

WAKO BIO WINDOW

製品情報

培養

遺伝子工学

組織化学

生理活性

免疫

蛍光

糖タンパク

分離・精製

機器

ニッポンゾーン

シバヤギ

日本製薬

genzyme
TECHNE

ICN

CALBIO
CHEM

STEDIM

Q&A

お知らせ

トピックス

細胞・組織ミトコンドリアDNA抽出専用

mt DNAエキストラクターCTキット

核酸専用銀染色キット

クリアー ステイン Ag

ラット マウス用キット

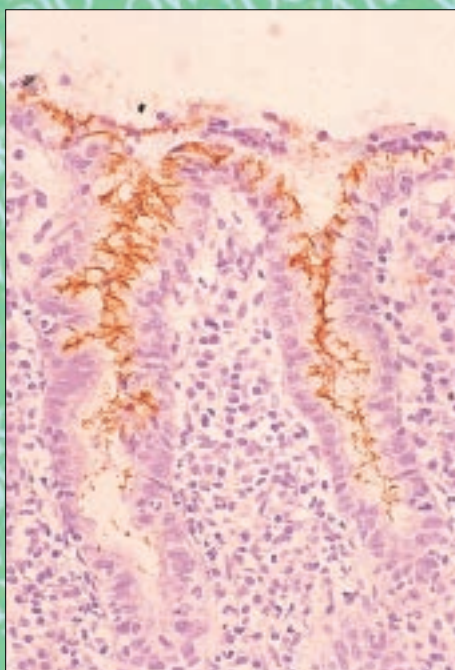
レビス®尿中微量アルブミン測定試薬

病理組織包埋パラフィン「Pathoprep」を用いた

*H.pylori*の免疫組織染色例

掲載品目20万件を入れた試薬データベース(CD-ROM)

Wako/Chemical Search 新バージョン登場!



No. 17

APR. 1999

H.pylori(ABC法) P14参照



目次

病 理

りん酸緩衝生理食塩粉末 (0.01mol/l、pH7.2~7.4)	P13
Pathoprep568とPathostainABC-POD Kitを用いた染色使用例	P14
ホルマリン液 (10, 15, 20%)	P16

遺伝子

mtDNAエキストラクターCTキット	P3
N-G社 ISOGEN	P4
N-G社 クリアステインAg	P5
RNAスタンダードマーカー II (0.5kbp ~ 9kbp)	P6
ガンシクロビル/アシクロビル	P7

免疫

アジュバント、インコンプリート/コンプリート	P8
QCB社 シンタロイドドラッグスクリーニングプレート	P8
genzyme/TECHNE社 サイトカイン関連試薬	P17
UBI社 シグナル伝達関連試薬	P17

阻害剤

アンジオスタチン/エンドスタチン	P6
------------------	----

生化学測定

レビス®尿中微量アルブミン測定試薬	P9
-------------------	----

生理活性

リドカイン新包装追加案内	P9
--------------	----

プロットイング

Q&A ImmunoStar Kit	P10
--------------------	-----

培 養

消泡剤SI, PE-H, PE-M, PE-L	P12
STEDIM社 FLEXCEL 3-Dバッグ&パレタンク/ FLEXCEL タンクライナー	P18

生化学

生化学用 Trisシリーズ	P7
---------------	----

機材/機器

バイオクリーンチップワコー とくとくキャンペーン案内	P11
スペクトラポアマイクロ ディスポダイアライザー	P19

お知らせ

表紙の花の写真について	P2
1999年版カタログの案内	P20
遺伝子工学用カタログ/抗体カタログ新発行案内	P21
ICN社 40%OFF キャンペーン案内	P21
「Talking of LAL」の和光ホームページ掲載案内	P22
有機化学分野/クロマト・環境分析分野の雑誌案内	P22
Wako/Chemical Search Ver.2.0新発行案内	P24

クロスワードパズル

P23

~ 表紙の花の写真について ~

色変わりカーネーションの分子育種

新品種の作出に用いることのできる遺伝資源は、従来育種では交配可能な近縁種に限定されます。近年、分子育種(有用遺伝子をクローニングし、目標とする植物に導入する育種)の発達のおかげでどんな遺伝子源でも利用できるようになりました。サントリー株式会社とFlorigene社(オーストラリア)では、このような手法を用いて新しい花の育種に取り組んできました。

花の主要な色素であるアントシアニンはそのB環の水酸基の数が增加するほど吸収極大が長波長にシフトし、青く見えます(下図)。切り花の売上高の約半分を占めるバラ、カーネーション、キクは、古来より育種されてきたためさまざまな色の品種がありますが、アントシアニンとしてはペラルゴニン(朱赤色)または

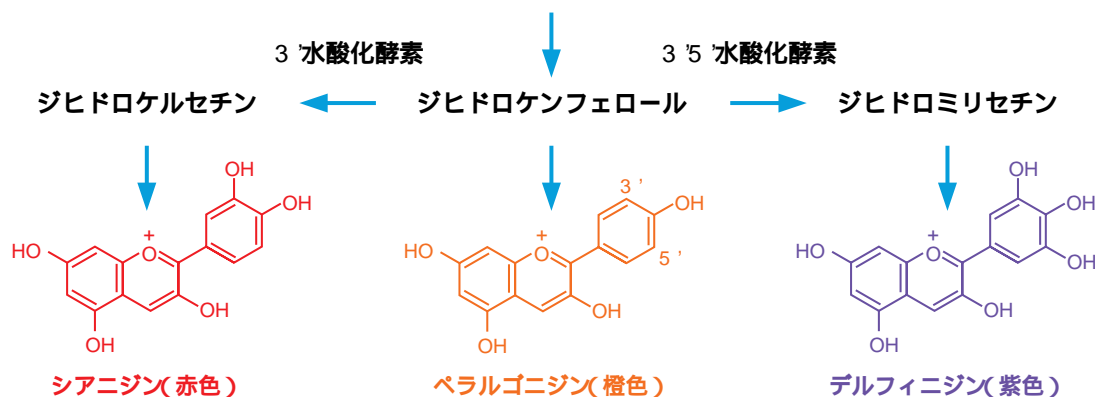
表紙：カーネーション(ムーンダスト)

サントリー株式会社 基礎研究所 田中 良和

シアニジン(赤色)型のものしかなく、デルフィニジン(紫)型のアントシアニンは含まれません。これがこれらの花には青い品種がない大きな原因です。

デルフィニジンを生合成する上で必須な酵素は、チトクロームP450型のモノオキシゲナーゼで、フラボノイド3'5'水酸化酵素と呼ばれます。この遺伝子をクローニングし、カーネーションに導入・発現させたところ、青みのあるカーネーションが得られました。このカーネーションは、ムーンダストという商品名で販売されています(表紙写真)。フラボノイド3'水酸化酵素遺伝子などアントシアニン生合成にかかわる多くの遺伝子も既にクローニングされており、分子育種と従来育種を組み合わせた育種が花の色に関しても主流となるでしょう。

ナリンゲニン



mt DNA エキストラクター CTキット



組織・細胞mtDNA抽出用

【特長】

簡単な操作で短時間に組織や細胞中のmtDNAを抽出できます。また、回収されたmtDNAはゲノムの混入が少ないため、組織片約50mg(骨格筋は250mg)からの抽出で、アガロース電気泳動によりmtDNAの確認ができます。

調製されたmtDNAは高純度であり、制限酵素処理等に使用できます。

少量の組織(5mg)からでもPCR反応に適用できるmtDNAが回収できます。

新鮮な組織だけでなく、凍結組織からもmtDNAの回収が可能です。

フェノールやクロロホルムなどの有害な劇物溶剤を使用しません。

【キット内容】

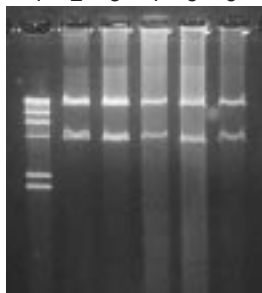
▶ Buffer for Homogenate	25 ml
▶ DNA Extraction Solution	1.3 ml
▶ DNA Extraction Solution (A)	1.3 ml
▶ DNA Extraction Solution (B)	1.3 ml
▶ DNA Extraction Solution	1.9 ml
▶ Sodium Iodide Solution	7.5 ml
▶ Washing Solution	50 ml

【実用例】

mtDNAエキストラクターCTキットにより組織から抽出したmtDNAの電気泳動結果

(1) マウスの各組織50mg(骨格筋250mg)から抽出したmtDNA半分量をPst で約1時間消化し、アガロース電気泳動でmtDNA回収の有無を調べた。全ての組織から抽出mtDNAの2本のPst 消化断片が観察できた。

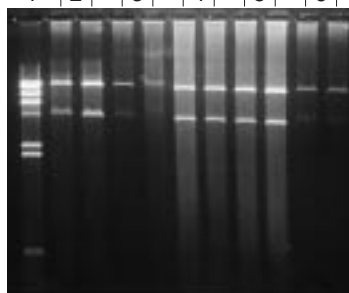
1 2 3 4 5 6



1: /HindⅢ マーカー
2: 脳
3: 心臓
4: 肝臓
5: 腎臓
6: 骨格筋

(2) 凍結(-20℃で1日保存)したマウスの各組織50mg(骨格筋250mg)から抽出したmtDNAの半分量をPst で約1時間消化し、アガロース電気泳動でmtDNA回収の有無を調べた。全ての組織からmtDNAが回収できた。

1 [2] [3] [4] [5] [6]



1: /HindⅢ マーカー
2: 脳
3: 心臓
4: 肝臓
5: 腎臓
6: 骨格筋

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
291-55301	mtDNA Extractor CT Kit	25回用	23,000

【参考文献】

- 1) 安田和基: 医学のあゆみ, 174, 420(1995) 4) Jazin, E. E. *et al.*: *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 47, 12382 (1996)
2) Davis, R. E. *et al.*: *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 94, 4526(1997) (1996)
3) Poulton, J. *et al.*: *Prenatal Diagnosis*, 16, 1247(1996) 5) 田中雅嗣、小澤高将: 日本臨床, 47, 307(1989)

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)	用途
293-54401	mtDNA Extractor WB Kit	25回用	23,000	全血中のミトコンドリアDNA抽出
291-50502	DNA Extractor WB Kit	50回用	26,000	全血中のヒトゲノム抽出
295-50201	DNA Extractor Kit	50回用	16,000	生物製剤中のDNA抽出
295-52401	DNA Isolator PS Kit	100回用	20,000	パラフィン切片中のDNA分離

RNA抽出用試薬

ISOGEN



ISOGENに50ml/包装が仲間入り!

