

Wako

Bio

Window

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

2001. OCT.

No.34

C O N T E N T S

免疫

ラット C-ペプチド ELISAキットワコー	p.2
ラット グルカゴン ELISAキットワコー	p.2
ラット レプチン ELISAキットワコー	p.3
オステオポンチン ELISAキット	p.4
りん酸化タウ免疫組織染色キット	p.20

蛍光

SynaptoRed / Synapto Green C4	p.5
MPI社 SYPRO Ruby Protein Gel Stain New Formulation	p.8

発光

イクオリン	p.5
ルシフェール / ルシバック & ルミテスター	p.6

生理活性

肝細胞増殖因子(ヒト、ラット)組換え体	p.3
ペプチド研 SNX-482	p.13
プロゲステロン レセプター-B、ヒト、組換え体、溶液	p.14
チログロブリン、ウシ甲状腺由来	p.14
アルテピリンC、プロボリス由来	p.16

遺伝子

Rapid-Screening™ Arrayed cDNA Library Panels	p.9
Invitex社の安価・高性能な核酸抽出・精製キット	p.10
N-G社 ISOGENを用いたグラム陽性菌からのRNA抽出	p.12

阻害剤

スルバクタムナトリウム	p.14
NS-398	p.15
ニフルミン酸	p.15

その他

アクアコントロール	p.16
SDS-Out™ SDS Precipitation Reagent	p.17

機器

マイクロプレートシーラー MS-708	p.18
マイクロプレートオートシーラー MS-702	p.18

お知らせ

MPI社 CD-ROM8版 & Bioprobes No.36, 37 配布中	p.8
バイオリンクス社 および LKT社の新カタログ発行案内	p.19
第17回 Wakoワークショップ「細胞内情報伝達のダイナミズムとその病態 -生理機能と病態像の解明に向けて-」案内	p.19

糖尿病の研究に...

ラット C-ペプチド ELISAキットワコー



C-ペプチドは、インスリンの前駆体であるプロインスリンのプロセッシングにより、インスリンとほぼ等モル比で血中に放出されます。血中C-ペプチド濃度は血中インスリン濃度に反映しており、血中C-ペプチド濃度の測定はインスリン投与時の膵細胞機能のモニタリングに有用です。

【キット内容】

- ▶ 抗体固定化マイクロプレート (抗ウサギIgG, ヤギ抗体) 1枚
- ▶ ラットC-ペプチド標準品 50ng
- ▶ ビオチン化ラットC-ペプチド 8m/用
- ▶ 抗ラットC-ペプチド, ウサギ 12m/
- ▶ ストレプトアビジン - HRP溶液 12m/
- ▶ 基質剤 (OPD錠) 2錠
- ▶ 基質溶解液 24m/
- ▶ 洗浄原液 50m/
- ▶ 緩衝液 35m/
- ▶ 反応停止液 12m/
- ▶ プレートシール 3枚

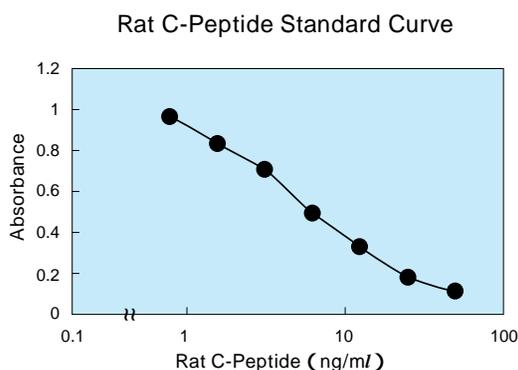
【性能】

標準曲線範囲: 1.56 ~ 50 ng/ml

測定時間: 約5.5時間

検体量: 50 µl

特異性: ラットC-ペプチドを特異的に測定できます。ヒトをはじめ、他のC-ペプチドとは反応しません。



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

K. T.

糖尿病の研究に...

ラット グルカゴン ELISAキットワコー



グルカゴンには膵由来と腸管由来が存在します。膵グルカゴンは主に膵細胞から分泌されるポリペプチドで、血糖上昇ホルモンとしてインスリンと共に糖代謝調節機構において重要な役割を果たしています。本キットはラットの膵グルカゴンを特異的に定量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 (抗ラットグルカゴン, ウサギ抗体) 1枚
- ▶ ラット膵グルカゴン標準品 (10ng) 1本
- ▶ ビオチン化ラット膵グルカゴン 12m/用
- ▶ ストレプトアビジン - HRP溶液 12m/
- ▶ 基質剤 (OPD錠) 2錠
- ▶ 基質溶解液 26m/
- ▶ 洗浄原液 50m/
- ▶ 緩衝液 (A) 10m/
- ▶ 緩衝液 (B) 15m/
- ▶ 反応停止液 12m/
- ▶ プレートシール 4枚

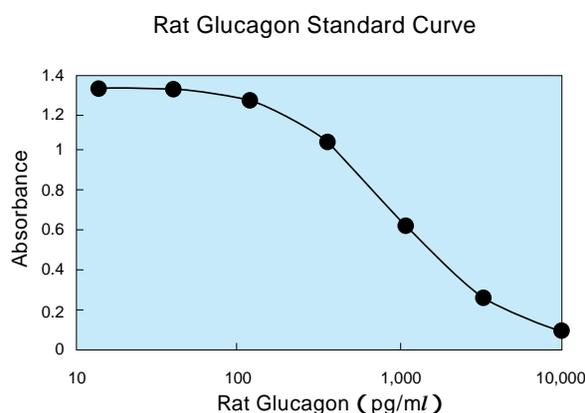
【性能】

標準曲線範囲: 50 ~ 10,000 pg/ml

測定時間: 約25.5時間

検体量: 50 µl

特異性: ラット膵グルカゴンを特異的に測定できます。腸管グルカゴン、GLP-1(グルカゴン様ペプチド)、GLP-2とは反応しません。ヒトにも反応します。



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

K. T.

オステオポンチン ELISAキット

オステオポンチン (OPN) は、RGD配列をもち、細胞接着作用を有する酸性糖タンパク質として、骨基質中に見出されました。その後、腎臓や神経さらに、転移性腫瘍中にも発現していることがわかり、ガンの転移におけるOPNの機能が注目されています。

アッセイデザイン社では、ヒト、マウス、ラットのオステオポンチンをELISA法により測定するキットをラインアップしています。

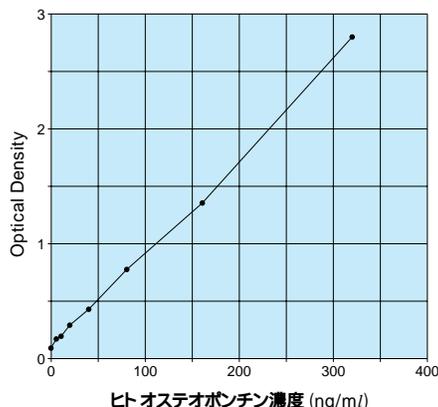
【特長】

- ヒト、マウス、ラット各種専用のタイプをラインアップ
- 短時間測定
(ヒト：約4時間、マウス・ラット：約3時間)

【キット内容】

- ▶ 抗OPN抗体固相化プレート 1枚 (96穴、分割式)
- ▶ HRP標識OPN抗体 (凍結乾燥品) 1本
- ▶ 測定用Buffer 30ml
- ▶ 標識抗体希釈液 10ml
- ▶ 洗浄液 50ml
- ▶ OPN標準品 1本 (ヒト；320ng, マウス；64ng, ラット；19ng)
- ▶ 基質緩衝液 5ml
- ▶ 過酸化水素溶液 5.5ml
- ▶ TMB錠剤 2錠
- ▶ 反応停止液 11ml

【検量線】



【交差性】

	ヒト キット	マウス キット	ラット キット
ヒト	100%	< 0.1%	< 0.1%
マウス	< 0.1%	100%	50%
ラット	< 0.1%	< 0.1%	100%

【キット性能】

	ヒト キット	マウス キット	ラット キット
測定範囲	5 ~ 320ng/ml	1 ~ 64ng/ml	74 ~ 4,750 pg/ml
感 度	2.2ng/ml	230.8pg/ml	15.2pg/ml
再現性	< 5%	< 10%	< 10%
回収率	血漿 88.3% 培養上清 98.6%	血清 104.3% 尿 99.4%	血漿 91.3% 培養上清 97.4%

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
507-37371	90027	Human Osteopontin Immunometric Assay Kit	96回用	81,000
504-37381	90090	Mouse Osteopontin Immunometric Assay Kit	96回用	81,000
501-37391	90089	Rat Osteopontin Immunometric Assay Kit	96回用	81,000

G.T.

