

2

FEB. 2008

No.
87

Wako BioWindow

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

CONTENTS

遺伝子

ニッポンジーン METHYL Kit	p.2
ニッポンジーン ChIPグレード抗体	p.3
BLEOCIN	p.4

タンパク質

Pierce L-Photo-Methionine, L-Photo-Leucine	p.5
GenScript One-Step Western Blot Kit	p.6
Pierce RED Device, Single-Use RED Device	p.8

免疫

Redox Bio Science ヒトチオレドキシリンELISA Kit	p.7
トランスジェニック 薬物トランスポーター関連抗体	p.27
マグナビート Therma-Max®を用いた好中球のネガティブセレクション	p.28
BioChain FDA 標準 凍結組織アレイ	p.29
ピオスタ ピオスタAD	p.30
R&D社 カテプシンE	p.31
グリチルリチン ELISA キットワコー	p.32

培養

オリエンタル酵母 rLAMININ-5(RECOMBINANT HUMAN LAMININ-5 : rLm5) ..	p.17
R&D社 神経幹細胞培養・分化同定関連試薬	p.20

生理活性

プロテインホスファターゼ 2A 二量体, ヒト, 組換え体, 溶液	p.9
逆転写酵素, HIV-1, 組換え体, 溶液	p.9
がん研究用試薬	p.10
Calbiochem Insulysin/IDE 活性測定キット	p.14
Tocris社 エストロゲン受容体関連試薬	p.15
Bachem(Peninsula)社 オレキシンA, オレキシンB EIA Kit	p.16
LKT社 シクロスポリン類	p.18
ProSpec-Tany TechnoGene社 Recombinant Human Bone Growth Factor	p.19
アポリポプロテインA-I, ヒト, 組換え体	p.31

機器・機材

コーニング ディスポーザブルスピナーフラスコ	p.22
Colder Products Company コネクター	p.23

その他

Exalpha社 EDG レセプターファミリー研究用試薬	p.24
Polysciences社 Embed-It™ Low Viscosity Epoxy Kit	p.26

お知らせ

Calbiochem 抗体1000キャンペーン期間延長のお知らせ	p.14
Tocris社 New Products/パンフレット配布	p.29
Tocris社 Seven-Transmembrane Receptor Signalingポスター配布	p.30
学会案内	p.32

METHYL Kit

METHYL Kit は、抗 5-メチルシチジン抗体を用いてメチル化 DNA を免疫沈降(MeDIP)するためのキットです。キットには細胞や組織からの DNA 抽出、DNA 断片化(Bioruptor™使用)、免疫沈降(抗 5-メチルシチジン抗体使用)、DNA 精製までを行える試薬が含まれております。

さらに、独自のコントロール実験(下記参照)を行うための免疫沈降コントロール DNA、およびそれを検出するための定量 PCR 用コントロールプライマーペアも含まれています。

【特長】

- 独自のコントロール実験により信頼性の高いデータが得られます。
- MeDIP, MeDIP on chip で実績の得られている抗 5-メチルシチジン抗体が含まれています。

【キット内容(10 回用)】

- ▶GenDNA モジュール(ゲノム DNA 調整)
- ▶メチル化 DNA IP モジュール(免疫沈降および DNA 精製)
- ▶定量 PCR モジュール(定量 PCR 用コントロールプライマーペア)

【独自のコントロール実験について】

免疫沈降のコントロールとして、メチル化 DNA (meDNA) と非メチル化 DNA (unDNA) が含まれています。断片化後の DNA サンプルとコントロール DNA をミックスして、同一チューブ内で免疫沈降を行うことで、インターナルコントロールをもった免疫沈降を行うことができます。これにより信頼性の高いデータを得ることが出来ます。

【メチル化 DNA の検出方法の従来法との比較】

- (1) メチル化感受性 制限酵素による切断法
⇒DNA 配列依存的、多検体処理に適さない。
- (2) MBD 法
⇒DNA 配列依存的、特異性が低い。
- (3) バイサルファイトシーケンス法
⇒シーケンスを行わなければならない。
多検体処理に適さない。
- (4) **メチル化 DNA 免疫沈降法(本キット)**
⇒DNA 配列非依存的、抗 5-メチルシチジン抗体を用いて効率良くメチル化 DNA を精製。濃縮出来るため、メチル化 DNA の量に依存した特異性の高い実験が可能。

【操作概要】

①ゲノムDNAの調整

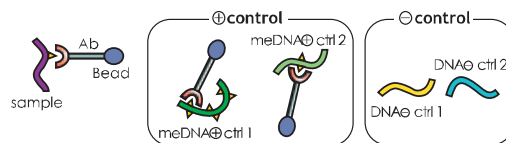


②ゲノムDNAの断片化 (Bioruptor™を使用)



③メチル化DNAの免疫沈降

(サンプルと同一チューブ内にコントロール DNA を加え、抗 5-メチルシチジン抗体で免疫沈降する)



④免疫沈降して得られたDNA断片の精製



⑤定量PCR



- = GAPDH promoter primers
- = gene of interest primers
- = X-linked α -satellite primers
- & → = positive ctrl 1 & 2 primers
- & → = negative ctrl 1 & 2 primers
- ▶ = methylation

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
316-80711	METHYL Kit	10回用	84,000

【関連製品】

コードNo.	品名	交差種	タイプ	適用	容量	希望納入価格(円)
315-80541	antibody directed against 5-Methylcytidine (diagenode社製品)	ヒト マウス	モノクローナル	MeDIP, ELISA, Dot blotting, Immunochemistry, Flow cytometry	100 μ g	50,000
318-80531	Monoclonal Antibody against 5-Methylcytidine (EUROGENTEC社製品 Ref. BI-MECY-0100)	—		ELISA, Immunoblotting, Cytochemistry, Flowcytochemistry, Immunohistochemistry, Cytogenetics, Immunoprecipitation		190,000

1K.

ChIP 試験済み

ChIP グレード抗体

コードNo.	品名	交差種	タイプ	適用	容量	希望納入価格(円)
■Chromatin modifying and / or associated proteins						
312-80671	antibody directed against MeCP2	ヒト	ポリクローナル	ChIP, Western blotting, ELISA, Immunoprecipitation	50µg	34,000
■Chromatin modifying proteins : Histone Transferase						
315-80661	antibody directed against EZH2	ヒト マウス	ポリクローナル	ChIP, Western blotting, Immunochimistry	50µg	34,000
■Histone H3 and modified H3						
317-80501	antibody directed against H3 [K4me3]	ヒト	ポリクローナル	ChIP, ChIP on chip, ELISA, Dot blotting, Immunochimistry	24µg	34,000
316-80691	antibody directed against H3 [K9me2]				50µg	74,000
314-80631	antibody directed against H3 [K9me3]			50µg	74,000	
311-80641	crude serum directed against H3 [K9me3]					
314-80511	antibody directed against H3 [K9ac]			44µg	44,000	
311-80521	antibody directed against H3 [K9/14ac]			44µg	44,000	
319-80701	antibody directed against H3 [K36me3]	ヒト マウス		ChIP, ChIP on chip, ELISA, Dot blotting, Western blotting	50µg	74,000
■Histone H4 and modified H4						
318-80651	crude serum directed against H4 [K20me3]	ヒト	ポリクローナル	ChIP, Immunochimistry, Western blotting	50µl	64,000
■Nuclear receptor						
316-80571	antibody directed against hERα	ヒト	モノクローナル	ChIP, Immunoprecipitation, Western blotting	50µg	39,000
319-80561	antibody directed against hGR	ヒト マウス ラット				ChIP, ELISA, Immunoprecipitation, Flow cytometry, Immunochimistry, Gel Supershift, Western blotting
■Protein-tag						
319-80681	antibody directed against Ty1-tag	—	モノクローナル	ChIP, Western blotting	50µg	34,000
■Transcription factor						
310-80591	antibody directed against NF-YB	ヒト	ポリクローナル	ChIP, Immunoprecipitation, Immunochimistry, Western blotting	100µg	64,000
313-80581	antibody directed against p63				50µg	28,000
314-80491	antibody directed against TBP		モノクローナル	ChIP, Western blotting	100µg	58,000

※ニッポン・ジーンホームページから各抗体のテクニカルデータシートをダウンロードできます。

(<http://nippongene.com/pages/products/epigenetics/antibody.html>)

※記載されている抗体以外にも、diagenode社よりお取り寄せ可能な抗体が多数ございます。

【関連製品】

クロマチン免疫沈降で通常2日間かかる工程(抗体反応～DNA精製)をわずか4時間に短縮することが出来るキットです。

小包装タイプ(10回用)も発売を開始しました。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
319-80463	OneDay ChIP Kit	10回用	28,000
313-80461		60回用	66,000

修飾ヒストン解析用のクロマチン免疫沈降解析を行うキットです。ChIP解析のほぼ全工程に至適化された試薬が含まれています。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
317-80621	Orange ChIP Kit (キット付属抗体: antibody directed against H3[K4me3])	18回用	74,000

転写因子解析用のクロマチン免疫沈降解析を行うキットです。ChIP解析のほぼ全工程に至適化された試薬が含まれています。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
310-80471	Red ChIP Kit (キット付属抗体: antibody directed against TBP)	18回用	64,000

I.K.

遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

機器・機材

その他

お知らせ

NEW

新しいブレオマイシン系抗生物質

少量かつ高感度に *Sh ble* 遺伝子形質転換細胞を選抜

BLEOCIN

本品は、ブレオマイシン系の抗生物質であり、一本鎖および二本鎖 DNA を切断し DNA 合成を阻害することによって真核細胞および原核細胞に対して毒性を示します。ブレオマイシン系の抗生物質に対する耐性遺伝子は、*Sh ble* 遺伝子 (*Streptoalloteichus hindustanus* 由来) であり、発現するタンパク質は BLEOCIN と 1 対 1 の割合で結合し DNA 切断を阻害するため、BLEOCIN は *Sh ble* 遺伝子を用いた形質転換細胞の選抜に使用できます。

【特長】

- *Sh ble* 遺伝子の選抜に使用
- 低濃度 (5 $\mu\text{g}/\text{ml}$ ~) で使用可能
- 大腸菌と真核生物のシャトルベクター選抜系で使用可能

【性状】

- 起源: *Streptomyces verticillus*
- 力価: $\geq 750\mu\text{g}/\text{mg}$
- 使用濃度*1: 5-50 $\mu\text{g}/\text{ml}$ (動物細胞)、16-32 $\mu\text{g}/\text{ml}$ (昆虫細胞)、1-25 $\mu\text{g}/\text{ml}$ (大腸菌)
- 溶状: 10mg/ml (滅菌水)
- 保存条件*2: 2-10 $^{\circ}\text{C}$ (遮光)

【使用例】

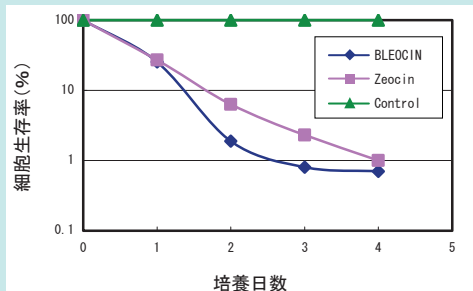


図1. BLEOCINとZeocinの細胞毒性比較

ヒト上皮系のHEp-2細胞にBLEOCIN 6.67 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 、Zeocin 66.7 $\mu\text{g}/\text{ml}$ を添加し、生細胞数を4日目まで計測した。抗生物質未添加の際の細胞数を100%として生存率を算出。その結果、BLEOCINはZeocinの1/10の濃度においてより高い毒性を示し、Zeocinは全細胞の死滅が4日後に確認できたのに対し、BLEOCINは3日後に全細胞の死滅が確認できた。

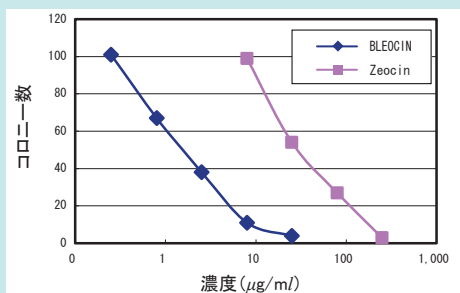


図3. BLEOCINの大腸菌での選抜効果

大腸菌コンピテントセルXL-10に、*Sh ble*遺伝子を持つプラスミドを導入し、5段階の濃度のBLEOCIN (0.25, 0.80, 2.5, 8.0, 25 $\mu\text{g}/\text{ml}$)、またはZeocin (2.5, 8.0, 25, 80, 250 $\mu\text{g}/\text{ml}$)を含むLB寒天培地上で、37 $^{\circ}\text{C}$ で24時間培養し、コロニー数を計測した。その結果、大腸菌においてもBLEOCINはZeocinの1/10以下の濃度で形質転換体を選抜できた。

*1: 表示している使用濃度は、培地、温度などの細胞培養条件や、ご使用の細胞株によって異なるため、目安としてご参考ください。

*2: ストック水溶液は-20 $^{\circ}\text{C}$ で保存してください。また、寒天培地への添加後は2-10 $^{\circ}\text{C}$ (遮光)で30日間安定であることを確認しています。

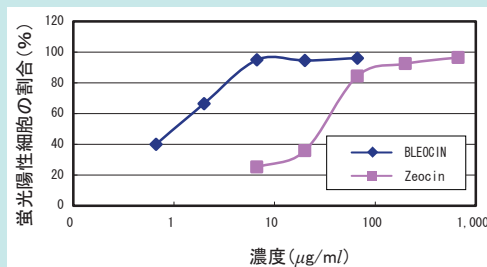


図2. BLEOCINによるベクター導入細胞の選抜効果

*Sh ble*遺伝子とGFP遺伝子を持つプラスミドをヒト培養細胞にトランスフェクションし、形質転換体を5段階の濃度のBLEOCIN (0.67, 2.0, 6.7, 20, 67 $\mu\text{g}/\text{ml}$)またはZeocin (6.7, 20, 67, 200, 670 $\mu\text{g}/\text{ml}$)存在下で4日間選抜し、フローサイトメーターによりGFP陽性細胞の割合を計測した。非形質転換細胞が確実に死滅し蛍光陽性率が90%を超える濃度は、BLEOCINは6.7 $\mu\text{g}/\text{ml}$ で充分なのに対し、Zeocinは200 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 以上であった。以上より、BLEOCINはZeocinの1/10以下の濃度で*Sh ble*導入細胞の選抜が可能であった。

(データ提供: 筑波大学 大学院 人間総合科学研究科 三輪 佳宏 先生)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
026-15891	BLEOCIN	遺伝子研究用	10mg	9,800
022-15893			50mg	照会

※バルクでのお見積りも承ります。

I.F.

in vivo タンパク質相互作用研究に便利なフォトアミノ酸



L-Photo-Methionine

L-Photo-Leucine

光反応性アミノ酸誘導体である、L-Photo-MethionineとL-Photo-LeucineはUV照射により不可逆的にタンパク質と架橋します。細胞に添加すると、本来のアミノ酸の替わりとして発現タンパク質に取り込まれ、UV照射によりこれらが含まれるタンパク質複合体の相互作用ドメインで架橋が起こります。このため、生細胞内のネイティブな周辺環境におけるタンパク質相互作用を捕らえるために利用することができます。

架橋されたタンパク質は、架橋していないタンパク質と比較して分子量が増加するので、ウェスタンブロットなどにより検出できます。その他、サイズ排除クロマトグラフィーや、シヨ糖密度勾配遠心、MS分析法による分離/検出に用いることができます。

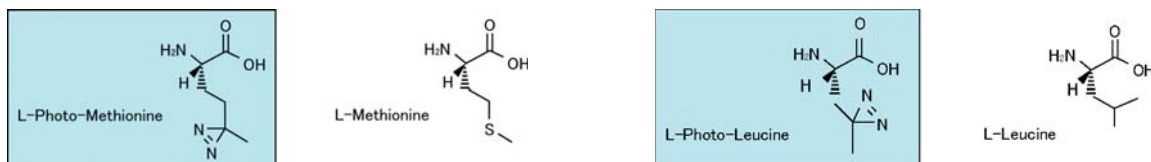
【特長】

- *in vivo* ラベリング：生細胞中のタンパク複合体の架橋可能
- 幅広い哺乳類細胞に適用可能：HeLa, 293T, COS7, U2OS, A549, A431, HepG2, NIH 3T3, C6
- 高回収率：架橋後の細胞ライセート中のトータルタンパク質回収率 90%以上
- 特異的：ロイシン/メチオニンを含むタンパク質間相互ドメインで架橋
- 高い反応制御：UV照射により、数分で活性化
- Easy-to-use：光安定性であるため、暗室での作業は不要(但し、長時間の放置は避けてください。)
- 活性化 UV 波長：320-370nm

