク質含量：375 µg/ml）。

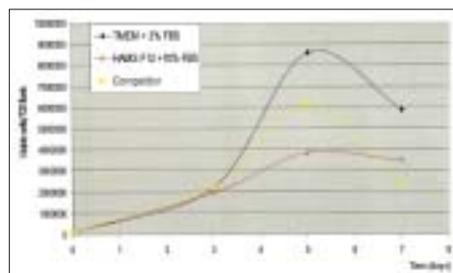
ホルモン、ステロイドを含まない。

L-グルタミンを含まない（使用時に4mMとなるようL-グルタミンの添加が必要）。

【使用方法】

使用時に2%（～4%）となるようFBSを添加し、細胞培養します。

10% FBS添加培地からTMEM™へ直接培地交換が可能で、順化不要です。



異なる培地におけるCHO-K1細胞の増殖

T25フラスコ中で増殖したCHO-K1の生存細胞数を示す。細胞を37、5% CO₂で培養した。

【Thermo Trace無血清培地製品リスト】

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 備考 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|----------------------------|---------|-------------------|-----------|
| 523-82146 | 11-401-0500V | Xten™ GO | 500ml | タンパク質含量：175 µg/ml | 7,000 |
| 529-82143 | 11-401-1000V | 細胞増殖用 | 1,000ml | | 12,000 |
| 524-82176 | 11-300-0500V | Xten™ EO | 500ml | タンパク質含量：310 µg/ml | 7,000 |
| 520-82173 | 11-300-1000V | 組換えタンパク質発現用 | 1,000ml | | 12,000 |
| 521-82186 | 11-310-0500V | Xten™ LoPro EO | 500ml | タンパク質含量：10 µg/ml | 7,000 |
| 527-82183 | 11-310-1000V | 組換えタンパク質発現用 | 1,000ml | | 12,000 |
| 520-82156 | 11-410-0500V | Xten™ Hybricell | 500ml | タンパク質含量：500 µg/ml | 7,000 |
| 526-82153 | 11-410-1000V | ハイブリドーマ細胞増殖 組換えタンパク質発現用 | 1,000ml | | 12,000 |
| 572-35966 | 11-450-0500V | TMEM™ LoPro GO | 500ml | 2% FBS添加で細胞が増殖 | 7,000 |
| 578-35963 | 11-450-1000V | 血清使用量低減用 | 1,000ml | | 12,000 |
| 579-35971 | 21-159-0100V | Trypsin Solution 2.5% | 100ml | (関連製品) | 2,000 |
| 576-35981 | 21-163-0100V | Trypsin-EDTA Solution | 100ml | 附着性細胞の剥離に | 2,000 |

サンプルについては、当社代理店あるいは当社営業員にお申しつけ下さい。

各無血清培地の組成およびアプリケーションデータについては下記URLを参照して下さい。

<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/article/thermotrace.htm>

【パンフレット請求先】 Wako Bio Window係 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp FAX : 06-6201-5964

I. T.

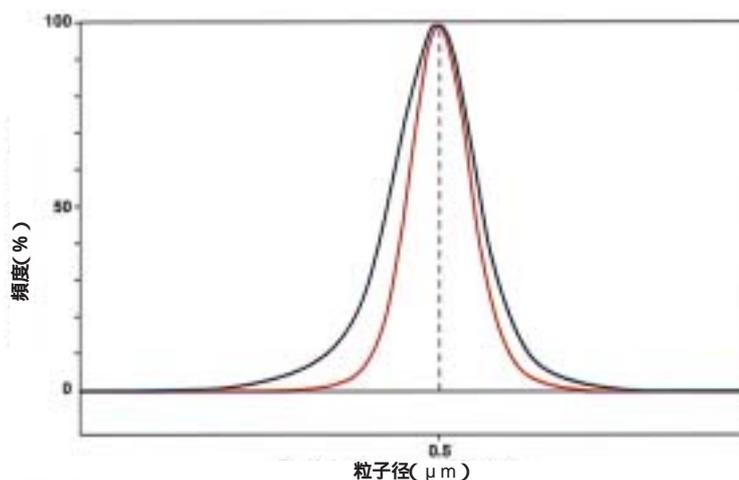
NIST (米国国立標準技術研究所) トレーサブルな 粒子径標準粒子



Polysciences社のNIST Traceable Precision Particle Size Standards は単分散のポリスチレン粒子で、40nmから175 μmの、幅広い粒径を揃えています。

