

Wako Bio

Window

2003. OCT.

10
No.53

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

C O N T E N T S

生理活性

肥満研究用試薬 レプチン, マウス, 組換え体	p.2
成長因子 FGFシリーズ	p.6
ペプチド研究所 Pepstatin A	p.10
ICN社 Enzyme Systems Products アポトーシス研究用試薬	p.16

タンパク質

SuperSep™	p.3
PIERCE社 ProFound™ Pull-Down PolyHis / GST Protein : Protein Interaction Kits	p.4
PIERCE社 SwellGel® Blue Albumin Removal Kit	p.5
echelon社 PIP Beads™	p.5
ホクドー社 抗体, 骨, 歯, 軟骨, 関連試薬, 組換えタンパク製品一覧	p.15
RiNA GmbH社 SI <i>in-vitro</i> -PBS kit (Cell free Protein Biosynthesis Systems)	p.17

免疫

糖尿病研究用試薬 Rat GLP-1 ELISA Kit Wako	p.2
同仁化学 抗ニトログアナシン抗体	p.8
抗ニトログアナシン抗体 Q & A	p.9

トランスジェニック社

抗Cold/menthol receptor1(TRPM8) ボリクローナル抗体	p.11
抗ヒトAjubaボリクローナル抗体	p.11
IMGENEX社 TLRファミリー関連抗体	p.22

遺伝子

BioChain社 機能的ゲノミクス / プロテオミクス用製品 ヒト, 動物, 植物組織由来製品	p.12
N-G社 Adenovirus Vector Construction Cosmid pAxcwit DNA pAxCAtit DNA	p.18
amaxa社 Nucleofector™ Kitシリーズ マウス, ラットアストロサイト用キット	p.20

カタログ紹介

ICN社 Enzyme Systems Productsカタログ	p.16
メルク生化学カタログ 2003/04	p.23

お知らせ

14 th フォーラム・イン・ドーシン	p.10
第76回 日本生化学会大会 ランチョンセミナー案内	p.21
第19回 Wakoワークショップ案内 学会案内	p.24

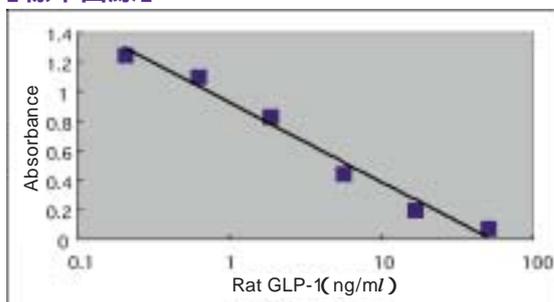
ラットGLP-1 ELISAキットワコー

GLP-1は、腸管L細胞から分泌される消化管ホルモンで、糖刺激によるインスリン分泌の増強やグルカゴン分泌抑制などの作用を示します。新しい糖尿病治療薬としてGLP-1が2型糖尿病の治療に有用であるとの報告が出されています。本キットはラット、マウス、ヒト血漿中のGLP-1を測定することができます。

【キット内容】

- ▶ 抗体固定化マイクロプレート (抗ウサギIgG、ヤギ) 1枚
- ▶ GLP-1標準品 25ng
- ▶ ビオチン化GLP-1 6m/用
- ▶ 抗GLP-1、ウサギ 6m/
- ▶ ストレプトアビジン-HRP 200 μl
- ▶ ストレプトアビジン-HRP希釈液 12m/
- ▶ 発色剤 (OPD錠) 2錠
- ▶ 発色剤溶解液 26m/
- ▶ 洗浄原液 (20×) 50m/
- ▶ 緩衝液 10m/
- ▶ 反応停止液 (1mol/l硫酸) 12m/
- ▶ プレートシール 3枚

【標準曲線】



【性能】

感度 標準曲線範囲：206 ~ 50,000pg/ml
 交差反応性
 ラット、マウス、ヒトGLP-1を特異的に測定できます。
 ラットGLP-2、ヒトGLP-2、ヒトグリセチン、ヒトグルカゴンとは反応しません。
 添加回収(血漿) 89 ~ 110%
 検体量 30 μl
 操作時間 約18時間

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
291-59201	Rat GLP-1 ELISA Kit Wako	糖尿病研究用	96回用	75,000

【関連商品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
297-57101	Rat Glucagon ELISA Kit Wako	糖尿病研究用	96回用	75,000
295-57401	Rat C-Peptide ELISA Kit Wako	糖尿病研究用	96回用	75,000

K. T.

レプチン, マウス, 組換え体

レプチンは、脂肪組織に発現しているob遺伝子のタンパク産物で、体脂肪蓄積を制御していると考えられています。

起 源：Mouse leptin cDNA expressed in *E. coli*

形 状：凍結乾燥品 (ろ過滅菌)

エンドトキシン：0.1ng/μg以下

分子量：16,000

生物学的活性：肥満モデルマウス(ob/ob、NZO)に対し14日間毎日1回投与(5μg/g体重)することにより、体重、食物消費、血糖値に効果が見られる。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
121-05041	Leptin, Mouse, recombinant	細胞生物学用	1mg	39,000

【関連商品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
297-57601	Rat Leptin ELISA Kit Wako	肥満研究用	96回用	60,000

K. T.

手軽・シャープに / 再現性良く・低コスト 電気泳動用プレキャストゲル



SuperSep™ (スーパーセップ™)

15%均一ゲルが追加になりました!

本品は、ポリアクリルアミドのプレキャストゲルです。ゲル中には、SDSは含まれておりませんので、SDS-PAGEとNative-PAGEの両方に使用できます。

【特長】

- 濃縮ゲルによりシャープなバンドが得られます。
- 再現性良く泳動できます。
- 保存安定性が良く、製造日から6ヶ月使用できます。
- 17wellは8連ピペットに対応しており、多検体処理に有能です。
- SDS-PAGE、Native-PAGEに使用できます。



【仕様】

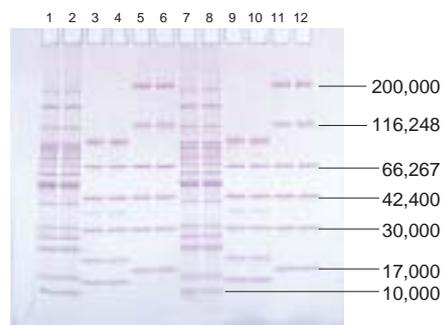
プレートサイズ : 100(H) × 100(W) × 3(T) mm
 ゲルサイズ : 85(H) × 90(W) × 1(T) mm
 ウェル数 : 12well, 17well
 ウェル容積 : 35 μl (12well) / 25 μl (17well)

【推奨泳動条件】

サンプルバッファー : Laemmli法サンプルバッファー
 泳動バッファー : トリス / グリシン / SDS
 泳動電流 : 20mA定電流 / 1枚
 染色 : CBB染色、銀染色、ネガティブ染色、蛍光染色など

【染色例】

Quick CBBを用いたCBB染色



ゲル : SuperSep™ 5-20%, 12well [コードNo.194-12961]
 泳動バッファー : Running Buffer Soln. (×10) [コードNo.184-01291]
 サンプルバッファー : Sample Buffer Soln. (×2, 2-Me+) [コードNo.196-11022]
 サンプル
 Lane 1, 2, 7, 8 : ラダーマーカー
 Lane 3, 4, 9, 10 : 低分子量マーカー
 Lane 5, 6, 11, 12 : 高分子量マーカー

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

【関連商品】

299-50101	Quick CBB	2l	9,000
196-11022	Sample Buffer Soln. (×2, 2-Me+)	25ml	3,100
193-11032	Sample Buffer Soln. (×2, 2-Me-)	25ml	3,100
184-01291	Running Buffer Soln. (×10)	1l	5,200

【保存条件】 2 ~ 10 保存(凍結不可)

K.T.A.

*訂正のお知らせ

バイオウィンドウNo.53(9月号)p.3「Super Sep™に関するQ&A」6番目Aの適切な保存条件は正しくは(冷蔵保存・縦にしない)です。

未知タンパク質間相互作用の探索に有用



ProFound™ Pull-Down PolyHis/GST Protein : Protein Interaction Kits

本品は、融合タンパク質*をアフィニティリガンド固定化アガロースゲルに結合させ、それに相互作用するタンパク質をサンプル中から単離するキットです。

*(融合タンパク質はキットには含まれておりません)

【特長】

未知のタンパク質間相互作用の探索ができます。

1日で、相互反応物質を単離できます。

【キット内容】

ProFound™ Pull-Down GST

Protein : Protein Interaction Kit

- ▶ Immobilized Glutathione 750 μ / settled Gel
- ▶ ProFound™ Lysis Buffer 250ml/
- ▶ Glutathione 1g
- ▶ BupH™ Tris Buffered Saline 1パック
- ▶ Handee™ Mini-Spin Columns 27カラム
- Accessory Pack
- ▶ Collection Tubes and Caps 100チューブ
- Accessory Pack

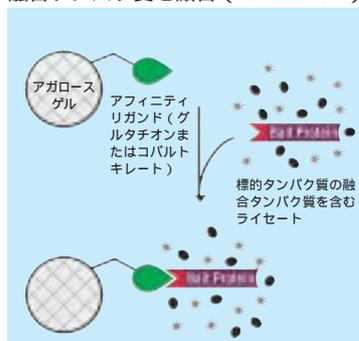
ProFound™ Pull-Down PolyHis

Protein : Protein Interaction Kit

- ▶ Immobilized Cobalt Chelate 750 μ / settled Gel
- ▶ ProFound™ Lysis Buffer 250ml/
- ▶ Imidazole Stock Solution 5ml/
- ▶ BupH™ Tris Buffered Saline 1パック
- ▶ Handee™ Mini-Spin Columns 27カラム
- Accessory Pack
- ▶ Collection Tubes and Caps 100チューブ
- Accessory Pack

【使用方法】

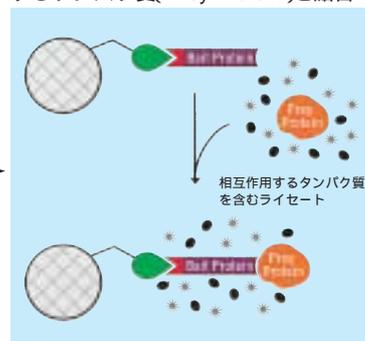
ライゼートから標的タンパク質の融合タンパク質を結合 (Bait Protein)



未結合タンパク質を洗浄



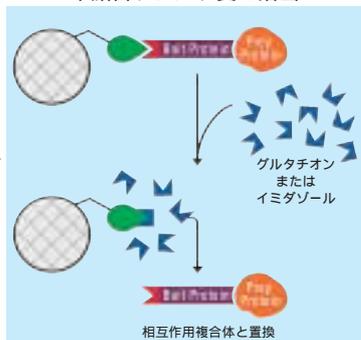
固定化した標的タンパク質に相互作用するタンパク質 (Prey Protein) を結合