※光反応の至適波長は 345nm です。タンパクや DNA 分解を引き起こすため 254nm の波長は使用しないで下さい。

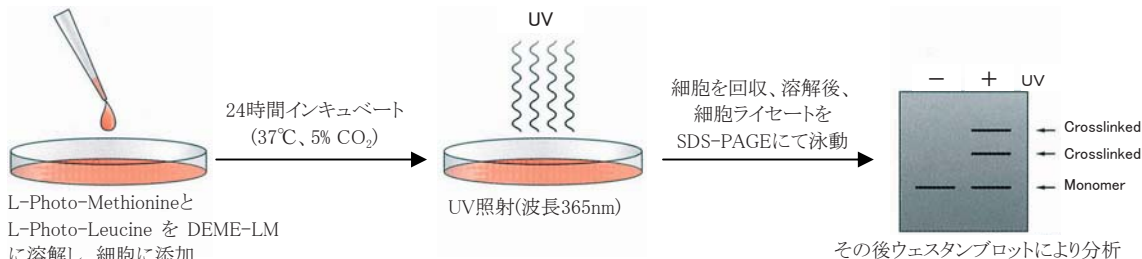
水銀灯を使用される場合は、300nm 以下の波長をカットするフィルターが必要です。

【構造式】

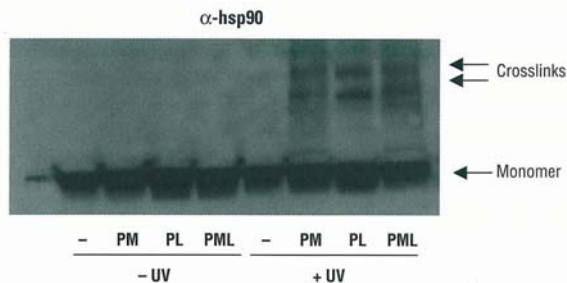


L-Photo-MethionineとL-Photo-Leucineは、ジアジリン環をもつアミノ酸誘導体です。UV照射により、このジアジリン環が反応性カルベン中間体となり、不可逆的にタンパク質と架橋します。

【操作法(概要)】



〈フォトアミノ酸によるhsp90 *in vivo* 架橋〉



細胞ライセート10 μ gをSDS-PAGE後、抗hsp90特異的抗体を使用し、ウェスタンブロッティングにより検出

細胞：Hela細胞

(-)：フォトアミノ酸処理なし

PM：2mM L-Photo-Methionine使用

PL：4mM L-Photo-Leucine使用

PML：2mM L-Photo-Methionineと4mM L-Photo-Leucineを使用

PM/PL/PML：インキュベート24時間(37°C、5% CO₂)

-UV：UV照射なし

+UV：UV照射10分間

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
518-38941	22615	L-Photo-Methionine	100mg	51,700
511-38931	22610	L-Photo-Leucine		51,700

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	30030	Dulbecco's Modified Eagle's Limiting Medium (DMEM-LM)	500ml	6,600

U.K.

約1時間で検出できるウェスタンブロット検出キット



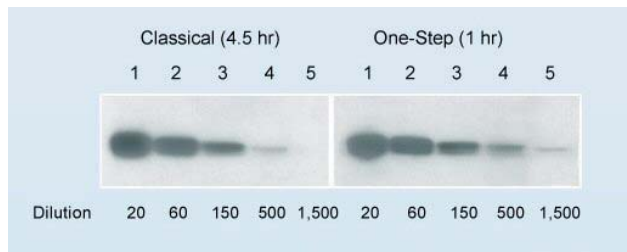
One-Step Western Blot Kit

従来法のウェスタンブロットでは転写から検出までに約4.5時間かかりますが、GenScript社により開発された本キットを使用すると、ブロッキングなどを省き、容易な操作で、所要時間を短縮することができます。本品には、検出基質が含まれていない Basic Kit と、基質を含む Complete Kit があります。また、高感度タイプ One-Step Advanced Western Kit も用意しております。

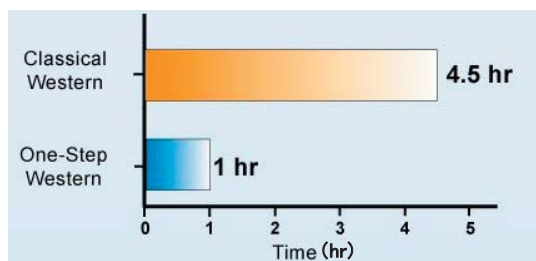
【特長】

- 所要時間：約1時間
 - ⇒バックグラウンドを抑え、ブロッキングを短時間で行うことができる独自の試薬により所要時間を短縮
 - ⇒抗体反応時間：40分
- 二次抗体不要
 - ⇒二次抗体がキット中の WB Solution に含まれています。
- 長時間のブロッキング不要
- 再現性良好
- 簡便な操作法

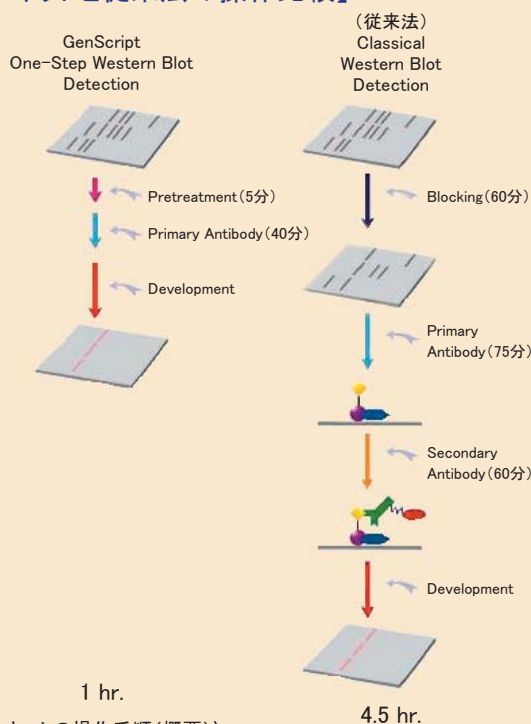
〈従来法(所要時間4.5時間)とOne-Step Western Blot Kit(所要時間1時間)の比較〉



サンプル：GST融合タンパク質発現セルライゼート
 一次抗体：抗GST抗体、ウサギ(1:1000µg/ml)(メーカーコード：A00097)
 Dilution：サンプルの希釈倍率(1X=750ngGSTプロテイン)



【本キットと従来法の操作比較】



〈本キットの操作手順(概要)〉

1. Pretreatment
 転写膜を 20ml Pretreat Solution Mix (A+B) 中でインキュベート(5分間、室温、振とう)
 ※注意：インキュベートは15分以上行わないで下さい。
2. Primary Antibody
 一次抗体+WB Solution を添加し、インキュベート(40分間、室温、振とう)
3. Development
 化学発光基質もしくは発色基質を使用して検出

【キット内容】

キットコンポーネント(10 Assay)	Basic Kit	Complete Kit	キットコンポーネント(10 Assay)	Basic Kit	Complete Kit
▶ Pretreat A Solution, 100ml	○	○	▶ WestClear Nitrocellulose Membrane(0.2µm, 7.5×8cm), 10sheets	—	○
▶ Pretreat B Solution, 100ml	○	○	▶ LumiSensor Chemiluminescent HRP Substrate, 2×30ml	—	○
▶ WB Solution, 100ml	○	○	▶ Protocol	○	○
▶ 10× Wash Solution, 100ml	○	○			

■ Basic Kit (一次抗体及び基質は含まれていません。)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
513-39471	L00204	One-Step Western Blot Basic Kit (Rabbit)	1kit(10Assays)	41,000
510-39481	L00205	One-Step Western Blot Basic Kit (Mouse)		41,000

■ Complete Kit (一次抗体は含まれていません。)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	L00204C10	One-Step Complete Western Blot Kit (Rabbit)	1kit(10Assays)	58,000
—	L00204C50		1kit(50Assays)	203,000
—	L00205C10	One-Step Complete Western Blot Kit (Mouse)	1kit(10Assays)	58,000
—	L00205C50		1kit(50Assays)	203,000
—	L00226	One-Step Complete Western Blot Kit (Chicken)	1kit(10Assays)	58,000
—	L00227	One-Step Complete Western Blot Kit (Rat)		58,000
—	L00228	One-Step Complete Western Blot Kit (Goat or Sheep)		58,000

【関連製品】

■高感度タイプ One-Step Advanced Western Kit

※所要時間:約 1.25 時間 ※一次抗体は含まれていません。

【キット内容】

▶ Pretreat A Solution	100ml	▶ 10×Wash Solution	125ml
▶ Pretreat B Solution	100ml	▶ WestClear Nitrocellulose Membrane(0.2μm, 7.5×8cm)	10sheets
▶ WB-1 Solution	1ml	▶ LumiSensor Plus Chemiluminescent HRP Substrate	2×30ml
▶ WB-2 Solution	100ml	▶ Protocol	1

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	L00241	One-Step Advanced Western Kit (Rabbit)	1kit(10Assays)	62,000
—	L00242	One-Step Advanced Western Kit (Mouse)		62,000
—	L00243	One-Step Advanced Western Kit (Goat)		62,000

U.K.

酸化ストレスマーカー

ヒトチオレドキシシン ELISA Kit

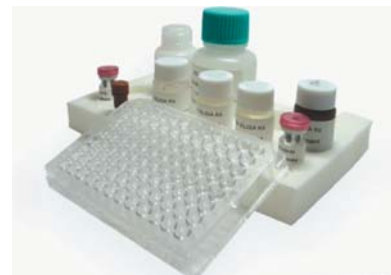


ヒトチオレドキシシン 1 (TRX) は、大腸菌からヒトまでよく保存された活性部位を持ち、種を超えて細胞内外の酸化・還元(レドックス)制御に重要な役割を果たしています。TRX は、酸化ストレスなど種々のストレスで誘導され、酸化ストレスから生体を防御します。最近では、C 型肝炎や非アルコール性脂肪性肝炎、AIDS、慢性関節リウマチ、慢性心疾患などの種々の疾患において高値を示すことが明らかになり、酸化ストレス関連疾患の指標となることが報告されています。

TRX ELISA Kit は、異なるエピトープを認識する2種のモノクローナル抗体を用いたサンドイッチ ELISA 法で、ヒトチオレドキシシン 1 (TRX) を測定します。

【特長】

- 2 種類のヒト TRX 特異的モノクローナル抗体を使用
- 様々なサンプルから測定可能(血清、血漿、Cell Lysate、唾液、尿など)
- 必要検体量はわずか 20μl/well
- 5 時間で TRX の定量が可能
- サンプル希釈用プレート付き
- 測定範囲：5-140ng/ml



【キット内容】

- ▶ 希釈緩衝液
- ▶ TRX 標準品(凍結乾燥品)
- ▶ 抗ヒト TRX モノクローナル抗体固相化プレート(セパレート)
- ▶ POD 標識抗ヒト TRX モノクローナル抗体
- ▶ 標識抗体希釈液
- ▶ 発色基質溶液
- ▶ 反応停止液(0.25mol/l 硫酸)
- ▶ 10 倍濃縮洗浄液
- ▶ サンプル希釈プレート

【操作方法】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
306-34121	RBS-0001	ヒトチオレドキシシンELISA Kit	96回用	126,000

G.T.

血漿タンパク質の薬剤結合率測定に最適な、迅速平衡透析デバイス



RED Device

Single-Use RED Device

平衡透析は、低分子の化合物や生物学的物質とタンパク質の結合アフィニティーを測定するために正確で信頼性の高い方法です。RED デバイスインサートは、様々なタイプのアフィニティー研究に適しますが、特に血漿/血清結合アッセイに最適です。様々な因子の値は文献値と一致しており(表1)、薬剤開発における、血漿タンパク質への薬剤結合率の測定に最適です。

RED (Rapid Equilibrium Dialysis) デバイスは、ディスプレイザブルなインサートチューブと96ウェルテフロンベースプレートから構成される^{※1}、迅速平衡透析プレートです。テフロンプレートは耐久性があり、非特異的結合がありませんので、再利用して頂くことができます。一方、Single-Use RED デバイスはベースプレートがテフロンに比べ軽量で、ディスプレイザブルな高密度ポリプロピレン製です。非特異的結合はほとんど起こらないことが確認されています。多検体を測定するオートメーションでの利用にお勧めいたします。

*1: インサートとテフロンベースプレートは各々個別にお買い求めください。

Single-Useタイプはインサートがセットされたものと、セットされていないベースのみのタイプがあります。

【特長】

- 前処理不要：インサートはディスプレイザブル且つ、前処理不要 (ready-to-use)
- 所要時間：平衡に達するまでの時間は約4時間
- 96ウェルフォーマット(48アッセイ/プレート)：オートメーションに最適
- 2種類のベースプレート：再利用可能なテフロン製と、ディスプレイザブルなポリプロピレン製の2種類を品揃え
- 分画分子量：8,000Da

【アプリケーション例】

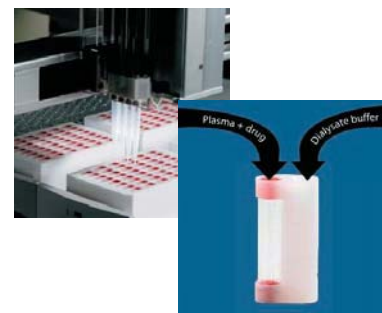
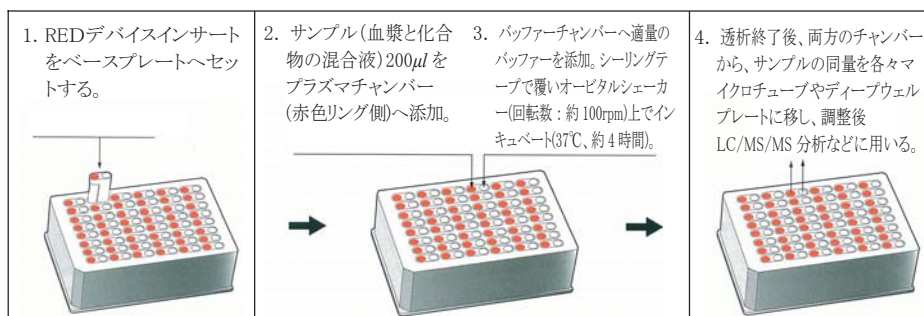
- 血漿タンパク質と薬剤の結合率の測定
- 薬物動態の研究
- in vivo*における薬剤投与量の検討
- リード最適化におけるセレクション基準測定

表1: 1 μ M ヒト血漿におけるタンパク質結合化合物の測定
〔使用製品: Single-Use RED Plate (メーカーコード: 90006)〕

化合物	結合%	
	RED プレート測定値	他機種測定値 ^{*2}
Warfarin	99.24	99
Taxol	96.16	95 - 98
Propranolol	91.81	80 - 92
Vinblastine	99.3	99
Verapamil	90.31	88 - 92
Atenolol	3.5	< 5
Antipyrine	0	0

*2: 参考文献1-5において報告されている値

- 1) Brouwer, E.J., *et al. Drug Metab Disposition* **28**(10): 1141(2000).
- 2) Brunton, L., *et al. Goodman and Gilman's Pharmacological Basis of Therapeutics*. McGraw Hill Publishing: New York(2005)
- 3) Clausen, J. and Bickel, M. *J Pharm Sci* **82**: 345(1993).
- 4) Sonnichsen, D. and Relling, M. *Clin Pharmacokinet* **27**: 256(1994).
- 5) Steele, W., *et al. Eur J Clin Pharmacol* **24**: 683(1983).