2001年度版 Assay Designs, Inc. カタログ配布中! Assay Designs,



アッセイデザイン社はC3a、C4aの補体関連キットを初め、Eicosanoid、Steroid測定キットを品揃えして提供致しております。カタログには交差反応のデータ、測定の精度、使用検体に関する情報が掲載されています。

【カタログ請求先】

WAKO BIO WINDOW係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp FAX:06-6201-5965

G. I.

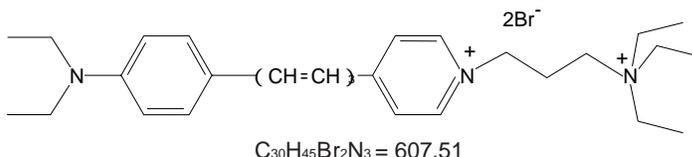
シナプス小胞染色用 蛍光色素



シナプスのシナプス小胞を染色する赤色蛍光色素 (SynptoRed) 緑色蛍光色素 (SynptoGreen C4) です。色素は、シナプス活動に依存して取り込まれます。

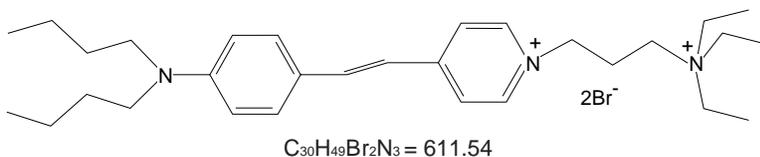
193-12431	SynptoRed ¹⁾²⁾	生化学用	1mg	15,000円
-----------	---------------------------	------	-----	---------

外 観 : 結晶~粉末
水溶状 : 試験適合
含 量 : 95.0%以上 (HPLC)



190-12441	SynptoGreen C4 ¹⁾²⁾	生化学用	1mg	15,000円
-----------	--------------------------------	------	-----	---------

外 観 : 結晶~粉末
水溶状 : 試験適合
含 量 : 94.0%以上 (HPLC)



【参考文献】

- 1) Betz, W. J. *et al.*: *J. Neurosci.*, 12, 363 (1992) 2) Pyle, J. L. *et al.*: *Neuron*, 24, 803 (1999)

K. T.

カルシウム受容発光タンパク質 イクオリン

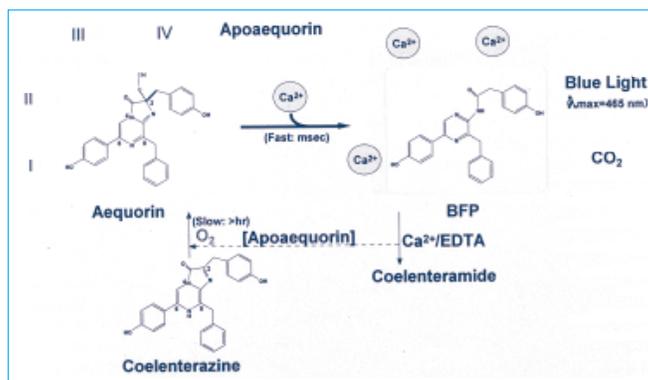


発光オワンクラゲから単離されたイクオリンは、Ca²⁺と特異的に結合し、青色の発光を示すタンパク質です。微量Ca²⁺の検出・定量や細胞内カルシウムのイメージングに用いられます。

製法: *Aequorea aequorea* 由来のアポイクオリン遺伝子を大腸菌で発現させて、セレンテラジン等で再生させた後、精製した。

形状: 凍結品 (10mmol/L Tris-HCl, pH 7.5、2mmol/L EDTA、1.2mol/L (NH₄)₂SO₄)

純度: 95%以上 (SDS-PAGE)



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
011-19181	Aequorin, recombinant, Solution	生化学用	50 μg	30,000

【参考文献】

- 1) Inouye, S. *et al.*: *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 82, 3154 (1985) 4) Shimomura, O. and Inouye, S.: *Protein Expression and Purification*, 16, 91 (1999)
- 2) Inouye, S. *et al.*: *J. Biochem.*, 105, 473 (1989) 5) Head, J. F. *et al.*: *Nature*, 405, 372 (2000)
- 3) Inouye, S. *et al.*: *Protein Expression and Purification*, 2, 122 (1991)

K. T.

ルシフェラーゼによる衛生検査

KIKKOMAN

ルシフェール / ルシパック & ルミテスター

従来の衛生検査は微生物を培地で増殖させてその数を測定していたため、検査の結果が出るまでに2日から数日を要していましたが、キッコマンのATP測定試

薬は、迅速・簡単・高性能。その場での測定を可能にしました。

ATP測定・関連試薬キット

【ルシフェールの特長】

ATP抽出効率が高く、再現性の良い微生物測定が可能です。

ATP消去試薬の併用で手軽に高感度の微生物測定が可能です。

通常の微生物測定に...

300-09231	ルシフェール250プラス	250回用	37,500円
-----------	--------------	-------	---------



本品は、ルミテスターを用いて 10^{-16} molのATPまで測定が可能です。高性能ATP抽出試薬が付属しており、夾雑物の多い試料でも高い抽出効果で再現性の良い微生物測定が行なえます。

ATP消去試薬を併用して測定の妨害となる微生物以外のATPを分解することにより、最大で大腸菌にして1,000個/ml (100個/測定) までの微生物測定が可能です。

【キット内容】

- ▶ 発光試薬 (50回用) × 5
- ▶ 溶解液 (50回用) × 5
- ▶ ATP抽出試薬 (50回用) × 5

微生物の高感度測定に...

307-09241	ルシフェールHSセット	100回用	40,000円
-----------	-------------	-------	---------



のATPを分解することがポイントです。HSセットにはATP抽出試薬に加え、ATP消去試薬が付属していますので、他に様々な試薬をそろえることなく高感度な迅速微生物測定を行うことができます。

ルミテスターを用いて30分で大腸菌にして100個/ml (10個/測定) までの微生物測定を可能にする試薬キットです。

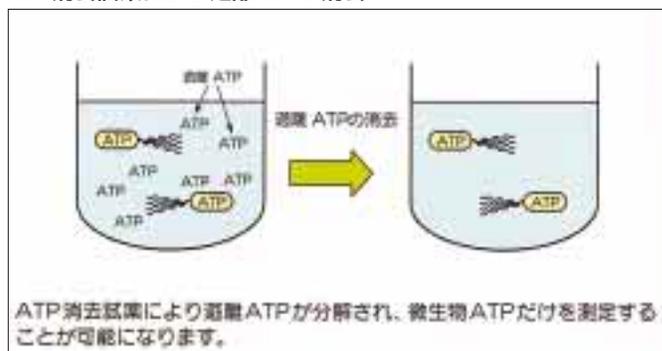
高感度の微生物測定を可能にするには、微生物以外

【キット内容】

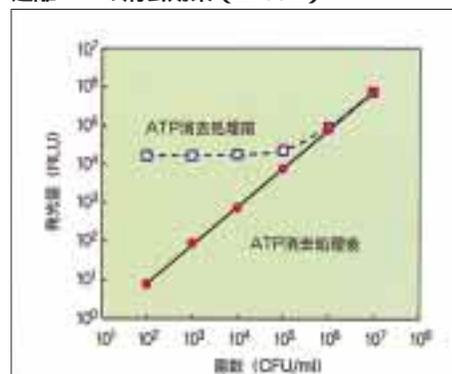
- ▶ 発光試薬HS (50回用) × 2
- ▶ 溶解液 (50回用) × 2
- ▶ ATP消去試薬 (50回用) × 2
- ▶ 溶解液 (50回用) × 2
- ▶ ATP抽出試薬 (50回用) × 2

304-09251	ルシフェールATP消去剤	250回用	25,000円
-----------	--------------	-------	---------