未結合タンパク質を洗浄



未結合タンパク質の溶出



タンパク質間相互作用複合体を SDS-PAGEで分析



■ = フュージョンタグ (GSTまたはポリHis)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
573-33171	21277	ProFound™ Pull-Down PolyHis Protein : Protein Interaction Kit	1Kit	74,800
570-33181	21516	ProFound™ Pull-Down GST Protein : Protein Interaction Kit	1Kit	74,800

U. K.

少容量サンプルからのアルブミン除去

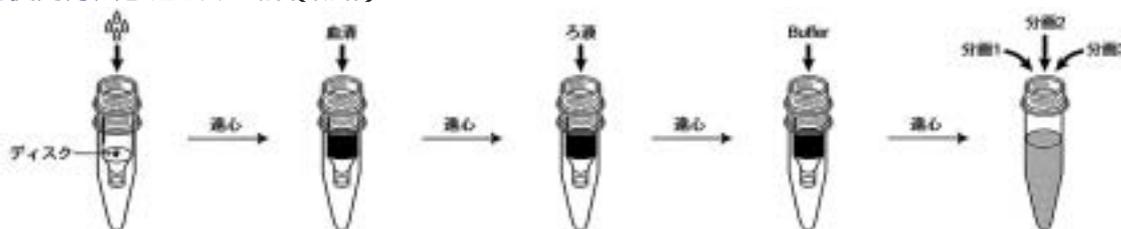
SwellGel® Blue Albumin Removal Kit

本品は少容量血清サンプル(10~150 µl)からアルブミンを除去するためのキットです。1ディスクはヒト血清アルブミン約2mgを吸着させることができます。

【特長】

- 10~15分間で処理できます。
- ヒト、ブタ、ヒツジの血清アルブミンを除去できます。
- ウシ、ヤギ、ラットのアルブミンもBinding Bufferを少し変更すれば除去できます。

【使用方法】遠心法の場合(概略)



SwellGel®ディスクを水で平衡化後、遠心。レジンに血清サンプルを加え、1~2分間インキュベート後、遠心。ろ液を回収し、樹脂に再添加。1~2分間インキュベート後、遠心。Binding/Wash Bufferを添加。遠心。3~4回洗浄後、それぞれ分画。各分画をSDS-PAGEや、タンパク質定量により分析後、必要な分画をまとめる。必要ならば濃縮。

- * シリンジで圧力をかけて溶出させることができます。
- * 1ディスクは20秒間で、平衡化できます。
- * キットにコレクションチューブは含まれておりません。
- * マウスアルブミンは除去できません。

【キット内容】

- ▶ SwellGel Blue Albumin Removal Discs :
 - (12~25回用) 25ディスク
 - (50~100回用) 100ディスク
- ▶ Binding / Wash Buffer :
 - (12~25回用) 6.25ml
 - (50~100回用) 25ml
- ▶ Handee™ Mini-Spin Columns :
 - (12~25回用) 25本
 - (50~100回用) 50本

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
576-32843	89845	SwellGel® Blue Albumin Removal Kit	12~25回用	41,200
570-32841	89846		50~100回用	84,900

U. K.

PIPn結合タンパク質探索ツール

PIP Beads™

本品は、アガロースビーズにホスファチジルイノシトールリン酸(PIPn)を結合させており、各種PIPn結合タンパク質のプルダウンアッセイのためにデザインされた製品です。8種類のPIPn結合アガロースビーズはPBS緩衝液中の懸濁液として提供されており、本品1ml中に10nmolのPIPnを含んでいます。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
571-71951	P-B001	PIP Beads diC6 PtdIns	1ml	98,000
578-71961	P-B003	PIP Beads diC6 PI(3)P	1ml	98,000
575-71971	P-B004	PIP Beads diC6 PI(4)P	1ml	98,000
572-71981	P-B005	PIP Beads diC6 PI(5)P	1ml	98,000
579-71991	P-B034	PIP Beads diC6 PI(3,4)P ₂	1ml	98,000
576-72001	P-B035	PIP Beads diC6 PI(3,5)P ₂	1ml	98,000
573-72011	P-B045	PIP Beads diC6 PI(4,5)P ₂	1ml	98,000
570-72021	P-B345	PIP Beads diC6 PI(3,4,5)P ₃	1ml	98,000

各製品には少量のコントロールビーズ(PIPn未結合)が添付されています。

U. K.

和光の成長因子



弊社の成長因子シリーズの品揃えがさらに充実しました。この機会に是非お試しください。
尚、和光製品はご要望に応じて大入り包装のご注文もお受けできますのでお問合せ下さい。

FGFシリーズ

FGFは線維芽細胞などの増殖を促進するヘパリン高親和性のポリペプチドで、個体発生、血管新生、創傷治癒など多くの生物細胞の機能調節に関与しています。現在までに類似機能をもつ20種以上のFGF分子が存在し、その一次構造は互いに30～35%の相同性が有ります。

FGF1 (aFGF)

- 線維芽細胞成長因子, 酸性, ウシ脳由来
起源: ウシ脳
活性: $ED_{50}=0.005 \sim 0.01\text{ng/ml}$ (線維芽細胞BALB/c 3T3-A31細胞増殖テスト)
 $ED_{50}=0.01 \sim 0.05\text{ng/ml}$ (血管内皮細胞HUEC細胞増殖テスト)
*ヘパリン存在下 ($10\mu\text{g/ml}$)
 $ED_{50}=0.001 \sim 0.005\text{ng/ml}$ (BALB/c 3T3-A31細胞増殖テスト)
 $ED_{50}=0.005 \sim 0.01\text{ng/ml}$ (HUEC細胞増殖テスト)

FGF2 (bFGF)

- 線維芽細胞成長因子, 塩基性, ウシ, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50}=0.5 \sim 1.4\text{ng/ml}$ (ヒト臍帯静脈内皮細胞とウシ大動脈内皮細胞の細胞増殖反応により測定)
- 線維芽細胞成長因子, 塩基性, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50}=50 \sim 100\text{pg/ml}$ (静止期のBALB/c 3T3 A31細胞株の細胞増殖反応により測定)
- 線維芽細胞成長因子, 塩基性, ラット, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50}=50 \sim 100\text{pg/ml}$ (静止期のBALB/c 3T3 A31細胞株の細胞増殖反応により測定)

FGF4

- 線維芽細胞成長因子4, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 0.5\text{ng/ml}$ (比活性 $> 2 \times 10^6\text{units/mg}$ に相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF5

- 線維芽細胞成長因子5, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 0.5\text{ng/ml}$ (比活性 $> 2 \times 10^6\text{units/mg}$ に相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF6

- 線維芽細胞成長因子6, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 0.5\text{ng/ml}$ (比活性 $> 2 \times 10^6\text{units/mg}$ に相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF7 (KGF)

- ケラチノサイト成長因子, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 10\text{ng/ml}$ (KGF反応性BaF3細胞のチミジンの取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF8

- 線維芽細胞成長因子8, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 0.5\text{ng/ml}$ (比活性 $> 2 \times 10^6\text{units/mg}$ に相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF9

- 線維芽細胞成長因子9, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 0.5\text{ng/ml}$ (比活性 $> 2 \times 10^6\text{units/mg}$ に相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)
- 線維芽細胞成長因子9, マウス, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: $ED_{50} < 0.5\text{ng/ml}$ (比活性 $> 2 \times 10^6\text{units/mg}$ に相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF10

- ・線維芽細胞成長因子10, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: ED₅₀ < 0.5ng/ml (比活性 > 2 × 10⁶units/mgに相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF16

- ・線維芽細胞成長因子16, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: ED₅₀ < 0.5ng/ml (比活性 > 2 × 10⁶units/mgに相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF17

- ・線維芽細胞成長因子17, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: ED₅₀ < 0.5ng/ml (比活性 > 2 × 10⁶units/mgに相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF18

- ・線維芽細胞成長因子18, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: ED₅₀ < 0.5ng/ml (比活性 > 2 × 10⁶units/mgに相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

FGF19

- ・線維芽細胞成長因子19, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: 未試験

FGF20

- ・線維芽細胞成長因子20, ヒト, 組換え体
起源: *E. coli*
活性: ED₅₀ < 10ng/ml (比活性 > 1 × 10⁵units/mgに相当)
(FGFレセプターを発現したBaF3細胞によるチミジン取込みの用量依存的刺激により測定)

【共通規格】

- 形状: 凍結乾燥品 (キャリアフリー)
(注) コードNo.061-02851 aFGF, from BovineはBSA添加品
- エンドトキシン: 0.1ng/μg (1EU/μg) 以下
(注) コードNo.061-02851 aFGF, from Bovine Brain未測定。但し滅菌処理済み
- (注) コードNo.067-02831 bFGF, Bovine, recombinant < 100EU/mg

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
061-02851	aFGF, from Bovine Brain	生化学用	10 μg	15,700
067-02831	bFGF, Bovine, recombinant	生化学用	10 μg	34,000
067-04031	bFGF, Human, recombinant	生化学用	25 μg	19,500
069-04091	bFGF, Rat, recombinant	生化学用	10 μg	19,500
NEW 062-04341	FGF4, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 069-04351	FGF5, Human, recombinant	細胞生物学用	50 μg	39,000
NEW 066-04361	FGF6, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
119-00661	KGF, Human, recombinant	生化学用	10 μg	34,000
NEW 063-04371	FGF8, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 060-04381	FGF9, Human, recombinant	細胞生物学用	20 μg	39,000
NEW 067-04391	FGF9, Mouse, recombinant	細胞生物学用	10 μg	39,000
NEW 060-04401	FGF10, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 067-04411	FGF16, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 064-04421	FGF17, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 061-04431	FGF18, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 068-04441	FGF19, Human, recombinant	細胞生物学用	25 μg	39,000
NEW 065-04451	FGF20, Human, recombinant	細胞生物学用	15 μg	39,000

K. N.

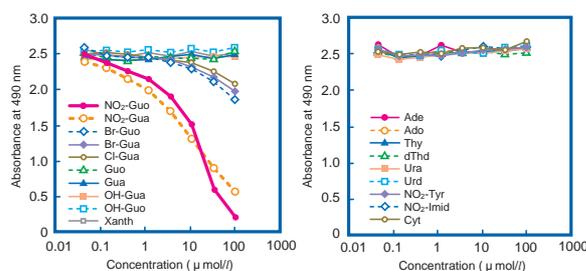
抗ニトログアノシン抗体

同仁化学では、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しました。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。

【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

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

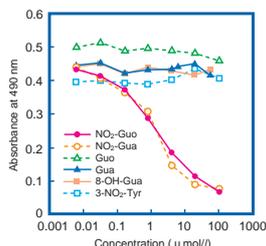
【用途】

ELISA (1 μg/ml)、免疫組織染色 (10 μg/ml)