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
510-39121	89809	RED Device Inserts	50個/pkg	75,000
—	89810		250個/pkg	319,000
519-39451	89811	Teflon Base Plate	1 plate	68,000
513-39091	90006	Single-Use RED Plate with Inserts (48 inserts/plate)	1 個	81,400
—	90007		5 個	330,000
519-39071	90004	Single-Use RED Base Plate (empty)	2 plates	6,600
516-39081	90005		10 plates	30,800

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
516-39461	89812	RED Device Insert Removal Tool	1 remover	17,000
504-37521	15036	Sealing Tape for 96-Well Plates, pre-cut	100個/pkg	10,600

U.K.

シグナル伝達研究に！

NEW プロテインホスファターゼ 2A 二量体, ヒト, 組換え体, 溶液

プロテインホスファターゼ 2A (PP2A) は、セリン/スレオニンホスファターゼの一つであり、ホスホリラーゼキナーゼ α サブユニットの脱リン酸化に関与する酵素です。細胞周期、増殖、分化等の細胞内プロセッシングに関わる生体内シグナル伝達に重要な役割を果たしており、カリクリン A、オカダ酸、トートマイシン等によって阻害されます。

本品は、PP2A の二量体であり、触媒活性をもつ C サブユニットと、調節機能をもつ A サブユニットから構成されています。

【製品内容】

▶ Protein Phosphatase 2A dimer, Human, recombinant, Solution

[20 mmol/l MOPS (pH7.5), 150mmol/l NaCl, 1mmol/l EGTA, 1mmol/l DTT, 60mmol/l 2-Mercaptoethanol, 1mmol/l MgCl₂, 0.1mmol/l MnCl₂, 0.1mg/ml BSA, 50% (v/v) Glycerol] 50units

▶ Enzyme Dilution Buffer

[20 mmol/l MOPS (pH7.5), 150mmol/l NaCl, 1mmol/l EGTA, 1mmol/l DTT, 60mmol/l 2-Mercaptoethanol, 1mmol/l MgCl₂, 0.1mmol/l MnCl₂, 0.1mg/ml BSA, 10%(v/v) Glycerol] 1.0ml

●由来：Human PP2A dimer cDNA expressed in baculovirus-infected High Five cell

●活性：1.15unit/ μ l*

●活性の定義：1unit は、*p*-ニトロフェニルりん酸 (*p*NPP) を基質として pH8.4、30°C において 1 分間に 1nmol の *p*-ニトロフェノールを生成する酵素活性とする。

*：初ロット時の実績値です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
167-23281	Protein Phosphatase 2A dimer, Human, recombinant, Solution	細胞生物学用	50units	40,000

【関連製品】(プロテインホスファターゼ 2A 阻害剤)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
038-14453	Calyculin A	生化学用	10 μ g	11,000
032-14451			100 μ g	30,000
150-01653	Okadaic Acid		25 μ g	10,500
154-01651			100 μ g	30,000
209-12041	Tautomycin		100 μ g	31,000

K.S.Y.

逆転写酵素阻害剤のスクリーニングに！

逆転写酵素, HIV-1, 組換え体, 溶液

本品は、HIV-1 由来の RNA 依存性 DNA ポリメラーゼであり、エイズウイルスの増殖に必須な酵素です。HIV-1 ゲノムの *pol* 遺伝子を挿入したプラスミドを持つ *E. coli* から精製されています。

逆転写酵素活性はエイズウイルスの増殖に必須であり、逆転写酵素の阻害剤が抗エイズ薬として有用であると考えられています。エイズウイルスの取り扱いには危険を伴いますが、本酵素は大腸菌で発現させた酵素を精製しており安全に使用することができるため、逆転写酵素の阻害剤スクリーニングに最適です。

●由来：*E. coli* expressed HIV-1 reverse transcriptase

●形状：40 mmol/l Tris-HCl (pH 8.3), 50 mmol/l NaCl, 5 mmol/l MgCl₂, 0.1% Triton X-100, 10 mmol/l 2-Mercaptoethanol, 50% (v/v) Glycerol

●活性：18,900 units/mg (protein)*

●活性の定義：1unit は、37°C において 10 分間に 1nmol の標識 dTTP を酸不溶性画分に取り込む酵素活性とする。

●タンパク質濃度：0.37mg/ml*

*：初ロット時の実績値です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
183-02241	Reverse Transcriptase, HIV-1, recombinant, Solution	細胞生物学用	0.02mg(protein)	20,000
189-02243			0.1mg(protein)	80,000

K.S.Y.

がん研究用試薬

細胞分裂・血管新生・アポトーシス関連の基礎研究用試薬をラインアップしております。新製品が多数発売になりましたのでご紹介致します。

コードNo.	品名	製品概要	規格	容量	希望納入価格(円)
■DNA、RNA合成阻害剤					
017-12341	Aclarubicin Hydrochloride	アンスラサイクリン系抗生物質。DNAに結合して強い核酸合成(特にRNA)阻害作用を有する。	生化学用	10mg	17,500
018-21264	Actinomycin D	DNAに結合し、RNA合成(特にrRNA合成)を選択的に阻害する抗生物質。	和光一級	1mg	4,000
014-21261				5mg	11,000
010-21263				25mg	38,000
028-07801	Bleomycin Hydrochloride	DNA合成阻害およびDNA鎖の切断により抗腫瘍活性を示す抗生物質。	生化学用	10mg	33,000
029-09352	1,4-Butanediol Dimethanesulfonate 【Busulfan】	核酸(主にDNA)やその他の細胞構成成分をアルキル化してDNAの合成、複製を阻害し、細胞分裂を抑制。	和光一級	25g	7,000
039-16041	Carboplatin	白金化合物。DNA二重らせん内に架橋を形成。DNA合成およびそれに続く細胞分裂を阻害。	生化学用	25mg	5,200
035-16043				250mg	31,500
033-20091	Cisplatin		薬理研究用	200mg	8,200
039-20093				2g	49,200
030-12953	Cyclophosphamide Monohydrate	核酸(主にDNA)やその他の細胞構成成分をアルキル化してDNAの合成、複製を阻害し、細胞分裂を抑制。	生化学用	1g	6,500
034-12951				5g	20,000
047-29951	Dacarbazine	代謝で生じたジアゾメタンを介したアルキル化作用によりDNAの障害を引き起こす。	薬理研究用	200mg	6,700
043-29953				1g	24,500
043-30041	Daunorubicin Hydrochloride	アンスラサイクリン系抗生物質。DNAと結合してDNA合成反応を阻害。Jurkat細胞においてFasによるアポトーシスを誘導。	薬理研究用	5mg	7,500
049-30043				50mg	45,000
090-05401	Ifosfamide	活性代謝物4-ヒドロキシイホスファミド及びアルドイホスファミドが腫瘍細胞のDNA合成を阻害。	薬理研究用	50mg	9,500
096-05403				500mg	49,000
135-15251	Melphalan	DNA鎖間又はDNA鎖内架橋形成、あるいはDNA-タンパク質間架橋の形成により、核酸合成阻害し、抗腫瘍効果を示すと考えられている。	生化学用	100mg	11,000
131-15253				1g	68,000
134-07911	Mitomycin C	DNAのグアニンと結合して架橋切断を起し、DNA合成を阻害する抗生物質。	生化学用	10mg	6,800
132-13201	Mitomycin C with Sodium Chloride	DNAのグアニンと結合して架橋切断を起し、DNA合成を阻害する抗生物質。水溶性タイプ。	生化学用	2mg	5,000
138-13203				2mg×10	39,000
142-08471	Nimustine Hydrochloride	水溶性ニトロソ尿酸誘導体。DNAアルキル化によるDNAの低分子化、DNA合成阻害が主な作用機序と考えられている。	薬理研究用	250mg	7,000
148-08473				1g	21,000
156-02691	Oxaliplatin	白金化合物。DNA二重らせん内に架橋を形成。DNA合成およびそれに続く細胞分裂を阻害。	薬理研究用	5mg	8,000
152-02693				50mg	48,000
169-12011	Peplomycin Sulfate	プレオマイシン誘導体。プレオマイシンと同様、DNA合成阻害およびDNA鎖の切断により抗腫瘍活性を示す抗生物質。	生化学用	10mg	33,600
160-14741	Pirarubicin	アンスラサイクリン系抗生物質。核酸合成を阻害し強い抗腫瘍作用を示す。ドキソルビシンに似た構造をもつが、抗腫瘍作用はより強い。	生化学用	25mg	47,000
161-22581	Procarbazine Hydrochloride	核酸をアルキル化し、核酸・タンパク質合成を阻害。	薬理研究用	100mg	5,000
167-22583				1g	26,500
■トポイソメラーゼ、テロメラーゼ関連阻害剤					
012-20101	17-AAG	HSP90阻害によりAktの脱リン酸化が起こり、Aktの不活性化とアポトーシスが起る。	細胞生物学用	1mg	30,000
038-18191	Camptothecin	トポイソメラーゼ I の可逆的阻害剤で、トポイソメラーゼ-DNAのコンプレックスに結合して安定化し、DNA障害を引き起こす。	生化学用	100mg	4,500
034-18193				500mg	16,500
040-21521	Doxorubicin Hydrochloride 【Adriamycin Hydrochloride】	アンスラサイクリン系抗生物質。トポイソメラーゼ II を阻害することによりDNA障害を引き起こす。	生化学用	10mg	16,800
046-21523				50mg	58,000
056-05781	Ellagic Acid	抗変異原作用、抗発がん作用を有する強力な抗酸化剤。トポイソメラーゼ I および II を阻害。	生化学用	5g	3,100
054-05782	Dihydrate			25g	9,400

コードNo.	品名	製品概要	規格	容量	希望納入価格(円)
059-05411	(-)-Epigallocatechin Gallate	逆転写酵素活性ユニットhTERTを直接阻害すると考えられている。	生化学用	100mg	14,000
058-07561	Epirubicin Hydrochloride	アンスラサイクリン系抗生物質。ドキシソルピシン塩酸塩の4'位OH基が反転した立体異性体。ドキシソルピシン塩酸塩よりも低毒性を示す。	薬理研究用	1mg	8,000
054-07563				5mg	24,000
058-06341	Etoposide Phosphate	Etoposideの水溶性誘導体。トポイソメラーゼⅡを阻害することによりDNA障害を引き起こす。	生化学用	5mg	12,000
077-04571	Geldanamycin, from <i>Streptomyces hygroscopicus</i>	HSP90のシャペロン活性を阻害。		100μg	14,000
148-04791	Nalidixic Acid	DNAジャイレースを阻害することによりDNA障害を引き起こす。		5g	2,500
146-04792				25g	5,700

■細胞骨格・細胞分裂阻害剤

039-03851	Colchicine	微小管脱重合剤。細胞周期同調剤。チューブリン二量体への結合によりチューブリン重合の末端因子として作用し、極めて低濃度でチューブリンの重合を阻害する。	和光一級	100mg	2,000
035-03853				1g	7,300
030-17551	Cytochalasin B	Fアクチンに結合し、Gアクチンの付加を阻害するキャッピング機能によりFアクチンの脱重合を誘発。核分裂を抑制せずに細胞質分裂を抑制。	生化学用	1mg	4,300
036-17553				5mg	12,000
034-17554				10mg	23,000
037-17561	Cytochalasin D	Cytochalasin Bとほぼ同様の機能を持つが、インスリン刺激時を除くグルコース輸送において阻害活性を示さない。	生化学用	1mg	13,000
033-17563				10mg	66,000
045-16963	Demecolcine	微小管脱重合剤。細胞周期同調剤。コルヒチンとほぼ同様の機能を持つが、コルヒチンより毒性が弱い。	生化学用	5mg	5,500
049-16961				20mg	16,800
125-04363	Latrunculin A	Gアクチンとの結合によりアクチン重合を阻害。	細胞生物学用	1mg	20,000
129-04361				5mg	85,000
129-05101	Latrunculin B			1mg	22,000
132-12081	Mycalolide B			100μg	30,000
169-18616	Paclitaxel	β-チューブリンへ結合して微小管を安定化させ、微小管ダイナミクスを抑制することにより有糸分裂を阻害。	生化学用	1mg	2,500
169-18611				5mg	7,000
165-18613				25mg	25,000
163-18614				100mg	70,000
165-15411	Phalloidin	Fアクチンと結合し、安定化することによりアクチン脱重合を阻害。	生化学用	1mg	21,000
161-20901	Podophyllotoxin	有糸分裂阻害剤。チューブリン二量体のコルヒチン結合部位の近傍に結合し、コルヒチンと拮抗的に微小管の形成を阻害。	生化学用	100mg	4,000
167-20903				1g	24,000
197-11851	Swinholide A	Gアクチンと結合してアクチン二量体を安定化し、アクチンフィラメントを切断。	生化学用	10μg	27,000
221-00751	Vinblastine Sulfate	有糸分裂時に微小管の構成タンパク質チューブリンに選択的に作用することにより、重合を阻害。低濃度でチューブリン重合を阻害し、高濃度ではチューブリン多型性重合を誘発。	生化学用	10mg	11,000
227-00753				50mg	38,000
225-01631	Vindesine Sulfate	有糸分裂時に微小管あるいは微小管構成タンパク質チューブリンに作用すると考えられている。	薬理研究用	2mg	11,000
221-01633				10mg	44,000
222-01641	Vinorelbine Ditartrate	有糸分裂時に微小管の構成タンパク質チューブリンに選択的に作用することにより、重合を阻害。	薬理研究用	10mg	12,000
228-01643				50mg	48,000

■血管新生阻害剤

543-00941	Angiostatin, from Human	血管内皮細胞の遊走阻害により細胞の過剰な血管新生誘導を制御していると考えられている。	生化学用	1mg	90,000
065-04071	Fumagillin	スフィンゴミエリンの生合成を阻害。血管新生阻害活性を持つ。	生化学用	1mg	11,000
061-04073				5mg	39,000
098-04581	Irsogladine Maleate	抗潰瘍薬。HOMEK、マウスCPアッセイなどにおいて血管新生を阻害。	生化学用	100mg	7,000
094-04583				500mg	25,000
138-15501	2-Methoxyestradiol	エストロゲン活性を示さない低分子血管新生阻害剤。チューブリンのコルヒチン結合部位への結合により微小管重合を阻害し、分裂中期で細胞分裂を停止。	細胞生物学用	10mg	11,000
134-15503				50mg	42,000