【特長】

粒子径はNIST(米国国立標準技術研究所)標準品にトレーサブルです。
タイトな粒子径分布。低偏差率 (<3%)。
使いやすい15mlのドロPPERボトル入り。(水に1.0%の濃度で分散)



— Polysciences, Inc.
メーカーコード64019-15
(和光コード574-76821)
— 他社製品

Nanobeads - 粒子径40nm ~ 950nm Nanobead NIST Traceable Particle Size Standard

容量すべて15ml 希望納入価格40,600円

| コードNo. | メーカーコード | 表示粒子径 | あるロットの一例 | | | |
|-----------|----------|-------|-----------|---------|---------|--------------|
| | | | 範囲 | 平均値 | 中央値 | %CV(%CCV) |
| 579-76491 | 64004-15 | 40nm | 35-45nm | 40.0nm | 39.5nm | 12.9% (3.7%) |
| 572-76501 | 64005-15 | 50nm | 45-55nm | 49.5nm | 49.8nm | 13.8% (3.9%) |
| 579-76511 | 64006-15 | 60nm | 55-65nm | 51.4nm | 52.3nm | 16.3% (4.7%) |
| 576-76521 | 64007-15 | 70nm | 65-75nm | 59.8nm | 60.3nm | 14.9% (4.3%) |
| 573-76531 | 64008-15 | 80nm | 75-85nm | 69.1nm | 69.9nm | 11.7% (3.3%) |
| 570-76541 | 64009-15 | 90nm | 85-95nm | 77.9nm | 79.1nm | 12.4% (3.5%) |
| 577-76551 | 64010-15 | 100nm | 95-105nm | 99.6nm | 101.1nm | 8.3% (2.4%) |
| 574-76561 | 64011-15 | 125nm | 120-130nm | 125.1nm | 127.4nm | 8.8% (2.5%) |
| 571-76571 | 64012-15 | 150nm | 145-155nm | 154.6nm | 155.1nm | 3.7% (1.1%) |
| 578-76581 | 64013-15 | 200nm | 190-210nm | 195.0nm | 194.8nm | 2.3% (0.7%) |
| 575-76591 | 64014-15 | 250nm | 240-260nm | 249.8nm | 249.7nm | 2.4% (0.7%) |
| 578-76601 | 64015-15 | 300nm | 290-310nm | 285.7nm | 287.6nm | 6.8% (2.0%) |
| 577-76791 | 64016-15 | 350nm | 340-360nm | 347.7nm | 347.7nm | 2.6% (0.7%) |
| 570-76801 | 64017-15 | 400nm | 390-410nm | 409.6nm | 409.6nm | 2.0% (0.6%) |
| 577-76811 | 64018-15 | 450nm | 440-460nm | 451.9nm | 452.3nm | 2.0% (0.6%) |
| 574-76821 | 64019-15 | 500nm | 485-515nm | 511.5nm | 511.6nm | 1.5% (0.4%) |
| 571-76831 | 64020-15 | 550nm | 535-565nm | 558.6nm | 558.3nm | 2.4% (0.7%) |
| 578-76841 | 64021-15 | 600nm | 585-615nm | 586.1nm | 586.3nm | 2.2% (0.6%) |
| 575-76851 | 64022-15 | 650nm | 635-665nm | 657.5nm | 657.3nm | 2.5% (0.7%) |
| 572-76861 | 64023-15 | 700nm | 685-715nm | 708.6nm | 710.7nm | 3.3% (0.9%) |
| 579-76871 | 64024-15 | 750nm | 735-765nm | 741.9nm | 739.4nm | 2.9% (0.8%) |
| 576-76881 | 64025-15 | 800nm | 780-820nm | 780.6nm | 780.4nm | 2.6% (0.7%) |
| 573-76891 | 64026-15 | 850nm | 830-870nm | 851.6nm | 850.7nm | 2.2% (0.6%) |
| 576-76901 | 64027-15 | 900nm | 880-920nm | 885.4nm | 885.3nm | 2.5% (0.7%) |
| 573-76911 | 64028-15 | 950nm | 930-970nm | 952.8nm | 951.6nm | 2.1% (0.6%) |
| | | | | 952.8nm | 951.6nm | 2.1% (0.6%) |