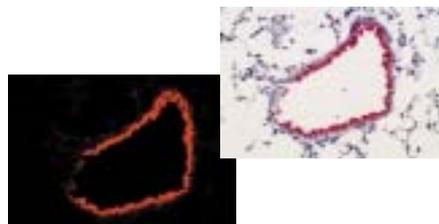
【動物種】

マウス (BALB/c)

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の反応性



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。

【用途】

ELISA(5 μg/ml) 免疫組織染色(10 μg/ml)

【動物種】

ウサギ (日本白色種)

前回、多数のお客様に小包装でお試し頂きましたが、現在も多くのお問い合わせを頂戴しております。このため第二弾として10 μg包装を期間限定で販売致します。(11月17日～12月19日)

【期間限定包装】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
347-90651	AB02	Anti-Nitroguanosine monoclonal antibody(Clone# NO ₂ G52)	10 μg	16,000
344-90661	AB01	Anti-Nitroguanosine polyclonal antibody	10 μg	14,000

【通常取扱い品】

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	65,000
348-90681	AB01	Anti-Nitroguanosine polyclonal antibody	50 μg	55,000
345-90691	N455	8-Nitroguanine (lyophilized)	100 μg	15,000

抗ニトログアノシン抗体 Q & A

Q1 この抗体を用いることで何がわかりますか？

A1 8-ニトログアノシンは、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RNAがニトロ化された核酸です。生体組織が炎症を起こすと多量のNOが産生され、多くの過酸化亜硝酸が生じて、グアノシン、デオキシグアノシンをニトロ化することが知られております。8-ニトログアニン残基の局在や量などを調べることに、8-ニトログアノシン残基の役割や遺伝子傷害、発癌機構の解明に役立つことが期待されます。

ポリクローナル抗体で染色された場合、次のような確認を行うことをおすすめします。

- (1) 標準の8-ニトログアニンと競合させて染色されなくなること
- (2) Sodium hydrosulfiteで試料中のニトログアノシン、ニトログアニンをアミノグアノシン、アミノグアニンに還元して染色されなくなること

Q2 8-ニトログアノシンはRNA由来ですが、DNA由来の8-ニトロデオキシグアノシンは、抗ニトログアノシン抗体で標識されますか。

A2 抗ニトログアノシン抗体は8-ニトログアニン残基を認識しますので、8-ニトロデオキシグアノシンも標識されます。8-ニトログアノシン修飾体を抗原として抗体を作成したので、抗ニトログアノシン抗体と呼んでおります。

Q3 論文では凍結切片が用いられているようですが、パラフィン切片は染色に使用できないのでしょうか？

A3 パラフィン切片でも染色は可能です。ただし、凍結切片よりも染色性は劣るようです。組織によっても条件は異なりますので、一度ご検討ください。

Q4 ホルマリン標本は染色できますか。

A4 事例がありませんのでわかりません。凍結切片での使用をお願いします。

Q5 プロットリングはできますか？

A5 Cell lysateでのドットプロット、スロットプロットの実績はあります。

Q6 ニトログアノシンの検出は他の方法で行われたものはありますか？

A6 *in vitro*でニトログアノシンが発生していることは、これまでもHPLCやESI-MSでの検出報告があります。しかし、これらの方法ではニトログアノシンがあることは分かっても、どこにどのくらいあるのかは分かりませんでした。病理解析を行う上でも顕微鏡写真は必要となります。抗体を用いることでそれを得ることが出来ます。

Q7 抗ニトログアノシン抗体はどのくらい保存できますか？

A7 有効期間は設けておりませんが、希釈前の段階で、冷蔵で1年使用できることを確認しています。凍結・融解の繰り返しは劣化を早めますので、一旦解凍後は冷蔵にて保管してください。また、希釈されますと吸着などもあり、期間の保証はできません。

Q8 使用する濃度はどのくらいでしょうか？

A8 これまでの報告では、組織染色で10 µg/ml、ELISAで1 µg/ml(モノクロ)となっております。対象とされる組織によっても最適濃度は変わってきますので、上記濃度を目安にご検討ください。

Q9 ミトコンドリアのDNAを染色したいが可能でしょうか。

A9 抗ニトログアニン抗体は開発されたばかりで応用に関しての事例がありません。ミトコンドリアに関しても染色される可能性はありますが、現段階ではわかりません。

Q10 ポリクローナル抗体とモノクローナル抗体とどちらを使った方がいいのでしょうか。

A10 ヒトのサンプルなどでは特異性、力価の高いモノクローナル抗体をご使用になることをおすすめします。

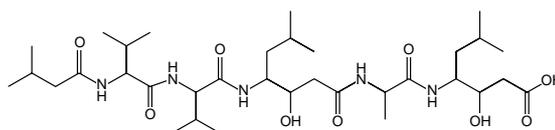
90%以上の純度を持つ高純度酵素阻害剤

Pepstatin A

1970年代、(株)ペプチド研究所の前身である財団法人タンパク質研究奨励会の頃から、微生物化学研究所の梅澤先生と交流があり、梅澤先生の発見された各種酵素阻害剤Leupeptin, Chymostatin, Pepstatin A, Antipain, Phosphoramidonなどを販売してまいりました。

このうち、Pepstatin Aは、PepsinやCathepsin D、さらにReninの阻害薬として広く用いられてきました。ところで(株)ペプチド研究所では、カタログなどでご案内していますように、品質へのこだわりをもってユーザーの皆様へ製品を提供してまいりましたが、このPepstatin Aについても、高純度製品がほしいとの多数のご要望が

ありました。そこで製造努力をいたしました結果、このたび、90%以上の純度を持つ製品を販売できる運びとなりました。この高純度Pepstatin Aをお使い頂くことによりユーザーの皆様へ、安定で、信頼できる実験結果が得られるようになることと期待されます。



Pepstatin A

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
334-43971	4397-v	Pepstatin A [Purity: higher than 90%]	0.5mg Vial	3,800
330-43973	4397	Pepstatin A [Purity: higher than 90%]	25mg Bulk	7,000
338-43974	4397	Pepstatin A [Purity: higher than 90%]	100mg Bulk	17,000
334-43976	4397	Pepstatin A [Purity: higher than 90%]	1g Bulk	138,000

【関連製品】

Pepsin 基質

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
332-32161	3216-v	MOCAC-Ala-Pro-Ala-Lys-Phe-Phe-Arg-Leu-Lys(Dnp)-NH ₂	1mg Vial	10,000

Cathepsin D 基質

334-32001	3200-v	MOCAC-Gly-Lys-Pro-Ile-Leu-Phe-Phe-Arg-Leu-Lys(Dnp)-D-Arg-NH ₂	1mg Vial	16,000
-----------	--------	--	----------	--------

Renin 基質

332-41331	4133-v	Asp-Arg-Val-Tyr-Ile-His-Pro-Phe-His-Leu-Val-Ile-His	0.5mg Vial	4,300
336-31101	3110-v	Suc-Arg-Pro-Phe-His-Leu-Leu-Val-Tyr-MCA	1mg Vial	5,400



14thフォーラム・イン・ドージン

糖鎖生物学：多様な糖鎖構造が作りだす生物機能と病態



日時：2003年11月28日（金）9:30～17:30（開場 9:00）

場所：鶴屋ホール（テトリア熊本 鶴屋東館 17F・熊本市手取本町6-1）

代表世話人／前田 浩（熊本大学大学院医学薬学研究部 微生物学分野）

当番世話人／山本 哲郎（熊本大学大学院医学薬学研究部 分子病理学分野）

主催：株式会社 同仁化学研究所 後援：株式会社 ケミカル同仁

参加費/無料
定員/300名

講演プログラム

- | | |
|--|--|
| 9:30～ 主催者挨拶 | 14:15～ 古川 綱一 名古屋大学大学院医学系研究科 生物化学講座
「シアル酸転移酵素の異常による病態のメカニズム」 |
| 9:35～ 世話人挨拶／前田 浩 | 15:00～ 宮城 妙子 宮城県立がんセンター・研究所 生化学部門
「シアリダーゼ異常とがん・糖尿病」 |
| セッション1： 座長：前田 浩 | 15:45～ コーヒーブレイク |
| 9:45～ 谷口 直之 大阪大学大学院医学系研究科 生体制御医学生化学
「糖鎖の構造とあたらな生物機能」 | セッション4： 座長：角田 佳充（九州大学大学院農学研究院） |
| セッション2： 座長：川畑 俊一郎（九州大学大学院理学研究院） | 16:00～ 本家 孝一 高知医科大学 遺伝子病態制御学教室
「糖鎖硫酸化の異常による病態の分子機構」 |
| 10:45～ 入村 達郎 東京大学大学院薬学系研究科 生体異物学教室
「ムチンとレクチンの免疫生物学」 | 16:45～ 遠藤 玉夫 東京都老人総合研究所 糖蛋白質研究グループ
「糖鎖構造異常と先天性筋ジストロフィー」 |
| 11:30～ 成松 久 産業技術総合研究所 糖鎖工学センター
「パイオインフォマティクスを利用した糖鎖遺伝子の網羅的分析」 | 17:30～ 閉会の挨拶／当番世話人 山本哲郎 |
| 12:15～ 昼食 | 17:45～ ミキサー・自由討論（参加費/無料） |
| セッション3： 座長：山本 哲郎 | |
| 13:30～ 浅野 雅秀 金沢大学学際科学実験センター 遺伝子改変動物分野
「糖鎖と炎症反応及びIgA腎症
- ガラクトース転移酵素遺伝子 KO マウスの解析から -」 | |

問い合わせ・申し込み先：

フォーラム・イン・ドージン事務局

（担当：蒲野・堀口）

熊本県上益城郡益城町田原2025-5 同仁化学研究所内

Tel. 0120-489548, Fax. 0120-021557

e-mail: komine@dojindo.co.jp または d-hori@dojindo.co.jp

温度感受性に関する研究に！

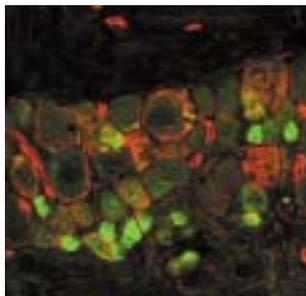
抗Cold/menthol receptor 1(TRPM8)ポリクローナル抗体

近年、温度感受性に関する分子生理学的な知見が蓄積しつつあります。最近クローニングされた受容体には、43 以上の領域に感受性があるVR-1/TRPV 1、50 以上の領域に感受性があるVRL-1/TRPV2があり、とくにVR-1/TRPV 1は温度のみならずカプサイシンやプロトンによっても活性化されることが知られています。