コードNo.	品名	製品概要	規格	容量	希望納入価格(円)
183-01901	Radicicol	抗マラリア活性を持つ抗菌性大環状ラクトン型抗生物質。HSP90阻害能、プロテインチロシンキナーゼ阻害能を持つ。血管新生阻害活性を示す。	細胞生物学用	1mg	17,500
199-10613	Suramin Sodium	種々の成長因子の細胞表面への結合阻害により血管新生阻害作用を持つと考えられている。Gタンパク質と細胞内レセプター部位との相互作用を阻害。	生化学用	100mg	9,000
193-10611				200mg	16,000
200-15131	(±)-Thalidomide	TNF α の生合成を阻害。ウサギCPアッセイにおいてbFGFによる血管新生を阻害。		100mg	2,300
206-15133				1g	12,000
204-15134				10g	72,000
■代謝拮抗薬					
NEW 035-20051	Carmofur	ピリミジン代謝拮抗薬。5-FUのプロドラッグ。生体内で5-FUに変換されてDNA合成を阻害。	薬理研究用	1g	8,000
031-20053				5g	29,000
035-15161	Chlormadinone Acetate	黄体ホルモンの一つ。前立腺の肥大に関与するホルモンの作用を抑制。	生化学用	1g	7,300
031-15163				5g	21,000
030-11951	Cytosine-1- β -D (+)-arabinofuranoside 【Cytarabine】	ピリミジン代謝拮抗物質。細胞中でりん酸化されたシタラビン三リン酸が、DNAポリメラーゼIを強く阻害。特にDNA合成を強く抑制。		100mg	4,200
034-11954				500mg	9,000
036-11953				1g	13,200
047-18863	Dexamethasone	合成副腎皮質ホルモン。糖質コルチコイド。ホスホリパーゼを阻害。	100mg	2,500	
041-18861			1g	6,000	
NEW 042-29901	Doxifluridine	ピリミジン代謝拮抗薬。5-FUのプロドラッグ。生体内で5-FUに変換されてDNA合成を阻害。	薬理研究用	100mg	8,000
048-29903				1g	48,000
068-01401	5-Fluorouracil 【5-FU】	ピリミジン代謝拮抗物質。代謝産物がチミジル酸シンターゼを阻害することによりDNA合成を抑制。また、ウラシルの代わりにRNAに取り込まれることにより細胞を死滅。	和光特級	1g	2,100
064-01403				5g	4,300
066-01402				25g	11,800
NEW 069-04851	Flutamide	非ステロイド性抗アンドロゲン薬。アンドロゲン受容体のアンドロゲンの結合を阻害。	薬理研究用	2g	7,500
065-04853				10g	24,500
085-06653	Hydroxyurea 【Hydroxycarbamide】	DNA合成に特異的な代謝過程においてヌクレオシド二リン酸還元酵素を阻害し、DNA複製を停止。	化学用	5g	8,000
089-06651				10g	13,500
138-09991	Medroxyprogesterone Acetate	抗腫瘍活性を持つ黄体ホルモン作用薬。血管新生を抑制。	生化学用	1g	4,500
134-09993				5g	13,000
130-07991	6-Mercaptopurine Monohydrate	プリン代謝拮抗物質。イノシン酸(IMP)と拮抗することにより核酸(DNA)合成を阻害。		1g	3,300
136-07993				5g	10,500
139-13571	Methotrexate	葉酸代謝拮抗物質。活性葉酸産出酵素に強固に結合することにより酵素活性やプリン合成を阻害。		100mg	7,000
135-13573			1g	37,000	
165-11491	Prednisolone	合成ステロイドホルモン。副腎皮質ホルモン作用を有し、ホスホリパーゼを阻害。	1g	3,300	
161-11493			5g	9,000	
209-14361	Tamoxifen Citrate	エストロゲンアナログ。エストロゲン受容体へ選択的に結合する。骨や心臓などの組織ではエストロゲン作用を起こし、乳房や子宮ではエストロゲンの作用を阻害する。	250mg	3,500	
205-14363			1g	10,000	
203-14364			5g	35,000	
207-14362			25g	100,000	
206-10351	1-(2-Tetrahydrofuryl)-5-fluorouracil 【Tegafur】	ピリミジン代謝拮抗物質。5-FUのプロドラッグ。生体内で5-FUに変換されてDNA合成を阻害。	薬理研究用	1g	3,500
202-10353				5g	7,700
NEW 200-16971	Toremifene Citrate (mixture of isomers)	エストラジオールのエストロゲン受容体への結合を阻害。エストラジオールによる細胞増殖阻害、IGF-1受容体を介した情報伝達過程の阻害による細胞増殖を阻害すると考えられている。	薬理研究用	500mg	9,500
206-16973				2g	28,500
■その他					
011-18461	AACOFC3	cPLA2(細胞質ホスホリパーゼA2)とiPLA2(Ca ²⁺ 非依存性ホスホリパーゼA2)の選択的阻害剤。	生化学用	10mg	14,000
014-19671	AITRL, Human, recombinant	TNF/TNFRレセプターファミリー補助刺激分子の一つ。AITRL-AITRの相互作用は、T細胞増殖やTCRを介したアポトーシスの制御に重要。	細胞生物学用	20 μ g	39,000

コードNo.	品名	製品概要	規格	容量	希望納入価格(円)
186-01114	all-trans-Retinoic Acid 【Tretinoin】	レチノイン酸が生体の遺伝子発現を直接制御することにより、細胞の増殖・分化を調節していると考えられている。	生化学用	50mg	2,200
182-01116				100mg	3,000
182-01111				250mg	4,200
188-01113				1g	12,000
014-16631	Am580	合成レチノイド。レチノイン酸は生体の遺伝子発現を直接制御することにより、細胞の増殖・分化を調節していると考えられている。	生化学用	5mg	35,000
017-16621	Am80			5mg	35,000
018-18611	4-Amino-1,8-naphthalimide	強力なPARP阻害作用を持つ。(IC ₅₀ =0.18μM)	生化学用	20mg	11,000
017-16861	Anisomycin	p54とMAPキナーゼのアクチベーター。SAPKsの活性化に関与。ヒトU937細胞にアポトーシスを誘導。		10mg	7,000
013-16863				50mg	25,000
011-16864				250mg	95,000
031-19801	Calpain Inhibitor I	カルパイン1、カルパイン2、カテプシンB、カテプシンLなどの中性システインプロテアーゼおよびプロテアソームを阻害。胸腺細胞および後骨髄球におけるアポトーシスを阻害。	細胞生物学用	10mg	15,000
034-17331	Caspase 6 /Caspase 8 inhibitor W-1 【Ac-IETD-CHO】	カスパーゼ-6、カスパーゼ-8および関連するシステインプロテアーゼを特異的、可逆的に阻害。	生化学用	1mg	15,000
034-16971	Caspase3/CPP32 Inhibitor W-3 【Z-DEVD-FMK】	カスパーゼ-3のシステインプロテアーゼ活性を特異的に阻害。膜透過性を有する。		1mg	50,000
039-16781	Ch 55	合成レチノイド。レチノイン酸は生体の遺伝子発現を直接制御することにより、細胞の増殖・分化を調節していると考えられている。		5mg	40,000
037-16961	CPP32/Apopain Inhibitor W-1 【AC-DEVD-CHO】	カスパーゼ-3を阻害。		5mg	20,000
039-18241	Cytotrienin A	放線菌由来抗生物質。HL-60に対して低濃度処理(10ng/ml)によってアポトーシスを誘導。	細胞生物学用	100μg	18,000
047-29211	Deguelin	Akt阻害剤。GM-2期における細胞増殖を阻害。前がん状態およびがん化細胞株においてアポトーシスを誘導。		5mg	12,000
076-04301	Granzyme B Inhibitor W-2 【Z-AAD-CMK】	ヒトおよびマウスのセリンプロテアーゼグランザイムBを阻害。		1mg	15,000
085-06491	Herbimycin A	srcのcis残基のSH基と反応することにより、srcのチロシンキナーゼを阻害。		1mg	31,500
122-03751	Leupeptin Hemisulfate Monohydrate	システインプロテアーゼ阻害剤。パパイン、カテプシンB阻害作用あり。	生化学用	5mg	4,800
126-03754				10mg	7,300
128-03753				25mg	14,500
122-03756				100mg	47,000
NEW 165-23101	Pamidronate Disodium Salt Pentahydrate	骨吸収阻害剤。がんによる高カルシウム血症に対して骨吸収抑制作用により血清カルシウム値を低下させる。	薬理研究用	10mg	5,500
161-23103				100mg	33,000
197-10251	Staurosporine	強力なPKC阻害剤(IC ₅₀ =2.7nM)。また、PKA(IC ₅₀ =8.2nM)やsrcの産物p60 ^{v-src} チロシンキナーゼ(IC ₅₀ =6.4nM)に対しても同程度阻害。	生化学用	100μg	11,000
193-10253				500μg	43,000
202-08241	Tunicamycin	リピド中間体を経る糖タンパク質合成系初反応の阻害により、糖タンパク質のN-グリコシド糖鎖合成を阻害。小胞体ストレスによりアポトーシスを誘導。		10mg	22,000
208-08243				50mg	90,500
NEW 230-02341	(+) -Wortmannin 【KY12420】	細胞透過性があり、PI3キナーゼを不可逆的に阻害。高濃度ではミオシン軽鎖キナーゼを阻害。	細胞生物学用	2mg	9,000
236-02343				10mg	36,000
257-00511	Y-27632	選択的かつ強力なROCK阻害剤。アポトーシスにおける形態変化を特異的に抑制。		1mg	12,000
NEW 253-00513				5mg	36,000

K.S.Y.

NEW Insulysin / IDE 活性測定キット

Insulysin/IDE 活性測定キットは、細胞ライセート、組織抽出液および体液中のヒト、マウスもしくはラットの活性インシュリン分解酵素(insulin degrading enzyme : IDE)を測定するキットです。

測定原理は、96well プレートに IDE に特異的なポリクローナル抗体がコートされており、それに結合した IDE の活性は FRET 基質 (Mca-GGFLRKHGQ-EDDnp) で蛍光測定します。

Insulysin または IDE は、進化的に保存された広範に存在する 110kDa の亜鉛メタロプロテアーゼです。

酵素は細胞質に存在しますが、わずかに細胞表面に局在あるいは分泌されます。

IDE はインシュリンの分解を引き起こす主要な酵素ですが、βアミロイドの分解にも関与していることが報告されており、注目されています。

【特長】

- 96well プレートフォーマット
- アイソトープを使用しない蛍光による活性測定 ($\lambda_{ex}=320\text{nm}$, $\lambda_{em}=405\text{nm}$)
- 特異性が高く、Nepriylsin と交差反応しません。
- 検出感度：50-100ng/ml 細胞溶解液、組織、体液から IDE の活性を正確に測定可能
- IDE 阻害剤のスクリーニングにも適しています。

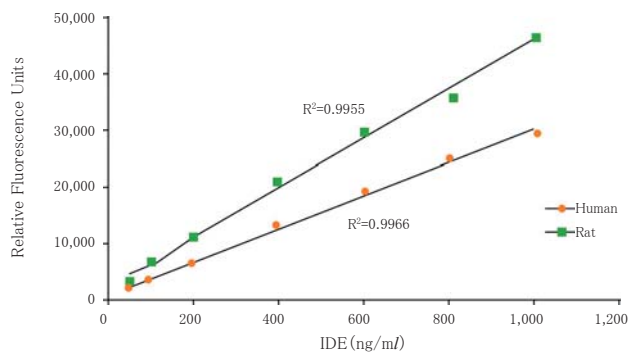


図1 ヒトまたはラットの組み替え IDE 活性の測定例

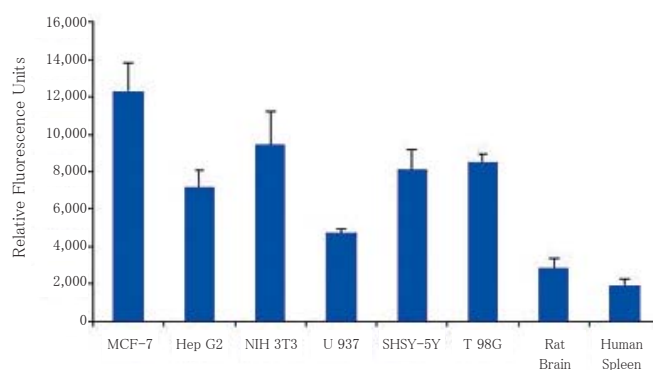


図2 細胞と組織の IDE 活性の測定例

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	CBA079	Insulysin/IDE活性測定キット	1kit	100,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
514-40251	PC730	Anti-IDE, N-Terminal (97-273) Rabbit pAb	100 μ l	65,600
—	ST1120	Anti-IDE/Insulysin Rabbit pAb	50 μ g	33,400
—	598510	DL-Thiorphan	10mg	43,800
517-40241	407241	Insulin Degrading Enzyme, His·Tag®, Rat, Recombinant, Spodoptera frugiperda	50 μ g	44,300

U.N.

期間延長 カルビオケム抗体 1000 キャンペーン

Calbiochem®

2008年3月末迄延長!

カルビオケム抗体 1000 キャンペーンが、ご好評につき 3 月末まで延長になりました。

期間中対象製品を **50% Off** にてご提供致します。
この機会に是非お試し下さい。

抗体1000キャンペーン!

2007年8/1 - 2007年12/31迄

日ごろのご愛顧に感謝いたしまして、
カルビオケム抗体関連製品の中から約 **1000 品目** を、
期間中 **キャンペーン特別価格 50% Off** にてご提供
させていただきます。

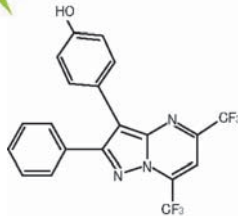
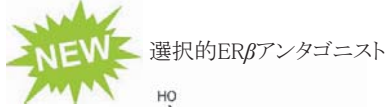
キャンペーン対象製品の一覧は、
<http://www.merck.co.jp/antibody> より
「抗体1000キャンペーン製品一覧」をご覧ください。

U.N.

核内受容体関連試薬

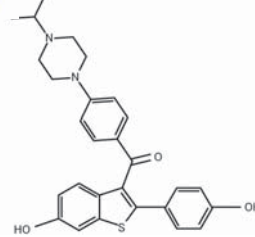
エストロゲン受容体関連試薬

エストロゲンは、エストロゲン受容体 (Estrogen Receptor : ER) を介して転写活性を調節しています。ERは、核内ホルモン受容体のスーパーファミリーに属するリガンド依存性の転写因子で、ER α およびER β の二つのサブタイプがあります。エストロゲンは乳がん発生に関与することは指摘されていますが、その分子メカニズムは不明な点が多く、さらなる研究が注目されています。また、エストロゲン受容体は細胞増殖や細胞分化、生殖機能調節に加え、骨の発達や維持、心血管系や神経系機能など多様な機能への関与が分かっています。



PHTPP(メーカーコード: 2662)

ER β 受容体に選択的なアンタゴニストでER α と比べて36倍以上の選択性を示します。



Y 134(メーカーコード: 2676)

選択的エストロゲン受容体モジュレーター (Selective estrogen receptor modulator : SERM) でER α に選択性を示します [K_i=0.09nM(ER α)、11.31nM(ER β)]。

ミネラルコルチコイド、グルココルチコイド、アンドロゲンやプロゲステロン受容体との交差反応性はありませぬ。ERポジティブのヒト乳がん由来MCF-7とT47D細胞でエストロゲンが促進する細胞増殖を抑制します。

コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
—	1417	Daidzein	エストロゲン受容体アゴニスト	486-66-8	50mg	20,500
575-72571	1494	DPN	強力なER β アゴニスト	1428-67-7	10mg	34,500
—					50mg	151,500
519-40201	0743	DPPE fumarate	抗エストロゲン剤結合部位に対するリガンド	—	10mg	26,300
—					50mg	115,000
514-25111	2266	DY131	選択的ER β およびER γ アゴニスト	95167-41-2	10mg	26,300
—					50mg	115,000
—	1110	Genistein	エストロゲン受容体リガンド	446-72-0	10mg	10,000
—					50mg	39,500
557-81841	1991	MPP dihydrochloride	高選択的ER α アンタゴニスト	289726-02-9	10mg	36,400
—					50mg	160,000
NEW 516-40211	2662	PHTPP	選択的ER β アンタゴニスト	805239-56-9	10mg	46,500
—					50mg	209,500
556-75941	1426	PPT	選択的ER α アゴニスト	263717-53-9	10mg	41,700
—					50mg	186,500
517-21061	2280	Raloxifene hydrochloride	選択的エストロゲン受容体モジュレーター(SERM)	84449-90-1	50mg	21,000
518-25131	1990	(R, R)-THC	サブタイプ選択的リガンド; ER α アゴニストかつER β アンタゴニスト	138090-06-9	10mg	72,000
NEW 513-40221	2676	Y 134	選択的エストロゲン受容体モジュレーター(SERM); ER α 選択的	849662-80-2	10mg	46,500
—					50mg	209,500
515-25141	2183	ZK 164015	強力なエストロゲン受容体アンタゴニスト	177583-70-9	10mg	39,800
—					50mg	170,500

【関連製品】

コードNo.	品名	CAS No.	規格	容量	希望納入価格(円)
051-06451	17 α -Estradiol	57-91-0	生化学用	100mg	6,000
057-06453				500mg	24,000
055-06454				1g	39,000
056-04044	β -Estradiol	50-28-2	生化学用	250mg	1,900
052-04041				1g	3,500
058-04043				5g	10,500
209-14361	Tamoxifen Citrate	54965-24-1	生化学用	250mg	3,500
205-14363				1g	10,000
203-14364				5g	35,000
207-14362				25g	100,000

U.S.