ATP消去試薬による遊離ATPの消去



遊離ATPの消去効果 (E. coli)



ATP測定を利用した微生物測定の原理は、微生物のATPを測定してその数を推定するものです。しかし、測定試料に含まれている「遊離ATP（微生物以外のATP）」が測定を妨害し、左頁右下図の例では10⁶CFU/ml未満の測定は不可能です。ATP消去試薬は「遊離ATP」だ

けを高率よく分解し、図のように10²CFU/mlまで測定できるようになります。
(ルシフェールHSセットを使用しています。)

- 【キット内容】 ▶ ATP消去試薬（50回用）× 5
▶ 溶解液（50回用）× 5

清浄度検査キット

303-09221	ルシパック	100回用	29,000円
-----------	-------	-------	---------

【特長】

綿棒一体型で、簡単・スピーディーにふき取り検査ができます。
作業者の手指や製造環境の清浄管理にお使い頂けます。



【使用法】

- 綿棒ホルダーを持ち、綿棒を本体より引き抜きます。
- 検査対象物が乾燥している場合は、あらかじめ綿棒、または、検査対象物を水道水などで濡らします。
- 検査対象物のふき取りを行いません。
- 綿棒を本体に押し、青いホルダーをしっかりと上の切り込みの所まで押し込みます。
- ルシパック本体を数回振り下らし、液を強とします。
- 濡れ残った発光試薬を十分に擦かします。
- 測定チューブをスリットの部分から折るようにして、本体から取り外します。
- そのチューブをルミテスターの測定室に入れて、カバーを閉じます。ENTERボタンを押します。

ポータブルルミノメーター

307-09361	ルミテスター C-100 _N	1台	550,000円
-----------	---------------------------	----	----------

【特長】

小型・軽量...大きさはビデオカセットサイズ、重さは700g。
高感度、ワイドダイナミックレンジ... $4 \times 10^{-13} \sim 1 \times 10^6 \text{ mol/l}$
簡単、迅速...サンプルをセットしスタートボタンを押すだけ。10秒で測定できます。



【関連製品】

302-09291	ルシフェール250	250回用	31,000円	309-09321	ルシフェールMilk	100回用	45,000円
301-09261	ルシフェールATP標準試薬	20回用	5,000円	303-09341	ルシフェールMeat	100回用	38,000円
305-09301	ルシフェールAM	20回用	32,000円	308-09531	ルシフェールサルモネラ	45回用	39,000円
302-09311	ルシフェールBH	22回用	20,000円	308-09411	専用プリンター	1台	30,000円
306-09331	ルシフェールCT	55回用	22,000円	300-09351	ルミチューブ3.5ml/用 (1,000本入り)	1個	12,000円

G. J.

SYPRO Ruby Protein Gel Stain New Formulation

2次元ポリアクリルアミドゲル電気泳動に...

SYPRO Ruby Protein Gel Stainが新しくなりました。
新しい SYPRO Ruby Protein Gel Stainはdyeの変更はありませんが、増感性能を上げるために組成を少し変更しています。

本品は使用法が簡単で、High-throughput gel stainingに適しています。2-Dゲル、Tris-glycine SDSゲル、Tris-tricine pre-cast SDSゲルや未変性ゲルなどにも対応しています。

【特長】

従来品より2～3倍の明るさになり、今まで以上に少量のタンパク質を検出できます。

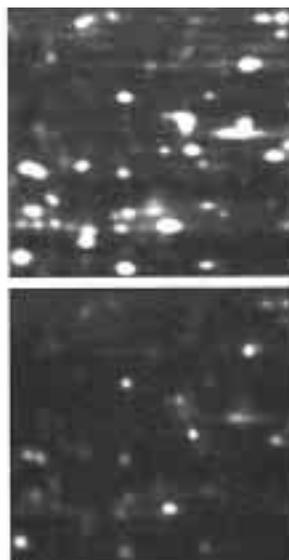
より多くのタンパク質を染色できます。

フレキシブルになり、さらに多くのゲル固定法に対応できます。

銀染色・CBB染色よりも広い範囲で定量ができます。
(銀染色の約1,000倍以上)

染色後、そのまま化学処理せずに質量分析ができます。

原液をそのまま加えるだけの簡単染色法です。



2-DゲルをSYPRO Ruby protein gel stain の新製品と従来品を用いて染色した比較画像

(上)新製品 (下)従来品

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
521-45181	S-12001	SYPRO Ruby protein gel stain, new formulation	200ml	16,900
527-45183	S-12000		1l	55,300
525-45184	S-21900		5l	照会

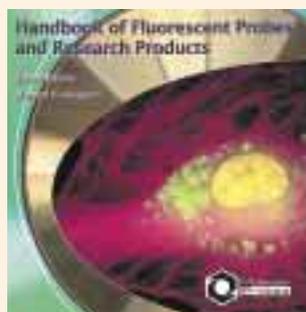
U.M.I.

Handbook of Fluorescent Probes and Research Products on CD-ROM 8版 配布中!

BioprobesのNo.36, No.37配布中!

無料

[CD-ROM & 冊子請求先]
WAKO BIO WINDOW係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
FAX : 06-6201-5965



CD-ROM 8版



Bioprobes

U.M.I.

訂正のお詫び

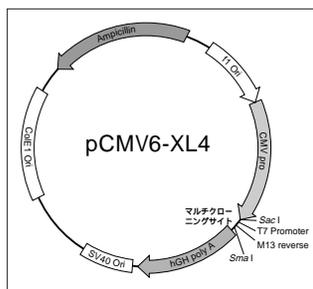
Wako Bio Window No.33の2頁に紹介しました「True Bluer® MicroCartridge™ PCRクローニングキット」で、キット添付のTrueBluer®ペクターは末端が脱りん酸化

されていないため、りん酸化プライマーを使用する必要がありません。

3回のPCRで目的クローンのスクリーニングが可能！ Rapid-Screening™ Arrayed cDNA Library Panels

ORIGENE[®]
TECHNOLOGIES, INC.

本品は、簡単にかつ迅速にcDNAクローンスクリーニングするためのシステムです。わずかPCR 3回で目的のクローンをスクリーニングできます。まず、約500,000クローンを含む96穴のマスタプレートを用いて1次PCRスクリーニングを行い、次に陽性シグナルを示したウエルに対応するサブプレートを用いて2次PCRスクリーニングを行います。さらに陽性シグナルが出たウエルの大腸菌を増殖し、その出現したコロニーに対し3次PCRスクリーニングを行います。その陽性コロニーから目的とするcDNAを含むプラスミドを得ます。



【特長】

わずか3回のPCRで目的クローンをスクリーニングできる。
cDNAを大きさで分画後、クローニングしているので、長鎖および発現量の低いクローンも効率よく含まれている。
1プレートには、ベクターにクローニングされた約500,000クローンが含まれている。
面倒なハイブリダイゼーションを必要としない。
CMVプロモーターを含む発現ベクターにクローニングされているため、トランスフェクションもできる。

【キット構成】(1st.PCR 5回分)

- ▶ 96-well Master Plate 1枚
- ▶ Vector Primer3 1本
- ▶ M13 Reverse Primer 1本
- ▶ Positive Control DNA 1本
- ▶ Positive Control primer-pair 1本
- ▶ アルミホイルシールテープ 4枚
- ▶ マニュアル 1冊



注)サブプレートは、別途購入する必要があります。

【操作方法】



【備考】

- ▶ 2度精製したmRNAを用いて、Oligo (dT) プライマーによりcDNAを合成。このcDNAをアガロースゲル電気泳動により、サイズ分けしpCMV6-XL4にクローニングしている。
- ▶ マスタプレート：サイズ分けして調製した500,000クローンを含むcDNAプレート (pCMV6-XL4にクローニングされた状態)。各ウエルには約5,000クローンが含まれている。本プレートはサブプレートをもとに調製しているため、本プレートのクローンは、サブプレートに必ず含まれている。
- ▶ サブプレート：大腸菌にすでに導入されたクローンで、サブプレート1枚 (96穴プレート) がマスタプレートの1wellになります。各ウエルには、50クローンが含まれている。よって、マスタプレート1枚に96種のサブプレートが用意されている。