また新規にJullusら、Patapoutianらにより8~28 の領域をカバーする受容体としてCold and menthol-sensitive receptor 1(CMR1)/TRPM8が発見されました。

今後、なぜ人体は熱い、冷たいという区別ができるのか、なぜ冷たい刺激に伴う神経の活性化が必ずしも不快感や痛みを伴わないのかという研究が分子レベルで進むことが予想されます。

涼冷感や痛み感覚、矛盾冷覚(高温刺激で引き起こされる冷覚)の研究に、下記抗体シリーズをご利用ください。



VR-1	43 以上、(カプサイシン、プロトン)
VRL-1	50 以上
CMR1(TRPM8)	8~28

左写真：抗CMR1(TRPM8)抗体による免疫染色

Sample：ラット後根神経節細胞(陽性：緑色)

提供：三重大学 医学部

ゲノム細胞医科学大講座 分子細胞生理学分野

富永 真琴 先生

抗原アフィニティー精製抗体

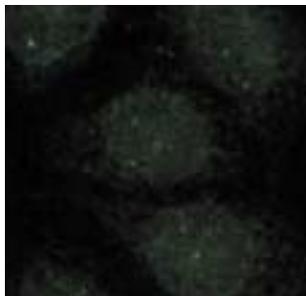
コードNo.	メーカーコード	品名	用途	容量	希望納入価格(円)
303-14591	KM060	Anti Cold/menthol receptor 1 Polyclonal Antibody, Rabbit	IH:2~5µg/ml	25 µg	49,000
300-08991	KM018	Anti Rat Vanilloid Receptor Subtype(VR-1) Polyclonal Antibody, Rabbit	IH:0.1 µg/ml	5 µg	49,000
307-09001	KM019	Anti Rat Vanilloid Receptor-like Protein 1(VRL-1) Polyclonal Antibody, Rabbit	IH:0.1 µg/ml	5 µg	49,000

癌化メカニズムの研究に！

抗ヒトAjubaポリクローナル抗体

Auroraファミリーは細胞分裂を正確に遂行するのに必須であり、癌化のメカニズムに関する分子として注目されています。その中で、ヒトAurora-Aは形質転換能を有するセリン・スレオニンキナーゼとして多くの癌で過剰発現が見られます。

最近、自己リン酸化を誘導してAurora-Aの活性化を引き起こすAurora-A結合分子であるAjubaが発見されました。今後これらの分子の癌化への関与について解析が進むことが期待されます。



左写真：免疫細胞染色

Sample：HeLa細胞

提供：熊本大学 医学部 腫瘍医学講座

佐谷 秀行 先生

広田 亨 先生

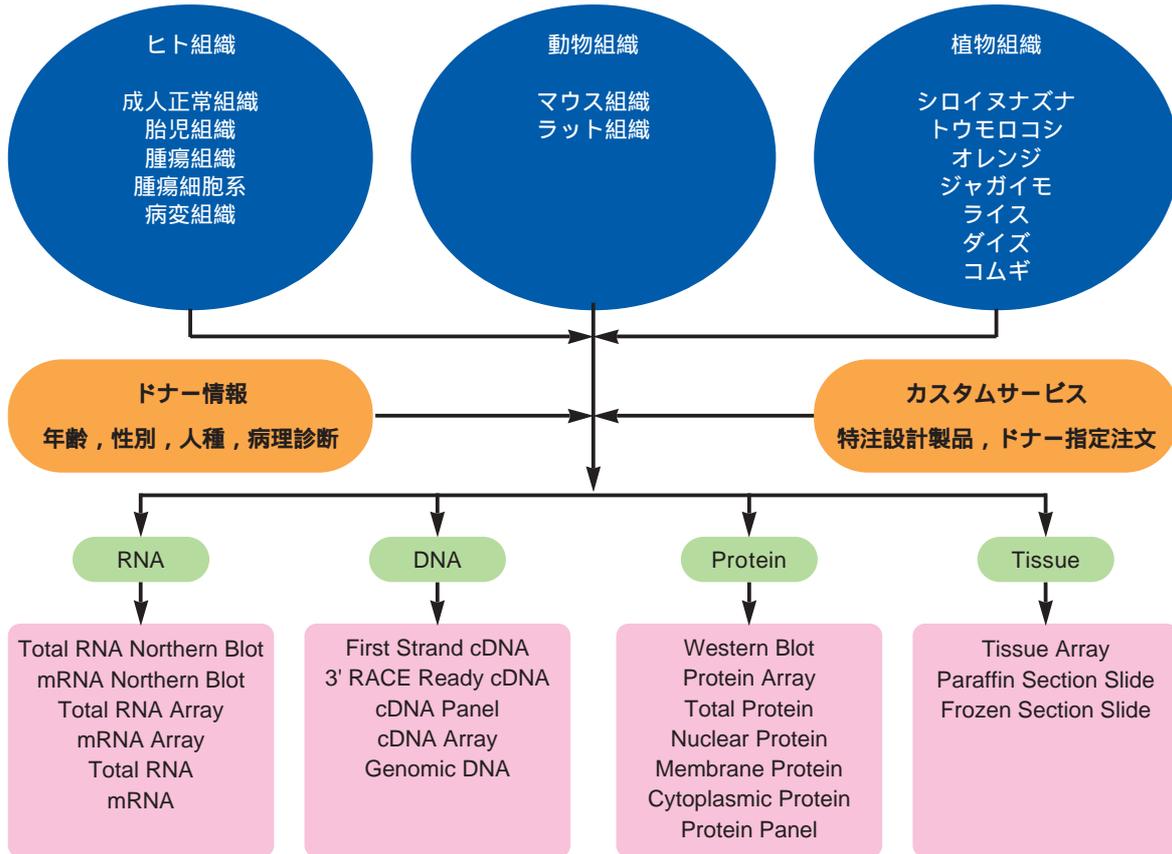
抗原アフィニティー精製抗体

コードNo.	メーカーコード	品名	用途	容量	希望納入価格(円)
307-14751	KR068	Anti human Ajuba Polyclonal Antibody, Rabbit	IP:10µg/ml、 IH:2~5µg/ml	25 µg	49,000
305-14431	KR051	Anti human Aurora-A Polyclonal Antibody, Rabbit	WB:0.5~2µg/ml、 IH:1~2µg/ml	25 µg	49,000



BioChain社 ヒト・動物・植物組織由来製品

ポストゲノム時代の遺伝子発現や機能解析に有用なツールです。
豊富に取り揃えたヒトなどの組織由来の製品群を提供致します。



【特長】

- 160種類以上のヒト組織(次ページ参照)由来の高品質・即使用可能な製品群で、煩雑なサンプル調製が不要
- ヒト成人正常組織, 胎児正常組織, 腫瘍組織(400種類以上), 病変組織由来の製品群
- ヒトのゲノミクスおよびプロテオミクス用に調製された計3,000種類以上の製品群
- ヒト組織の他にマウス組織, ラット組織, 植物組織, 腫瘍細胞系由来の製品群
- ハイスループット分析に便利なRNAアレイ, cDNAアレイ, タンパク質アレイ, 組織アレイ
- 年齢, 性別, 人種, 病理診断などのドナー情報が提供可能(お問い合わせ下さい)
- カタログに非記載の製品も特注製造可能(お問い合わせ下さい)
- 複数の異なるドナー組織由来の同一製品が供給可能(お問い合わせ下さい)
- 同一ドナー組織由来の異なる製品が供給可能(お問い合わせ下さい)
- 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(特定の製品群・組織に限ります)
- 組織入手経路に関するメーカー発行の証明書が提供可能(お問い合わせ下さい)

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) }

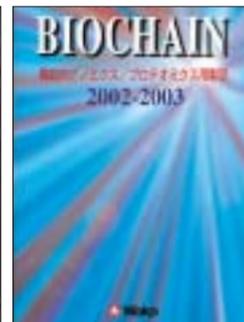
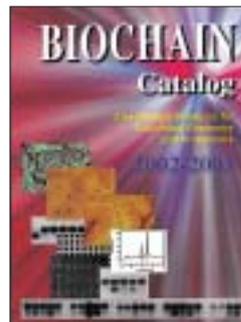
をご覧ください。

【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



	組織名 (英語)	組織名	RNA	cDNA	Genomic DNA	Protein	Slide
1	Abdominal	腹部					
2	Adipose	脂肪					
3	Adrenal	副腎					
4	Angioma	血管腫					
5	Appendix	虫垂					
6	Bladder	膀胱					
7	Blood Vessel : Artery	血管 : 動脈					
8	Blood Vessel : Vein	血管 : 靜脈					
9	Bone	骨					
10	Brain	脳					
11	Brain : Amygdala	脳 : 扁桃					
12	Brain : Artery	脳 : 動脈					
13	Brain : Basal Ganglia	脳 : 基底核					
14	Brain : Brain Stem	脳 : 脳幹					
15	Brain : Cerebellar Peduncles	脳 : 小脳脚					
16	Brain : Cerebellum	脳 : 小脳					
17	Brain : Cerebellum (Left)	脳 : 小脳 (左)					
18	Brain : Cerebellum (Right)	脳 : 小脳 (右)					
19	Brain : Cerebral Cortex	脳 : 大脳皮質					
20	Brain : Cerebral Meninges	脳 : 大脳髄膜					
21	Brain : Choroid Plexus	脳 : 脈絡叢					
22	Brain : Corpus Callosum	脳 : 脳梁					
23	Brain : Corpus Mammillare	脳 : 乳頭体					
24	Brain : Diencephalon	脳 : 間脳					
25	Brain : Frontal Lobe	脳 : 前頭葉					
26	Brain : Hippocampus	脳 : 海馬					
27	Brain : Insula	脳 : 島					
28	Brain : Medulla Oblongata	脳 : 延髄					
29	Brain : Midbrain	脳 : 中脳					
30	Brain : Occipital Lobe	脳 : 後頭葉					
31	Brain : Olfactory (Region)	脳 : 嗅部					
32	Brain : Optic Nerve	脳 : 視神経					
33	Brain : Parietal Lobe	脳 : 頭頂葉					
34	Brain : Pineal Gland	脳 : 松果腺					
35	Brain : Pituitary	脳 : 下垂体					
36	Brain : Pons	脳 : 橋					
37	Brain : Postcentral Gyrus	脳 : 中心後回					
38	Brain : Precentral Gyrus	脳 : 中心前回					
39	Brain : Temporal Lobe	脳 : 側頭葉					
40	Brain : Thalamus	脳 : 視床					
41	Brain : Tonsilla Cerebelli	脳 : 小脳扁桃					
42	Brain : Tuberculum Cinereum	脳 : 灰白結節					
43	Brain : Vermis Cerebelli	脳 : 小脳虫部					
44	Breast	胸部					
45	Carotid Body	頸動脈小体					
46	Cecum	盲腸					
47	Colon	結腸					
48	Colon Ascending	上行結腸					
49	Colon Descending	下行結腸					
50	Colon Sigmoid	S状結腸					
51	Colon Transverse	横行結腸					
52	Diaphragm	横隔膜					
53	Ductus Deferens	精管					
54	Duodenum	十二指腸					
55	Epididymus	精巢上体					
56	Esophagus	食道					
57	Eye: Retina	眼球 : 網膜					
58	Fallopian Tube	卵管					
59	Gallbladder	胆嚢					
60	Greater Omentum	大網					
61	Heart	心臓					
62	Heart : Aorta Valve	心臓 : 大動脈弁					
63	Heart : Arcus Aortae	心臓 : 大動脈弓					
64	Heart : Atrium (Left)	心臓 : 左心房					
65	Heart : Atrium (Right)	心臓 : 右心房					
66	Heart : Auricula (Left)	心臓 : 左心耳					
67	Heart : Auricula (Right)	心臓 : 右心耳					
68	Heart : Interventricular Septum	心臓 : 心室中隔					
69	Heart : Mitral Valve	心臓 : 僧帽弁					
70	Heart : Papillary Muscle	心臓 : 乳頭筋					
71	Heart : Pericardium	心臓 : 心膜					
72	Heart : Pulmonary Artery	心臓 : 肺動脈					
73	Heart : Pulmonary Valve	心臓 : 肺動脈弁					
74	Heart : Tricuspid Valve	心臓 : 三尖弁					
75	Heart : Ventricle (Left)	心臓 : 左心室					
76	Heart : Ventricle (Right)	心臓 : 右心室					
77	Hodgkin's Lymphoma	ホジキンリンパ腫					
78	Kidney	腎臓					
79	Leiomyosarcoma	平滑筋肉腫					
80	Liver	肝臓					
81	Liver : Left Lobe	肝臓 : 左葉					
82	Liver : Right Lobe	肝臓 : 右葉					
83	Lung	肺					