オレキシン A, オレキシン B EIA Kit

オレキシン A は 33 アミノ酸残基、オレキシン B は 28 アミノ酸残基からなる視床下部神経ペプチドで、摂食行動や覚醒・睡眠制御に関与している事が知られています。オレキシンは、Gタンパク質共役型受容体である、OX₁受容体とOX₂受容体に結合しますが、その親和性は異なります。OX₁受容体に対するオレキシン B の親和性は、オレキシン A の親和性に比べてはるかに低く、OX₂受容体に対するオレキシン A とオレキシン B の親和性は、ほぼ同じです。

本品は、血清、血漿、尿、脳脊髄液、組織抽出液中のオレキシンを、競合的酵素免疫測定法を用いて、検出するキットです。

【シーケンス】

●Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat)
Pyr-Pro-Leu-Pro-Asp-Cys-Cys-Arg-Gln-Lys-Thr-Cys-Ser-Cys-Arg-Leu-Tyr-Glu-Leu-Leu-His-Gly-Ala-Gly-Asn-His-Ala-Ala-Gly-Ile-Leu-Thr-Leu-NH₂

●Orexin B (mouse, rat)
H-Arg-Pro-Gly-Pro-Pro-Gly-Leu-Gln-Gly-Arg-Leu-Gln-Arg-Leu-Leu-Gln-Ala-Asn-Gly-Asn-His-Ala-Ala-Gly-Ile-Leu-Thr-Met-NH₂

【キット内容】

- ▶ EIA buffer concentrate (×20) 50ml
- ▶ 96-well immunoplate 1 枚
- ▶ Acetate plate sealer 1 枚
- ▶ Peptide antibody 1 本
- ▶ Peptide standard 1 本
- ▶ Biotinylated peptide 1 本
- ▶ Streptavidin-HRP concentrate (×200) 100μl
- ▶ Substrate Solution 11ml
- ▶ 2N-HCl 15ml

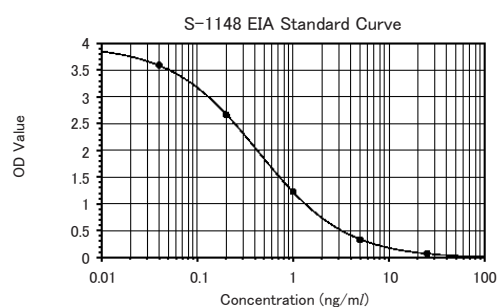
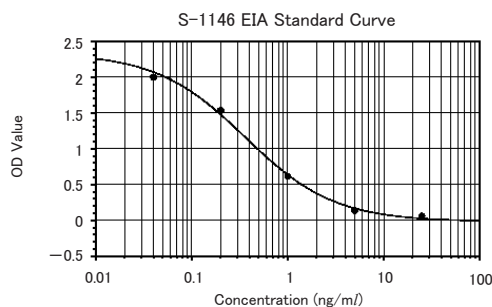
【交差性】

●Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat) - EIA Kit
(メーカーコード : S-1146)

ペプチド	交差性 (%)
Orexin-A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat)	100
Orexin-B (human)	18
Orexin-B (mouse, rat)	7.1
NPY (human, rat)	0
α-MSH	0
Leptin (human)	0
Substance P	0
CRF (human, rat)	0

●Orexin B (mouse, rat) - EIA Kit
(メーカーコード : S-1148)

ペプチド	交差性 (%)
Orexin-B (mouse, rat)	100
Orexin-B (human)	100
Orexin-A (human, bovine, mouse, rat)	0
NPY (human, rat)	0
α-MSH	0
Leptin (human)	0
Substance P	0
CRF (human, rat)	0



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	S-1146	Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat)-EIA Kit, Host : Rabbit, High Sensitivity	1kit	105,000
—	S-1148	Orexin B (mouse, rat)-EIA Kit, Host : Rabbit, High Sensitivity		105,000

※血清サンプルについては、カラム抽出等の前処理操作が必要です。

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
522-48411	H-4172	Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat)	0.5mg	76,100
—	S-3018	Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat) -Immunofluorescence Kit, Host : Rabbit	1kit	72,000
—	T-4073	Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat) -Purified Antiserum-IgG, Host : Rabbit	400 μ g	103,500
—	T-4074	Orexin A (human, bovine, canine, mouse, ovine, porcine, rat) -Undiluted Antiserum for Immunohistochemistry, Host : Rabbit	50 μ l	55,500
—	H-4176	Orexin B (mouse, rat)	0.5mg	39,100
—	S-3020	Orexin B (mouse, rat) -Immunofluorescence Kit, Host : Rabbit	1kit	72,000
—	T-4079	Orexin B (mouse, rat) -Purified Antiserum-IgG, Host : Rabbit	400 μ g	103,500
—	T-4080	Orexin B (mouse, rat) -Undiluted Antiserum for Immunohistochemistry, Host : Rabbit	50 μ l	55,500
—	H-4174	Orexin B (human)	0.5mg	39,100
—	H-5992	(Ala ¹¹ , D-Leu ¹⁵)-Orexin B (human)	0.5mg	47,600
—	S-1147	Orexin B (human) -EIA Kit, Host : Rabbit, High Sensitivity	1kit	105,000
—	S-3019	Orexin B (human) -Immunofluorescence Kit, Host : Rabbit	1kit	72,000
—	T-4076	Orexin B (human) -Purified Antiserum-IgG, Host : Rabbit	400 μ g	103,500
—	T-4077	Orexin B (human) -Undiluted Antiserum for Immunohistochemistry, Host : Rabbit	50 μ l	55,500

U.T.

rLAMININ-5 (RECOMBINANT HUMAN LAMININ-5: rLm5)


オリエンタル酵母工業株式会社

ラミニン-5は α 3、 β 3、 γ 2のサブユニットで構成される十字架状の構造を形成する細胞外マトリックスタンパク質で、皮膚、肺などの基底膜に局在しています。ラミニン-5は、他の細胞外マトリックスタンパク質分子と比較して、非常に強い細胞接着性、細胞運動性、神経突起伸展活性を示し、また骨髄の間葉系幹細胞などの増殖を促進します。本品は、このラミニン-5(ヒト由来)を組換えタンパク質として発現させたものです。

【特長】

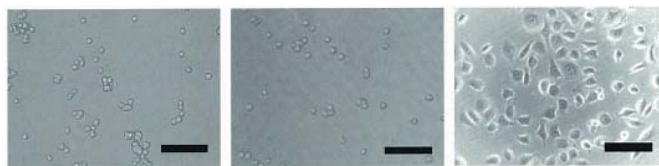
- 高い細胞接着活性を有する組換えタンパク質
- 高純度(SDS-PAGEにて95%以上)

【仕様】

- 濃度：20 μ g/ml
- buffer：30mM Tris-HCl (pH8.0)

【細胞接着活性】

rLm5処理プレートでの培養1時間後のBRL細胞
(バップアローラット上皮性肝細胞)接着の様子(scale bar：50 μ m)

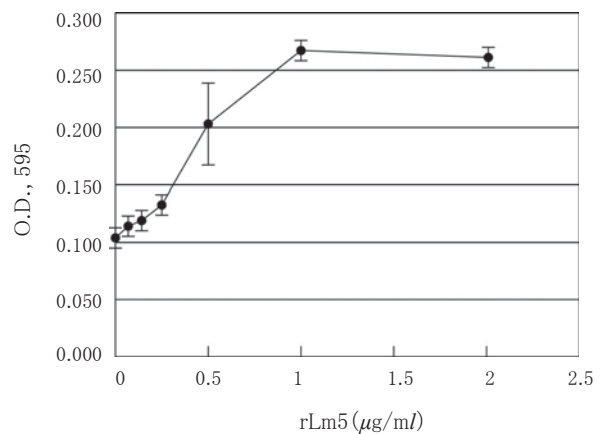


PBS(-)

Gelatin (1mg/ml)

rLm5 (1 μ g/ml)

【接着アッセイ】



濃度調整を行ったrLm5処理プレートでBRL細胞を無血清培地にして1時間培養後、固定・洗浄。

Crystal violetにて染色した後、O.D.595を測定。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
306-52201	47200000	rLAMININ-5	2 μ g	20,000
302-52203	47201000		2 μ g \times 5	90,000

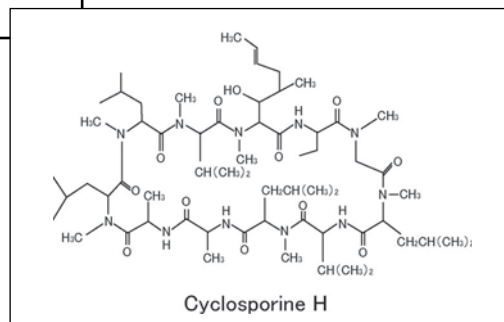
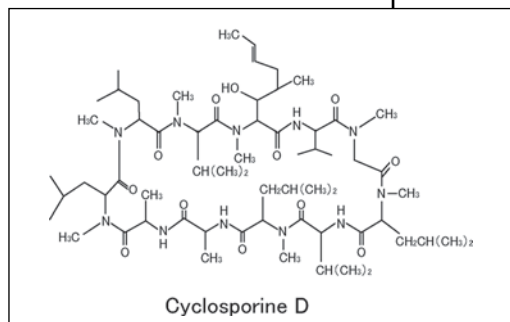
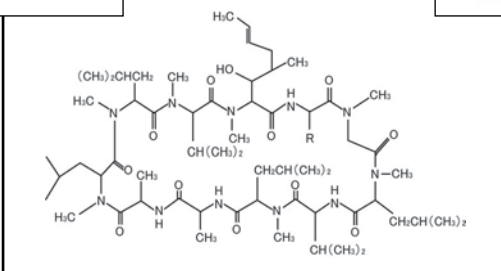
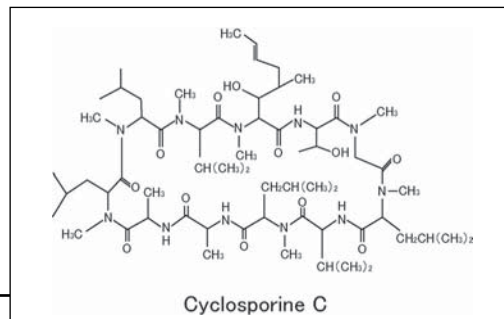
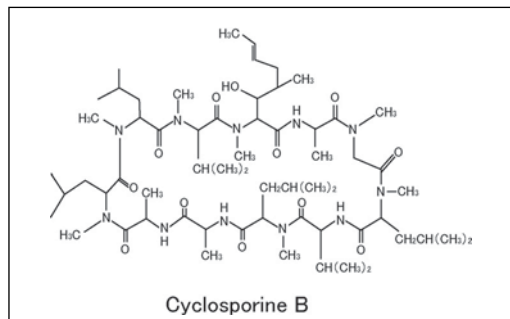
G.ND.

シクロスポリン類

LKT Laboratories, Inc.



シクロスポリン(cyclosporin または ciclosporin, cyclosporine)とは、Tolypocladium inflatum Gams の培養液中から得られたアミノ酸 11 個からなる疎水性の環状ポリペプチド抗生物質のひとつです。T 細胞において細胞質内のシクロフィリンと複合体を形成してカルシニューリンの活性化を阻害し、インターロイキン-2 などのサイトカインの産生を抑えます。臓器移植による拒絶反応の抑制や自己免疫疾患の研究に使用されています。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	C9611	Cyclosporin A	50mg	56,200
518-40911	C9615	Cyclosporin B	1mg	55,000
511-40881	C9612	Cyclosporin C	5mg	56,400
518-40891	C9613	Cyclosporin D		83,700
511-40901	C9614	Cyclosporin H		83,700

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
035-16303	—	シクロスポリン A	生化学用	100mg	13,000
031-18963	—		細胞生物学用	50mg	6,500
—	F370000	FK-506[Toronto Research Chemicals Inc.]	—	5mg	35,000
—	T0008	Tacrolimus[LKT Labs, Inc.]			33,900
—	10007965	FK-506[Cayman Chemical Co.]		5,700	
522-82351	342500	FK506, from <i>Streptomyces sp.</i> [Calbiochem Novabiochem Novagen]		1mg	41,600

U.Y.A.

遺伝子
タンパク質
免疫
生理活性
培養
機器・機材
その他
お知らせ

骨代謝研究用 骨成長因子、ヒト由来組換え体

Recombinant Human Bone Growth Factor

Prospec-Tany TechnoGene 社(PTT)は、ヒトやマウス由来の組換えタンパクを数多く取り揃えているイスラエルの会社です。その一部として今回は、骨成長因子(骨形成因子(BMP)、破骨細胞形成抑制因子(OPG、OCIF))について紹介します。

骨形成因子(Bone Morphogenetic Protein : BMP)は骨を誘導する因子であり、単独で異所性骨形成シグナルとしての作用を有するサイトカインです。中胚葉形成、心臓の形成、目の形成、軟骨の形成など様々な臓器の発生についての研究が盛んに行なわれています。臨床における応用範囲が骨再建、顎変形症治療、骨形成性疾患の診断などと広く、有用性に富むところから近年注目を集めています。

破骨細胞形成抑制因子(Osteoprotegerin : OPG, Osteoclastogenesis inhibitory factor : OCIF)は、間葉系細胞や骨芽細胞から分泌され、破骨細胞を活性化し、骨の再吸収を促進する破骨細胞分化因子(RANKL)と結合する事で、骨分解を阻害するサイトカインです。

【特長】

- BSA 等キャリアタンパクを含みません。
- 純度 95.0%以上 (RP-HPLC または SDS-PAGE)
- ウェスタンブロットや ELISA の標準品や抗体作成時の抗原としても使用できます。



コードNo.	メーカーコード	品名	発現系	容量	希望納入価格(円)
—	CYT-261	Recombinant Human Bone Morphogenetic protein-2 (BMP-2)	<i>E. Coli</i>	10 μ g	27,000
—	CYT-361	Recombinant Human Bone Morphogenetic protein-4 (BMP-4)			27,000
515-40661	CYT-441	Recombinant Human Bone Morphogenetic protein-6 (BMP-6)			31,500
514-40631	CYT-276	Recombinant Human Bone Morphogenetic protein-7 CHO (BMP-7)			31,500
511-40641	CYT-333	Recombinant Human Bone Morphogenetic protein-7 (BMP-7)	<i>E. Coli</i>		31,500
—	CYT-380	Recombinant Human Bone Morphogenetic Protein Receptor Type IA (BMPRI-A)	<i>Insect Cells</i>		27,000
512-40671	CYT-442	Recombinant Human Growth and Differentiation Factor-5 (GDF-5)	<i>E. Coli</i>	50 μ g	31,500
—	CYT-290	Recombinant Human Osteoprotegerin, His (OPG)			27,000
517-40621	CYT-266	Recombinant Human Osteoprotegerin/Fc Chimera (OPG)	<i>Pichia Pastoris</i>		31,500
518-40651	CYT-427	Recombinant Human Pro Bone Morphogenetic Protein-2 (Pro-BMP-2)	<i>E. Coli</i>	10 μ g	31,500

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
026-14811	—	骨形成因子2 (BMP-2), ヒト, 組換え体	生化学用	5 μ g	35,000
023-14821	—	骨形成因子4 (BMP-4), ヒト, 組換え体			35,000
024-15071	—	骨形成因子13 (BMP-13), ヒト, 組換え体	細胞生物学用	10 μ g	39,000
023-14941	—	骨形成因子14 (BMP-14), ヒト, 組換え体			39,000
072-05121	—	GDF-3, ヒト, 組換え体		20 μ g	39,000
073-04931	—	GDF-11, ヒト, 組換え体			39,000
157-02121	—	オステオプロテゲリン(22-202) (OPG), ヒト, 組換え体	生化学用	25 μ g	59,000
182-01471	—	可溶性RANKリガンド, ヒト, 組換え体		10 μ g	37,000
184-01671	—	可溶性RANKレセプター, ヒト, 組換え体		100 μ g	37,000
—	CYT-334	Recombinant Human Soluble RANK Ligand	—	10 μ g	27,000
013-18921	—	抗ヒト可溶性RANKリガンド, ウサギ	免疫化学用	50 μ g	35,000
519-41281	ANT-183	Mouse Anti Human BMP-2	—	100 μ g	33,000

U.Y.A.