「使用量あるいは使用頻度が少ないので、少量包装のものを必要なときに購入したい」
「試験的に使ってみたい」という場合にとっても便利です。

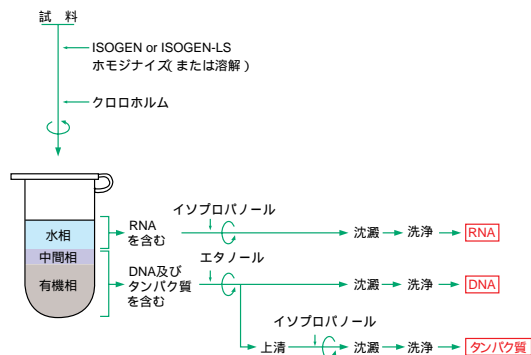
ISOGEN(アイソジェン), ISOGEN-LSは、ヒト、動物、植物及び細菌からのRNA抽出用試薬です。ISOGENは組織や培養細胞などの試料に、ISOGEN-LSは血液など、容量が大きく(>100µl/1.5mlプラスチックチューブで処理する場合)、さらに濃縮の面倒な液体試料に適しています。

ISOGEN法は液相分離による方法を用いており、同一試料から一連の操作でRNAの他DNA及びタンパク質も単離することができるので、貴重な試料の分析に有効です。また、操作が簡単なので、試料数が多い場合にも便利です。

【特長】

- フェノール及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(単離時間: RNA約1時間、DNA約
2.5時間、タンパク質約3.5時間)
- 高純度, 高回収率

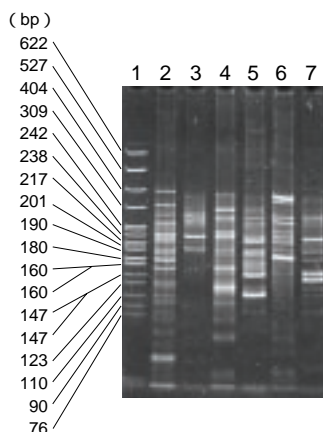
【原理】



【保存】2~10 (遮光)

【ISOGEN法で抽出したtotal RNAを用いたmRNAフィンガープリンティング】

ニッポンジーン製品「mRNA Fingerprinting Kit Version1.0SG (コードNo.316-03151)により得られたmRNAフィンガープリント像



サンプル: マウス肝total RNA
3'Anchor Primer: GT15C
Arbitrary Primer: Set A (AP-A)
lane 1 Marker10 (pBR322/Msp I)
lane 2 AP-A-2 lane 5 AP-A-15
lane 3 AP-A-9 lane 6 AP-A-19
lane 4 AP-A-12 lane 7 AP-A-21
PCR産物1/10容量を電気泳動
12% 未変性ポリアクリルアミドゲル
Tris-Glycine Buffer 30mA 2hr.
SYBR®Green I 染色

詳細については資料をご請求下さい。〔請求先〕E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
(<http://www.kongo.co.jp/npgene/gen01.html>でご覧いただけます。)

NEW

コードNo. 317-02503	ISOGEN	50ml	19,000円
コードNo. 311-02501	ISOGEN	100ml	28,000円
コードNo. 311-02621	ISOGEN-LS	100ml	32,000円

Licensed by MOLECULAR RESEARCH CENTER, INC.

核酸検出用銀染色キット

クリアーステイン Ag



電気泳動後の核酸は、通常臭化エチジウム等の蛍光試薬を用いて検出します。しかし、実験の目的によっては、さらに高感度な検出が必要となることがあります。銀染色法は、ポリアクリルアミドゲル中のタンパク質や核酸を検出する非常に感度の高い方法です。クリアーステインAgは、核酸（DNA，RNA）専用に開発された銀染色キットで、ポリアクリルアミドゲル中の核酸を高感度に、かつ低いバックグラウンドで検出できます。臭化エチジウム染色の約100倍の感度（302nmで測定した場合）を持っており、バンドあたり20～50pgのDNAが検出可能です。PCR-SSCP法、STR解析、differential display法などのような高い感度とバンドの分離が求められる実験に非常に有効です。

【キット内容】

（現像液Aを除きすべて20×濃度）

固定液	200ml×1
アンモニア溶液	200ml×1
染色液A	200ml×1
染色液B	200ml×1
現像液A(10×)	200ml×2
現像液B	200ml×1
保存液	200ml×1

【保存】室温

試薬の濃度が変化すると結果に悪影響を及ぼす可能性がありますので、開封後は蓋をしっかりと締めて下さい。

4で保存すると、固定液、現像液Aにおいて結晶が析出することがありますので、低温で保存しないで下さい。結晶が出た場合には、少し温めてよく溶かしてから使用して下さい。

開封後は6ヵ月以内に使用して下さい。

【使用法】

140×140×1.0mm

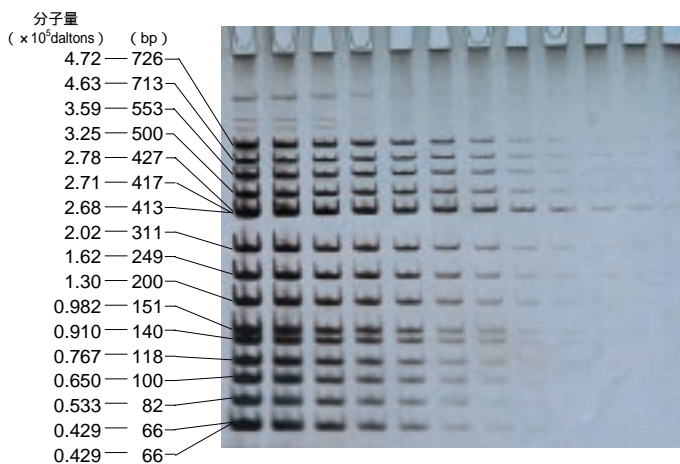
6%ポリアクリルアミドゲルの場合

1. 固定（1×固定液 200ml） 20分
2. 洗浄（蒸留水 300～400ml） 5分
3. 前処理 1×アンモニア溶液 200ml 15分
4. 染色（1×染色液^{*1} 200ml） 15分
5. 洗浄（蒸留水 300～400ml） 2分×3回
6. 現像（1×現像液^{*2} 200ml） 5～10分
7. 保存（1×保存液 200ml） 5分以上

*1)...染色液Aと染色液Bの混合液

*2)...現像液Aと現像液Bの混合液

【使用例】



サンプル：Marker 9(X174/Hinf I digest)

サンプル量：レーン左より 500, 250, 125, 63, 32, 16, 8, 4, 2, 1, 0.5, 0.25ng/レーン

140×140×1.0mm 6%ポリアクリルアミドゲル

TBEバッファ

【使用上の注意】

- ▶ クリアーステインAgは核酸専用の銀染色キットです。タンパク質の染色には使用しないで下さい。
- ▶ 希釈等に用いるH₂Oの純度、あるいは容器の汚れが原因でバックグラウンドが高くなる場合があります。必ず純度の高いH₂O(蒸留水、純水等)よく洗浄した容器を使用して下さい。
- ▶ 使用後の廃液には硝酸銀が含まれています。廃液をそのまま放置しておくことと爆発の危険がありますので、使用後は必ず濃塩酸を2～3ml加えて塩化銀の沈殿にしてから銀廃液として、処理して下さい。

コードNo. 311-03961

CLEAR STAIN Ag

140×140×1mmゲル(20枚用)

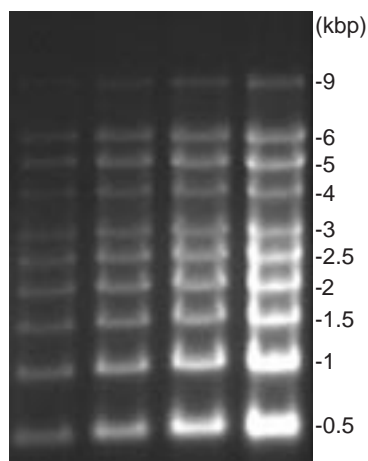
35,000円

ノーザンプロットのRNAサイズスタンダードに...

RNAサイズスタンダード マーカーⅡ
(0.5kbp ~ 9kbp)

Wako

本品は、ノーザンプロットにおけるRNAサイズスタンダードとして用いるためにデザインされた、0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6と9kbpの10種類のRNA転写産物です。エチジウムブロミド染色により検出できます。



【性状】

0.1mmol/l EDTA, 二炭酸ジエチル処理済み水溶液

【使用法】

一般にノ - ザン解析のため変性アガロースゲルを使用します。本品は3倍量の変性ゲルローディング緩衝液(55%ホルムアミド, 0.015% SDS, 0.015% プロモフェノールブルー, 0.015% キシレンシアノール, 0.3mM EDTA, 26.8% ホルムアルデヒド, 1.5x MOPS緩衝液)と10µg/m/エチジウムブロミドに混合することによって直ちに使用出来ます。変性ゲルローディング緩衝液中で軽くボルテックスした後、軽く遠心し65で10分間処理後、氷中で冷却し、1%の変性アガロースゲルにアプライし、泳動します。ゲル内にアプライする量は、2µg ~ 4µgが適当です。

【使用上の注意】

本品はスクレアーゼのコンタミにより分解されますので、取り扱いの際手袋をして下さい。また、使用する溶液は二炭酸ジエチルで処理して下さい。

【貯法】 - 80

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
542-00651	RNA Size Standard MarkerⅡ(0.5kbp ~ 9kbp)	50µg	24,000

【関連製品】

541-00741	RNA Size Standard Marker(100bp ~ 500bp)	25µg	14,500
-----------	---	------	--------

制がん剤の研究に...