Master Plateの製品リスト

Human

コードNo.	メーカーコード	品名	希望納入価格(円)
503-45781	LAB-1001	Brain (adult)	214,000
500-45791	LLFB-1001	Brain (fetal)	214,000
503-45801	LCO-1001	Colon	214,000
500-45811	LHT-1001	Heart	214,000
507-45821	LKD-1001	Kidney	214,000
504-45831	LLI-1001	Liver	214,000
501-45841	LLU-1001	Lung	214,000
508-45851	LPBL-1001	Peripheral blood leukocyte	214,000
505-45861	LLPC-1001	Placenta	214,000
502-45871	LMU-1001	Skeletal muscle	214,000
509-45881	LSI-1001	Small intestine	214,000

Human

コードNo.	メーカーコード	品名	希望納入価格(円)
506-45891	LLSP-1001	Spleen	214,000
509-45901	LTS-1001	Testis	214,000

Mouse

コードNo.	メーカーコード	品名	希望納入価格(円)
506-45911	MAB-1001	Brain (adult)	214,000
503-45921	MEB-1001	Embryo(12.5-day)	214,000
500-45931	MEA-1001	Embryo(19-day)	214,000
507-45941	MLI-1001	Liver	214,000
504-45951	MTS-1001	Testis	214,000
501-45961	MTM-1001	Thymus	214,000

Rat

コードNo.	メーカーコード	品名	希望納入価格(円)
508-45971	RAB-1001	Brain (adult)	214,000

サブプレートについては、お問い合わせ下さい。
E-mail:biowin@wako-chem.co.jp

I. S.

Total RNAの精製に...



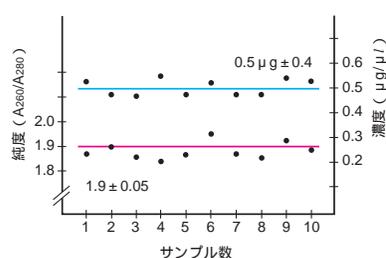
Invitek社の安価・高性能な核酸抽出・精製キット

Invitek社が提供するInvisorb™ ACNAE (Anti-Chaotropic Nucleic Acid Extraction) 技術は、カオトロピック塩を使用しない新しい核酸抽出法です。血液、組織あるいは糞便のような、複雑な生物サンプルからでも抽出可能で、最適化された条件下で、シリカなどの修飾担体へ核酸を結合させます。また、専用の修飾担体を使い分けることにより、異なる種類の核酸の選択的分離が実現可能になりました。

今回ご紹介するInvisorb™ Spin Cell RNA Mini Kitなどの製品は、動物細胞、バクテリア、酵母、植物組織、血清および糞便などさまざまなサンプルから、高純度 Total RNAを、迅速かつ効率的に分離するシステムです。



**独自のロング・ドリップ式
96ウェルフィルタープレート**
ウェル間でのコンタミや
発泡を抑制する。



1 × 10⁶個のSwiss 3T3マウス線維芽細胞から、Invisorb™ Spin Cell RNA Mini KitによりTotal RNAを精製した(動物細胞用の標準プロトコルを適用。50μlのDEPC処理水で溶出)

Total RNA量を測定(260nm)すると、高濃度・高純度であることが示された。

[問い合わせ先・カタログ請求先]
WAKO BIO WINDOW係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
FAX: 06-6201-5965

【特長】

高品質のTotal RNAを短時間に、DNase消化なしで精製。

外因性および内因性のRNaseを不活化。

A₂₆₀ : A₂₈₀ = 1.7 - 2.0

微量～大量の初発サンプルから高回収率で精製。

さまざまなアプリケーションに即使用可能なTotal RNAを精製。

【アプリケーション】

DNA合成

リアルタイムPCR

ノーザンブロットング

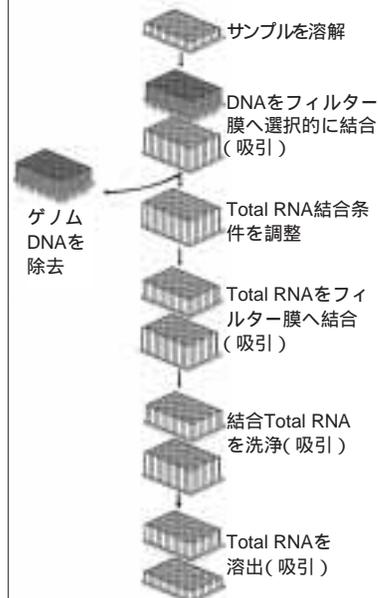
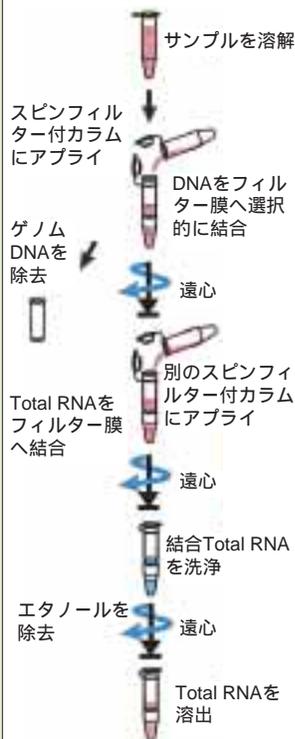
RNaseプロテクションアッセイ

DDRT-PCR

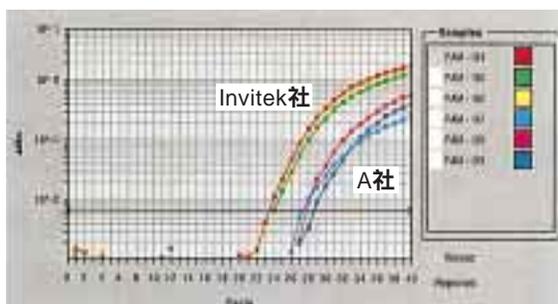
RNAドットブロットング

キット	Spin Cell RNA Mini	RNA HTS 96/V
フォーマット	スピncラム法	96ウェルプレート吸引法
サンプル量	(動物細胞) 1 × 10 ⁷ 個 (バクテリア) 1 × 10 ⁹ 個 (酵母) 5 × 10 ⁷ 個	(動物細胞) 50 - 5 × 10 ⁵ 個
収量	(最大) 150 μg	(最大) 8 μg/well
溶出バッファ量	40-100 μl	60 - 80 μl
所要時間	20 min. / 1 sample	45 min. / 96 samples

抽出・精製 基本操作



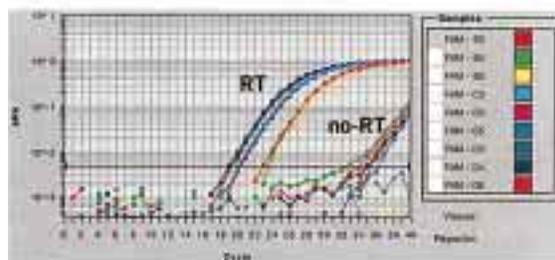
【Invisorb™ RNA HTS 96 Kitで精製したRNAの定量RT-PCR分析】



癌抑制遺伝子の定量RT-PCR分析

96ウェルマイクロプレート上で増殖させた1,000個のMRC-5細胞から、Invisorb™ RNA HTS 96 KitによりTotal RNAを精製後、RT-PCR分析を行った。他社のキットにより得られたTotal RNAよりも精製度が高いため、約5サイクル早く増幅が開始されている。

G4-G6 : Invitek社のキットで精製したRNAを用いたRT-PCR
G7-G9 : 他社のキットで精製したRNAを用いたRT-PCR



RT-PCRおよびno-RT-PCRの定量分析

96ウェルマイクロプレートで増殖させた500、3,000および7,000個の3Y1細胞から、Invisorb™ HTS 96 KitによりTotal RNAを精製後、RT-PCR および no-RT-PCRを行った。

DNAのコンタミが極めて少ないため、no-RT-PCRでは増幅開始がかなり遅れている。

コードNo.	メーカーコード	品名	包装	希望納入価格(円)	適用サンプル
--------	---------	----	----	-----------	--------

シングルチューブ (スピncラム法/バッチ法)