Microbeads - 粒子径1.00 μm ~ 9.00 μm Microbead NIST Traceable Particle Size Standard

| 容量すべて15ml | | | | あるロットの一例 | | | |
|-----------|----------|---------|-----------|--------------|---------|---------|-------------|
| コードNo. | メーカーコード | 表示粒子径 | 希望納入価格(円) | 範囲 | 平均値 | 中央値 | %CV(%CCV) |
| 577-77091 | 64030-15 | 1.00 μm | 47,200 | 0.96-1.04 μm | 1.01 μm | 1.04 μm | 2.6% (0.7%) |
| | | | | | 1.0 μm | 1.0 μm | 1.9% (0.5%) |
| 572-77101 | 64035-15 | 1.25 μm | 47,200 | 1.20-1.30 μm | 1.3 μm | 1.3 μm | 3.0% (0.9%) |
| | | | | | 1.3 μm | 1.3 μm | 2.0% (0.6%) |
| 579-77111 | 64040-15 | 1.50 μm | 47,200 | 1.44-1.56 μm | 1.5 μm | 1.5 μm | 3.0% (0.9%) |
| | | | | | 1.5 μm | 1.5 μm | 2.9% (0.8%) |
| 576-77121 | 64045-15 | 1.75 μm | 47,200 | 1.66-1.80 μm | 1.7 μm | 1.7 μm | 3.5% (1.0%) |
| 573-77131 | 64050-15 | 2.00 μm | 47,200 | 1.85-2.29 μm | 2.3 μm | 2.3 μm | 2.5% (0.7%) |
| 570-77141 | 64055-15 | 2.50 μm | 60,300 | 2.30-2.69 μm | 2.4 μm | 2.4 μm | 2.6% (0.7%) |
| | | | | | 2.5 μm | 2.5 μm | 2.7% (0.8%) |
| 577-77151 | 64060-15 | 3.00 μm | 60,300 | 2.70-3.45 μm | 3.0 μm | 2.9 μm | 2.7% (0.8%) |
| 571-77431 | 64080-15 | 5.00 μm | 78,700 | 4.70-5.49 μm | 4.9 μm | 4.9 μm | 2.6% (0.7%) |
| 578-77441 | 64090-15 | 6.00 μm | 78,700 | 5.70-6.49 μm | 5.8 μm | 5.8 μm | 3.5% (1.0%) |
| | | | | | 6.4 μm | 6.2 μm | 3.4% (1.1%) |
| 572-77461 | 64110-15 | 8.00 μm | 78,700 | 7.68-8.32 μm | 8.2 μm | 8.1 μm | 4.0% (1.1%) |
| 579-77471 | 64120-15 | 9.00 μm | 78,700 | 8.70-9.49 μm | 8.8 μm | 8.9 μm | 2.6% (0.7%) |
| | | | | | 9.4 μm | 9.5 μm | 3.2% (0.9%) |

Megabeads - 粒子径10.0 μm ~ 175.0 μm Megabead NIST Traceable Particle Size Standard

| 容量すべて15ml 希望納入価格78,700円 | | | | あるロットの一例 | | | |
|-------------------------|----------|----------|--------------|----------|----------|-------------|--|
| コードNo. | メーカーコード | 表示粒子径 | 範囲 | 平均値 | 中央値 | %CV(%CCV) | |
| 571-77931 | 64130-15 | 10.0 μm | 9.7-10.5 μm | 10.09 μm | 10.07 μm | 3.4% (1.0%) | |
| 578-77941 | 64140-15 | 12.0 μm | 11.7-12.5 μm | 12.2 μm | 12.4 μm | 2.3% (0.7%) | |
| 575-77951 | 64155-15 | 15.0 μm | 14.4-15.6 μm | 15.3 μm | 15.4 μm | 2.4% (0.7%) | |
| 572-77961 | 64160-15 | 20.0 μm | 19.2-20.8 μm | 19.5 μm | 19.1 μm | 2.6% (0.7%) | |
| | | | | 20.8 μm | 20.2 μm | 2.7% (0.8%) | |
| 579-77971 | 64165-15 | 25.0 μm | 24.0-26.0 μm | 24.8 μm | 25.0 μm | 2.9% (0.8%) | |
| 576-77981 | 64170-15 | 30.0 μm | 28.8-31.2 μm | 29.5 μm | 29.4 μm | 1.3% (0.4%) | |
| 573-77991 | 64180-15 | 40.0 μm | 38.4-41.6 μm | 40.0 μm | 40.2 μm | 2.9% (0.8%) | |
| 570-78001 | 64190-15 | 50.0 μm | 48.0-52.0 μm | 48.6 μm | 47.8 μm | 2.6% (0.7%) | |
| 577-78011 | 64200-15 | 60.0 μm | 57.6-62.4 μm | 61.8 μm | 62.5 μm | 2.3% (0.7%) | |
| 574-78021 | 64210-15 | 80.0 μm | 78.0-82.0 μm | 81.5 μm | 82.0 μm | 2.2% (0.6%) | |
| 571-78031 | 64220-15 | 100.0 μm | 96.0-104 μm | 102.8 μm | 101.8 μm | 2.1% (0.6%) | |
| 578-78041 | 64225-15 | 125.0 μm | 122-128 μm | 126.9 μm | 126.3 μm | 1.6% (0.5%) | |
| 575-78051 | 64230-15 | 150.0 μm | 146-154 μm | 159.5 μm | 156.7 μm | 2.5% (0.7%) | |