アンジオスタチン / エンドスタチン  CALBIOCHEM®

アンジオスタチンとエンドスタチンは血管新生を抑制する物質として単離されました。マウスを用いた実験では、腫瘍血管の形成が抑制され、がん細胞はアポトーシス像が多く、増殖が著しく阻害されたことが報告されています。

腫瘍血管を標的とした制がん剤の研究に役立つツールです。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
538-84571	176700	Angiostatin, Human	500µg	106,300
531-84561	324743	Endostatin, Mouse, Recombinant	250µg	72,100
535-84581	324742	Endostatin, Human, Recombinant	250µg	72,100

近日発売

【参考文献】

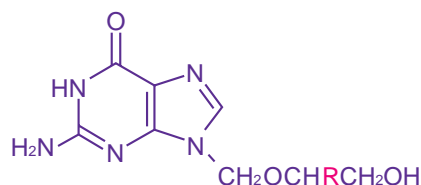
Claesson W. L. et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95, 5579(1998)

遺伝子治療の研究に・・・

ガンシクロビル / アシクロビル


Wako
 生化学用

ガンシクロビル (GCV), アシクロビル (ACV) は抗ウイルス, 抗ヘルペス薬剤として有名ですが、近年単純ヘルペスウイルスチミジンキナーゼ (HSV-TK) と GCV を併用した遺伝子治療の研究が盛んです。非毒性の GCV は HSV-TK により特異的にリン酸化されることにより毒性を持ちます。この原理を応用して、破壊対象の腫瘍細胞へ HSV-TK 遺伝子を導入し、GCV を加える事により HSV-TK 遺伝子を導入された細胞は破壊されます。脳腫瘍細胞²⁾ や肝がん細胞³⁾ にも応用されています。ACV も同様な作用を持つことが報告されています。

R=H : ACV...C₈H₁₁N₅O₃=225.20R=CH₂OH: GCV...C₉H₁₃N₅O₄=255.23

【貯法】 2~10 遮光保存

【溶状】 水酸化ナトリウム溶液溶状：澄明

【含量】 HPLC : 98.0%以上 (GCV) , HPLC : 99.0%以上 (ACV)

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
078-04481	Gancyclovir	250mg	10,000
074-04483		1g	29,000
019-17421	Acyclovir	250mg	8,000
015-17423		1g	22,000

【参考文献】

1) 蛋白質 核酸 酵素, Vol. 43, No.7(1998)

3) Kaneko, S. et al.: *Cancer Res.*, 55, 5283(1995)

2) 夏目敦至、吉田純：遺伝子医学, Vol.2, No.3(1998)

高品質・高純度のトリス試薬

生化学用 Tris シリーズ


Wako
 生化学用

生化学用トリスシリーズすべてに含量, 吸光度分析など厳密な製品規格を設定しております。あらゆる場面で汎用される本製品群は、自信を持ってユーザーの皆様にお届けできます。



【Tris 999の規格】

- ▶ 含量 (滴定分析) 99.9%以上
- ▶ 吸光度 A₂₉₀ = 0.05以下 (40% w/v in water)
- ▶ A₂₆₀ = 0.05以下 (40% w/v in water)
- ▶ pH 10.0 ~ 10.8 (0.1M溶液)
- ▶ 硫酸塩 SO₄ 0.002%以下
- ▶ 塩化物 Cl 5ppm以下
- ▶ カルシウム Ca 4ppm以下
- ▶ 乾燥減量(105) 0.1%以下

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
015-16384	2-Amino-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol 999 [Tris 999]	100g	3,000
013-16385		500g	8,000
011-16381		1kg	13,700
017-16383		5kg	50,000
015-16921	2-Amino-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol Acetate [Tris Acetate]	100g	5,000
011-16923		250g	10,000
010-17451	2-Amino-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol Hydrochloride [Tris HCl]	100g	4,200
012-17455		500g	15,000
016-17453		1kg	25,000

アジュバント

アジュバント、インコンプリート、フロイント
アジュバント、コンプリート、フロイント
 **Wako**
免疫化学用

当社 免疫化学用のアジュバントには、鉱物油として流動パラフィンを用い、表面活性剤 スパン80を混合した「アジュバント、インコンプリート、フロイント」およびこれにさらにヒト型結核死菌 H₃₇Rvを添加した「アジュバント、コンプリート、フロイント」があります。

【特長】

オートクレーブで滅菌されておりますので、開封と同時にそのままご使用になれます。厳密な品質管理の下に製造され、実用試験で検定された製品ですので、正確で再現性のある結果が得られます。

【組成】

▶ アジュバント、インコンプリート、フロイント

10ml/中 流動パラフィン 8.5ml、スパン80 1.5mlを含有

▶ アジュバント、コンプリート、フロイント

10ml/中 流動パラフィン 8.5ml、スパン80 1.5mlおよび結核死菌H₃₇Rv 7.5mgを含有

【使用上の注意】

アジュバント、コンプリート、フロイントにはヒト型結核死菌 H₃₇Rvを添加しています。沈殿となりやすいので開封時には十分振り混ぜ、均等に浮遊させてからご使用下さい。また、毒性がありますので取扱いには十分ご注意下さい。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
011-09551	Adjuvant, Incomplete, Freund	10ml × 5	7,800
014-09541	Adjuvant, Complete, Freund, H ₃₇ Rv	10ml × 5	7,800

アルツハイマー病の研究に！

シンタロイドドラッグスクリーニングプレート

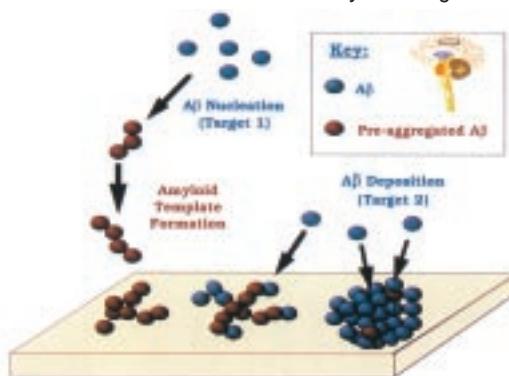


アルツハイマー病では、まずアミロイドの沈着が引き金となり、神経原繊維変化と神経細胞死がもたらされるものと考えられています。

本品は、核となるアミロイド凝集原繊維をポリマーマトリックスに固定したものが、96穴プレートにコートされています。

アミロイド沈着の阻害剤の力価測定やスクリーニングに有用です。

Post A Production Anti-Amyloid Targets:

図1. A ペプチドの核化および沈着化医薬品スクリーニング²⁾³⁾⁴⁾

試薬1 (Target 1) はA Nucleationを用いることにより、アミロイドペプチドが沈着します。アミロイド斑は形成しません。試薬2 (Target 2) は、アミロイドペプチドが沈着して、繊維構造をとり、これが核となって、アミロイド斑を形成します。

アミロイドペプチドの沈着を抑える物質は、医薬品となる可能性があります。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
532-67011	SYN96	Synthaloid Drug Screening Plate	1プレート	40,000

【参考文献】

- 1) William, P.E. et al. : *Nature Biotechnology*, 15, 25& (1997) 3) Lomankin et al. : *Proc. Nat. Acad. Sci., U.S.A.*, 93, 112& (1996)
2) Jarrett, J.T. and Lansbury, P.T. Jr. : *Cell*, 73, 105& (1993) 4) Esler et al. : *Biochemistry*, 35, 74& (1996)

ラット、マウス用キット

レビス®尿中微量アルブミン測定試薬 シバヤギ®

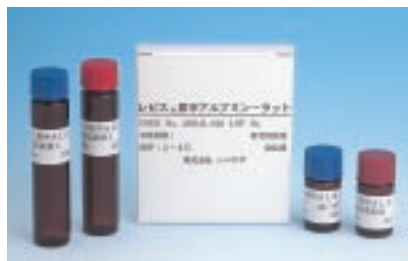
レビス®尿中微量アルブミン測定試薬は抗ラット(マウス)アルブミン抗体を使用していますのでラット(マウス)アルブミンに対し特異的です。また免疫比濁法を用いているため、短時間で定量測定が可能な各種自動分析装置に適合します。

【キット内容】

緩衝液(R-1)	17ml
抗(ラット・マウス)アルブミン抗体試液(R-2)	4.2ml
標準尿中(ラット・マウス)アルブミン溶液	2ml
標準尿中(ラット・マウス)アルブミン希釈溶液	4ml

【特長】

- ラット(マウス)アルブミンに特異的に反応します。
- 各種自動分析装置に適合し、短時間定量測定(10分)が可能です。
- 無調製試液なので取り扱いが簡便です。
- 測定範囲が広く(10~500 µg/ml)、再現性に優れています。
- 血清中アルブミン定量測定も可能です。
- 乳び、液中の影響をほとんど受けません。



【自動分析装置での操作方法】

日立7150の場合) 操作方は使用する自動分析装置によっては異なりますので、ご注意下さい。

ラットアルブミン同時再現性 (n=10)

	Sample 1	Sample 2	Sample 3
Mean(µg/ml)	4.22	10.34	24.33
SD	0.1989	0.1955	0.4244
CV%	4.71	1.89	1.74

0分 (尿, 希釈血清) : 15 µl
(生理食塩水, 標準液)
R-1: 280 µl

5分 (340/700nm)
R-2: 70 µl

10分 測定: 2Point End (340/700nm)

検体の調製: 尿はそのまま使用します。
血清は精製水で101倍希釈して下さい。

【測定原理】

免疫比濁法により、検体中のアルブミン濃度を測定します。検体中のアルブミンとR-2中の抗体とが抗原抗体反応を起こし、濁りを生じます。この濁度は抗原濃度に依存するため、この濁度を測定する事により、アルブミン濃度を求めます。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
634-01621	AKRAL-020	レビス®尿中微量アルブミン-ラット	60回用	54,000
637-01611	AKRAL-021	レビス®尿中微量アルブミン-マウス	60回用	54,000

マウス用は近日発売予定

神経化学の研究に...