神経幹細胞研究に

神経幹細胞培養・分化同定関連試薬

神経幹細胞は、ニューロンおよびグリア細胞への分化能を有する幹細胞です。様々な分化制御を受けて神経細胞やアストロサイト、オリゴデンドロサイトに分化します。分化制御には外部からのシグナル伝達や細胞自律的な転写因子の非対称分配、クロマチン修飾によるエピジェネティクスが関わります。発生における神経系の形成の他、終末分化した組織に新たな神経細胞を供給する役割を持ち、神経の再生医療への応用も研究されています。

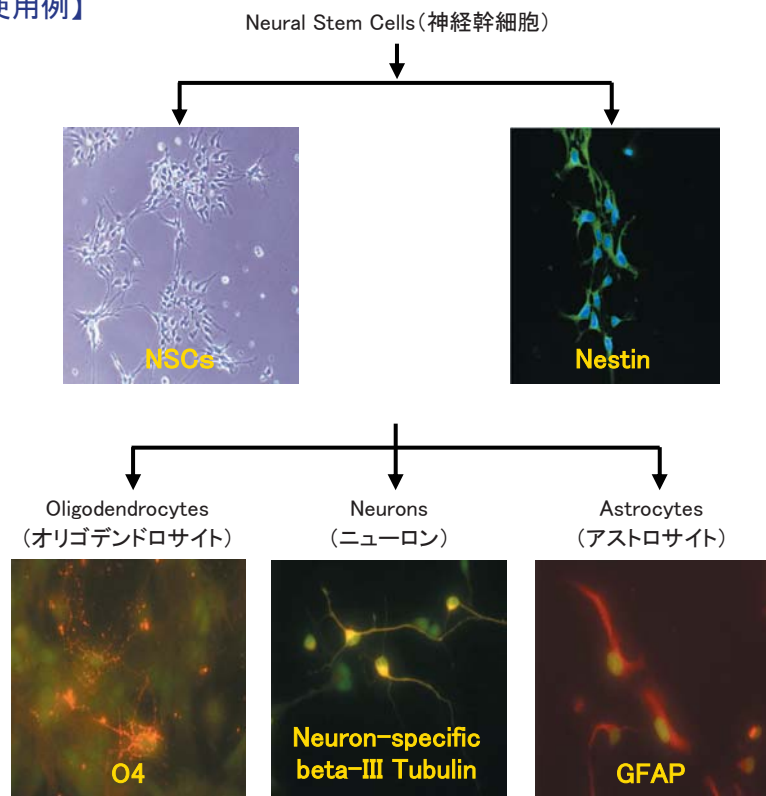
■ 神経幹細胞機能同定キット

本キットは神経幹細胞から各種神経細胞への分化の検出に必要な試薬を揃えております。分化誘導物質と分化した細胞を特異的に検出する抗体がセットになっております。神経幹細胞の分化状況の把握に使用できます。

【キット内容】

- ▶ Neural Stem Cell Maintenance Supplement 100μg
- ▶ Neural Differentiation Supplement 1ml
- ▶ Bovine Fibronectin 100X stock 250μl
- ▶ Mouse anti-human Nestin 25μg
- ▶ Mouse anti-human GFAP 100μg
- ▶ Mouse anti-Neuron-specific β -III Tubulin 25μg
- ▶ Mouse anti-Oligodendrocyte Marker O4 10μg

【使用例】



1. ヒト神経幹細胞をポリ-L-オルニチン/フィブロネクチンコートしたプレートで48時間培養します。細胞は増殖した後に、Nestin抗体で同定します。
2. 分化誘導物質を含む培地で7-10日間培養します。
3. 各種抗体で分化状況を確認。
ネスチン、神経特異的 β -IIIチューブリン、GFAP抗体を使用して、ニューロン、アストロサイト、オリゴデンドロサイトを確認します。
(二次抗体は別途ご用意ください。)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
518-28431	SC011	Human Neural Stem Cell Functional Identification Kit	1 kit	89,000

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

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
512-40291	SC013	Mouse/Rat Neural Stem Cell Functional Identification Kit	1 kit	89,000
568-71921	715-295-150	Rhodamine Red-X-AffiniPure Donkey Anti-Mouse IgG (H+L)	0.5 mg	17,200
560-74281	715-025-020	Rhodamine (TRITC) AffiniPure Donkey Anti-Mouse IgM, mu Chain Specific	2 mg	24,900

■神経幹細胞増殖培養キット-モノレイヤ・ニューロスフィア

本シリーズ製品は神経幹細胞の分化、増殖用に培養のために最適化したキットです。単層細胞培養と浮遊細胞培養の二種類のキットを用意しています。

単層培養キット



【キット内容】(コード No. 515-40281/554-96481 の場合)

- ▶ N-2 Plus Media Supplement 5ml
- ▶ Human FGF basic 20μg
- ▶ Bovine Fibronectin Stock 250μl
- ▶ Human EGF 20μg

※Human EGF は、コード No. 554-96481 のみ同梱されています。

【参考文献】

1. Alvarez-Buylla, A. *et al.* (1998) *J. Neurobiol.* **36** : 105.
2. McKay, R.D. (1997) *Science* **276** : 66.
3. Reynolds, B.A. *et al.* (1992) *Science* **255** : 1707.
4. Johansson, C.B. *et al.* (1999) *Cell* **96** : 25.
5. Kilpatrick, T.J. *et al.* (1993) *Neuron* **10** : 255.

浮遊培養キット



【キット内容】(コード No. 552-96801 の場合)

- ▶ N-2 Plus Media Supplement 5ml
- ▶ Human EGF 20μg
- ▶ Human FGF basic 20μg

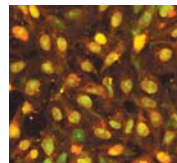
6. Davis, A.A. *et al.* (1994) *Nature* **372** : 263.
7. Johe, K.K. *et al.* (1996) *Genes & Development* **10** : 3129.
8. Lendahl, U. *et al.* (1990) *Cell* **60** : 585.
9. Burrows, R.C. *et al.* (1997) *Neuron* **19** : 251.
10. Shihabuddin, L.S. *et al.* (1997) *Exp. Neurol.* **148** : 577.
11. Svendsen, C.N. *et al.* (1998) *J. Neuro. Meth.* **85** : 141.

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
515-40281	SC002	Neural Stem Cell Expansion Kit-Monolayer	1 kit	62,000
554-96481	SC005	Neural Stem Cell Expansion Kit-Monolayer Plus		68,000
552-96801	SC003	Neural Stem Cell Expansion Kit-Neurosphere		62,000

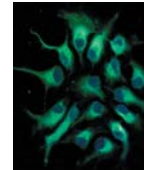
■関連抗体

本シリーズ抗体は各種神経細胞の表面で発現されている分子の対応抗体です。神経幹細胞の分化状況と各種神経細胞の分布、個数の測定に使用できます。

【使用例】



human neural precursor cells with anti h/m/rSOX2-PE (メーカーコード : IC2018P)



human NTERA2 cells with anti hNestin-PE (メーカーコード : IC1259P)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	IC1259A	Human Nestin Allophycocyanin MAb (Clone 196908)	100 tests	64,000
—	IC1259F	Human Nestin Fluorescein MAb (Clone 196908)		46,000
511-40261	IC1259P	Human Nestin Phycoerythrin MAb (Clone 196908)		55,000
551-95771	MAB1259	Human Nestin MAb (Clone 196908)	100 μg	41,000
—	AF2736	Rat Nestin Affinity Purified Polyclonal Ab	100 tests	73,000
—	IC2736P	Rat Nestin Phycoerythrin MAb (Clone 307501)		57,000
—	MAB2736	Rat Nestin MAb (Clone 307501)		42,000
558-71241	AF2018	Human SOX2 Affinity Purified Polyclonal Ab	100 μg	73,000
—	BAF2018	Human SOX2 Biotinylated Affinity Purified PAb	50 μg	78,000
—	IC2018A	Human SOX2 Allophycocyanin MAb (Clone 245610)	100 tests	64,000
518-40271	IC2018P	Human SOX2 Phycoerythrin MAb (Clone 245610)		55,000
517-40121	AF1759	Human Oct-3/4 Affinity Purified PAb	100 μg	73,000
—	BAF1759	Human Oct-3/4 Biotinylated Affinity Purified PAb	50 μg	78,000
—	IC1759F	Human/Mouse Oct-3/4 Fluorescein MAb (Clone 240408)	100 tests	46,000
—	IC1759P	Human/Mouse Oct-3/4 Phycoerythrin MAb (Clone 240408)		55,000
514-41111	MAB1759	Human/Mouse Oct-3/4 MAb (Clone 240408)	100 μg	50,000
—	MAB2594	Human GFAP MAb (Clone 273807)		41,000
—	AF2594	Human GFAP Affinity Purified Polyclonal Ab		73,000
—	BAF2594	Human GFAP Biotinylated Affinity Purified PAb	50 μg	80,000
517-31451	MAB1326	Oligodendrocyte Marker O4 MAb (Clone O4)	100 tests	41,000
—	FAB1326P	Oligodendrocyte Marker O4 Phycoerythrin MAb (Clone O4)		57,000
—	BAM1195	Neuron-specific beta-III Tubulin Biotin MAb (Clone TuJ-1)	100 μg	78,000
554-61211	MAB1195	Neuron-specific beta-III Tubulin MAb (Clone TuJ-1)		41,000

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

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

U.M.X.

1L, 3Lタイプ新発売

ディスポーザブルスピナーフラスコ

【Convenience】

コーニングのディスポーザブルスピナーフラスコは、アッセンブルや洗浄の手間を掛けることなく、いつでも Ready-to-Use の状態でお届けします。

【Confidence】

コーニングのディスポーザブルスピナーフラスコに使用されている材質は、USP Class VI 及び ISO10993 に準拠しています。

クラス 10,000 のクリーンルームで成型され、 γ 線により滅菌しています。

もうコンタミネーションの心配は必要ありません。

【Compatibility】

従来のガラス製スピナーフラスコと同様に、浮遊性細胞の培養やマイクロキャリアビーズを用いて接着性細胞の培養に用いることができます。

【Performance】

パドルサイズや全高は、それぞれの本体容量毎に至適化されています。

ユニークな一体化マグネットは、低速スターラーの回転数に合わせたスムーズな回転をお約束します。



メーカーコード : 3561
1L Disposable
Spinner Flask



メーカーコード : 3563
3L Disposable
Spinner Flask



メーカーコード : 3567
Vent Cap



メーカーコード : 3562 and
3564
Side Arm Assembly

【Technical Information】

コードNo.	640-09201	647-09211	645-10861	—
メーカーコード	3152	3153	3561	3563
容量	125ml	500ml	1l	3l
本体高さ(mm)	145	203	245	259
本体直径(mm)	64	91	137	188
サイドアームI.D.(mm)	19	38	39	39
サイドアームキャップ	GL25	GL45	GL45	GL45
パドルサイズ(W×H)(mm)	32×49	49×59	69×215	105×227
最高回転速度	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm

コードNo.	メーカーコード	容量(ml)	サイドアームネック (mm)	個/包	1ケース	希望納入価格(円)	
						単価	ケース価格
640-09201	3152	125	25	1	12個	8,200	98,400
647-09211	3153	500	45	1	12個	9,600	115,200
645-10861	3561	1,000	45	1	6個	15,800	94,800
—	3563	3,000	45	1	4個	2008年春発売予定	

【Accessory】

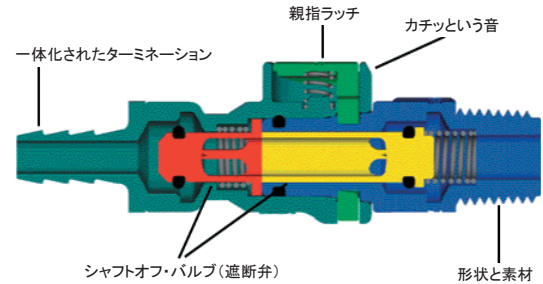
コードNo.	メーカーコード	品名	個/包	1ケース	希望納入価格(円)	
					単価	ケース価格
646-10891	3567	3用バンドキャップ	1	4個	900	3,600
642-10871	3562	1用サイドアームアッセンブリー	1	2個	16,500	33,000
—	3564	3用サイドアームアッセンブリー	1	2個	2008年春発売予定	

G.K.

簡単・シンプル・安全・確実

近日発売 コネクター

Colder Products Company(CPC 社)のコネクターの取り扱いを始めました。このコネクターは、各種実験、製造時に溶液をチューブで送液する場合、他のチューブや容器に接合する目的で使用されるものです。CPC 社の本社は、米国・ミネソタ州セントポール市にあり、チューブ用クイック・コネクター(継手)の設計・製造において世界のリーダー的な役割を担っております。CPC 社コネクターは、簡単に着脱が行え、柔軟性があり、工業、医療、化学、流通、食品業界に対して、それぞれの条件に応じた柔軟でシンプルなソリューションを提案しております。



【特長】

- 軽量でコンパクトサイズ。
- 様々なチューブサイズやタイプに適合。
⇒インライン、エルボー、パネルマウント、おすパイプねじ、めすパイプねじ等多種形状をラインアップ。
⇒各種 O-リング、各種スプリングをラインアップ。
- 押しボタン式親指ラッチ設計⇒片手での着脱が簡単に操作が可能。また、確かな接続を音で確認。
- 接続箇所に取り付けられた O-リング⇒接続箇所での漏れを防止。
- 幅広いプラスチック及び金属素材から温度・圧力・化学薬品の諸条件に合う素材の選択が可能。
- 各種試験に合格⇒USPクラスVIプラスチック試験に適合。
- 素材は主にポリサルフォン⇒各種薬品への耐薬品性が高く、各種滅菌方法に対応。

コードNo.	メーカーコード	品名	サイズ(口径)inch	素材	容量(個)	希望納入価格(円)
516-34581	STC1700000	Steam-thru Connections	3/4sanitary×1/2HB	PS	10	85,000
513-34591	STC1700100		3/4sanitary×1/8HB			85,000
518-34661	STC2020000		3/4sanitary×1/2HB		5	60,000
515-34671	STC2020200		1-1/2sanitary×1/2HB			60,000
511-34531	SQCC221212M	SaniQuik Connections	3/4sanitary	SUS	1	18,000
519-34571	SQCX222424M		1-1/2 sanitary			18,000
514-34141	MPC17004T03	MPC Couplings	1/4HB	PC	250	50,000
511-34151	MPC17004T39			PS		75,000
512-34181	MPC22004T03		1/4HB Inserts	PC		50,000
519-34191	MPC22004T39			PS		70,000
516-34221	MPC30003M	MPC Plugs	—	PC	250	90,000
513-34231	MPC30039M		—			PS
514-34261	MPC32039	MPC Caps	—	PC	250	110,000
516-34341	MPCK32003		—			PS
511-34411	MPX17839	MPX Couplings	1/2HB	PS	250	270,000
518-34421	MPX22603M		3/8HB	PS		80,000
512-34441	MPX22803M		1/2HB	PC		80,000
516-34461	MPX30003M	MPX Plugs	—	PC	250	120,000
517-34491	MPX32039	MPX Sealing Caps	—	PS	250	270,000
518-34281	MPC3301239	Sanitary Couplings	3/4 Sanitary	PS	25	39,000
515-34291	MPC3301639		1			35,000

※PC：ポリカーボネート製、PS：ポリサルホン製、SUS：ステンレス316L
※掲載は一部ですので、詳しくはお問い合わせください。

M.S.