上記以外に下記の分野で、2,000品目を超える製品を掲載しています。

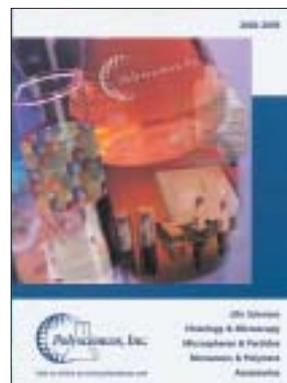
【掲載内容】

Life Sciences
Histology & Microscopy
Microspheres & Particles
Monomers & Polymers
Accessories

〔カタログ請求先〕

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

カタログ好評配布中！



U. T.

肥満、糖尿病の研究用試薬



近年、エネルギー貯蔵庫としての役割しか知られていなかった脂肪組織が、アディポネクチン、レプチン、レジスチン、TNF- α 等の内分泌因子(アディポサイトカイン)を産生、分泌し、糖代謝や脂質代謝、動脈壁の恒常性維持に重要な役割を果たしていることが証明されました。

これにより、肥満症が糖尿病・高脂血症・動脈硬化症等の生活習慣病の危険因子であることが明確になりつつあります。

ACRP30/アディポネクチン

アディポネクチンは脂肪組織より産生、分泌される247アミノ酸からなる血清たんぱく質で、66アミノ酸でコラーゲン様モチーフ(G-X-Y)をもち、補体系のC1qファミリーの一つです。ヒトでの血中濃度はレプチン、TNF- α がいずれも肥満・脂肪蓄積で上昇するのに対し、アディポネクチンの血中濃度は肥満度指数(BMI)に対して逆相関関係を示し、肥満者において低下します。

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|--------------------------------|-------------|-----------|
| 017-19541 | | ACRP30, 球状ドメイン, マウス, 組換え体 | 25 μ g | 39,000 |
| 576-73101 | 203-002-C010 | ACRP30headless, ヒト | 10 μ g | 55,100 |
| 571-73151 | 804-452-C050 | 抗ヒトACRP30, モノクローナル抗体 (AX773) | 50 μ g | 56,500 |
| 578-73161 | 804-453-C050 | 抗ヒトACRP30, モノクローナル抗体 (AX741) | 50 μ g | 56,500 |
| 575-73171 | 804-144-C100 | 抗ヒトACRP30, モノクローナル抗体 (Ne. Na) | 100 μ g | 60,900 |
| 572-73181 | 804-454-C050 | 抗マウスACRP30, モノクローナル抗体 (AX1147) | 50 μ g | 56,500 |
| 573-73111 | 210-345-C200 | 抗マウスACRP30, ウサギ | 200 μ g | 84,800 |