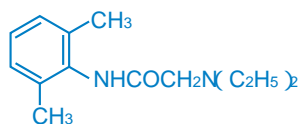
新包装追加

リドカイン

Wako
生化学用

本品は、局所麻酔薬の評価、神経細胞膜のNa⁺流動、粘弾性の研究など神経化学研究に使用します。

【規格】 含量 : 99.0%以上
エタノール溶状 : 限度内
融点 : 67~70



C₁₄H₂₂N₂O=234.34

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
120-02691		5g	1,800
NEW 128-02692	Lidocaine	25g	4,500
NEW 126-02693		100g	12,000

化学発光法を用いた超高感度イムノプロットイングキット

ImmunoStar Kit


Wako
プロットイング用

ImmunoStar Kitは独自のエンハンサーを用いたルミノール・ペルオキシダーゼ検出システムに基づくイムノプロットイングキットです。イムノプロットイングに必要な全ての試薬が揃っています。

【特長】

発光は少なくとも数時間持続しますので、長時間の露出によりさらに高感度に測定できます。
発色試薬の自己発光が低く抑えられていますので、S/N比が非常に高くなっています。
発光後、メンブランの染色も可能です。
わずらわしい試薬の調製を行う必要がありません。

【キット構成】

ブロッキング溶液(スキムミルク溶液) 130ml/
抗マウス(またはウサギ) IgG(H+L), ヤギ,
ビオチン結合(100×) 1.3ml/
ABC原液(100×) 1.3ml/
希釈用緩衝原液(10×) 30ml/
洗浄原液(20×) 2×165ml/
発光溶液A/発光溶液B/発光溶液C 70ml/70ml/30ml

291-54603	ImmunoStar Kit for Mouse	1,000cm ² 用	25,000円
297-54703	ImmunoStar Kit for Rabbit	1,000cm ² 用	25,000円

Q & A

Q ImmunoStar Kitは毒物指定されていますが、どれに入っているのですか？

A ブロッキング溶液に防腐剤として0.2%のアジ化ナトリウムが含まれているため毒物指定になります。

Q 検出感度はどれくらいですか？

A 通常のエスタンプロットの場合、5ng位です。条件によっては、1ngを検出することもできます。

Q 半減期はどれくらいですか？

A 45分です。図1を参照下さい。

Q ブロッキング溶液は何ですか？

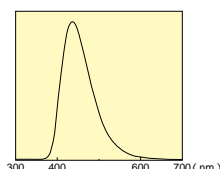
A 5%のスキムミルクです。(50mM TBS, pH7.2で溶解しています。)

Q 洗浄液は何ですか？

A 50mM TBS/0.05% Tween20, pH7.2です。

Q 発光の波長はどのくらいですか？

A 437nmに極大波長があります。



Q ImmunoStarのバックグラウンドが低いのはどうしてですか？

A 発光試薬のみの自己発光がほとんどないため、他の発光試薬に比べ、S/N比が高くてです。長時間露光でも低バックグラウンドのきれいなデータを得ることができます。

Q バックが高くでるのですがどうすればよいですか？

A バックの原因についてはいろいろ考えられます。

1. 1次抗体や2次抗体の濃度が高い
1次抗体や2次抗体の希釈濃度を検討して下さい。
2. 発光液の感度の影響
発光試薬の感度が高いと、どうしてもバックグラウンドが高くでる傾向にあります。このような場合、抗体反応液に3~5%の濃度になるようにブロッキング液を入れて反応させることにより、若干感度が下がりますがバックも下がることがあります。
3. ブロッキング試薬と2次抗体の相性
ブロッキング試薬と2次抗体との相性も考えられます。その場合、別の2次抗体で検討するか、ブロッキング試薬をBSA, ゼラチンなど組み合わせさせて検討して下さい。ImmunoStar Kitでは、バックはあまり観察されません。
4. 洗浄の問題
最後の酵素標識抗体反応後の洗浄が不十分であるとバックが出ることがあります。発光後、バックが高いことが確認された場合、洗浄操作をもう一度繰り返しを行い、もう一度発光反応を行って下さい。バックが下がることがあります。



ImmunoStar Kit

Q 斑点のようなシグナルが出るのですが...

A これは、アグリーゲーションを起こした抗体が結合すると見られることがあります。この場合、一度軽く遠心して、上清を使用して下さい。

Q 蛍光検出はできますか？

A できます。発光直後に検出したことはありませんが、一晚放置したメンブレンにUVを照射するとメンブレン上のバンドを蛍光で確認することができます。多少、バックが高く出ます。254nmなどのUVイルミネーターで検出して下さい。富士写真フイルムのルミノイメージアナライザー「LAS1000」でも同様に検出することができます。

Q メンブレンはどれを使用すればよいですか？

A PVDF膜とニトロセルロース膜、どちらでも使用できます。感度的にはあまり変わりません。

Q 洗浄液にPBS-Tweenを用いても大丈夫ですか？

A ImmunoStar Kitでは、TBS-Tweenの方がバックが低くできます。

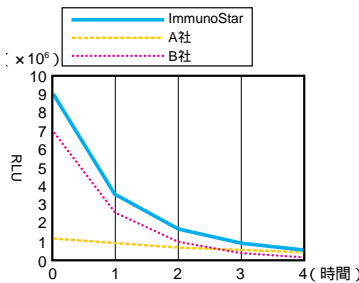
Q シグナルがでないのですが...

A 抗体反応もしくは発色反応がうまくいっていない可能性があります。この場合、Dr.Western(コードNo.308-51661) オリエンタル酵母製 分子重量マーカーに用いることでどちらに問題があるかをチェックすることができます。Dr.Westernは、マーカー自身IgGと結合する性質をもつため、メンブレン上やX線フィルム上でバンドが確認できる分子重量マーカーです。

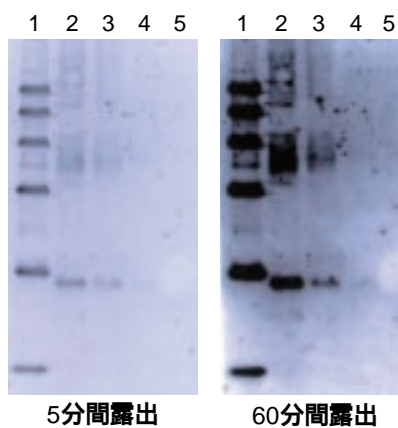
Q Dr.Westernを使用したいのですが、どのくらいの量をアプライすればよいですか？

A Total量で2~10ngです。図2またはWAKO BIO WINDOW No.16 4頁のDr.Westernの検出限界を参照下さい。

(図1) 各試薬の発光持続時間



(図2) 実験例



Lane 1 : Dr.Western (2.34ng)
Lane 2 : 75ng
Lane 3 : 25ng
Lane 4 : 5ng
Lane 5 : 1ng

サンプル : Ciliary Neurotrophic Factor(CNTF), recombinant
1次抗体 : Anti Rat Ciliary Neurotrophic Factor (CNTF), Rabbit

10/20% polyacrylamide gel
PVDF膜
「LAS1000」を使用ルミノイメージアナライザー

- LAS1000を用いて60分間露出を行う場合、そのままゲルが乾燥してしまうため、適当にカットしたOHPシートを載せることにより乾燥を防ぐことができます。
- Dr.Westernの濃度は、原液の1/128倍に相当します。

エンドキシン, -グルカン フリーチップ

バイオクリーンチップワコー
とくとくキャンペーン実施中!

キャンペーン期間 : 1999年3月1日 ~ 9月末日

【キャンペーン内容】

期間中、バイオクリーンチップワコー200または1000をいずれか20箱ご購入で図書券あるいはお食事券を、または100箱ご購入で右下記ラボシステムズ社 フィンピペットデジタル1本をプレゼント。

【応募方法】

バイオクリーンチップワコー200または1000のラベルを切り抜き20枚または100枚を一口として応募用紙に記入のうえ、ご送付下さい。

プレゼント商品

- 図書券 (5,000円相当)
- お食事券 (5,000円相当)
- フィンピペットデジタル 5~40 μl
- フィンピペットデジタル 20~200 μl
- フィンピペットデジタル 100~1000 μl

【対象製品】

290-31451	バイオクリーンチップワコー200	100本	2,800円
294-31351	バイオクリーンチップワコー1000	100本	2,800円

【応募用紙の請求先】 試薬学術部 WAKO BIO WINDOW係 E-mail:biowin@wako-chem.co.jp FAX:06-6201-5965



バイオクリーンチップワコー



フィンピペットデジタル

培養系に有効な消泡剤

消泡剤 SI, PE-H, PE-M, PE-L



【特長】

SI (Silicone)

本品は、シリコン系消泡剤で、破泡性、抑泡性共に非常に優れています。そのため、低濃度で消泡効果が得られます。また、培地に添加したときの濁りが少ないのが特長です。

PE-H (Polyeter-High), PE-M (Polyeter-Medium), PE-L (Polyeter-Low)

本品は、ポリエーテル系消泡剤で、細胞毒性を非常に低く抑えた製品です。粘度の違いにより、PE-H, PE-M, PE-Lの3種があり、一般に粘度が低いほど分散性が良くなります。

【添加量】

細胞培養における本品の添加量は、2,000~4,000倍希釈(1Lの培地に0.25~0.5ml)が適量ですが、各々の系で確認の上、使用下さい。

【用途】

細胞・細菌などを培養する際の消泡に使用します。

【備考】

消泡効果と濁りの測定

方法：小試験管に培地を5ml分注し、激しく振とう後、さまざまな希釈倍率の消泡剤を添加する。添加後、10秒、5分、15分と泡の高さを測定する。また、そのときの濁りも測定する。

1) BHIB(細菌培養用培地)+0.04% Tween20

消泡剤添加後の泡の高さ(mm)

消泡剤	時間	希釈倍率							
		$\times 10^2$	$\times 10^3$	$\times 2 \times 10^3$	$\times 4 \times 10^3$	$\times 8 \times 10^3$	$\times 10^4$	$\times 10^5$	control
SI	添加後10秒	0	0	3	5	8	14	19	24
	5分	0	0	0	0	0	0	3	20
	15分	0	0	0	0	0	0	2	13
	濁り	有	無	無	無	無	無	無	無
S社品	添加後10秒	0	2	8	11	13	17	18	22
	5分	0	0	0	1	8	9	13	16
	15分	0	0	0	0	8	9	13	13
	濁り	有	有	有	有	有	無	無	無

2) MEM(細胞培養用培地)+10% FCS(ウシ胎児血清)

SI	添加後10秒	0	0	0	2	5	10	31	40
	5分	0	0	0	0	0	0	0	34
	15分	0	0	0	0	0	0	0	33
	濁り	有	無	無	無	無	無	無	無
S社品	添加後10秒	0	1	2	4	6	11	19	40
	5分	0	0	0	0	2	3	19	31
	15分	0	0	0	0	1	2	17	24
	濁り	有	有	有	有	有	有	無	無
PE-M	添加後10秒	1	1.5	3	3	3	9	25	47
	5分	0	0	1	1	2	3	20	41
	15分	0	0	0	0	1	1	2.5	41
	濁り	有	有	無	無	無	無	無	無
S社品	添加後10秒	0	1	2	4	6	11	19	40
	5分	0	0	0	0	2	3	19	31
	15分	0	0	0	0	1	2	17	24
	濁り	有	有	有	有	有	有	無	無