▶細胞RNAキット

504-32663	10605002	Invisorb™ Spin Cell RNA Mini Kit	50回用	22,000	新鮮培養細胞1 × 10 ⁷ 個
502-32664	10605003	(スピncラム法)	250回用	94,000	新鮮酵母5 × 10 ⁷ 個, バクテリア1 × 10 ⁹ 個
501-32673	10605102	Invisorb™ Spin Cell RNA Midi Kit	25回用	35,000	新鮮培養細胞2.5 × 10 ⁷ ・1 × 10 ⁸ 個
		(スピncラム法)			新鮮酵母, バクテリア

▶植物RNAキット

508-32683	10608002	Invisorb™ Spin Plant RNA Mini Kit	25回用	14,500	新鮮植物組織100mg
506-32684	10608003	(スピncラム法)	50回用	26,500	新鮮植物細胞, 糸状菌1 × 10 ⁷ 個

▶RNAキット

505-32693	10601003	Invisorb™ RNA Kit I	50回用	13,000	真核細胞10 ² -10 ⁶ 個, 酵母, バクテリア10 ³ -10 ⁶ 個
503-32694	10601004	(バッチ法)	100回用	23,000	血漿, 血清100 μl, 組織0.5-1 mg
508-32703	10602003	Invisorb™ RNA Kit II	50回用	18,000	真核細胞10 ⁵ -10 ⁸ 個, 酵母, バクテリア10 ⁵ -10 ⁸ 個
506-32704	10602004	(バッチ法)	100回用	32,000	血漿, 血清500 μl, 組織5 mg-1 g

▶エンテロウイルスRNAキット

505-32713	10604002	Invisorb™ Enterovirus RNA Kit	50回用	25,000	糞便100 mg
503-32714	10604003	(バッチ法)	100回用	45,000	

96ウェルプレート (吸引法)

▶細胞RNAキット

508-32921	70611102	Invisorb™ RNA HTS 96 Kit/V - Starting Kit	2 × 96回用	98,000	新鮮培養細胞50-5 × 10 ⁵ 個 Invisorb™ 96 Vacuum Manifoldを含む
505-32931	70613101	Invisorb™ RNA HTS 96 Kit/V	1 × 96回用	45,000	新鮮培養細胞50-5 × 10 ⁵ 個 別売Invisorb™ 96 Vacuum Manifoldが必要
501-32933	70613102		2 × 96回用	80,000	
509-32934	70613103		4 × 96回用	145,000	
505-32936	70613104		24 × 96回用	790,000	
504-33001	50102100	Invisorb™ 96 Vacuum Manifold	1 個	56,000	RNA HTS 96 Kit/Vに対応

I. T.

ロボット対応 (Beckman Coulter, Canberra Packard, Qiagen用) および遠心法96ウェルプレートキットにつきましては、お問い合わせ下さい。E-mail : biowin@wako-chem.co.jp

ISOGENの実験例

ISOGENを用いたグラム陽性菌からのRNA抽出



ISOGEN(アイソジェン) ISOGEN LSは、ヒト、動物、植物及び細菌からのRNA抽出用試薬です。

【実験例】

グラム陽性菌の細胞壁をガラスビーズで破壊後、ISOGENを用いてRNAを抽出しました。

グラム陽性菌 (3ml培養)

10k x g, 4 で10分間遠心分離 (1.5ml x 2回)

沈澱 (*1)

← ISOGEN 300 μl 添加
← ガラスビーズ 0.1g
2 ~ 3分間室温でボルテックス撹拌 (*2)

← ISOGEN 700 μl 添加 (*3)
55 で30分間保温

10k x g, 4 で10分間遠心分離

上清

← クロロホルム 200 μl 添加
15秒間強く混合
室温で3分間静置

12k x g, 4 で15分間遠心分離 (*4)

水相 (500 ~ 600 μl) (*5)

← イソプロパノール 500 μl 添加
室温で5 ~ 10分間静置

12k x g, 4 で10分間遠心分離

沈澱

← 70%エタノール 1ml 添加
ボルテックス撹拌

7.5k x g, 4 で5分間遠心分離

沈澱

← 乾燥後、TE 100 μl を添加して沈澱を溶解

Total RNA溶液

- * 1 可能な限り培地を除去する。
- * 2 RNAの回収率が少ない場合は、ボルテックス撹拌を十分に行い、細胞壁を十分破壊することにより改善される。
- * 3 この時点で、サンプル：ISOGEN = 1 : 20になる。スケールアップは可能である。
- * 4 遠心分離によって、細胞壁、不溶性の細胞破片、ガラスビーズ、溶菌しなかった細胞を除去する。上清のみを新しいチューブに移す。不溶物(沈澱)が混入してしまった場合には、再度遠心分離を行う。
- * 5 水相はISOGEN量の60%程度になる。

【特長】

フェノールおよびチオシアン酸グアニジンを主成分とした均一溶液

液相分離の際に便利な着色溶液 (ISOGEN : 青、ISOGEN-LS : 赤)

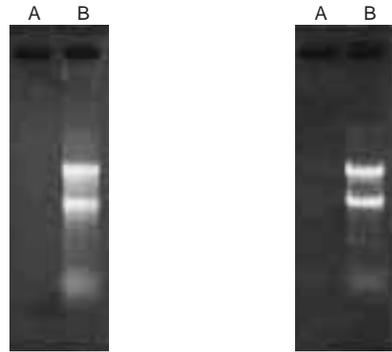
一連の操作でRNA、DNA、タンパク質の単離が可能
簡単、迅速 (RNA単離時間 : 約1時間、DNA : + 2時間、タンパク質 : + 2.5時間)

高回収率

組織や培養細胞などの試料にはISOGEN、血液など、容量が大きく (> 100 μl / 1.5mlプラスチックチューブ)、さらに濃度の面倒な液体試料にはISOGEN-LS

Nocardia otitidis-caviarum

Staphylococcus aureus PS96



A : ガラスビーズ処理無 (ISOGEN処理のみ)

B : ガラスビーズ処理 + ISOGEN処理

total RNA溶液20 μlのうち4 μlを電気泳動した1%ホルマリン変性アガロースゲル (Agarose S)

ミュービッド、100V、40分間

菌名	抽出方法	OD _{260/280}	RNA濃度 (μg/ml)
<i>Nocardia otitidis-caviarum</i>	A	0.827	7.1
	B	1.618	47.0
<i>Staphylococcus aureus</i> PS96	A	0.866	7.4
	B	1.798	43.0

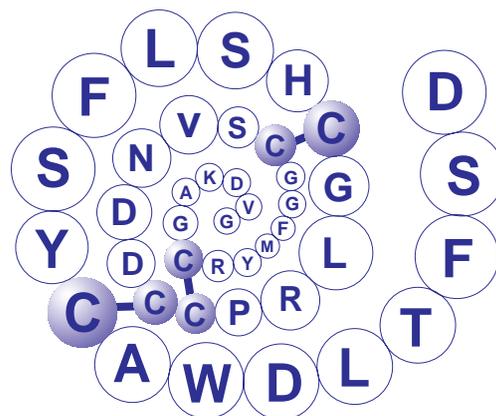
コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
317-02503	ISOGEN	50ml	19,000
311-02501		100ml	28,000
311-02621	ISOGEN-LS	100ml	32,000

Licensed by MOLECULAR RESEARCH CENTER, INC.