レジスチン

レジスチンは骨格筋、肝細胞及び脂肪細胞自身に対してインスリン抵抗性を示し、II型糖尿病を引き起こします。

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| 187-01801 | | レジスチン, ヒト, 組換え体 | 25 μ g | 39,000 |
| 184-01811 | | レジスチン, マウス, 組換え体 | 25 μ g | 39,000 |
| 579-73191 | 804-455-C050 | 抗ヒトレジスチン, モノクローナル抗体 (AX106) | 50 μ g | 56,500 |
| 572-73201 | 210-354-C100 | 抗ヒトレジスチン, ウサギ | 100 μ g | 100,000 |
| 579-73211 | 210-357-C100 | 抗マウスレジスチン, ウサギ | 100 μ g | 78,300 |
| | 850-297-KI01 | レジスチン(ヒト)ELISA Kit | 1 kit | 159,500 |

PPAR抗体

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|--|-------------|-----------|
| | 210-117-R100 | 抗PPAR, ウサギ | 100 μ l | 84,800 |
| 570-73121 | 804-255-C100 | 抗PPAR, モノクローナル抗体 (3B6/PPAR) | 100 μ g | 84,800 |
| 577-73131 | 210-190-R100 | 抗マウスPPAR, ウサギ | 100 μ l | 84,800 |
| 573-73231 | 210-361-C100 | 抗マウスPPAR, ウサギ, (activated)(Ser ¹²) | 100 μ g | 84,100 |
| 570-73241 | 210-362-C100 | 抗マウスPPAR, ウサギ, (activated)(Ser ²¹) | 100 μ g | 84,100 |
| 574-73141 | 210-191-R100 | 抗マウスPPAR, ウサギ | 100 μ l | 84,800 |
| | 210-118-R100 | 抗マウスPPAR, ウサギ | 100 μ l | 84,800 |
| | 210-192-R100 | 抗マウスPPAR 2, ウサギ | 100 μ l | 84,800 |

PPAR アゴニスト

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|---|------------|-----------|
| 039-10603 | | Clofibrate | 25ml | 5,300 |
| | 340-037-C025 | α (S)HETE | 25 μ g | 42,700 |
| 124-04051 | | Leukotriene B ₄ (0.1mg/ml Ethanol) | 0.1mg(1ml) | 78,000 |

PPAR アゴニスト

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|--|--------|-----------|
| 577-73251 | 301-013-M001 | Azelaoyl-PAF | 1mg | 13,000 |
| 579-73071 | 270-255-M001 | Ciglitazone | 1mg | 7,200 |
| 574-73261 | 420-029-M001 | GW1929 | 1mg | 13,700 |
| 573-73091 | 340-026-M010 | LY-171,833 | 10mg | 19,500 |
| 571-73271 | 270-352-M001 | MCC-555 | 1mg | 24,600 |
| 578-73281 | 300-301-M001 | PAz-PC | 1mg | 11,600 |
| | 340-022-C500 | Prostaglandin J ₂ , 15-Deoxy- ^{12, 14} | 500 μg | 18,800 |
| 576-73081 | 350-103-M100 | Rosiglitazone maleate | 100mg | 13,000 |
| | 270-355-M001 | Troglitazone | 1mg | 6,500 |

PPAR アンタゴニスト

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|--------|-----|-----------|
| 573-73292 | 270-353-G025 | BADGE | 25g | 4,300 |
| 578-73301 | 270-356-M001 | GW9662 | 1mg | 6,500 |

その他の製品

| コードNo. | メーカーコード | 品名 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------|----------------------------------|--------|-----------|
| 575-73311 | 210-360-C100 | 抗ラットFIAF, ウサギ | 100 μg | 78,300 |
| 572-73321 | 210-358-R100 | 抗マウス Perilipin A, ウサギ | 100 μl | 78,300 |
| 579-73331 | 210-359-R100 | 抗マウス Perilipin A/B, ウサギ | 100 μl | 78,300 |
| | 850-296-KI01 | レプチン受容体(ヒト) ELISA Kit | 1 kit | 181,000 |
| 573-73351 | 157-020-MC01 | ガラニンライクペプチド [GALP] (1-60) プタ | 0.1mg | 130,000 |

U. T.

生化学用

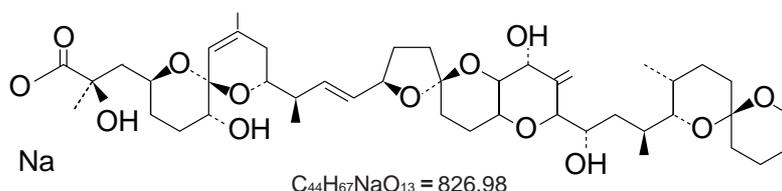


オカダ酸ナトリウム

本品はクロイソカイメン(*Halichondria okadai*)より単離された下痢性貝毒の一種です。non-TPA*タイプの強力な発がんプロモーターであり、プロテインホスファターゼの特異的阻害作用を有します。