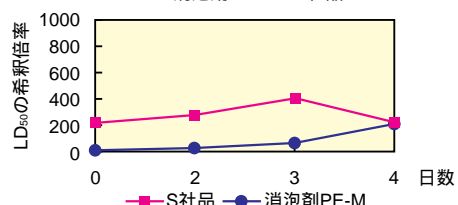
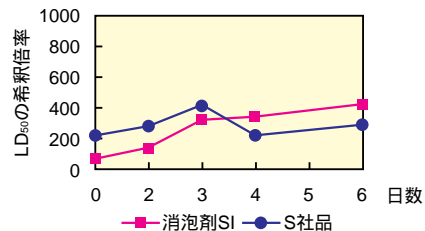
細胞毒性試験

細胞毒性は非常に低く、細胞培養に用いても問題ないと思われませんが、各々の系で確認の上、使用下さい。

細胞：Vero細胞のsubclone (078株)

viabilityの判定：Alamar Blue

方法：Alamar Blueを添加し、LD₅₀を測定する。右記のデータはLD₅₀値を示す時の希釈倍率と添加後の日数の関係のグラフです。



免疫組織染色の洗浄用PBS (-)

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
016-17431	Antifoam SI	100ml	3,000
018-17435		500ml	9,000
010-17191	Antifoam PE-H	100ml	2,700
012-17195	20 における粘度：約983cP	500ml	6,000
010-17211	Antifoam PE-M	100ml	2,700
012-17215	20 における粘度：約325cP	500ml	6,000
013-17201	Antifoam PE-L	100ml	2,700
015-17205	20 における粘度：約160cP	500ml	6,000



りん酸緩衝生理食塩粉末(0.01mol/l pH7.2 ~ 7.4)

便利な1L用個別包装 ~ 1Lの水に溶かすだけで、すぐにご使用頂けます ~

【組成】(1L中)

NaH ₂ PO ₄	0.35g
Na ₂ HPO ₄	1.28g
NaCl	8g

* pHは調整済みです。pH7.2 ~ 7.4 (25)



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
162-19321	Phosphate Buffered Saline Powder 0.01mol/l, pH7.2 ~ 7.4	組織洗浄用	1L用 x 20包	4,000

【各種緩衝剤】

PBS関連

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
164-18541	0.01mol/l PBS (-)	組織洗浄用	1L	3,300
162-18547	組成(1L中) NaH ₂ PO ₄ ·2H ₂ O : 0.45g , Na ₂ HPO ₄ ·12H ₂ O : 3.2g , NaCl : 8g		20L	13,000
041-20211	Dulbecco's PBS (-)	生化学用	500ml/用 x 20包	4,200
	組成(1包中) NaCl : 4.0g , Na ₂ HPO ₄ : 0.6g , KCl : 0.1g , KH ₂ PO ₄ : 0.1g			

生化学用 りん酸緩衝剤

コードNo.	品名	組成(1包中)		容量	希望納入価格(円)
		Na ₂ HPO ₄ (無水)	KH ₂ PO ₄		
166-14461	Phosphate Buffer Powder 1/15mol/l, pH6.4	2.5g	6.7g	1L用 x 20包	3,700
163-14471	Phosphate Buffer Powder 1/15mol/l, pH6.8	4.7g	4.5g	1L用 x 20包	3,700
161-12191	Phosphate Buffer Powder 1/15mol/l, pH7.0	5.7g	3.6g	1L用 x 20包	3,700
160-14481	Phosphate Buffer Powder 1/15mol/l, pH7.2	6.6g	2.7g	1L用 x 20包	3,700
167-14491	Phosphate Buffer Powder 1/15mol/l, pH7.4	7.6g	1.8g	1L用 x 20包	3,700

Pathoprep 568とPathostain ABC-POD Kitを用いた染色使用例

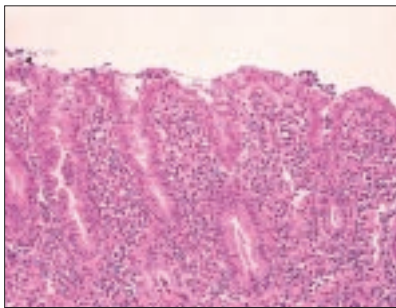
病理組織検査において、薄切切片を作成するには、ある程度の硬さが必要となってきます。組織全体を一定の硬さにするためには、通常用いられる方法として、目的別に大きく凍結切片法と包埋切片法に分かれます。凍結切片法は、組織化学や蛍光抗体法、酵素抗体法および術中迅速診断に用いられます。包埋切片法は、ホルマリンで固定された組織をアルコールで脱水・脱脂し、キシロールなどで置換後、パラフィンで包埋し、マイクロトームで薄切する方法が一般的です。

パラフィン包埋法の利点は、時間がかからず、自動包埋装置などを用いることによって、容易に標本作成が可能です。パラフィン包埋法では他の包埋法と比べ、連続切片が容易に出来、多くの染色法にも応用できま

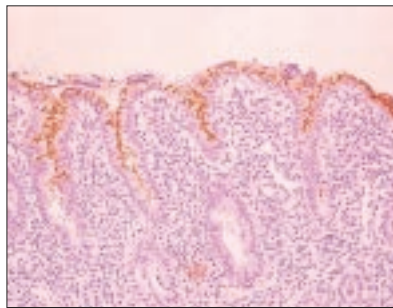
す。特に酵素抗体法においては、近年の抗体の開発によって、パラフィン切片で染色可能となった抗体も数多くあります。そこで、パラフィン包埋に用いるパラフィンの選択には適度な硬度を持ち、精度の高い製品を各施設にあったパラフィンを用いることが肝要と考えられます。

著者らは、和光純薬で発売されているパラフィン (Pathoprep 568) を使用していますが、これは連続切片作製が容易で、ヘマトキシリン・エオジン染色を初め、各種特殊染色および酵素抗体法などに用いられ、包埋剤として優れた製品です。ここでは、パラフィン (Pathoprep 568) およびABC法にはPathostain ABC-POD Kitを用いての写真の一部を掲載します。

(データ提供) (株) ケーアイエー 細胞病理研究所 三瓶接子, 清野和夫, 石川喜美男



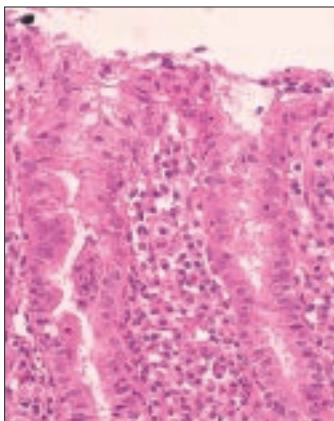
H・E染色



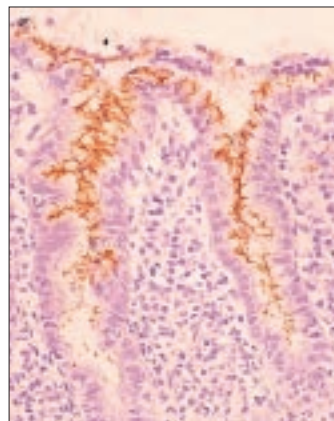
酵素抗体法(ABC法)

図1 難治性胃潰瘍

難治性胃潰瘍の症例で、左のH・E染色では粘膜表層部が萎縮し、淡青色に染色されている。形質細胞やリンパ球はびまん性に、好中球は上皮細胞間や腺窩内に浸潤しているのがわかる。右は、*H.pylori* 抗体を用いた酵素抗体法で、粘膜表層部に陽性を示す。



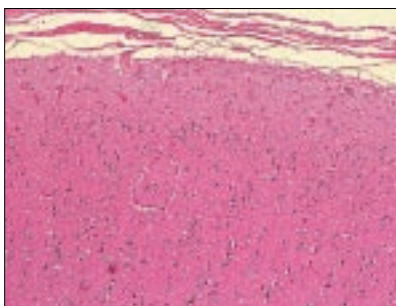
H・E染色



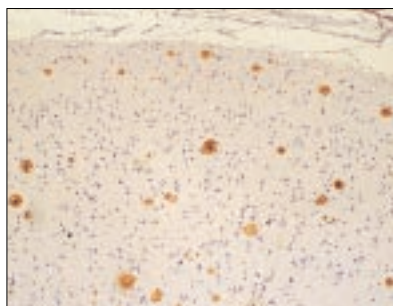
酵素抗体法(ABC法)

図2 難治性胃潰瘍

図1の拡大像で、左では青色に染色された *H.pylori* 菌が胃腺窩の上皮細胞表層に認められる。右は *H.pylori* 抗体を用いた酵素抗体法で、多数の褐色に陽性を示すらせん状・単紡垂形直の *H.pylori* 菌が、明瞭に観察できる。



H・E染色



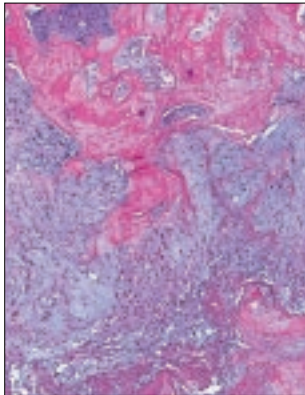
酵素抗体法(ABC法)

図3 アルツハイマー病 (大脳皮質)

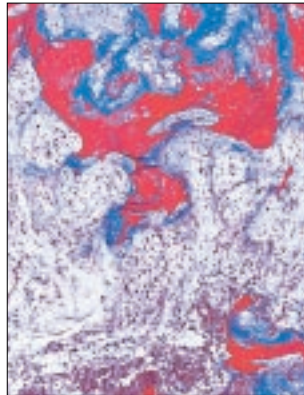
神経細胞は萎縮し、神経膠線維の増生も認められる。右は アミロイド抗体を用いたもので、老人斑に陽性を示し、明瞭に確認できる。

病理組織包埋パラフィン : Pathoprep

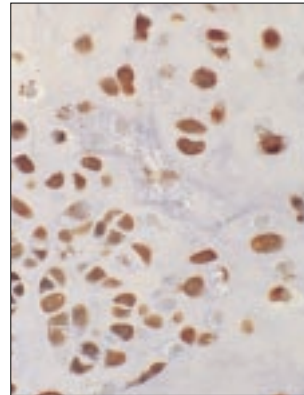
図4 軟骨肉腫 (Plank-Rychlo液、低温脱灰)



H・E染色



マッソン・トリクローム染色



酵素抗体法 (ABC法)

左では、骨内に分葉状の構造をとる硝子軟骨をみる。核は異型の強い腫瘍細胞や核分裂像が多く認められる。骨組織は赤色に染色されている。中では、軟骨基質が薄青色に染色され、骨組織は赤色に染色されている。右はその拡大像で、S-100タンパク抗体を用いた酵素抗体法では、軟骨細胞の細胞質が強陽性を示している。

