

8

No.104

AUG. 2010

Wako

Bio Window

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

◆ CONTENTS ◆

培養

StemSure™ シリーズ	p.2
SCIVAX社 NanoCulture® Plate	p.4
コーニング 超低接着表面 Ultra Low Attachment (ULA)	p.6
フィブロネクチン溶液, ヒト血漿由来	p.7

生理活性

フロリジン	p.7
イオンチャンネル作用物質	p.8
核酸アナログ逆転写酵素阻害剤	p.9
Glu-プラスミノゲン溶液, ヒト血漿由来	p.10
DPPIV阻害剤	p.10
p-ニトロフェニル- α -D-マルトシド	p.10
月島食品	
高純度トリアシルグリセロール受託合成サービス	p.11
DMT社 GSSG/GSH Quantification Kit	p.12
ペプチド研究所 摂食亢進ペプチド	p.14
Bachem社 がん研究用試薬	p.15
BioVision社 Stem Cell Fate Regulator Set	p.16

免疫

Tamavidin®2, recombinant	p.18
Boston Biochem社 K11結合型ジユビキチン	p.19
Signalway Antibody社 アポトーシス関連りん酸化抗体	p.20
AdipoGen社 Sirtuin 1,2 ELISAキット	p.21

タンパク質

NDSB-195	p.29
----------	------

遺伝子

microRNA Isolation Kit, Human Ago2 応用データご紹介	p.22
リボヌクレアーゼH, 組換え体, 溶液	p.23
デオキシリボヌクレアーゼ I, ウシ, 組換え体, 溶液	p.23
Anti Tag, Monoclonal Antibody	p.24
ニッポンジーン ISOGEN II	p.26
富士フイルム QuickGeneシリーズ	p.28

蛍光

ヤマサ醤油 (DAKO社) マルチカラー解析用抗体	p.30
Evrogen社 TagBFP	p.31

その他

ナイルレッド	p.32
--------	------

機器・機材

温湿度データロガー THMchip	p.32
Spectrum Lab社 Spectra/Por Membrane Kit	p.33
Spectrum Lab社 Tube-A-Lyzer	p.33
G-Biosciences Tube-O-DIALYZER	p.34
On-chip Biotechnologies マイクロ流路チップフローサイトメーター FISHMAN-R	p.35

お知らせ

学会スケジュール	p.7
Boston Biochem社 ポスターのご案内	p.19
Signalway Antibody社 カタログのご紹介	p.20
Biochain社 2010-2011カタログのご紹介	p.20
耐熱性 β -Glucosidase & Xylosidase 有償サンプルのご案内	p.36

ES細胞の培養に



NEW

StemSure™ D-MEM StemSure™ 2-メルカプトエタノール溶液 StemSure™ モノチオグリセロール溶液 StemSure™ ゼラチン溶液

ES細胞培養
保証試薬!

StemSure™ シリーズは、マウス ES 細胞 D3 株を用いて、コロニー形成試験とアルカリホスファターゼ染色を行い、品質をチェックしています。今回、D-MEM、2-メルカプトエタノール溶液、モノチオグリセロール溶液、ゼラチン溶液の 4 製品をご紹介します。

StemSure™ D-MEM

【品質試験項目】

- ◆コロニー形成試験(細胞増殖試験)
- ◆アルカリホスファターゼ染色
- ◆無菌試験
- ◆エンドトキシン試験
- ◆マイコプラズマ試験 等

<細胞形態・ALP 活性>

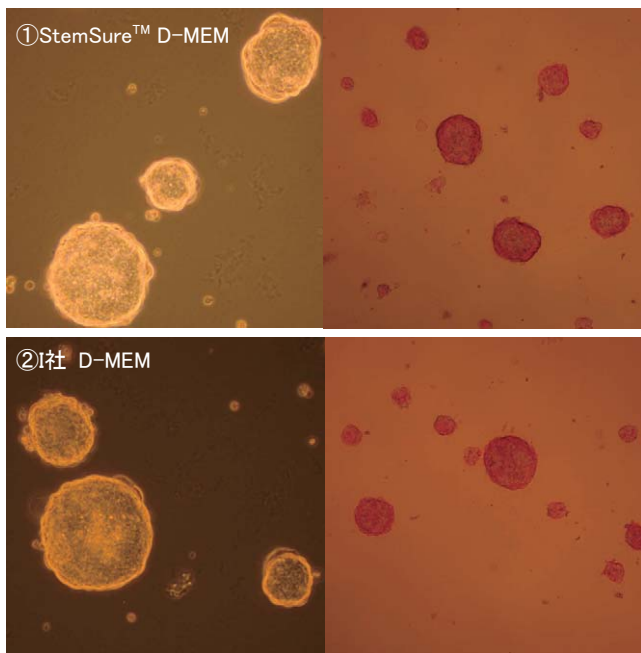


Fig 1.