	組織名 (英語)	組織名	RNA	cDNA	Genomic DNA	Protein	Slide
84	Lung: Left Lower Lobe	肺: 左肺下葉					
85	Lung: Left Upper Lobe	肺: 左肺上葉					
86	Lung: Right Lower Lobe	肺: 右肺下葉					
87	Lung: Right Middle Lobe	肺: 右肺中葉					
88	Lung: Right Upper Lobe	肺: 右肺上葉					
89	Lung: Trachea	肺: 気管					
90	Lymph Node	リンパ節					
91	Lymphoma	リンパ腫					
92	Maxillary Gland	上顎腺					
93	Mediastinum	縦隔					
94	Melanoma	黒色腫					
95	Mesenchymoma	間葉腫					
96	Mesenterium	腸間膜					
97	Neurilemoma	神経鞘腫					
98	Neurofibroma	神経線維腫					
99	Neuroma	神経腫					
100	Non-Hodgkin's Lymphoma	非ホジキンリンパ腫					
101	Nose	鼻					
102	Oschea	陰囊					
103	Ovary	卵巣					
104	Pancreas	膵臓					
105	Parathyroid	副甲状腺					
106	Parotid	耳下腺					
107	Pars Cervicalis	頸部					
108	Pelvic	骨盤					
109	Penis	陰茎					
110	Peripheral Blood Leukocyte	末梢血白血球					
111	Pharynx	咽頭					
112	Placenta	胎盤					
113	Prostate	前立腺					
114	Rectum	直腸					
115	Salivary Gland	唾液腺					
116	Seminal Vesicle	精囊					
117	Skeletal Muscle	骨格筋					
118	Skin	皮膚					
119	Small Intestine	小腸					
120	Small Intestine: Ileum	小腸: 回腸					
121	Small Intestine: Jejunum	小腸: 空腸					
122	Spinal Cord	脊髄					
123	Spine	脊椎					
124	Spleen	脾臓					
125	Stomach	胃					
126	Stomach: Cardia	胃: 噴門胃					
127	Stomach: Corpus	胃: 胃体					
128	Stomach: Fundus	胃: 胃底					
129	Stomach: Pylorus	胃: 胃幽門部					
130	Submaxillary	顎下腺					
131	Synoviosarcoma	滑膜肉腫					
132	Testis	精巣					
133	Theca	莢膜					
134	Thorax	胸郭					
135	Throat	咽喉					
136	Thymus	胸腺					
137	Thyroid	甲状腺					
138	Tongue	舌					
139	Tonsil	扁桃					
140	Umbilical Cord	臍帯					
141	Ureter	尿管					
142	Uterus	子宮					
143	Uterus: Cervix	子宮: 子宮頸					
144	Uterus: Corpus	子宮: 子宮体					
145	Uterus: Fundus	子宮: 子宮底					
146	Vagina	膺					
147	Vulva	外陰					
148	A431 (Epidermoid Carcinoma)	A431 (類表皮癌細胞)					
149	HeLa (Cervix Adenocarcinoma)	HeLa (頸腺癌細胞)					
150	Jurkat (Acute T Cell Leukemia)	Jurkat (急性T細胞白血病細胞)					
151	K 562 (Chronic Myelogenous Leukemia; Bone Marrow)	K 562 (慢性骨髄性白血病細胞)					
152	MCF 7 (Breast Adenocarcinoma)	MCF 7 (乳腺癌細胞)					
153	Raji (Lymphoma ; B Lymphoma)	Raji (Bリンパ腫細胞)					
154	Arabidopsis	シロイヌナズナ					
155	Corn	トウモロコシ					
156	Orange	オレンジ					
157	Potato	ジャガイモ					
158	Rice	ライス					
159	Soy Bean	ダイズ					
160	Wheat	コムギ					

I. T.

抗体、骨、歯、軟骨、関連試薬、組換えタンパク製品一覧

抗体 (Rabbit Polyclonal Antibody)

コードNo.	メーカーコード	品名	抗原因由来	容量	希望納入価格(円)
309-13611	AB01	Anti Amelogenin, Rabbit Serum	ウシ歯	100 μl/vial	50,000
301-13791	AB31	Anti MMP23 (hMIFR)	ヒト (recombinant)	100 μl/vial	50,000
304-13801	AB32	Anti mKlk2 (GK24)	マウス (recombinant)	100 μl/vial	50,000
301-13811	AB33	Anti TESSP2	マウス (recombinant)	100 μl/vial	50,000
308-13821	AB34	Anti TESSP4	マウス (recombinant)	100 μl/vial	50,000
305-13831	AB35	Anti GelatinaseA	メダカ (recombinant)	100 μl/vial	50,000
302-13841	AB36	Anti GelatinaseB	メダカ (recombinant)	100 μl/vial	50,000
309-13851	AB37	Anti MT1 (MMP)	メダカ (recombinant)	100 μl/vial	50,000
306-13861	AB38	Anti MT2 (MMP)	メダカ (recombinant)	100 μl/vial	50,000
303-13871	AB39	Anti MT3 (MMP)	メダカ (recombinant)	100 μl/vial	50,000
300-13881	AB40	Anti Enteropeptidase	メダカ (recombinant)	100 μl/vial	50,000

抗体 (Mouse Monoclonal Antibody)

コードNo.	メーカーコード	品名	抗原因由来	容量	希望納入価格(円)
307-13651	AB02	Anti OPN	ヒト	50 μl/vial	60,000
304-13781	AB30	Anti MMP23	ヒト	50 μl/vial	60,000

骨、歯、軟骨、関連試薬

コードNo.	メーカーコード	品名	抗原因由来	容量	希望納入価格(円)
301-14771	HC02	ヒトII型コラーゲン0.1%, sterilized	ヒト	2ml/vial	70,000
306-13621	BC09	ヒト初乳オステオポンチン (OPN)	ヒト	100μg/vial	50,000
301-13671	BT01	アメロジェニン	ウシ歯, 幼若 エナメル質	100μg/vial	60,000
304-13661	BB01	BMPカクテル	ウシ, 骨	100μg/vial	30,000
308-13681	BB02	担体IBC	ウシ, 骨	200mg/vial	40,000
303-13631	BB03	骨TypeIコラーゲン	ウシ, 骨	100mg/ml	50,000

組換えタンパク質

コードNo.	メーカーコード	品名	抗原因由来	容量	希望納入価格(円)
307-13891	BC30	MMP-23 (hMIFR)	ヒト	10μg/vial	60,000
300-13901	BC32	mKlk2 (GK24)	マウス	10μg/vial	50,000
307-13911	BC33	TESSP2	マウス	10μg/vial	50,000
304-13921	BC34	TESSP4	マウス	10μg/vial	50,000
301-13931	BC35	GelatinaseA	メダカ	10μg/vial	50,000
308-13941	BC36	GelatinaseB	メダカ	10μg/vial	50,000
305-13951	BC37	MT1 MMP	メダカ	10μg/vial	50,000
302-13961	BC38	MT2 MMP	メダカ	10μg/vial	50,000
309-13971	BC39	MT3 MMP	メダカ	10μg/vial	50,000
306-13981	BC40	Enteropeptidase	メダカ	10μg/vial	50,000



アポトーシス研究用試薬

旧Enzyme Systems Products社製品はESPブランドとして、ICN社製品のラインアップに加わりました。ESPはペプチドを主体とした蛍光及び発色の酵素基質や阻害剤等の製品群を取り揃えており、特にアポトーシス関係の基質・阻害剤を豊富に扱っております。

新製品では、*in vivo*研究用に開発されたカスパーゼの阻害剤Q-Val-Asp-OPHがあります。本品はDMSOに良く溶け、100mg/mlの保存溶液を調整出来ます。阻害活性は高く、*in vivo*での注入量は通常100 μ lまたはそれ以下です。(2mg/ml以上の濃度にpH7.5のバッファーで希釈して使用の場合)

また、フルオロメチルケトン(FMK)標識阻害剤はクロロメチルケトン(CMK)やアルデヒド(CHO)と比較して、より高い特異性と低い毒性を示します。

【基 質】

コードNo.	メーカーコード	品 名	容 量	希望納入価格(円)	備 考
590-31581	AFC120	Ac-Tyr-Val-Ala-Asp-AFC	5 mg	33,800	Caspase 1(ICE)4の蛍光基質
598-31641	AFC156	Ac-Trp-Glu-His-Asp-AFC	5 mg	36,300	Caspase 1の蛍光基質
597-31611	AFC142	Ac-Val-Asp-Val-Ala-Asp-AFC	5 mg	41,300	Caspase 2の蛍光基質
597-31591	AFC138	Ac-Asp-Glu-Val-Asp-AFC	5 mg	36,300	Caspase 3(CPP32,YAMA) 6, 7, 10の蛍光基質
593-31711	AMC138	Ac-Asp-Glu-Val-Asp-AMC	5 mg	36,300	Caspase 3(CPP32,YAMA) 6, 7, 10の蛍光基質
596-32161	PNA138	Ac-Asp-Glu-Val-Asp-PNA	5 mg	18,800	Caspase 3の発色基質
591-31631	AFC155	Ac-Leu-Glu-Val-Asp-AFC	5 mg	36,300	Caspase 4の蛍光基質
590-31601	AFC140	Ac-Ile-Glu-Thr-Asp-AFC	5 mg	36,300	Caspase 8の蛍光基質
595-31651	AFC157	Ac-Leu-Glu-Thr-Asp-AFC	5 mg	36,300	Caspase 8の蛍光基質
593-32171	PNA140	Ac-Ile-Glu-Thr-Asp-PNA	5 mg	18,800	Caspase 8の発色基質