脂質シグナル伝達の研究に

EDG レセプターファミリー研究用試薬

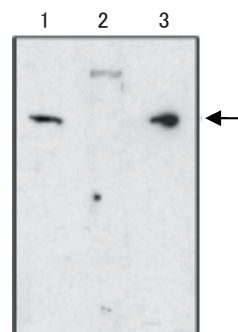


Gタンパク質共役型受容体(GPCR)ファミリーのひとつのグループであるEDG(Endothelial Cell Differentiation Gene)レセプターは、スフィンゴシン-1-リン酸(S1P)やリゾホスファチジン酸(LPA)などのリズリン脂質をリガンドとします。EDGレセプターは種々のGタンパク質と共役し、Ras, MAPキナーゼ, Rho, ホスホリパーゼC, チロシンキナーゼなどを介して、細胞増殖, アポトーシスなどに参与していることが報告されています。

【EDGレセプター / LPLレセプターとそのリガンド】

	リガンド	IUPHAR名
EDG-1	S1P	S1P ₁
EDG-2	LPA	LPA ₁
EDG-3	S1P	S1P ₃
EDG-4	LPA	LPA ₂
EDG-5	S1P	S1P ₂
EDG-6	S1P	S1P ₄
EDG-7	LPA	LPA ₃
EDG-8	S1P	S1P ₅

【抗体(X1091P)によるEDG-5の検出】



完全長EDG-5をトランスフェクションしたRH7777細胞の細胞抽出液を電気泳動後、ウェスタンブロッティングを行い、抗EDG-5抗体(X1091P)10 μ g/mlを用いて検出した。

レーン1：抗体(X1091P)を用いて検出

レーン2：抗体(X1091P)にブロッキングペプチドを混ぜたものを用いて検出

レーン3：抗体(X1091P)にネガティブコントロールペプチドを混ぜたものを用いて検出
検出には、Pierce社Super Signal West Femto Maximum Sensitivity Substrateを使用した。*

*：コードNo.534-84551, 1キット, 希望納入価格58,000円

〈抗体/ブロッキングペプチド〉

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
■EDG-1				
—	X1093P	Rabbit anti human EDG-1/S1P ₁ , C-terminal, Polyclonal antibody	100 μ g	90,000
—	X1224B	EDG-1/S1P ₁ CT Blocking Peptide (for use with X1093P)	50 μ g	24,000
■EDG-2				
—	C174P	Rabbit anti human EDG-2/LPA ₁ , C-terminal, Polyclonal antibody	100 μ g	91,000
—	X1269B	EDG-2/LPA ₁ CT Blocking Peptide (for use with C174P)	50 μ g	24,000
■EDG-3				
—	C176M	Mouse anti human/rat EDG-3/S1P ₃ , C-terminal, Monoclonal antibody (clone : AS61)	100 μ g	91,000
—	X1590P	Rabbit anti human EDG-3/S1P ₃ , N-terminal, Polyclonal antibody		90,200
—	X1589P	Rabbit anti human EDG-3/S1P ₃ , C-terminal, Polyclonal antibody		90,200
—	X1690B	EDG-3/S1P ₃ CT Blocking Peptide (for use with X1589P)	50 μ g	24,000
■EDG-4				
—	X1570P	Rabbit anti human EDG-4/LPA ₂ , N-terminal, Polyclonal antibody	100 μ g	90,000
—	X1573B	EDG-4/LPA ₂ NT Blocking Peptide (for use with X1570P)	50 μ g	24,000
■EDG-5				
—	C190M	Mouse anti human EDG-5/S1P ₂ , C-terminal, Monoclonal antibody (clone : AS65)	100 μ g	91,000
—	X1591P	Rabbit anti human EDG-5/S1P ₂ , N-terminal, Polyclonal antibody	100 μ g	90,200
—	X2042B	EDG-5/S1P ₂ NT Blocking Peptide (for use with X1591P)	50 μ g	24,000
—	X1091P	Rabbit anti human EDG-5/S1P ₂ , C-terminal, Polyclonal antibody	100 μ g	90,000
—	X1226B	EDG-5/S1P ₂ CT Blocking Peptide (for use with X1091P)	50 μ g	24,000

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
■EDG-6				
—	X1533M	Mouse anti human EDG-6/S1P ₄ , C-terminal, Monoclonal antibody (clone : 1)	100μg	90,000
—	X1626M	Mouse anti human EDG-6/S1P ₄ C-Terminal, Monoclonal antibody, (clone : 1) FITC Conjugate		90,000
—	X1593P	Rabbit anti human EDG-6/S1P ₄ , N-terminal, Polyclonal antibody		90,200
—	X1592P	Rabbit anti human EDG-6/S1P ₄ , Internal, Polyclonal antibody		90,200
—	X1182P	Rabbit anti human EDG-6/S1P ₄ , C-terminal, Polyclonal antibody		90,000
—	X1312B	EDG-6/S1P ₄ CT Blocking Peptide (for use with X1182P)	50μg	24,000
■EDG-7				
—	X1183P	Rabbit anti human EDG-7/LPA ₃ , C-terminal, Polyclonal antibody	100μg	90,000
—	X1227B	EDG-7/LPA ₃ CT Blocking Peptide (for use with X1183P)	50μg	24,000
■EDG-8				
—	X1094P	Rabbit anti human EDG-8/S1P ₅ , C-terminal, Polyclonal antibody	100μg	90,000
—	X1228B	EDG-8/S1P ₅ CT Blocking Peptide (for use with X1094P)	50μg	24,000
■OGR1				
514-38281	X1600P	Rabbit anti human OGR1(GPR68), Polyclonal antibody	100μg	90,000
■GPR4				
—	X1638P	Rabbit anti human GPR4, Polyclonal antibody	10blots	76,000
—	X1646B	GPR4, Blocking Peptide (for use with X1638P)	50μg	25,000
■mGluR				
—	X1687P	Rabbit anti rat Metabotropic Glutamate Receptor 1a, Polyclonal antibody	10blots	70,000
—	X1688P	Rabbit anti rat Metabotropic Glutamate Receptor 2/3, Polyclonal antibody		70,000
—	X1689P	Rabbit anti rat Metabotropic Glutamate Receptor 5/1a, Polyclonal antibody		70,000
■VIPR				
511-38311	Z135M	Mouse anti human/rat VIPR1 (Vasoactive Intestinal Peptide Receptor-1), Monoclonal antibody (clone : AS58)	100μg	63,500
—	Z140M	Mouse anti human/rat VIPR2 (Vasoactive Intestinal Peptide Receptor-2) Monoclonal antibody (clone : AS69)		63,500
■α2B-AR				
—	X1630M	Mouse anti rat/mouse α2B Adrenergic Receptor, Monoclonal antibody (clone : 5G10)	100μg	74,000

<Positive Control Lysates>

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	X1217C	EDG-1/S1P ₁ Control Lysate	100μl	24,000
—	X1218C	EDG-2/LPA ₁ Control Lysate		24,000
—	X1219C	EDG-4/LPA ₂ Control Lysate		24,000
—	X1486C	EDG-5/S1P ₂ Control Lysate		24,000
—	X1311C	EDG-6/S1P ₄ Control Lysate		24,000
—	X1220C	EDG-7/LPA ₃ Control Lysate		24,000
—	X1487C	EDG-8/S1P ₅ Control Lysate		24,000
—	X1601C	OGR1 Control Lysate (positive control with X1600P)		24,000

<GPCR アッセイ用細胞膜画分>

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
515-38691	X1273MP	EDG-1 (S1P ₁) Receptor Membrane Preparation	50 tests	90,000
—	X1274MP	EDG-2 (LPA ₁) Receptor Membrane Preparation		90,000
—	X1546MP	EDG-4 (LPA ₂) Receptor Membrane Preparation		90,000
510-38261	X1572MP	EDG-5 (S1P ₂) Receptor Membrane Preparation		90,000
—	X1275MP	EDG-7 (LPA ₃) Receptor Membrane Preparation		90,000

U.T.

電子顕微鏡用包埋樹脂

Embed-It™ Low Viscosity Epoxy Kit

電子顕微鏡用に1960年代に開発されたSpurr樹脂は、低粘度の浸透性の高い樹脂として、高含水試料、硬い繊維質の組織など従来の方法では電子顕微鏡で測定するには困難な試料にも使用されてきました。

本キットはPurr樹脂を改良し、硬い組織をより簡単な手順で包埋させる事ができます。

【特長】

- 形成されるブロックの透明性が高く、組織の存在箇所を簡単に見つけ出せる。
- 2つの試薬を等量混ぜるだけで使用できる。
- 浸透と包埋の両方に使用可能のため、時間の節約になる。
- 必要な量だけを混合すれば良いので経済的。
- 未混合状態で2年間安定。

**【キット内容】**

- ▶ Embed-It™ solution A 100ml
- ▶ Embed-It™ solution B 100ml

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
585-82261	24300-1	Embed-It™ Low Viscosity Epoxy Kit	1kit	26,100
—	24300A-1	Embed-It™ Low Viscosity Epoxy Kit, solution A	1l	93,400
—	24300B-1	Embed-It™ Low Viscosity Epoxy Kit, solution B		93,400

【関連製品】Polysciences 社では下記電子顕微鏡用試薬も取り揃えています。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	01921-1	Acetone, EM grade, 99.5%	1l	4,800
—	00395-1	Chloroauric acid	1g	23,700
510-41191	04930-100	Cobalt(II) chloride, EM grade	100g	12,800
—	00345-500	Colchicine	500mg	11,700
519-41161	00631-100	Formvar 15/95 (Poly(vinyl formal))	100g	17,500
—	00692-250	Hexamethyldisilazane (HMDS)	250g	10,200
—	00216A-10	Glutaraldehyde, EM Grade, snap open vial, 8% aqueous	10×10ml	4,800
—	00378-100	Lead Citrate Trihydrate	100g	15,400
513-41201	08824-100	Multiple Stain Solution	100ml	21,100
—	00915-25	Neutral red, C.I. 50040, certified	25g	9,600
—	00928-500	Nitroblue tetrazolium chloride (NBT)	500mg	21,200
—	01542-450	Nonenyl Succinic Anhydride (NSA), EM Grade	450g	8,800
556-77722	01021-25	Phosphomolybdic acid	25g	19,000
—	23224-25	Phosphotungstic Acid hydrate	25g	11,700
512-41151	00348-10	Procion blue MX-R, C.I. 61205	10g	8,200
—	06456-50	Pyroxylin, 23% solids solution in ethyl acetate	50g	18,700
510-41211	17253-1	Ruthenium hexamine trichloride	1g	52,300
513-41181	01916-1	Spurr Low Viscosity Embedding Kit	1kit	36,300
517-41221	21961-1	Spurr Low Viscosity Mini Kit	1kit	15,100
514-41172	01211-25	Thiocarbohydrazide	25g	22,800

U.Y.A.

薬剤感受性や薬物動態の研究に

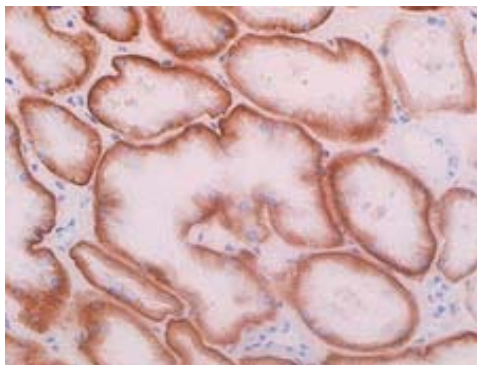
薬物トランスポーター関連抗体

薬物トランスポーターは、小腸や腎臓の上皮細胞、肝細胞、脳血管内皮細胞などに発現し、薬物の吸収・排泄を担う膜タンパク質の総称です。ABCファミリー及びSLCファミリーに大別され、基質認識の違い等によりさらに細かく分類されています。

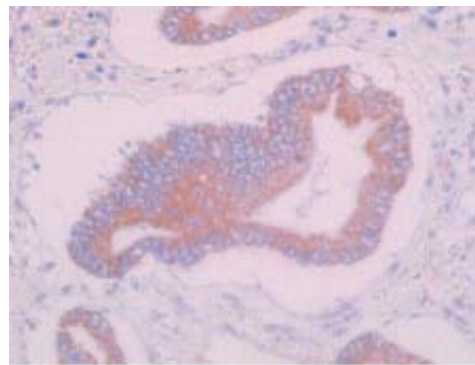
このうち、有機アニオントランスポーター(OAT)ファミリーは、腎臓のほか、肝臓、脳、胎盤などに発現しています。エストロン硫酸、ペニシリンG、非ステロイド系抗炎症薬、オクラトキシンAなどの極めて多種類の内因性、外因性有機物質およびその代謝物の輸送に関与し、薬物の体内動態の理解には重要であると考えられています。

また、L型アミノ酸トランスポーターファミリー(LATファミリー)は、アミノ酸類似薬も含んだ比較的広い基質を認識し、補助因子4F2hc(4F2 Heavy Chain : CD98)やrBAT(Related to b⁰⁺-type Amino Acid Transporter)とヘテロ2量体を形成することで、その機能を発揮します。

薬物感受性や薬物動態の分子メカニズムの解明に、薬物トランスポーター関連抗体シリーズを是非ご利用下さい。



抗 ヒト OAT3 ポリクローナル抗体(メーカーコード : KE032)を用いて、ヒト腎臓(凍結切片)を染色した。
※尿細管基底膜側に陽性所見を示す。



抗 ヒト LAT1 モノクローナル抗体(メーカーコード : KE023)を用いて、ヒト胃乳頭腺がんを染色した。
※パラフィン切片

コードNo.	メーカーコード	品名	用途	容量	希望納入価格(円)	
303-09841	KE020	抗 ヒト 4F2 Heavy Chain (4F2hc : CD98) ポリクローナル抗体	IH, WB	250 μ g	49,000	
300-09851	KE021	抗 マウス シスチン/グルタミン酸トランスポーター (xCT) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
307-09741	KE023	抗 ヒト L型アミノ酸トランスポーター1 (LAT1) モノクローナル抗体 (Clone No. 4D9)	IH	20 μ g	55,000	
307-09861	KE026	抗 ヒト L型アミノ酸トランスポーター1 (LAT1) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
304-09871	KE027	抗 マウス asc型アミノ酸トランスポーター1 (Asc-1) ポリクローナル抗体	IH, WB	25 μ g	49,000	
301-09881	KE028	抗 ラット 4F2 Heavy Chain (4F2hc : CD98) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
308-09891	KE029	抗 ラット b ⁰⁺ 型アミノ酸トランスポーター 1 (BAT1) ポリクローナル抗体		200 μ g	49,000	
301-09901	KE030	抗 ラット輸送系 b ⁰⁺ 関連因子 (rBAT) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
308-09911	KE031	抗 ヒト 有機アニオントランスポーター 2 (OAT2) ポリクローナル抗体	IH	25 μ g	49,000	
305-09921	KE032	抗 ヒト 有機アニオントランスポーター 3 (OAT3) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
302-09931	KE033	抗 ヒト 有機アニオントランスポーター 4 (OAT4) ポリクローナル抗体		20 μ g	49,000	
306-09951	KE035	抗 ラット 有機アニオントランスポーター 3 (OAT3) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
305-13211	KE038	抗 ヒト 有機アニオントランスポーター 1 (OAT1) ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
303-14731	KR066	抗 マウス Cation-Chloride-Cotransporter 9 ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
305-14791	KR071	抗 ラット Organic Cation Transporter 3 ポリクローナル抗体		25 μ g	49,000	
309-15551	KE094	抗 ヒト 尿酸トランスポーター 1 (URAT1) ポリクローナル抗体		IH, WB	25 μ g	49,000

G.T.