(* TPA : 12-O-Tetradecanoyl-phorbol-13-acetate)

【構造式】



- ▶ 凍結乾燥品
- ▶ 含量(HPLC): 85.2% (初回ロット実績値)

【参考文献】

- 1) Hong, S. J. : *Br. J. Pharmacol.*, 130, No.6, 1211(2000)
- 2) Bernstein, M. A., Welch, S. P. : *Eur. J. Pharmacol.* 341, No.2/3, 173(1998)

| コードNo. | 品名 | 規格 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--------------------------|------|--------|-----------|
| 159-02441 | Okadaic Acid Sodium Salt | 生化学用 | 100 μg | 20,000 |

【関連商品】

| | | | | |
|-----------|----------------------------|------|--------|--------|
| 150-01653 | Okadaic Acid | 生化学用 | 25 μg | 10,500 |
| 154-01651 | | | 100 μg | 30,000 |
| 156-02211 | Okadaic Acid Ammonium Salt | 生化学用 | 100 μg | 20,000 |
| 042-28661 | Dinophysistoxin-1 | 生化学用 | 100 μg | 30,000 |

K. N.

免疫沈降用アガロース結合二次抗体

Anti Mouse IgG(H + L), Goat, Agarose conjugated
Anti Rabbit IgG(H + L), Goat, Agarose conjugated

免疫沈降用にアレンジされたアガロース結合二次抗体です。細胞抽出物中の目的タンパク質の濃縮に使用できます。特に、微量タンパク質のウエスタンブロット検出に有用です。

形状：白色懸濁液

結合能：2.3mg IgG/ml ゲル懸濁液（マウス）

2.6mg IgG/ml ゲル懸濁液（ウサギ）

| コードNo. | 品名 | 規格 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|---|-------|-----|-----------|
| 018-19571 | Anti Mouse IgG(H + L) Goat, Agarose conjugated | 免疫化学用 | 5ml | 35,000 |
| 015-19581 | Anti Rabbit IgG(H + L) Goat, Agarose conjugated | 免疫化学用 | 5ml | 38,000 |

K. T.

細胞生物学用 非動物由来組換えトリプシン



Trypsin, Bovine, recombinant expressed in Corn (TrypZean™)

とうもろこしで発現させた組換えウシ トリプシンです。とうもろこしで発現させているため、BSEのような動物病原体を含みません。

形状：凍結乾燥品

活性：172TAME units/mg以上

(3,300USP units/mg以上)

| コードNo. | 品名 | 規格 | 容量 | 希望納入価格(円) |
|-----------|--|--------|------|-----------|
| 208-15931 | Trypsin, Bovine, recombinant expressed in Corn (TrypZean™) | 細胞生物学用 | 5mg | 8,000 |
| 204-15933 | | | 50mg | 48,000 |

K. T.

第76回日本生化学会大会 バイオインダストリーセミナー開催

ランチョンセミナー

～ 新規遺伝子導入システム (amaxa社 Nucleofector™)

による新たな研究展開と可能性 ～

日時：10月16日（木）12:00～13:30 会場：パシフィコ横浜

プログラム

- | | |
|--|--|
| 1) 「Application of Nucleofector™ and New Product Information」 | 講師：Dr. Tanja Brauer (Amaxa Biosystems) |
| 2) 「脂肪細胞研究におけるNucleofector™の有用性」 | 講師：坂上 浩 (神戸大学医学部) |
| 3) 「Nucleofector™を用いた神経初代培養への遺伝子導入」 | 講師：瀬藤 光利 (科学技術振興事業団) |
| 4) 「Lab on a chipテクノロジーを利用した超微量・高速測定システムの紹介 ～ 医薬品探索、全自動電気泳動～」 | 講師：和田 正悟 (和光純薬) |

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) 6203-3741(代表)
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03) 3270-8571(代表)
●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)
●北関東営業所 ☎(048) 641-1271(代) ●筑波営業所 ☎(0298) 68-2278(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

機器の問合わせ先 06-6203-2759 / 03-3270-8124 03.210.8学01F

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