【阻害剤】

コードNo.	メーカーコード	品 名	容 量	希望納入価格(円)	備 考
591-31871	FK013	Z-Tyr-Val-Ala-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 1, 4の阻害剤
596-31941	FK021	Z-Trp-Glu(OMe)His-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 1の阻害剤
598-31901	FK016	Z-Val-Asp(OMe)Val-Ala-Asp(OMe)FMK	1 mg	50,000	Caspase 2の阻害剤
590-31841	FK010	Z-Asp(OMe)Glu(OMe)Val-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 3, 7, 10の阻害剤
594-31981	FK025	Z-Asp(OMe)Gln-Met-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 3, 6の阻害剤
599-31931	FK019	Biotin-Asp(OMe)Glu(OMe)Val-Asp(OMe)FMK	1 mg	70,000	Caspase 3の阻害剤
591-31991	FK026	Z-Leu-Glu(OMe)Val-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 4の阻害剤
596-32041	FK033	Z-Ala-Glu(OMe)Val-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 6, 8の阻害剤
595-31891	FK015	Z-Val-Glu(OMe)Ile-Asp(OMe)FMK	1 mg	50,000	Caspase 6の阻害剤
594-31861	FK012	Z-Ile-Glu(OMe)Thr-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 8の阻害剤
590-31961	FK023	Z-Leu-Glu(OMe)Thr-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 8の阻害剤
593-31951	FK022	Z-Leu-Glu(OMe)His-Asp(OMe)FMK	1 mg	46,300	Caspase 9の阻害剤
593-31831	FK009	Z-Val-Ala-Asp(OMe)FMK	1 mg	27,500	一般的なCaspaseの阻害剤
597-31851	FK011	BOC-Asp(OMe)FMK	1 mg	31,300	一般的なCaspaseの阻害剤
598-31881	FK014	Biotin-Val-Ala-Asp(OMe)FMK	1 mg	60,000	一般的なCaspaseの阻害剤
598-32001	FK027	Z-Val-Lys(Biotin)Asp(OMe)FMK	1 mg	70,000	一般的なCaspaseの阻害剤
590-32061	FK109	Z-Val-Ala-Asp-FMK	1 mg	27,500	非メチル化Caspaseの阻害剤
NEW 593-32291	OPH109	Q-Val-Asp-OPH	3 mg	53,800	<i>in vivo</i> 用Caspase阻害剤
592-32021	FK029	Z-Phe-Ala-FMK	1 mg	7,000	Negative Control

U. N.

ICN社 Enzyme Systems Products カタログ発行

アポトーシス関係以外にもカテプシン、キモトリプシン、カルパイン、セクレターゼ等の基質及び阻害剤などペプチド関連製品を豊富に品揃えしております。

【カタログ請求先】

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



U. N.

NMR解析のためのタンパク質合成に有効!



SI *in-vitro*-PBS kit (Cell free Protein Biosynthesis Systems)

プロテオミクスなどの分野で、特に溶液中のタンパク質の3D構造や動力学、および分子間相互作用についてより多くの情報を提供するため、NMRスペクトロスコピーによるタンパク質構造の研究が急速に進展しています。

SK (Stable Isotope) *in-vitro*-PBS kitは、簡易に短時間で安定同位元素(¹³C、¹⁵N)を特異的に取り込みタンパク質を合成する無細胞生合成システムで、NMR解析のためのタンパク質合成に有効です。

【特長】

1時間以内で最大300 μg/mlのタンパク質を合成可能です。

安定同位元素(¹³C、¹⁵N)を均一かつ特異的に取り込みます。

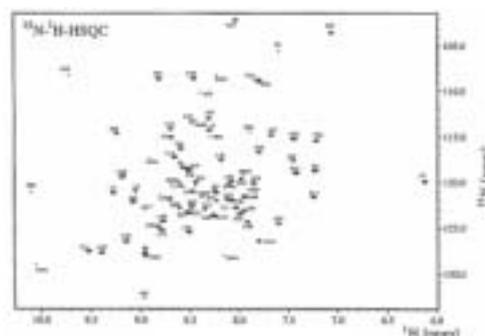
NMR解析のためのタンパク質合成に必要な全ての試薬が揃っています。

【応用例】

SI *in-vitro*-PBS kitを用いて合成した¹⁵N-UbiquitinのNMRスペクトラム

¹³C-¹⁵Nラベルしたアミノ酸(Trp, Asn, Glnは非ラベル)混液を用い、本キットで合成されたC-末端に“ Strep-tag ”を持つヒトUbiquitinのNMR。

(合成されたUbiquitin(収率2.5mg)は、“ Strep-Tactin resin ”のアフィニティークロマトグラフィーにより精製。)



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
571-75091	P-2101-01	SI <i>in-vitro</i> -PBS kit, trial size	6反応 × 50 μl	28,800
577-75093	P-2101-05	SI <i>in-vitro</i> -PBS kit, screening size	30反応 × 50 μl	100,000
575-75094	P-2101-20	SI <i>in-vitro</i> -PBS kit, preparative size	10反応 × 1ml	450,000
574-75101	P-6301-01	20-Amino acid-Mix, 25mM each (20種類のアミノ酸混液)	0.5ml	28,500
571-75111	P-6302-01	18 Amino acid-Mix (25mM each) without Leu and Met, Leu and Met solution separately (25mM each) (³ H-Leu、 ¹⁴ C-Leu、 ³⁵ S-MetなどのRI標識する場合に使用)	2 × 0.5ml	38,400
578-75121	P-6311-01	Set of 20 amino acids, each 50 mM (20種のL-アミノ酸単品セット)	20 × 50 μl	57,000
575-75131	P-6331-01	Fluoro-Phenylalanin (フッ素標識したフェニルアラニン)	1 × 0.5ml	28,800

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
578-75001	P-1102-01	<i>in-vitro</i> -PBS kit, trial size	10反応 × 30 μl	28,800
574-75003	P-1102-02	<i>in-vitro</i> -PBS kit, trial size	20反応 × 30 μl	57,000
572-75004	P-1102-03	<i>in-vitro</i> -PBS kit, trial size	30反応 × 30 μl	77,000
578-75006	P-1102-05	<i>in-vitro</i> -PBS kit, evaluation size	50反応 × 30 μl	100,000
576-75002	P-1102-14	<i>in-vitro</i> -PBS kit, production/MTP size (96穴マイクロタイタープレートにも対応)	4反応 × 1ml	230,000
575-75011	P-6201-01	Optimisation components, RNase free(Mg ²⁺ 濃度検討用 : 酢酸マグネシウム(50mM) EDTA pH8.9(50mM))	1set	28,800
572-75021	P-5132-01	T-Mix without Leu and Met, Leu and Met solution separately 内容 アミノ酸混液 0.5ml 25mM Leu 0.1ml 25mM Met 0.1ml	1 set	28,800
579-75031	P-5252-01	T-Mix for E. coli promoters without Leu and Met, Leu and Met solution separately (T5 promoter使用の場合) 内容 アミノ酸混液 0.5ml 25mM Leu 0.1ml 25mM Met 0.1ml	1set	28,800
576-75041	T-1211-02	15 kDa protein control vector, pT7(100nM)	55 μl	38,400
573-75051	T-1201-02	32 kDa protein control vector, pT7(100nM)	55 μl	38,400
570-75061	T-1221-02	98 kDa protein control vector, pT7(100nM)	55 μl	38,400

I. O.

アデノウイルスベクターが簡単に作製できます!

Adenovirus Vector Construction Cosmid

pAxcwit DNA, pAxCawtit DNA

本製品はコスミドベクターの構造を持つアデノウイルスベクター(組換えアデノウイルス)作製のDNAです。

アデノウイルスベクター(組換えアデノウイルス)は、広い細胞種を対象に、比較的大きな遺伝子を高効率に導入するために広く用いられています。導入された遺伝子は染色体に組み込まれないため、遺伝子の発現は一過性ですが、細胞の増殖期に依存することなく休止期の細胞へも遺伝子導入を行うことができます。そのため、神経系を含む多くの分化・未分化動物培養細胞で非常に高い発現効率を示すだけでなく、細胞を死滅させずにその機能を調べることができるため、*in vivo*法が可能となります。

本コスミドベクターは東京大学 斎藤泉博士らによって開発されたベクターです。

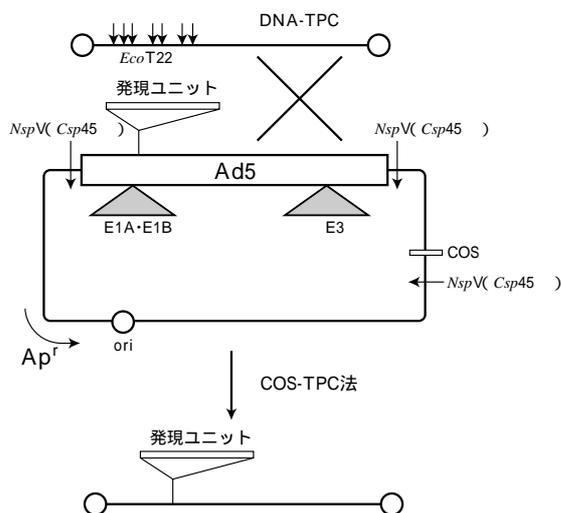
【保存条件】 - 20

COS-TPC法(図1左)

目的遺伝子の発現ユニットを挿入したカセットコスミド(本ベクター)と親ウイルスDNA-TPC(複製のプロモーターとして働いている末端タンパク質が結合しているゲノム)を、293細胞*にco-transfectionし、相同組換えにより目的とするアデノウイルスベクター(組換えアデノウイルス)を作製します。

今までのアデノウイルスベクター作製法の最大の問題は、非効率である点でしたが、斎藤博士らのCOS-TPC法により、高効率に作製することが可能になりました。

* 293細胞：ヒト胎児腎臓由来。E1遺伝子産物を発現しているアデノウイルスベクターのためのパッケージング細胞



【特長】

本ベクターのみでアデノウイルスベクター(組換えアデノウイルス)が作製できクローン化ゲノム導入法)COS-TPC法のように親ウイルスDNAを必要としません。

本ベクターは従来のCOS-TPC法でも使用できます。このように両方法が使えるので、本ベクターを「デュアルカセット Dual Cassette」とも呼びます。

【内容】

- ▶ pAxcwit DNA 5回分
 1. pAxcwit 10 μg
 2. Control Plasmid (pAxCAlacZit)..... 5 μg
- ▶ pAxCawtit DNA 5回分
 1. pAxCawtit 10 μg
 2. Control Plasmid (pAxCAlacZit)..... 5 μg