熱応答性磁性ナノ粒子



Therma-Max[®]を用いた好中球のネガティブセレクション

Therma-Max[®]は、僅かな温度変化で凝集し、容易に磁気分離することができます。従来の磁気ビーズと比較し、Therma-Max[®]の粒子系は約 100nm と非常に小さいため、分子認識能が極めて優れています。

Therma-Max[®]には各種官能基が導入されており、抗体などのリガンドを容易に固定することができます。

【原理と利点】

Therma-Max[®] LSA Streptavidin (30) (以下、TM-LSA30) によるネガティブセレクションは、目的細胞以外の不要細胞をビオチン化抗体で標識し、それらを TM-LSA30 で磁気分離して目的細胞を上清に残すことができます。目的細胞を何ら刺激することなく分離できるネガティブセレクション法は細胞機能の解析へ最適な状態で細胞を提供できます。

また、TM-LSA30 の磁気分離操作は専用の分離装置等を必要とせず、更に細胞の捕捉に要する時間が約 1 分と極めて短時間であるため細胞分離に適しており、1 回の分離操作で高純度の細胞が得られます。

【使用例】

TM-LSA30 によるマウス腹腔細胞からの好中球のネガティブセレクションを行った結果、図 2 のように 85% 以上の好中球を含む細胞集団が得られました。

(データ提供先)
神戸大学工学部 近藤 明彦教授
国立国際医療センター研究所 山本 健一先生
星野 昭芳先生



図 1 : Therma-Max[®] LA Avidin の凝集後の磁気分離及び分散

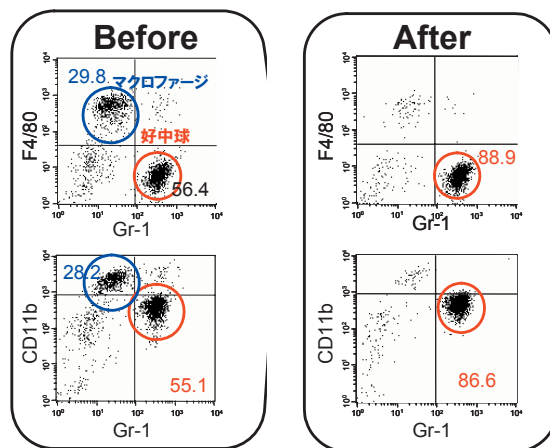


図 2 : Therma-Max[®] LSA Streptavidin (30) によるマウス腹腔細胞からの好中球のネガティブセレクション

■LCST シリーズ (加温磁気分離タイプ)

コードNo.	品名	容量	凝集温度	分散温度	希望納入価格(円)		
631-09791	Therma-Max [®] LA Avidin	1m/(4mg/ml)	42℃以上	32℃以下	39,800		
638-10291	Therma-Max [®] LC Carboxylic acid				19,800		
638-10311	Therma-Max [®] LAm Amine				19,800		
631-10301	Therma-Max [®] LA Avidin (30)				30℃以上	20℃以下	39,800
635-10561	Therma-Max [®] LPA Protein A (30)				19,800		
632-10571	Therma-Max [®] LPG Protein G (30)	2m/(2mg/ml)	30℃以上	20℃以下	19,800		
NEW 637-13061	Therma-Max [®] LSA Streptavidin (30)				39,800		
636-11571	Therma-Max [®] LC Carboxylic acid (30)				1m/(4mg/ml)	19,800	

■UCST シリーズ (冷却磁気分離タイプ)

コードNo.	品名	容量	凝集温度	分散温度	希望納入価格(円)
633-11581	Therma-Max [®] USA Streptavidin	0.25m/(16mg/ml)	4℃以下	10℃以上	39,800
630-11591	Therma-Max [®] UC Carboxylic acid				19,800
633-11601	Therma-Max [®] UAm Amine				19,800
630-11611	Therma-Max [®] UPA Protein A				19,800

■専用スタンド

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
638-09941	Magna-Stand 6	1台	16,800
632-13511	Magna-Stand 8		19,800

近日発売

G.T.

遺伝子
タンパク質
免疫
生理活性
培養
機器・機材
その他
お知らせ

抗体のバリデーションに

NEW FDA 標準 凍結組織アレイ

【特長】

- FDA ガイドラインに準じて 30 種類の器官のヒト正常組織を 2 スライドにマウント。
- 1 器官に各 3 ドナーを使用。
- 免疫組織染色、*in situ* ハイブリダイゼーションのどちらでも使用可能。

【製品仕様】

- 切片の大きさ(core size) : 直径約 2mm
- 切片の厚さ : 5~8 μ m
- 1 スライドに 45 スポット
- 組織は、切除後すぐに液体窒素で凍結し OCT Compound (凍結組織包埋剤) で包埋しています。この組織から作製した凍結切片をポジティブチャージのスライド上に貼り付けた後、アセトン固定しています。
- T6234701-1 には Slide 1 と Slide 2 が各 1 枚、
T6234701-2 は Slide 1 と Slide 2 が各 2 枚入っています。

【保管条件】-70℃

【スライド構成】

Slide 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	副腎 1	副腎 2	副腎 3	小脳 1	小脳 2	小脳 3	大脳 1	大脳 2	大脳 3
B	下垂体 1	下垂体 2	下垂体 3	胸 1	胸 2	胸 3	結腸 1	結腸 2	結腸 3
C	食道 1	食道 2	食道 3	心臓 1	心臓 2	心臓 3	腎臓 1	腎臓 2	腎臓 3
D	肝臓 1	肝臓 2	肝臓 3	肺 1	肺 2	肺 3	骨格筋 1	骨格筋 2	骨格筋 3
E	中皮 1	中皮 2	中皮 3	神経 1(末梢)	神経 2(坐骨)	神経 3(三叉)	卵巣 1	卵巣 2	卵巣 3

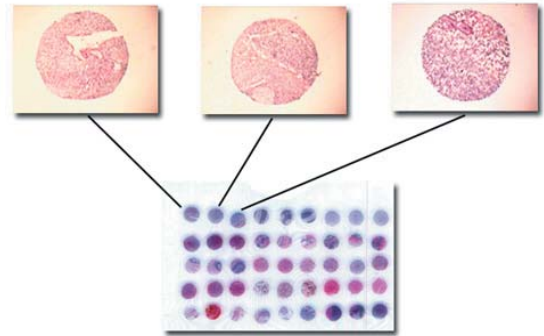
Slide 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	膵臓 1	膵臓 2	膵臓 3	胎盤 1	胎盤 2	胎盤 3	前立腺 1	前立腺 2	前立腺 3
B	唾液腺 1	唾液腺 2	唾液腺 3	皮膚 1	皮膚 2	皮膚 3	小腸 1	小腸 2	小腸 3
C	脾臓 1	脾臓 2	脾臓 3	胃 1	胃 2	胃 3	精巣 1	精巣 2	精巣 3
D	胸腺 1	胸腺 2	胸腺 3	甲状腺 1	甲状腺 2	甲状腺 3	扁桃腺 1	扁桃腺 2	扁桃腺 3
E	子宮 1	子宮 2	子宮 3	子宮頸部 1	子宮頸部 2	子宮頸部 3	骨髄 1	骨髄×2	骨髄 3

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	T6234701-1	FDA Standard Frozen Tissue Array	2 slides	199,800
—	T6234701-2		4 slides	359,800

U.S.

<スライド写真>



45 種類の組織がスポットされている。
拡大写真は Slide 1 の副腎 1~3

新パンフレットのご紹介

Tocris 社 New Products

新製品を紹介した小冊子です。是非ご請求下さい。

【パンフレット請求先】

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



U.S.

NEW **ビオスタ AD**

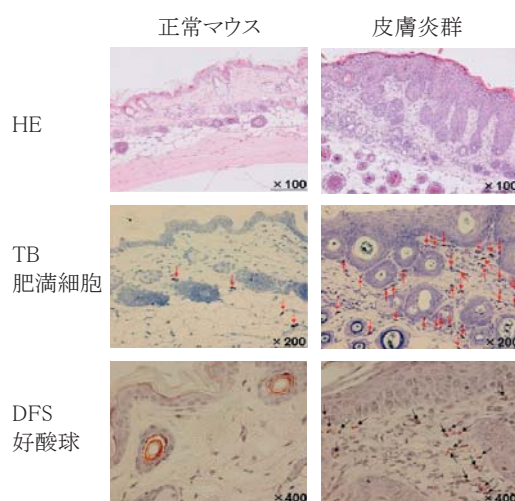
ビオスタ AD は、コナヒョウヒダニ由来のアトピー性皮膚炎誘発軟膏で、NC/Nga マウスに週 2 回、計 6 回塗布することで、1~2 週間目からアトピー性皮膚炎を発症します。

【特長】

- ヒトのアトピー性皮膚炎発症に関係のあるダニ虫体成分を誘発剤に使用している。
- アトピー性皮膚炎に類似した症状を起すことができる。
- 現在治療に用いられているステロイド軟膏及びプロトピック軟膏の効果が確認できる。
- 皮膚炎が発症すると、誘発を中止しても皮膚炎が持続し、評価系として使いやすい。
- マウス背部での滞留性に優れ、少量で皮膚炎を誘発できる。
- 皮膚炎の発症率が高く、無駄になるマウスの数が少ない。
- 皮膚炎誘発までの期間が従来法(抗原液の反復塗布)よりも短い。

【実験例】

動物	NC/Ngaマウス
病理組織	表皮の肥厚、表皮突起の形成、角質増生が確認された。 炎症性細胞(肥満細胞、好酸球)の浸潤、また肥満細胞の総数、脱顆粒数の有意な上昇が確認された。
血清総IgE	有意なIgEの上昇が確認された。 また、IFN- γ 、IL-5、IL-13の産生が亢進された。



【参考文献】

Allergology International 2007;56:139-148

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-34131	AD002	ビオスタAD	15g*	125,000

* : 15~25匹分に相当

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
306-34143	bo002	コナヒョウヒダニ虫体	1g	20,000
300-34141	bo001		2g	38,000
303-34153	fb002	コナヒョウヒダニ虫体由来粗精製抗原	50mg	68,000
307-34151	fb001		100mg	130,000
300-34163	ff002	コナヒョウヒダニ排泄物由来粗精製抗原	50mg	68,000
304-34161	ff001		100mg	130,000

G.T.

Tocris 社 新ポスター配布中

Seven-Transmembrane Receptor Signaling

7 回膜貫通型受容体シグナル伝達について図解しています。

【ポスター請求先】

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



※数に限りがございますので、予めご了承ください。 U.S.

がんの研究に

注目製品 カテプシン E

カテプシン E はペプシンファミリーに属するアスパラギン酸プロテアーゼであり、発現はリンパ系組織や皮膚組織などに局在しているとされています。カテプシン E の欠損がアトピー性皮膚炎を引き起こすとの報告やアミロイド前駆体タンパク質(APP)の中でもスウェーデン変異型にのみ作用するとも報告されています。また、がん細胞の死滅効果や転移低減効果があるとの報告も最近なされており、様々な疾病に対する治療薬ターゲットとして注目されています。

【参考文献】

- 1) Azuma, T. et al., 1989, *J. Biol. Chem.* **264**:16748. 4) Tsukuba, T. et al., 2003, *J. Biol. Chem.* **134**:893-902
 2) Tsukuba, T. et al., 2000, *Mol. Cells* **10**:601. 5) Kawakubo T. et al., 2007, *Cancer Res.* **67**:10869-10878
 3) Gruninger-Leitch, F. et al., 2000, *Nat. Biotechnol.* **18**:66.

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
519-40061	AF1130	Mouse Cathepsin E Affinity Purified Polyclonal Ab	100 μ g	73,000
516-40071	AF1294	Human Cathepsin E Affinity Purified Polyclonal Ab		73,000
513-40081	BAF1130	Mouse Cathepsin E Biotinylated Affinity Purified PAb	50 μ g	78,000
510-40091	BAF1294	Human Cathepsin E Biotinylated Affinity Purified PAb		78,000
510-40111	MAB1294	Human Cathepsin E MAb (Clone 212211)	500 μ g	60,000
513-40101	MAB1130	Mouse Cathepsin E MAb (Clone 186513)		60,000
512-40051	1294-AS-010	Recombinant Human Cathepsin E, CF*	10 μ g	60,000
515-40041	1130-AS-010	Recombinant Mouse Cathepsin E, CF*		60,000

* : CF=Carrier Free

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

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

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-14981	抗ラットカテプシンE, ウサギ	免疫化学用	1mg	31,200

カテプシンE阻害剤も取り扱っております。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
163-15294	Pepstatin A	生化学用	1mg	2,800
169-15291			5mg	4,500
165-15293			25mg	14,700
169-15296			100mg	44,000

U.TN.

大腸菌で発現



アポリポタンパク質A-I, ヒト, 組換え体

アポリポタンパク質 A-I は主に肝臓や腸で産生され、善玉コレステロールとして知られる高密度リポタンパク質(HDL : High density lipoprotein)の構成因子として分泌され、過剰な遊離コレステロールの排出や肝臓への運搬に関与します。アポリポタンパク質 A-I 自体もレシチンコレステロールアシル基転移酵素(LCAT)の補因子となり、血中コレステロールの低下に寄与します。

【特長】

- 大腸菌で発現させた組換え体
- ヒトからの感染症の心配がない

【起源】*E. coli* expressed human apolipoprotein A-I

【形状】凍結乾燥品

【エンドキシン】<0.1 ng/ μ g

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-20731	Apolipoprotein A-I, Human, recombinant	細胞生物学用	100 μ g	39,000

K.W.

グリチルリチンの免疫測定法

グリチルリチン ELISA キットワーク

グリチルリチン(GC)は甘草に含まれる有効成分であり、薬効成分として利用される他、甘味料として食品に使用されています。本キットは、グリチルリチンに特異的なモノクローナル抗体を利用した、競合 ELISA キットです。グリチルリチン分析で汎用される HPLC 分析のように有機溶媒を使用せずに測定できます。本キットは、甘草や甘草配合漢方薬及び食品中のグリチルリチンの分析に使用できます。

【性能】

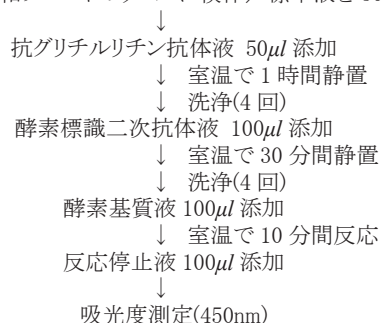
- 操作時間：約 2 時間
- 測定範囲：15.6ng/ml～1,000ng/ml
- 検体量：50 μ l

【キット内容】

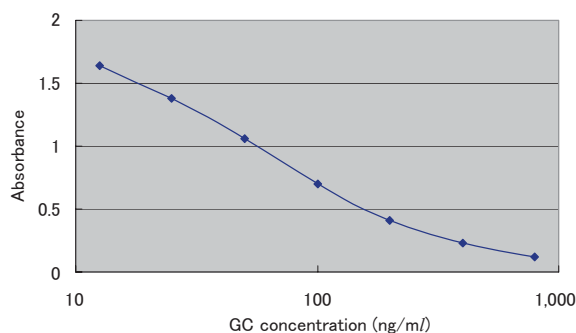
- ▶ GC-Alb 固相プレート(8 ウェル×12 ストリップ).....1 枚
- ▶ グリチルリチン標準原液(10 μ g/ml).....200 μ l
- ▶ 抗グリチルリチンモノクローナル抗体.....100 μ l
- ▶ 酵素標識二次抗体.....200 μ l
- ▶ 反応用緩衝液.....100ml
- ▶ 濃縮洗浄液.....50ml
- ▶ 酵素基質液.....15ml
- ▶ 反応停止液.....15ml
- ▶ プレートシール

【操作】

GC-Alb 固相プレートのウェルに検体/標準液を 50 μ l 添加



【標準曲線】



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
298-65201	Glycyrrhizin ELISA Kit Wako	免疫化学用	96回用	70,000

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
074-03481	グリチルリチン	生化学用	100mg	12,600
070-05161	グリチルリチン酸	局方生薬試験用(薄層クロマトグラフィー用)	20mg	10,000
071-02271	グリチルリチン酸標準品	生薬試験用	20mg	7,300

K.W.

お知らせ

学会名	会期	会場
* 第81回日本薬理学会年会	3/17～19	パシフィコ横浜
* 第42回日本水環境学会年会「水質計測・水処理技術展」	3/19～20	名古屋大学 東山キャンパス IB電子情報館
* 日本薬学会第128回併設 薬科機器・バイオ機器・医薬品展示会	3/26～28	パシフィコ横浜
* 日本化学会第88春季年会	3/27～28	立教大学 池袋キャンパス(中・高等学校)
* 日本農芸化学会2008年度大会	3/27～28	名城大学天白キャンパス

* 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) 6203-1788 (試薬学術部)
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03) 3270-8243 (試薬学術部)

●九州営業所 ☎(092) 622-1005(代) ●中国営業所 ☎(082) 285-6381(代)
●東海営業所 ☎(052) 772-0788(代) ●横浜営業所 ☎(045) 476-2061(代)
●筑波営業所 ☎(029) 858-2278(代) ●東北営業所 ☎(022) 222-3072(代)
●北海道営業所 ☎(011) 271-0285(代)

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

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

URL：http://www.wako-chem.co.jp

●Wako Chemicals USA, Inc.
http://www.wakousa.com
Head Office (Richmond, VA)
Tel: +1-804-714-1920
Los Angeles Sales Office
Tel ☎1-949-679-1700
Boston Sales Office
Tel: +1-617-354-6772

●Wako Chemicals GmbH (Neuss)
http://www.wako-chemicals.de
Tel: +49-2131-311-0