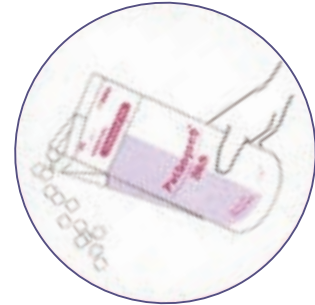
病理組織包埋用パラフィン

162-18961	Pathoprep 568	500g × 12	13,000円
-----------	---------------	-----------	---------

本品はロット間の品質のバラツキをなくし、均一な炭素分布を持つ精製パラフィンに、安全かつ安定な高分子化合物を添加した病理用包埋剤です。下記の特長と安全性を備えています。

【特長】

- ペレットタイプで取り扱い易い。
- 組織への浸透性が優れている。
- 脱パラフィンはスムーズに行われ、染色性に問題は無い。
- パラフィンをこの製品容器のまま熔融できる(70℃, 約1週間が限度)
- 1~2µmの超薄切片が切れる。ミクロトームでの切れ味は、堅くて腰が強い。
- 薄切切片はミクロトームへの巻き付きが少なく、取り扱いやすい。
- 湯浴での伸展性は良好。伸展器40~50℃で伸展させても、組織とパラフィンの剥離、ひび割れ、収縮膨張はない。



高感度免疫組織染色キット

295-50701	Pathostain ABC-POD (M) Kit	100回用	28,000円
291-50801	Pathostain ABC-POD (R) Kit	100回用	28,000円

本キットは、組織または細胞の抗原をABC(アビジン-ビオチン複合体)法を用いて免疫組織染色するキットです。ご使用になる一次抗体の種類によりマウス用(M)とウサギ用(R)の2タイプを用意しております。

【特長】

- 長期間安定なABCを用いています。
- ストレプトアビジンを用いていますので非特異的反応が抑えられています。
- 試薬はすべて調液済ですので、簡便に操作を行うことができます。

【キット内容】各10ml × 1本

- ブロッキング用血清(正常ヤギ血清)
- 抗マウス(又はウサギ)IgG(H+L), ヤギ, ビオチン結合溶液
- 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)

【関連製品】

047-21911	Decalcifying Soln.A (Plank-Rychlo Method)	1l	3,600円
041-22031	Decalcifying Soln.B (EDTA Method)	1l	5,200円

H・E染色の関連製品につきましてはパンフレットをご請求下さい。E-mail : biowin@wako-chem.co.jp

固定液シリーズ

ホルマリン液(10,15,20%) 

病理組織の固定液にはホルマリン系, アルコール系, ピクリン酸系など多種類ありますが、その中でもホルマリンは使用方法も簡便で、浸透性に優れていることから最も良く用いられています。

- ▶ 長所 ● 一般染色に使用。鍍銀法に最適である。
● 凍結切片による脂肪、神経組織染色に良い。
- ▶ 短所 ● ホルマリン色素の出現
● グリコーゲン、酵素類の固定には不適である。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
060-03845	10% Formalin Solution *ホルムアルデヒド含量：4%	組織固定用	500ml	1,200
068-03841			1L	2,400
066-03847			20L	12,000
067-03855	15% Formalin Solution *ホルムアルデヒド含量：6%	組織固定用	500ml	1,200
065-03851			1L	2,400
063-03857			20L	12,000
064-03865	20% Formalin Solution *ホルムアルデヒド含量：8%	組織固定用	500ml	1,200
062-03861			1L	2,400
060-03867			20L	12,000

各種固定液

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
133-10311	Mildform 10N *ホルムアルデヒド含量：4%	病理研究用	1L	2,300
131-10317			20L	11,500
132-10521	Mildform 10NM *NMは浸透・固定力をパワーアップしたタイプ	病理研究用	1L	2,500
136-10041	Mildform 20N *ホルムアルデヒド含量：8%	病理研究用	1L	2,300
134-10047			20L	11,500
139-10531	Mildform 20NM *NMは浸透・固定力をパワーアップしたタイプ	病理研究用	1L	2,800
137-10537			20L	13,400
062-01661	10% Formalin Neutral Buffer Solution	組織固定用	1L	2,100
060-01667			20L	10,000
069-02391	15% Formalin Neutral Buffer Solution	組織固定用	1L	2,100
067-02397			20L	10,000
060-01721	20% Formalin Neutral Buffer Solution	組織固定用	1L	2,000
068-01727			20L	10,000
064-00406	Formalin	S	500ml	650
062-00407			18kg	照会
160-16061	Paraformaldehyde	組織固定用	100g	1,500
162-16065			500g	4,000

Mildform：リリー処方に従って調製された10%, 20%中性緩衝ホルマリン液にホルマリン臭のマイルド剤(ワインエキス)を微量添加した固定液。

サイトカイン / シグナル伝達

サイトカイン関連試薬

genzyme
TECHNE

~ Genzyme / TECHNE社のELISA関連の新製品 ~

Substrate Reagent Pack ; ELISAに最適のPOD用基質溶液セット

Genzyme / TECHNE社キットに採用されている基質溶液そのままの使い易さをお届けします。ELISA Development Kit , ペア抗体などと共にお使い下さい。

【セット内容】 溶液A, B各12.5ml x 8本

- 基質溶液A (過酸化水素溶液)
- 基質溶液B (tetramethylbenzidine溶液)
(100 μl / ウェル使用で15~20プレート分)

サイトカインELISA Assay Development Kit

旧Genzyme社のDuoSeTが、Genzyme / TECHNE社よりリニューアルデビューしました。

安価でフレキシブル：標準プロトコールで15~20プレート使用でき、抗体濃度の調整により、さらにコストダウンが可能です。また、バッファーや基質条件など、思い通りの実験系がデザインできます。

【セット内容】

- 捕獲抗体
- ピオチン化検出抗体
- 検出試薬 (HRP標識ストレプトアビジン)
- スタンダード

以下 **続々発売中!**

	コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
ヒト	529-32791	4904	Human IL-2 ELISA Development Kit	1kit	155,000
	529-32311	4907	Human IL-6 ELISA Development Kit	1kit	155,000
	531-81381	4901	Human IL-8 ELISA Development Kit	1kit	155,000
	522-32301	4919	Human IL-12 p40 ELISA Development Kit	1kit	155,000
マウス	522-32781	4911	Mouse IL-2 ELISA Development Kit	1kit	155,000
	526-32321	4902	Substrate Reagent Pack	1kit	41,000

[Genzyme / TECHNE社製品リスト請求先] E-mail : biowin@wako-chem.co.jp FAX : 06-6201-5965

シグナル伝達関連試薬

upstate
biotechnology

~ UBI社の抗体新製品 ~

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	アプリケーション	希望納入価格(円)
563-47801	06-762	Anti Acetyl-Histone H4 (Lys16), Rabbit	100 μl	WB, Dot Blot	57,000
563-47781	05-490	Anti ACTR/AIB1, Mouse Ascites	150 μl	WB, IP	57,000
561-47841	06-863	Anti CREB, NT, Rabbit	200 μg	WB	57,000
566-47891	06-895	Anti GFR -3/GDNFR- , Rabbit	200 μg	WB	57,000
569-47901	06-896	Anti Green Fluorescent Protein, Chicken	200 μg	WB, ICC	57,000
562-47871	06-878	Anti Mi-2, Rabbit	200 μg	WB	57,000
560-47811	06-815	Anti MYST Family, Rabbit	200 μg	WB,IP	57,000
560-47931	06-902	Anti PAK3, NT, Rabbit	200 μg	WB,IP	57,000
564-47951	06-906	Anti PDK1, Sheep	100 μg	WB	57,000
567-47821	06-829	Anti phospho-Smad2(Ser 465/467) Rabbit	200 μg	WB	57,000
567-47941	06-903	Anti PKA, NT, Rabbit	200 μg	WB	57,000
569-47881	06-894	Anti PTEN, Rabbit	200 μg	WB	57,000
563-47921	06-901	Anti Raf-1, C2, Rabbit	200 μg	WB,IP	57,000
568-47851	06-876	Anti SAP30 (yeast), Rabbit	200 μg	WB, IP	57,000
560-47791	06-749	Anti SAPK1b/SAPK /JNK3, Rabbit	200 μg	WB	57,000
564-47831	06-852	Anti Spinophilin/Neurabin-II, Rabbit	200 μg	WB, IP	57,000
566-47911	06-900	Anti SynGAP, Rabbit	200 μg	WB ,IP, ICC	57,000
565-47861	06-877	Anti Yeast RPD3, Rabbit	200 μg	WB, IP	57,000

[アプリケーション略号] ICC ; Immunocytochemistry、 IP ; Immunoprecipitation、 WB ; Western Immunoblotting

- UBIホームページで詳細情報をゲット! - www.upstatebiotech.com

info・IDの入力で製品情報が24時間入手できます。(UBIカタログNo.を入力下さい。)

Wakoホームページ【 www.wako-chem.co.jp 】よりUBIホームページへのアクセスも出来ます。

FLEXCEL 3-D システム



FLEXCEL 3-D バッグ & パレタンク

STEDIM

FLEXCEL 3-Dバッグラインアップ：50L,100L,200L,300L,400L,500L,750L,1000L,1300L,1650L

FLEXCEL パレタンクラインアップ：100L,200L,500L,1000L

Ready for Use!



大容量溶液の保管・輸送に最適なシステムの登場です!