SNX-482

電位依存性Ca²⁺チャンネルは、L、N、P/Q、R、およびT型に分類されています。これらのチャンネルをコードするmRNAの解析により、それぞれのチャンネルを構成する α -サブユニットの構造も次々に明らかにされ、各チャンネルを分子学的に取り扱うことが可能になってきています。最近では、体内にある天然型チャンネルを用いた研究はもとより、チャンネルを人工的に発現し、各チャンネルが関与する生体内機能を解明する仕事も蓄積されつつあります。これらの実験には選択的ブロッカーが必須です。下の表に示したペプチド性ブロッカーはヘビ毒、イモ貝毒、あるいはクモ毒などから単離され、L、N、P/Q型チャンネルに対しては選択性の高いこれらのブロッカーが広く使われてきました。R型チャンネル(α -サブユニットは α_1E)に対するブロッカーとしては、 α -Agatoxin Aが知られていましたが、最近の研究で、このペプチドは、N、P/Q型チャンネルにも強い結合能を持ち、選択性の低いブロッカーであることが確認されています [*J. Biol. Chem.*, 275, 21309 (2000)]

1998年にアフリカ産タランチュラ (*Hysterocrates gigas*) から単離構造決定された“SNX-482”は41アミノ酸残基からなるペプチドで、分子内にある3組のジスルフィド結合は、1-4、2-5、および3-6のシステイン残基間に形成されていることが明らかにされています [*Peptides* 1998, 748 (1999)]。このペプチドは哺乳類細胞に発現した α_1E -Ca²⁺チャンネルを15-30 nM (IC₅₀) で阻害します。一方、下垂体後葉神経終末のR型チャンネル電流は抑制しますが、網膜神経節細胞、海馬錐体細胞などにおける電流には影響を与えないことも同時に



解明され、R型チャンネルに対しては部位特異性があることも示唆されました [*Biochemistry*, 37, 15353 (1998)]。また、 α_1E -Ca²⁺チャンネルのパリアントに対しても同様な阻害活性の違いがあることも指摘されています [*J. Neurosci.*, 20, 171 (2000)]。R型チャンネルに対する阻害作用の選択性は高く、L、N、P/Q、およびT型のCa²⁺チャンネル、Na⁺チャンネル、およびK⁺チャンネルは阻害しません [*Biochemistry*, 37, 15353 (1998)]。SNX-482による神経伝達物質の放出への影響を調べた研究では、R型チャンネルはオキシトシンの放出のみに関わり、バソプレッシンの放出には関与しないことも明らかにされました [*J. Neurosci.*, 19, 9235 (1999)]

今後、このSNX-482を用い、Ca²⁺チャンネルの関与した生体内機能が、より詳細に解明されるものと期待されています。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
338-43631	4363-s	SNX-482	0.1 mg/vial	30,000

【L、N、P、およびQ型チャンネルに対するペプチド性ブロッカー】

コードNo.	メーカーコード	ブロッカー	選択性	容量	希望納入価格(円)
332-42551	4255-s	Calciseptine	L型	0.1 mg/vial	30,000
337-43101	4310-s	Calcicludeine	L型	0.1 mg/vial	30,000
336-41611	4161-v	-Conotoxin GVIA	N型	0.5 mg/vial	38,000
338-42891	4289-v	-Conotoxin MVIIA	N型	0.5 mg/vial	30,000
333-42841	4284-v	-Conotoxin SVIB	N型	0.5 mg/vial	30,000
339-42561	4256-s	-Agatoxin IVA	P型	0.1 mg/vial	30,000
339-42941	4294-s	-Agatoxin TK	P型	0.1 mg/vial	30,000
332-42833	4283-v	-Conotoxin MVIIC	P/Q型	0.5 mg/vial	30,000

プロゲステロン レセプター-B、ヒト、組換え体、溶液

Wako

プロゲステロンレセプター（PR）は、核内レセプタースーパーファミリーの一つで、妊娠、乳ガンなどにおいて生理的に重要な役割を果たしており、標的細胞にプロゲステロンのホルモン作用を伝達します。PRには2つのアイソフォームが存在し、本PR-Bは全長を含むフォームで、リガンドによる活性化でプロゲステロンシグナリングのアゴニストとして働きます。本品は部分精製されており、プロゲステロンに対し高い結合能を示します。

起 源：バキュロウイルスに感染させた昆虫細胞から製造したヒスチジンTag-ヒト プロゲステロン レセプター-B

形 状：50mmol/l Tris-HCl, pH 8.0, 100mmol/l KCl, 20mmol/l Sodium Molybdate, 10% Glycerol, 5mmol/l DTT, 1mol/l Urea, 100 μmol/l E-64, 10 μg/ml Leupeptin, 1mmol/l Benzamidine and 1mmol/l PMSF

濃 度：200~2,000 pmol[³H]progesterone bound/ml
比活性：20 pmol[³H]progesterone bound/mg protein 以上

コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
544-01951	Progesterone Receptor-B, Human, recombinant, Solution	生化学用	100pmol	45,000

【参考文献】 Giangrande, P. et al.: *Mol. Cell. Biol.*, 20, 3102 (2000)

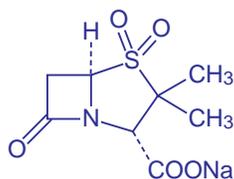
K. T.

-ラクタマーゼ阻害剤

スルバクタムナトリウム

Wako

スルバクタムは β-ラクタマーゼの c、
を強く不可逆的に不活性化します。β-ラクタム系抗生物質耐性菌に対してクラバン酸と共に効果を示します。



$C_8H_{10}NNaO_5S = 255.22$

【規 格】

外 観：白色~うすい褐色、結晶性粉末~粉末

水溶状：試験適合

水 分：2%以下

含 量：886~941 μg / mg (スルバクタムとして)
(脱水物換算)

コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
192-12401	Sulbactam Sodium	生化学用	100mg	5,000
198-12403			1g	16,000
196-12404			5g	60,000

【関連製品】

037-17681	Potassium Clavulanate	生化学用	100mg	3,200
033-17683			1g	16,000
031-17684			5g	60,000

K. T.

チログロブリン、ウシ甲状腺由来

Wako

甲状腺濾胞細胞で合成される分子量66万の糖タンパク質で、甲状腺刺激ホルモンによる刺激により加水分解を受け、甲状腺ホルモンを遊離します。チログロブリンは、抗原性が高く、キャリアタンパク質として用いられています。

【規 格】

外 観：凍結乾燥品

水溶状：試験適合

コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
200-15371	Thyroglobulin, from Bovine Thyroid Gland	免疫化学用	100mg	12,500
206-15373			500mg	45,000

【参考文献】 Adrian, T. E.: *Meth. Mol. Biol.*, 73, 239 (1997)

K. T.

シクロオキシゲナーゼ-2 (COX-2) 阻害剤 NS-398



COX-2の選択的阻害剤です。ヒト組換え体COX-1、2に対するIC₅₀はそれぞれ75 μM、1.77 μM。ヒツジCOX-1、2に対するIC₅₀はそれぞれ220 μM、0.15 μM。強力な抗炎症作用を示しますが、1,000mg/kgの経口投与でも胃腸障害は引き起こさないことが知られています。

形状：白色～わずかにうすい褐色、結晶～粉末
メタノール溶状：試験適合
含量：97.0%以上 (HPLC)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
144-07331	NS-398	生化学用	5mg	13,000
140-07333			25mg	50,000

【参考文献】 Futaki, N. et al.: *Prostaglandins*, 47, 55(1994)

K. T.

ニフルミン酸



COX-2の選択的阻害剤です。ヒト組換え体COX-1、2に対するIC₅₀値はそれぞれ16 μM、0.1 μM。ヒツジCOX-1、2に対するKi値はそれぞれ2 μM、0.02 μM。

形状：白色～黄色または緑色、結晶～粉末
エタノール溶状：試験適合
含量：98.0%以上 (HPLC)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
141-07341	Niflumic Acid	生化学用	50g	11,000
147-07343			250g	44,000

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
014-18071	Anti Mouse COX-2, Rabbit	免疫化学用	100 μl/用	20,000
015-18501	Anti Bovine COX, Rabbit	免疫化学用	100 μl/用	20,000
015-10262	Acetylsalicylic Acid (Aspirin)	和光特級	25g	1,050
019-10265			500g	3,300
097-02471	Indomethacin	生化学用	10g	2,900
095-02472			25g	6,500
098-02641	Ibuprofen	生化学用	1g	2,100
094-02643			10g	12,000
043-22851	Diclofenac Sodium	生化学用	10g	3,100
065-02751	Flurbiprofen	生化学用	5g	7,800
147-07201	Naproxen	生化学用	5g	5,200
162-20291	Piroxicam	生化学用	1g	4,500
168-20293			5g	16,000
166-20294			10g	28,000

【参考文献】 1) Barnett, J., Chow, J., Ives, D., et al.: *Biochim. Biophys. Acta*, 1209, 130(1994)

K. T.

2) Johnson, J.L., Wimsatt, J., Buckel, S.D., et al.: *Arch. Biochem. Biophys.*, 324, 26(1995)

お知らせ

学会・展示会名	期間	学会場
日本生物物理学会	10/6～8	大阪大学
* 国際環境変異原学会	10/22～24	静岡グランシップ
* 日本食品衛生学会	10/25～26	ホテルニュー長崎
* 日本生化学会	10/25～28	京都国際会館
* バイオフォーラム 2001	11/6～9	インテックス大阪
日本癌治療学会	11/7～9	広島国際会議場

当社は、*印の学会・展示会に展示を行っておりますので、是非お越し下さい。

G.I.