クローン化ゲノム導入法(図1右)

目的遺伝子をカセットコスミド(本ベクター)に組込んだ後、アデノウイルス完全長DNAの両末端に存在する制限酵素サイト(*NspV*など)で切断し、293細胞にトランスフェクションすることで目的のアデノウイルスベクター(組換えアデノウイルス)を得ることができます。

親ウイルスDNAを必要としないため、操作が簡便でコストが安くなります。

親ウイルスDNAを使用しないため、バックグラウンドが低くなります。

COS-TPC法より効率は1桁劣りますが、通常のアデノウイルスベクター作製には十分な高い効率になります。

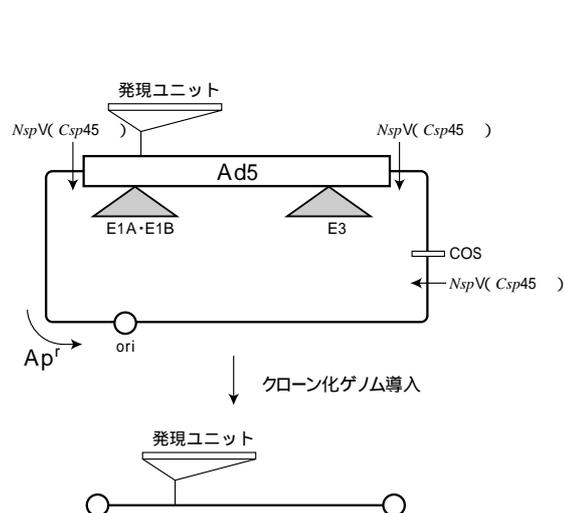
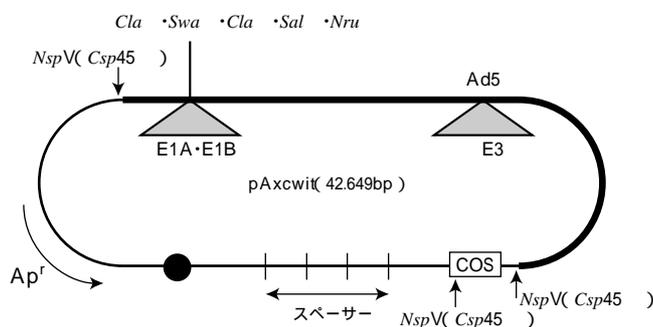


図1 デュアルカセットによる組換えアデノウイルスの作製

E1A・E1B, E3: アデノウイルス遺伝子の欠失を示す。
 cos: ラムダファージcos部位(パッケージングシグナル)
 ori: プラスミド複製開始点
 Apr: アンピシリン耐性遺伝子

A)



B)

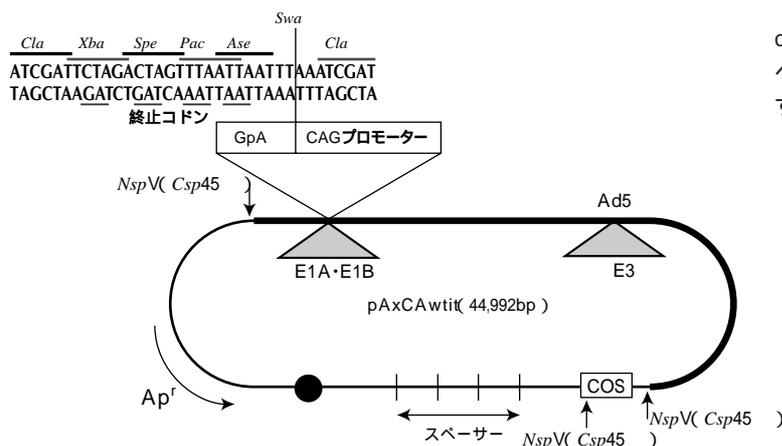


図2 デュアルカセットの構造

A) pAxcwit : クローニング部位として *Swa*I 部位と *Cla*I 部位をもつ (*Cla*I - *Swa*I - *Cla*I)。

B) pAxCAwtit : CAGプロモーター・polyA 配列ユニットをもち、クローニング部位として *Swa*I 部位と *Pac*I 部位、*Cla*I 部位がある。クローニング部位の下流にはすべてのフレームに終止コドンを挿入してある。

【参考文献】

- 1) 寺島美保、近藤小貴、鐘ヶ江裕美、斎藤 泉：実験医学、21：931-936, 2003
- 2) 鐘ヶ江裕美、高森晃一、斎藤 泉：“分子医科学実験プロトコール”(東京大学医科学研究所学友会) pp148-154, 秀潤社, 1995

A) pAxcwit

発現単位挿入用ベクター：発現単位(プロモーター、cDNA、polyA部位)を *Swa*I あるいは *Cla*I 部位へ組込むタイプのコスミドベクター。

各種のプロモーター(組織特異的プロモーターなど)が使用可能。そのため、より広い細胞種に対応することができます。

B) pAxCAwtit

cDNA挿入用ベクター：目的とするcDNAを *Swa*I あるいは *Pac*I、*Cla*I 部位へ直接組込み、CAGプロモーターで発現することが可能。

CAGプロモーターは、ヒト、サル、ネコ、および、げっ歯類の13種の細胞で、SR、EF1プロモーターよりも強力に発現します。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
310-06111	pAxcwit DNA	5回分	26,000
316-06113		5回分×3	58,000
317-06121	pAxCAwtit DNA	5回分	26,000
313-06123		5回分×3	58,000

【関連商品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
312-00912	<i>Nsp</i> V	300units	9,000
316-00915		300units×5	29,000
314-00916		300units×10	52,000
316-90025	TE (pH8.0)	500ml	9,000
313-90091	TE Saturated Phenol	50ml	9,000
319-90093		250ml	13,000
311-90151	Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol (25 : 24 : 1)	250ml	15,000
312-00814	Klenow Fragment	200units	13,000
318-00816		200units×5	52,000
311-00404	T4 DNA Ligase	50,000units	9,000
317-00406		50,000units×5	36,000
311-01521	Plasmid Mini Prep Kit	60回分	9,000
317-01741	LAMBDA INN <i>in vitro</i> Packaging Kit	3回分	14,000

マウスアストロサイト用キット ラットアストロサイト用キット

amax社のNucleofector™ Deviceの専用試薬にマウス、ラットアストロサイト用キットが発売されました。本システムは電圧ポレーション法を応用し装置と試薬により目的遺伝子を高効率に細胞に導入できます。グリア細胞はその機能が注目されており、特にアストロサイトが果たす役割の重要性が論じられています。

本システムではプライマリー細胞の他に株化細胞用キットのNucleofector™ V Kitを用いる事によりC6細胞(神経膠腫)への導入も可能です。

【キット構成】25回用

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



Nucleofector™ Kit

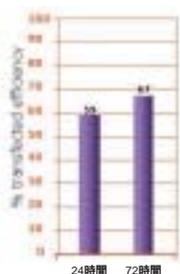


Nucleofector™ Device

【ラットアストロサイトへの導入例】

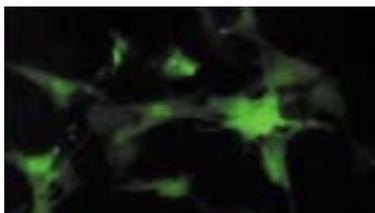


ラット胚(E17)よりラットアストロサイトを単離後プログラムT-20にてpEGFPを導入し24時間後に蛍光顕微鏡にて観察。



プログラムT-20にて5 μgのpEGFPを導入後24時間,72時間経過時の導入効率 細胞生存率は70-80%程度である。

【マウスアストロサイトへの導入例】

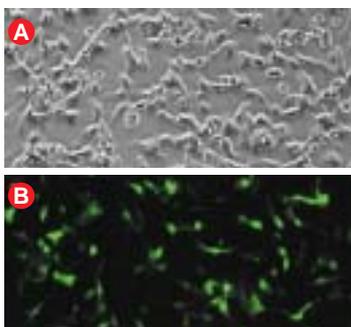


マウス胚(E14)よりマウスアストロサイトを単離後プログラムT-20にてpEGFPを導入し2日後に蛍光顕微鏡にて観察。



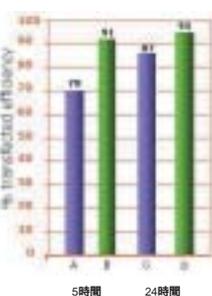
プログラムT-20にて5 μgのpEGFPを導入後48時間経過時の導入効率 細胞生存率は60-70%程度である。

【ラット由来C6細胞への導入例】



Nucleofector™ Kit V for Cell Lineにて、プログラムU-09を用い12.5 μgのpEGFPを導入した。

- A) 導入後5時間経過時の顕微鏡像
- B) 導入後5時間経過時の蛍光顕微鏡像



プログラムU-09(A,C)とU-30(B,D)にて2.5 μgのpEGFPを導入後、5時間,24時間経過時の導入効率 細胞生存率は75-80%程度である。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
570-77021	VPG-1006	Nucleofector™ for Mouse Astrocyte	25回用	60,000
577-77031	VPG-1007	Nucleofector™ for Rat Astrocyte	25回用	60,000

【試薬】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
577-76431	VPD-1004	Mouse Embryonic Fibroblast 1 (MEF 1) Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
574-76441	VPD-1005	Mouse Embryonic Fibroblast 2 (MEF 2) Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
570-76421	VPD-1006	Mouse Embryonic Fibroblast Nucleofector™ Starter Kit	10回用	35,000
570-35521	VPG-1001	Mouse Neuron Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
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
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
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
579-32671	VPA-1004	Human Dendritic Cell Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
571-77051	VPA-1005	Human Natural Killer Cell Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
508-98961	VPB-1001	Human Coronary Artery Endothelial Cell Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
505-98971	VPB-1002	Human Umbilical Vein Endothelial Cell Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
573-35491	VPB-1003	Human Microvascular Endothelial Cell-Lung 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
576-35481	VPE-1001	Human Mesenchymal Stem Cell Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
573-35511	VPF-1001	Human Chondrocyte Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
574-70721	VPH-1001	Mouse ES Cell Nucleofector™ Kit	25回用	60,000
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.