3-Dバッグ(滅菌、バリデーション済み)とパレタンクの組み合わせは溶液の保管、輸送の安全性を向上させます。

- ▶ スペースセービング(積み重ね保管可能、折り畳み縮小保管可能)
- ▶ セーフティ(容器破損による溶液漏れの心配無し)
- ▶ リサイクリング(パレタンクは繰り返し使用)
- ▶ パレタンクでそのまま陸路、空路の輸送ができます。(別途輸送キットが必要です。)

FLEXCEL 3-Dバッグ

USP XXIIプラスチックテスト クラス6適合
ISO10993適合

3-Dシステム(3-Dバッグ、パレタンク)

ISTA produce #2

(Track and Plane transport simulation)適合

ASTM D4169-96 chapters 11.8.1 and 11.8.2

(Track transport simulation)適合



< 充填 >



< 搬送キット装着 >



< 保存・輸送 >



FLEXCEL タンクライナー

FLEXCEL タンクライナーラインアップ：50L,100L,200L,300L,380L,560L,750L,1000L,1300L



< 使用前 >



< 使用中 >



< 使用后 >

FLEXCEL タンクライナーはバイオ/合成医薬品、診断薬の製造現場で使用される調液用ドラムのライナーとして開発されたフレキシブルバッグです。

各種サイズ(50~1300L)をラインアップしています。また、各サイズ毎に滅菌済みタイプ、未滅菌タイプの2つのタイプがあります。

- ▶ 洗浄・滅菌・バリデーションの手間が必要ありません。
- ▶ すぐに使えます。
- ▶ クロスコンタミネーションの心配がありません。
- ▶ 調液用ドラムの寿命を長持ちさせます。
- ▶ 薬剤洗浄による作業員への危険性がなくなります。



【パンフレット請求先】 試薬学部 WAKO BIO WINDOW係 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp FAX : 06-6201-5965

10~100 μ l の少量サンプルの透析に便利！

スペクトラポア マイクロ ディスポダイライザー

新しくデザインされたスペクトラポアマイクロディスポダイライザーは少量サンプル用の透析ツールです。マイクロピペットで、サンプルの添加回収が行えるようにデザインされていますので、取り扱いが簡単です。10 μ l, 50 μ l, 100 μ l の3種類の容量がそろっており、また、分画分子量は3.5kD~60kDの間で5種類ありますので脱塩や、低分子の不純物の除去などに大変便利です。

**【特長】**

- ▶ 膜の種類 バイオテック再生セルロース
- ▶ pH範囲 2~12
- ▶ 温度限界 60
- ▶ 保存剤 0.1%アジ化ナトリウム
- ▶ キャップ材質 ポリプロピレン

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
535-70291	1356001	Spectra/Por Micro DispoDialyzer MWCO3.5kD	10 μ l \times 12コ	18,000
538-70301	1356011		50 μ l \times 12コ	18,000
535-70311	1356021		100 μ l \times 12コ	18,000
532-70321	1356002	Spectra/Por Micro DispoDialyzer MWCO8kD	10 μ l \times 12コ	18,000
539-70331	1356012		50 μ l \times 12コ	18,000
536-70341	1356022		100 μ l \times 12コ	18,000
533-70351	1356003	Spectra/Por Micro DispoDialyzer MWCO15kD	10 μ l \times 12コ	18,000
530-70361	1356013		50 μ l \times 12コ	18,000
537-70371	1356023		100 μ l \times 12コ	18,000
534-70381	1356004	Spectra/Por Micro DispoDialyzer MWCO25kD	10 μ l \times 12コ	18,000
531-70391	1356014		50 μ l \times 12コ	18,000
534-70401	1356024		100 μ l \times 12コ	18,000
531-70411	1356005	Spectra/Por Micro DispoDialyzer MWCO60kD	10 μ l \times 12コ	18,000
538-70421	1356015		50 μ l \times 12コ	18,000
535-70431	1356025		100 μ l \times 12コ	18,000

洗浄剤

539-70451	Heavy Metal Cleaning Solution	8oz (約230ml)	12,600円
-----------	--------------------------------------	--------------	---------

スペクトラポア膜を使用する前に、膜に付着している重金属の洗浄に用います。通常の実験では脱塩水での洗浄で十分ですが、精密な実験を行う場合に使用されます。

【組成】

- EDTA溶液
- 鉄：0.01%
- 鉛：0.004%
- ニトリロトリ酢酸：0.1%



532-70441	Sulfide Removal Kit	1Kit	12,600円
-----------	----------------------------	------	---------

スペクトラポア1~6は0.1%の硫黄が製造工程で含まれます。本品は、その硫黄や硫化物を除去するための洗浄剤です。

通常の実験では脱塩水での洗浄で十分ですが、精密な実験を行う場合使用されます。

【キット内容】

- 溶液A：8oz(約230ml) 1%亜硫酸ナトリウム水溶液
- 溶液B：8oz(約230ml) 0.4%硫酸溶液



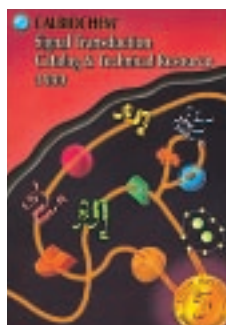


お知らせコ～ナ～



1999年版カタログのご紹介

製品群の詳細はインターネットのホームページもしくは、カタログをご参照下さい。



1999 Signal Transduction Catalog

第5版となります1999シグナルトランスダクション カタログは新製品790品目を加えた2,900品目以上が掲載されています。

プロテインキナーゼ	Gタンパク関連
アポトーシス	サイトカイン
NO試薬	ニューロケミカル&ニューロトキシン

URL : <http://www.calbiochem.com>



2年ぶりの総合カタログです。

約130品目の新製品が新たに掲載されています。

URL : <http://www.piercenet.com>



約120品目の新製品が新たに掲載されています。ニューロケミカルが更に充実され、シグナルトランスダクション関連も増えました。

Adenosines	Excitatory Amino Acids	Opioids
Adrenergics	Histaminergics	Peptidergics
Cannabinoids	Inhibitory Amino Acids	Purinergics
Cholinergics	Ion Channel Modulators	Serotonergics
Dopaminergics	Melatonin Ligands	Signal Transduction
Enzyme Inhibitors	Nitric Oxide Agents	Agents

URL : <http://www.tocris.com>



PEPTIDE 22版 1999-2000年

最近発見された生理活性ペプチド、新しい酵素基質・阻害剤、抗血清など多数追加収載しました。

生理活性ペプチド	酵素阻害剤・酵素基質
アミノ酸誘導体	ペプチド合成用試薬
ペプチド抗血清	糖質研究用試薬
フッ化水素反応装置	受託合成・分析の案内
ペプチド情報サービスの案内	その他

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

〔カタログご請求先〕 試薬学術部 WAKO BIO WINDOW係 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp FAX : 06-6201-5965



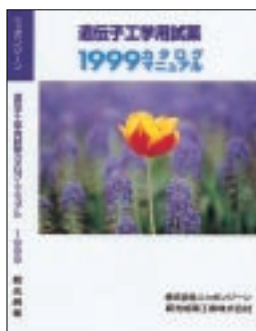
お知らせコ～ナ～

カタログ新発行!

遺伝子工学用カタログ・マニュアル 第11版 1999年度版

〔目次〕

Buffers
PCR
Cloning and Modification
Restriction Endonucleases
Modifying Enzymes
DNA Substrates and Vectors
Others
Gene Transfer
Sequencing and Primers
Electrophoresis
Hybridization
DNA and RNA Extraction
DNA and RNA Library
DNA and RNA Synthesis
Apoptosis
Kit
Others
Manuals
Appendix
Index and Price List



- (株)ニッポンジーン製品および弊社取り扱い製品をわかりやすく紹介。
- マニュアルのページをさらにグレードアップ。

抗体カタログ 第2版

〔目次〕

細胞増殖・シグナル伝達用抗体
アポトーシス・細胞周期関連抗体
抗細胞接着分子・CD分子抗体
サイトカイン・ケモカイン・
グロースファクター・レセプター抗体
抗ホルモン・生理活性物質・
レセプター抗体
脳および神経系関連抗体
抗血液成分抗体
抗イムノグロブリン抗体
その他抗体
特注抗体



- 抗体関連製品を900品目追加し、分野別に掲載。
- 抗原 抗由来 サブクラスなどが一目でわかる見やすいフォーマット。
- サイトカイン ケモカイン関連の商品群が充実。
- モノクローナル抗体は、クローンNo.からの検索が可能。

〔カタログご請求先〕 WAKO BIO WINDOW係 [E-mail : biowin@wako-chem.co.jp] または、当社代理店、特約店、当社営業担当者にご請求下さい。また、和光ホームページ [URL ; <http://www.wako-chem.co.jp>] からカタログ請求ができます。

**ICN**

40%OFF ICN 社製品のカタログ価格
キャンペーン実施中!
キャンペーン期間 : 1999.4.1 ~ 1999.9.30

URL : <http://www.icnbiomed.com>

日頃よりご愛顧いただいておりますライフサイエンス研究用試薬、有機合成用試薬にICN Pharmaceuticals, Inc.の製品が加わり、在庫品目も充実いたしました。

ICN Pharmaceuticals, Inc.は米国カリフォルニア州に1960年に設立されたライフサイエンス製品を主に約55,000品目を供給するメーカーです。癌、アポトーシス、分子生物、免疫化学、神経化学などの新製品も充実しております。

カタログ価格40%OFFキャンペーンを実施しておりますので、この機会にICN製品をご使用頂きますよう、宜しくお願いいたします。

血清、培地、CAPPEL、放射性物質、実験用機器はキャンペーン対象から除かせて頂きます。

ICN社 1999年版 CD-ROM〔RESEARCH PRODUCTS CATALOG ON CD-ROM〕も用意しておりますので、ご請求下さい。

〔CD-ROMのご請求先〕 試薬学術部 WAKO BIO WINDOW係 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp

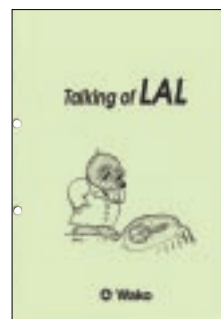


お知らせ

「Talking of LAL」が和光ホームページで
ご覧頂けます。

URL;http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/article/talk_lal.htm

当社の社外情報誌「和光純薬時報」に好評連載中の「Talking of LAL」を第1話からこれまでの内容をホームページにてご覧頂けます。リムルス試験に御興味のある方は是非、御参照下さい。



Talking of LAL 掲載一覧

- | | | | |
|------|---------------------------------|------|---------------------|
| 第1話 | LAL (Limulus amoebocyte lysate) | 第18話 | リムルス試薬とSLP試薬 |
| 第2話 | エンドトキシン | 第19話 | Es-Eapp プロット |
| 第2話 | エンドトキシン(後編) | 第20話 | パイロセップ法 |
| 第3話 | LALの特異性 | 第21話 | 水中のエンドトキシンはどこまで測れるか |
| 第4話 | リムルステストの種類 | 第22話 | 添加回収試験の謎 |
| 第5話 | 比濁時間分析法 | 第23話 | 添加回収試験で知りたいこと |
| 第6話 | 阻害と促進 | 第24話 | 合成基質法 |
| 第7話 | Maximum Valid Dilution | 第25話 | ペプチドグリカン |
| 第8話 | 薬剤の影響(1) | 第26話 | O抗原多糖 |
| 第9話 | 薬剤の影響(2) | 第27話 | 日本薬局方のエンドトキシン試験法 |
| 第10話 | 薬剤の影響(3) | 第28話 | エンドトキシン試験法の実際 |
| 第11話 | -グルカン(1) | 第29話 | 抗生物質とエンドトキシン |
| 第12話 | -グルカン(2) | 第30話 | グラム陰性菌とリムルス試薬の反応性 |
| 第13話 | カプトガニ | 第31話 | パイロセップ法の応用 |
| 第14話 | エンドトキシン試験用水 | 第32話 | エンドトキシンとサイトカイン |
| 第15話 | プラスチック用具 | 第33話 | エンドトキシンの測定条件 |
| 第16話 | 用具汚染の検出 | 第34話 | -グルカンとリムルス試薬の反応性 |
| 第17話 | エンドトキシン特異的試薬 | | |