水分測定精度管理用 アクアコントロール



医薬品、食品など様々な化学製品の水分定量法として各種公定法にカ-ルフイッシャー法が採用されており、日常の精度管理において、水・メタノール等の液体が水分標準試料として使用されています。

『アクアコントロール』は取扱いが容易な粉体で、特に粉体試料の水分を測定する際の日常の精度管理用試薬としてご利用下さい。



【特長】

- 粉体で取扱いが簡便
- メタノールに速やかに溶解
- 1包毎にアルミパック包装されており、水分の変動を最低限に押さえている
- 測定毎にフレッシュな状態で使用可能
- ロット毎に水分の実績値を記載した現品説明書を添付

【使用目的】

日常の水分測定の精度管理「繰り返し精度の確認、機器・作業者間の再現性（室間再現性、直線性、添加回収試験、作業者訓練、機器の故障診断等）」にご使用頂けます。

【溶解性】

メタノール、水に可溶

【使用方法】

装置の精度管理を行う場合の例として、未知試料の測定前及び測定後に『アクアコントロール』での繰り返し2回測定を行い、水分値が管理幅以内であることを確認する方法等があります。

- 本品を使用して得られた値が管理幅から外れた場合は、電極の汚れ、装置内壁への試料付着の有無、溶解性の確認をして下さい。
- 測定機器、作業環境の変化により成績書に記載されている水分実績値と異なる場合があります。

【水分値】

- ▶ ロットNo. : ELL7366
- ▶ 水分実測値 : 8.95%
- ▶ 標準偏差 : ±0.01
(測定対象に求められる測定精度に応じて、2, 3等としてご利用して下さい)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
015-17641	Aqua Control	水分測定精度	300mg × 10包	5,000
011-17643		管理用	300mg × 50包	18,000

* 内容 : N-Acetyl-L-histidine Monohydrate

K. A.

アルテピリンC , プロポリス由来



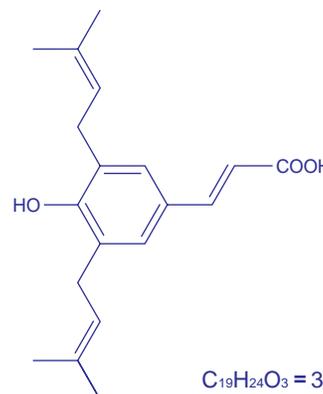
アルテピリンCは健康食品プロポリス中に含まれる生理活性物質で、抗酸化作用、抗がん作用等が報告されています。

【規格】

- ▶ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ▶ メタノール溶状 : 本品4mgがメタノール1mlに全溶

【保存条件】

不活性ガス封入・2~10℃ ・遮光保存



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
016-19131	Artepillin C, from Propolis	生化学用	10mg	26,000

【参考文献】

- 1) Hayashi, K., Komura, S., Isaji, N., Ohishi, N., and Yagi, K.: *Chem. Pharm. Bull.*, 47, 1521 (1999)
- 2) Aga, H., Shibuya, T., Sugimoto, T., Kurimoto, M., Nakajima, S.: *Biosci. Biotech. Biochem.*, 58, 945 (1994)

K. T.A.

少量試料中の過剰SDSの除去に!

SDS-Out™ SDS Precipitation Reagent



SDS (Sodium Dodecyl Sulfate) はタンパク質の可溶化や、電気泳動に幅広く使用されている界面活性剤です。試料中の過剰なSDSを取り除くために透析や、イオン交換クロマトグラフィー、Extracti-Gel® などの様々な方法が用いられています。しかし、それらは、非常に時間がかかる場合がある上に、タンパク質溶液が少量である場合にはあまり適しません。本品は、この少量試料からの過剰なSDS除去のためにPierce社によってデザインされた製品です。

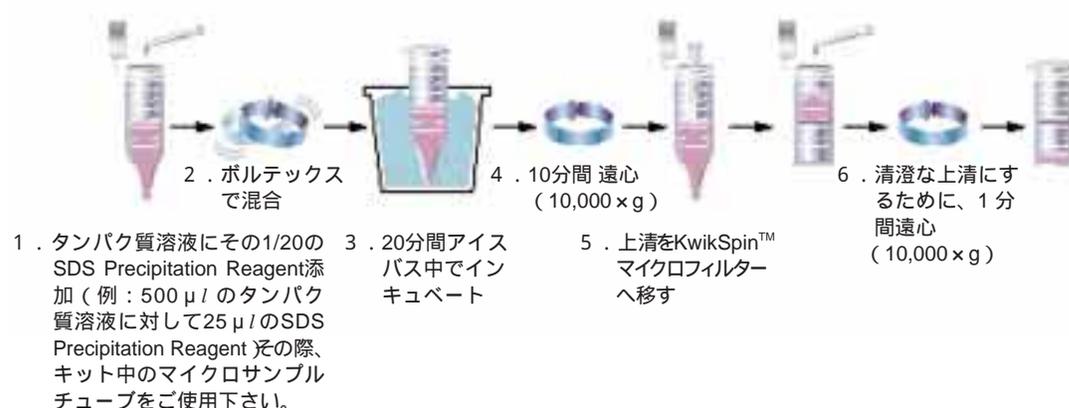
【特長】

- μl試料量からのSDSの除去可能
- 0.1% - 1% SDS濃度範囲で使用可能
- 少量試料の希釈は最少限
- 90%以上のタンパク質回収率

【原理】

水溶液中のタンパク質未結合SDSを不溶性にします。その結果、上清にタンパク質を残したまま、SDSを遠心操作によって沈殿させ、取り除くことができます。SDS-タンパク質複合体として結合しているSDSは取り除きません。

【操作手順】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
507-33471	20308	SDS-Out™ SDS Precipitation Kit (キット内容) ・ SDS Precipitation Reagent 10ml* ・ Microsample Tube, graduated(1.5ml) 12each ・ KwikSpin™ Cellulose Acetate Microfilter (0.2 μ m) 12each * : タンパク質溶液200mlのSDS除去ができます。	1kit	23,800
502-33482	20310	SDS-Out™ SDS Precipitation Reagent	25ml	24,400

【アクセサリ】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
505-33531	66502	KwikSpin™ Cellulose Acetate Microfilter	12個	3,800

【参考文献】 Weber, K and Kuter, D. J.: *J. Biol. Chem.*, 246, 4504(1971)

【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)
521-79491	20346	Extracti-Gel® D Detergent Removing Gel (Pre-packed Column)	5 × 1ml	25,100
534-14721	20208	Extracti-Gel® D Detergent Removing Gel	10ml	27,300
	20303	Extracti-Gel® D Detergent Removing Gel	100ml	照会

U. K.

マイクロプレートシーラーに簡易型(マニュアル型)が新登場!
マイクロプレートシーラー MS-708 (新製品)



New Product!



手で簡単にシールするマイクロプレートシーラーの登場です。MS-708はカットシートタイプのシールフィルムを用いて、迅速・簡便にマイクロプレートを熱圧着シールできます。

条件設定をしておけば、操作はプレートをセットして、スタートボタンを押すだけです。熱圧着は機械制御なので、操作者がフィルムにヒーターを手で押しつける従来の製品に比べ接着ムラなどが発生せず、均一にシールします。

マイクロプレートオートシーラー MS-702



MS-702はロールタイプのフィルムを使用し、熱圧着シールを連続して自動的に行います。

合成ライブラリー、HPLCフラクションなど大量サンプルの一括保存に最適です。条件設定をしておけば、操作はスタートボタンを押すだけです。連続的にシール動作を繰り返します。

また、MS-702はマイクロプレートスタッカーとの連動も可能で、最大80プレートの一括処理が可能です。

別途、マイクロプレートスタッカーと制御ソフトが必要です(オプション)

ピッタリサイズでキッチリシール!