ご来場お待ちしております！

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

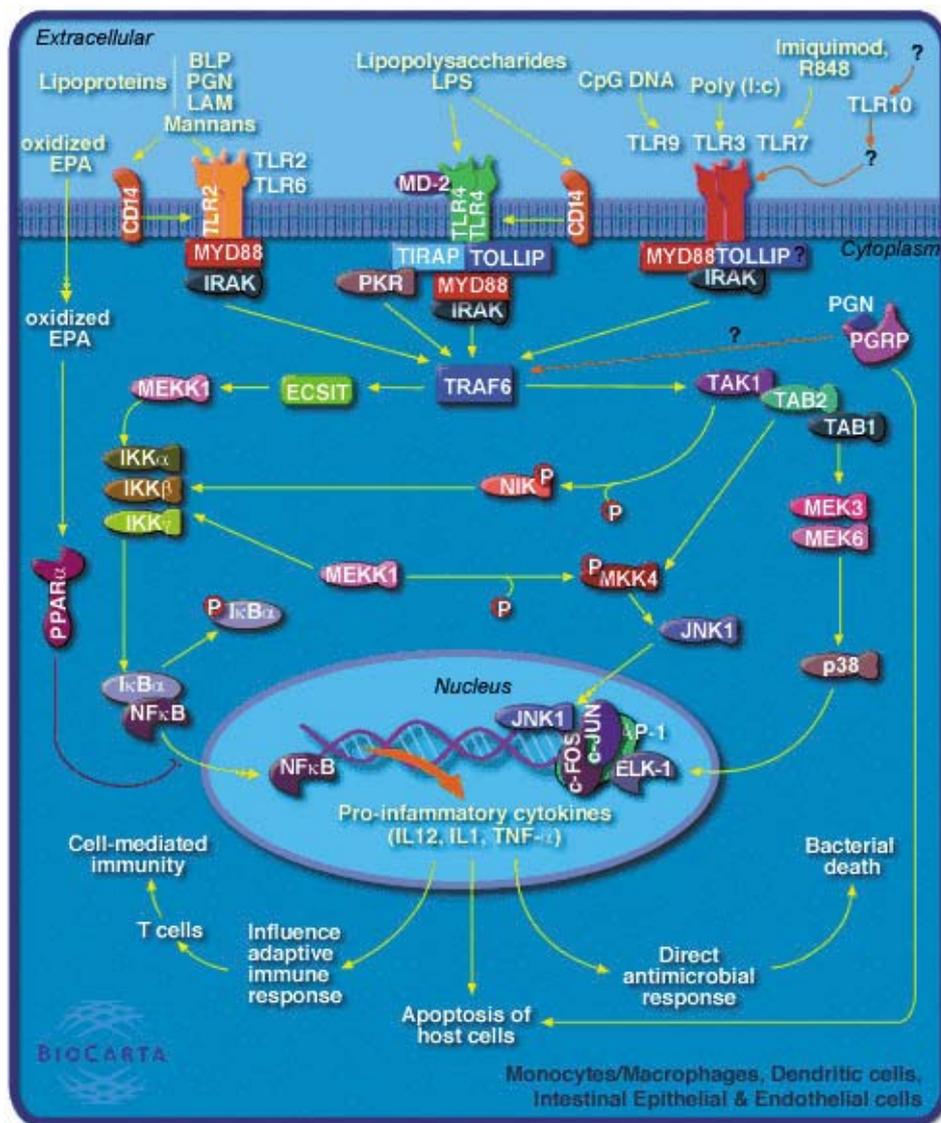
ランチョンセミナー

～ 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,
Lab on 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

日時：10月16日 12:15～13:45 会場：パシフィコ横浜会議センター301 (B会場)
プログラム 2BS1

- | | |
|---|--|
| 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 s 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) |

TLRファミリー関連抗体



<http://biocarta.com>

TLR (Toll Like Receptor)ファミリーは広く哺乳動物のマクロファージなどの細胞表面に分布し、また昆虫のTollファミリーと高い相同性を保持しており、生物の生体防御に必須な細胞膜受容体とされています。このTLRは微生物の細胞壁などの成分であるリポ多糖やdsRNA、CpG DNA等を認識し、免疫細胞を活性化します。TLRファミリーの細胞質内部分はTIRドメイン(Toll/IL-1レセプター相同性領域)と呼ばれ、IL-1レセプターと同じシグナル伝達物質を利用しているのではと考えられています。またMyD88と呼ばれる、TLRファミリー全てに共通のアダプタータンパク質が存在しており、炎症性サイトカインの産生において重要な役割を担っております。生物はこれらTLRファミリーの機能で生体防御を行っており、自然免疫分野において、今最も注目されています。さらにこれらの自然免疫が活性化することにより獲得免疫も活性化されることが明らかになってきつつあり、アレルギーなどの治療困難な疾患の新たな治療法に応用できる可能性があります。

TLRファミリーは現在10種類が同定されており、それぞれが特異的に認識する物質をもっています。IMGENEX社ではTLRファミリー及びそれらに関連するタンパク質の多くの抗体を取り扱っています。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
571-77551	IMG-433	Anti-human TLR1 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
571-32871	IMG-416	Anti-human TLR2 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
576-77501	IMG-416E	Anti-human TLR2 Monoclonal Antibody, Azide Free	100 µg	48,500
573-77491	IMG-416C	Anti-human TLR2 Monoclonal Antibody, FITC Labeled	100 µg	48,500
576-77481	IMG-410	Anti-human TLR2 Polyclonal Antibody	100 µg	41,200
574-25031	IMG-315	Anti-human TLR3 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
571-25041	IMG-417	Anti-human TLR4 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
579-72591	IMG-417E	Anti-human TLR4 Monoclonal Antibody, Azide Free	100 µg	48,500
573-77511	IMG-417C	Anti-human TLR4 Monoclonal Antibody, FITC Labeled	100 µg	48,500
575-25061	IMG-304	Anti-human TLR6 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
579-25081	IMG-321	Anti-human TLR8 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
576-25091	IMG-305	Anti-human TLR9 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
575-77571	IMG-526	Anti-mouse TLR2 Polyclonal Antibody	100 µg	44,300
570-77521	IMG-428	Anti-mouse TLR4/MD-2 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
577-77531	IMG-428E	Anti-mouse TLR4/MD-2 Monoclonal Antibody, Azide Free	100 µg	48,500
574-77541	IMG-431	Anti-mouse TLR9 Polyclonal Antibody	100 µg	44,300
578-77561	IMG-516	Anti-synthesis Peptide TLR3 Polyclonal Antibody	200 µg	44,300
579-25101	IMG-386	Anti-synthesis TLR10 Monoclonal Antibody	200 µg	44,300
579-24981	IMG-178	Anti-synthesis Peptide MyD88 Polyclonal Antibody	100 µg	40,100
573-25741	IMG-161	Anti-recombinant Human A20 Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
579-77591	IMG-284	Anti-human NF- B Activator 1 Polyclonal Antibody	100 µg	40,100
572-77601	IMG-287	Anti-human IKK3/IKK Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
579-77611	IMG-270	Anti-human IKK /IKK Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
576-77621	IMG-179	Anti-synthesis Peptide IRAK Polyclonal Antibody	100 µg	40,100
574-31381	IMG-180	Anti-synthesis Peptide IRAK2 Polyclonal Antibody	100 µg	40,100
577-25881	IMG-127	Anti-human I B Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
573-77631	IMG-150	Anti-synthesis Peptide NF B Monoclonal Antibody	100 µg	44,300
577-77911	IMG-424	Anti-synthesis Peptide TAK1 Polyclonal Antibody	100 µg	40,100

通常アジ化ナトリウムを0.02%含有しています。(アジドフリー製品を除く)

U. TN

メルク生化学カタログ 2003/04

 CALBIOCHEM®

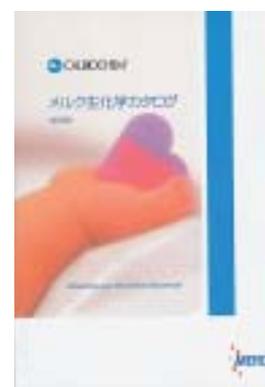
Calbiochem、Oncogene製品約8000品目が掲載され、1品目ごとに日本語の物質説明がついています。カタログとしての用途の他に、バイオ研究の物質便覧やハンドブックとしてもご利用いただけます。

【カタログ請求先】

Wako BioWindow係

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

FAX : 06-6201-5964



第19回Wakoワークショップ

申し込み受付中

『自然免疫機構:病原体認識、シグナル伝達、疾患との連関』

開催日:平成15年11月28日(金)10:00~17:00
 開催場所:全電通ホール(東京:御茶ノ水)
 (東京都千代田区神田駿河台3-6 TEL03-3219-2211)
 総合企画:東京大学医学研究所
 感染遺伝学分野 教授 三宅健介先生

講演プログラム

開始時間	演題	講演者	所属
10:00~	開催挨拶		和光純薬
10:05~	はじめに	三宅 健介	東大医科研
	1.病原体の認識		
10:10~	自然免疫によるウイルス感染細胞認識機構	荒瀬 尚	千葉大院医
10:50~	エンドキシン認識機構	三宅 健介	東大医科研
11:30~	アポトーシスにおけるDNA分解とその異常	長田 重一	阪大院医
12:10~	昼食		
	2.シグナル伝達、獲得免疫との連携		
13:10~	Toll-like receptorsを介するシグナル伝達経路	審良 静男	阪大微研
13:50~	樹状細胞機能と免疫応答の制御	稲葉 カヨ	京大院生命科学
14:30~	CD25 ⁺ CD4 ⁺ 制御性T細胞による免疫制御	坂口 志文	京大再生研
15:10~	コーヒープレイク		
	3.疾患との連関		
15:30~	自然免疫とアレルギー	中西 憲司	兵庫医大医
16:10~	自然免疫関連分子の遺伝子変異と疾患との関連	白川 太郎	京大院医
16:50~	おわりに	三宅 健介	東大医科研
17:00~	閉会挨拶		和光純薬

参加費:無料 定員:420名(先着順)

参加申込先:和光純薬工業株式会社 試薬営業本部 学術部 ワークショップ係

〒103-0023 東京都中央区日本橋四丁目5番13号

FAX:03-3270-8582 TEL:03-3270-8243 E-mail:seminar@wako-chem.co.jp

お知らせ

学会名	会期	会場
* 食品開発展(2003)	10/7~9	東京ビッグサイト
* AFMC国際医薬化学シンポジウム	10/15~17	京都パークホテル
* 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
* ペプチド討論会	10/29~31	かずさアーク
* アジアオセアニア国際老年会議	11/25~27	東京国際フォーラム
* NMR討論会(42)	11/26~28	大阪大学コンベンションセンター
* 日本免疫学会(33)	12/8~10	福岡国際会議場・マリノメッセ福岡
* 日本分子生物学会	12/10~13	ポートピア神戸

*印は当社展示予定の学会です。

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 03.212.9学01F

ご意見・お問合せ E-mail:biowin@wako-chem.co.jp

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