 **Wako** *Organic Square*も発行中!

有機化学分野(有機化合物, 触媒, データベース, 関連器材など)の情報を収載した冊子です。コンピケム関連記事(固相合成関連, 化合物ライブラリーなど)も充実しております。(年3回発行予定)

3月発行の本冊子No.2には、オスミウム()マイクロカプセル化, Wittig試薬, 有機合成関連器材, NMR用試薬などの情報を掲載しております。


 **Wako** *Analytical Circle*も発行中!

クロマト用(HPLC, 分取クロマト, GCなど), 環境分析用(残留農薬, 水質, 大気など)の試薬, 標準品, 溶媒, カラム, ゲル, 機器の最新情報およびクイズを載せた冊子です。(年4回発行)

3月発行の本冊子No.12には、CIL社製品の安定同位体/NMR溶媒, 新規逆相充てん剤「Wakosil-5C22」, 新構造の固相抽出ディスク「スピーディディスクSPEカラム」, クロマトQ&Aなどの情報をメインに掲載しております。



〔ご請求先〕

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

お知らせコ～ナ～



[応募方法]

下のヒントにもとづいて、まず目をカタカナでうめて下さい。

A～Fをつなぐと一つの言葉になります。FAXまたはE-mailに次の事項を明記してご応募下さい。

- ① 問題の答え
- ② a,b,c,dの中から希望賞品番号
- ③ 本誌についてのご意見、ご要望
- ④ 氏名・勤務先〔所属、郵便番号、住所、電話番号、FAX番号〕

⑤ ご専門分野
正解者の中から抽選で10名様にご希望の賞品(3,000円相当)をさしあげます。

- a、図書券
- b、宝くじ
- c、ビール券
- d、全国共通食事券

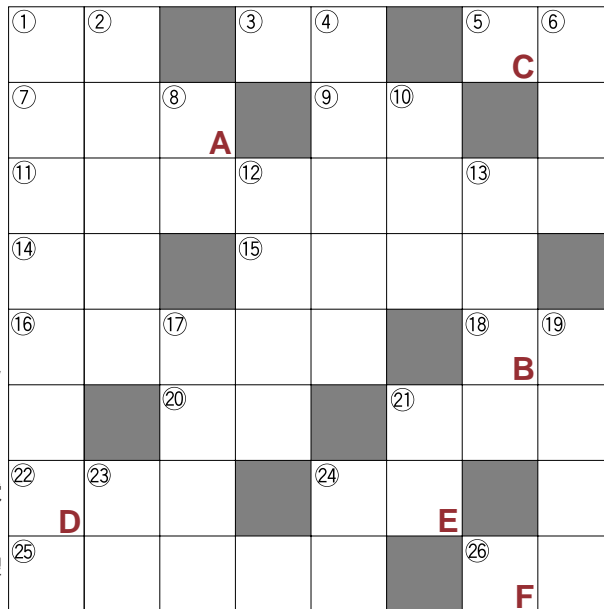
[締め切り] 4月30日

[送り先]

〒540-8605 大阪市中央区道修町3-1-2
和光純薬工業(株) 試薬学術部
クロスワードパズル係

FAX : 06-6201-5965

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



前No.16号の答え“ペロトキシン”

多数のご応募をいただき、ありがとうございました。正解者144名の中から厳正なる抽選の結果、次の10名様が当選されました。

伊藤 俊一(神奈川県) 若山 友彦(宮崎県)
横溝 和子(東京都) 小川 潔(静岡県)
岩瀬 勝也(大阪府) 西川 裕之(大阪府)
宮原 克(東京都) 斉藤 孝二郎(神奈川県)
山野 好章(鳥取県) 鈴木 敏彰(東京都)

(順不同・敬称略)

タテのヒント

- ① 酒席におくれていると飲まされる...
- ② 桃太郎がめざしたところ。
- ④ ステーキの焼きがげんはほどよく。
- ⑥ 6月～7月にかけて日本に起こる雨季。
- ⑧ 無い。
- ⑩ 昔、植物や鉱物から採取し、着衣などを染めたのがはじまり。今では組織を染色し、病気の診断にも使われる。
- ⑫ 一週間のうちのひとつ。Tues.。
- ⑬ 塩出しする時、水に少量の塩を加えること。
- ⑰ 物理学と化学のこと。
- ⑲ 大根の別名。春の七草のひとつ。
- ⑳ ベーグル、フォカッチャ、クロワッサン...
- ㉓ 田畑を耕すのに用いる農具。
- ㉔ わが国では佐渡に生息したが、絶滅が懸念される特別天然記念物。学名はニッポニア・ニッポン。

ヨコのヒント

- ① が広い、ぶね。
- ③ 囲碁、将棋などで今後の手順を考えること。転じて物事の真相やなりゆきを洞察すること。
- ⑤ 京都産や日光産が有名な豆乳からつくられる食品。
- ⑦ アフリカ東部、赤道にある共和国。首都はナイロビ。
- ⑨ 師匠に従って教えを受ける人。
- ⑪ 青森県と北海道にはさまって狭くなっている海。
- ⑭ アンパンなどの上にちらばっているのは の実。
- ⑮ おそい時間に家にも帰らず街をふらふら...
が過ぎます!
- ⑯ 希土類元素のひとつ。元素記号Sm。
- ⑰ 日本工業規格に合格した商品につけられるのはマーク。
- ⑲ 菌類のうちで、きのこを生じないものの総称。湿度が多いと生えやすい...
- ㉑ 肉や餡(あん)などの具が入った中華饅頭。
- ㉒ 多量のアミラーゼを含み、ビールや水飴の製造に用いられる。
- ㉔ 質量の単位。記号t。
- ㉕ 何か特別な事情があること。
- ㉖ マグロの腹側の脂肪に富んだ部分。



	期 間	学 会 場
日本薬学会	3/29～3/31	徳島文理大学、アスティ徳島
日本農芸化学会	3/30～4/1	マリメッセ福岡
日本病理学会	4/6～4/8	東京国立教育会館
コンピケム研究会	4/26～4/27	大阪千里ライフサイエンスセンター
国際ゲノム会議	4/27～4/28	幕張メッセ・国際会議場
日本組織培養学会	5/20～5/21	富山市民プラザ
日本防菌防黴学会	5/24～5/25	大阪千里ライフサイエンスセンター
日本栄養・食糧学会	5/28～5/30	東京大学・駒場キャンパス

当社は、印の学会に展示を行っておりますので、是非お越し下さい。

試薬データベース(CD-ROM)

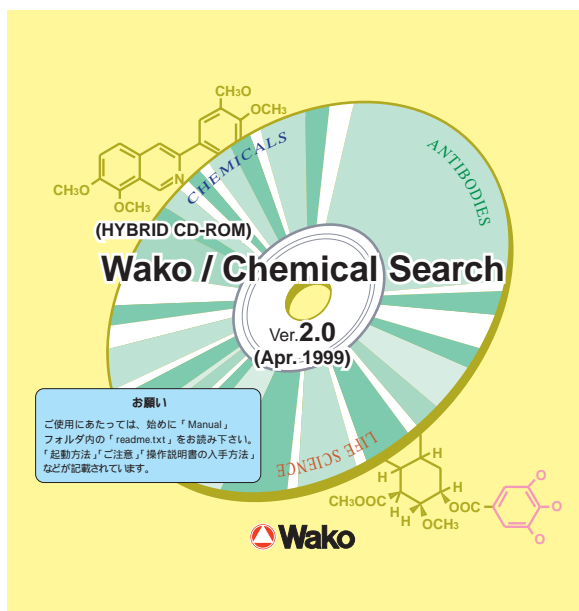
Wako/Chemical Search Ver.2.0登場

皆様の熱いご要望に応え、あの「Wako/Chemical Search」が
大幅にパワーアップしました。

動作環境を大幅に拡充

最新の動作環境に対応しました。

	Windows版	Macintosh版
System	IBM PCまたは100%その互換機	Apple Macintoshまたは100%その互換機
OS	日本語Microsoft Windows 95以上 日本語Microsoft Windows NT 4.0以上	漢字Talk 8.0以上
CPU	Intel 80486以上(Pentium以上を推奨)	Power PC以上(G3対応)
グラフィック	800 × 600以上の解像度	800 × 600以上の解像度(15インチ以上のモニター)



使い勝手を大幅に向上

インストーラを装備しました。
ショートカットアイコンの作成やスタートアップメニューへの登録機能(Windows版)、エイリアス作成機能(Macintosh版)を追加しました。
表示文字を大きくしました。(Macintosh版)
フォントサイズが「小さいフォント」に制限されなくなりました。(Windows版)
検索結果一覧画面に構造式を表示させるようにしました。
商品データ表示画面上に品名(英)が常に表示されるようになりました。

データエクスポート機能を大幅に拡充

検索結果一覧のファイル出力が可能になりました。
表示データその他ソフトウェアへのカットアンドペーストが可能になりました。

インデックスを新規追加

当社で取り扱い可能な輸入試薬を含む約20万件を高速で検索可能なインデックスを別途同梱しました。

上記CD-ROMをご希望の方は、当社代理店、特約店、または当社営業担当者にご請求下さい。

**** 収載されている試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるものであり、家庭用、医療用など他の用途には用いられません。****
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)
●福岡出張所 ☎(092) 622-1005(代) ●広島出張所 ☎(082) 285-6381(代)
●名古屋出張所 ☎(052) 772-0788(代) ●横浜出張所 ☎(045) 476-2061(代)
●大宮出張所 ☎(048) 641-1271(代) ●筑波出張所 ☎(0298) 68-2278(代)
●仙台出張所 ☎(022) 222-3072(代) ●札幌出張所 ☎(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 URL: <http://www.wako-chem.co.jp>