【特長】

- 熱圧着で完全シール
- きちりサイズでシールするためプレート積み重ね可能
- サンプルの蒸発、漏れの心配なし
- シール材の切り屑なし
- 目的に応じて、永久シーラーと張り替えシーラーを選択可能
- 安価なランニングコスト



イージーピールフィルム



パーマネントフィルム

MS-702関連製品一覧

コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
294-33051	マイクロプレートオートシーラー MS-702制御ユニット	1台	1,000,000
290-33053	マイクロプレートオートシーラー MS-702加熱ユニット	1台	2,350,000
298-33054	マイクロプレートオートシーラー MS-702加圧ユニット	1台	150,000
292-33351	イージーピールフィルムPP 500m	1巻	280,000
298-33451	パーマネントフィルムPP 500m	1巻	280,000
296-35951	透明イージーピールフィルムPP 500m	1巻	280,000
296-36051	イージーピールフィルムPS 500m	1巻	280,000
292-33851	イージーピールフィルムPP 200m	1巻	140,000
298-33951	パーマネントフィルムPP 200m	1巻	140,000
298-34051	イージーピールフィルムPS 200m	1巻	140,000
005-23010	プレートアダプター	1個	145,000
290-33651	フットスイッチ	1個	45,000
292-39451	ステンレスカッター	10枚	40,000
298-39551	ステンレスカッター用カッティングマット	1個	9,600

MS-708関連製品一覧

コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
296-37651	マイクロプレートシーラー MS-708	1台	980,000
292-37751	イージーピールシートPP	100枚	12,000
298-37851	パーマネントシートPP	100枚	12,000
294-37951	イージーピールシートPS	100枚	12,000
290-39751	イージーピール透明シートPP	100枚	12,000

第17回 Wakoワークショップ

『細胞内情報伝達のダイナミズムとその病態』

- 生理機能と病態像の解明に向けて -

開催日：平成13年11月7日(水曜日)

10:00～17:00

開催場所：全電通ホール

(東京都千代田区神田駿河台3-6)

総合企画：東京大学医科学研究所

教授 御子柴 克彦

定員：450名(先着順)

参加費：無料

講演プログラム

開始時間	内容	講演者	所属
10:00～	開催挨拶	和光純葉	
10:05～	はじめに	御子柴克彦	東大医科研
10:10～	血管新生の細胞内情報伝達	澁谷 正史	東大医科研
10:50～	病原体とサイトカインによる情報伝達・ 遺伝子発現系の活性化とストローク	谷口 維紹	東大医
11:30～	モーター分子群KIFsと細胞内物質輸送の分子機構： 遺伝子、構造、動態、機能及び疾患について	廣川 信隆	東大医
12:10～	昼食		
13:10～	細胞骨格細胞運動制御の情報伝達	竹縄 忠臣	東大医科研
13:50～	細胞内カルシウム動態と生理機能 - その生理と病態 -	御子柴克彦	東大医科研
14:30～	細胞の接着と極性形成のしくみ	高井 義美	阪大医
15:10～	コーヒープレイク		
15:30～	Rhoによる細胞機能の動的制御と病態	成宮 周	京大医
16:10～	インスリンの情報伝達と糖尿病の発症	春日 雅人	神大医
16:50～	おわりに	御子柴克彦	東大医科研

申し込み・連絡先

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-5-13

和光純薬工業株式会社 試薬本部 開発部 ワークショップ係

TEL：03-3270-8123 FAX：03-3270-8582

E-mail：labchem-tec@wako-chem.co.jp

新カタログ発行案内

免疫学・細胞生物学研究用

バイオリンクス社 抗体とプロテイン 特集カタログ



Alexis社、Prosci社及びバイオリンクス(株)社の抗体とプロテイン製品約5,600品目が掲載されています。

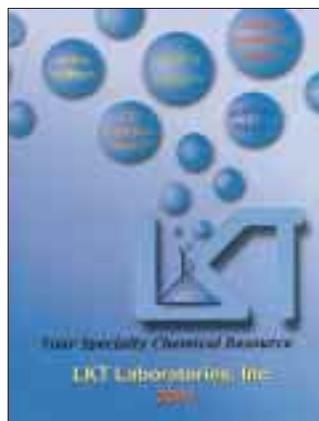
また、巻末にはモノクローナル抗体クローン名から製品を探して頂けるよう、クローン名ABC順の対照表を掲載しています。

〔カタログ請求先〕

WAKO BIO WINDOW係

がん研究・生化学研究用

LKT社 2001年度版カタログ



抗がん作用物質や、がんの予防薬の研究に使用される発がん抑制剤を始め、約520品目の生化学研究用化合物が収録されています。野菜や、果物などに含まれる天然に存在する化合物が充実しています。

E-mail：biowin@wako-chem.co.jp

FAX：06-6201-5965

U. K.

アルツハイマー病の研究に...

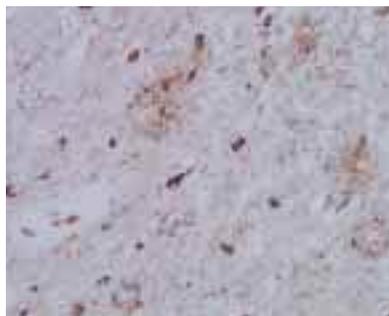


りん酸化タウ免疫組織染色キット

アルツハイマー病脳ではアミロイド斑とならんで神経原線維変化 (neurofibrillary changes) が生じることが知られています。この神経原線維変化は、神経細胞内でneurofibrillary tangles (NFT, 炎状あるいは糸玉状の線維の塊) やneuropil threads (NT, 糸屑状の構造物) として観察され、細胞死と密接に関係していることが知られています。これらの異常構造物はpaired helical filaments (PHF) と呼ばれる線維の束からなり、主成分は異常にりん酸化されたタウタンパク質で、アルツハイマー病だけでなくピック病や皮質基底核受性症、前頭側頭葉型痴呆など、痴呆を伴う多くの神経変性疾患にみられます。本品はこの異常にりん酸化されたタウタンパク質を特異的に染色する免疫組織染色キットです。

【特長】

神経原線維変化を含むタウタンパク質の異常蓄積病変を高感度で、低バックグラウンドに染色できます。ヒト タウタンパク質の422番目のりん酸化セリンを特異的に認識するポリクローナル抗体を使用しており、正常脳タウタンパク質は認識しません。



(写真提供)
東京都精神医学
研究所
分子神経生物学
研究部門
長谷川 成人先生

x200

アルツハイマー病脳組織の抗りん酸化タウたん白質AP422による免疫染色

大脳皮質の2-3層、及び5層の大形の錐体細胞に炎状や糸玉状のNFTが出現している像が観察される。同時にNFTに加え、背景をうめるように無数の糸屑様のNTの染色が観察される。老人斑周囲の変性突起の染色も観察される。

【キット内容】(各1本)

- ▶ 抗りん酸化タウたん白質 (pSer422), ウサギ 10ml
- ▶ ブロッキング用血清 10ml
- ▶ 抗ウサギIgG, ヤギ, ビオチン結合 10ml
- ▶ ABC溶液 (ストレプトアビジン ビオチンペルオキシダーゼ複合体溶液) 10ml

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
299-57301	Phosphorylated Tau Immunohistostain Kit	免疫組織染色用	100回用	52,000

【関連製品】

542-01011	Tau Protein, Human, recombinant, Solution	生化学用	50 µg	25,000
299-56701	Amyloid -Protein Immunohistostain Kit	免疫組織染色用	50回用	90,000
019-18761	Amyloid -Protein (1-40)(Trifluoroacetate)	生化学用	1mg	36,000
016-18771	Amyloid -Protein (1-42)(Trifluoroacetate)	生化学用	0.5mg	38,000
014-18951	Amyloid -Protein (1-40)(Hydrochloride)	生化学用	1mg	48,000
011-18961	Amyloid -Protein (1-42)(Hydrochloride)	生化学用	1mg	52,000
193-12311	-Secretase Inhibitor	生化学用	1mg	30,000
192-12141	-Secretase Inhibitor	生化学用	1mg	8,500
198-12143			5mg	34,000
190-12321	-Secretase Inhibitor, Type	生化学用	1mg	30,000

K. T.A.

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 01.X20.7学^{01F}