<培地組成>

[StemSure™ D-MEM] : StemSure™ D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+1,000U LIF

[I社 D-MEM] : D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+1,000U LIF

<播種細胞数> 1,800cells/cm²

<培養期間> 6日間

<細胞増殖能>

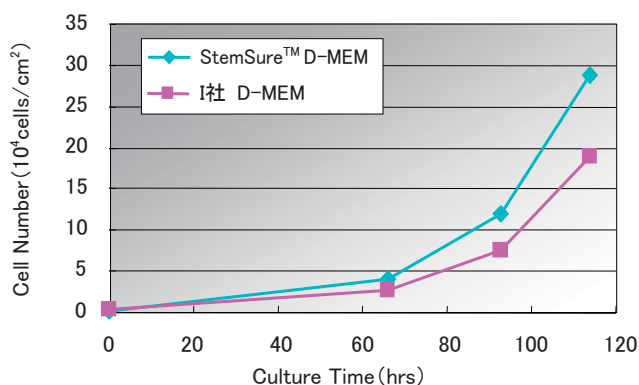


Fig 2.

<培地組成>

[◆ StemSure™ D-MEM] : StemSure™ D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+1,000U LIF

[■ I社 D-MEM] : D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+1,000U LIF

<播種細胞数> 3,400 cells/cm²

<コロニー形成能>

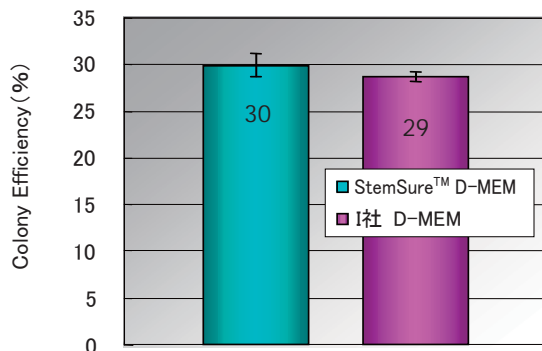


Fig 3.

<培地組成>

[■ StemSure™ D-MEM] : StemSure™ D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+1,000U LIF

[■ I社 D-MEM] : D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+1,000U LIF

<播種細胞数> 750cells/well (6穴プレートを使用)

<培養期間> 10日間

StemSure™ D-MEMは、I社のES細胞用D-MEMと細胞形態・ALP活性・細胞増殖能・コロニー形成能において、同等の性能を示す。

StemSure™ モノチオグリセロール溶液

2-メルカプトエタノール(2ME)は、ES細胞培養に必須の因子ですが、2008年の法改正により毒物に指定され、また濃度による除外規定がないため、2MEを含む培地とその廃液全てが毒物として扱われます。モノチオグリセロール(MTG)は、マウスES細胞D3株の培養において培地に添加すると、2MEと同等の性能を示すため、2MEの代替品として使用できます。MTGは、毒物に指定されていないため、MTGを含む培地や廃液は一般品として扱うことができます。

<細胞増殖能>

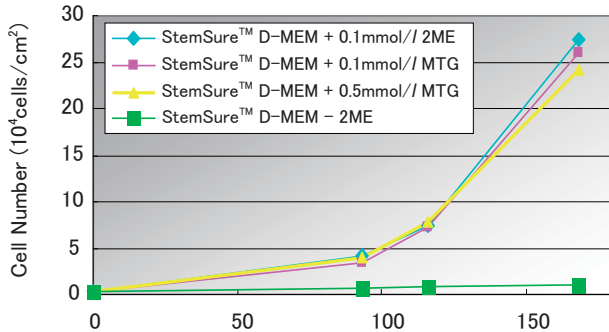


Fig 4.
<培地組成>

StemSure™ D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine
+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+
1,000U LIFに下記成分を加える。

- ◆ : 0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol
- : 0.1mmol/l Monothioglycerol
- ▲ : 0.5mmol/l Monothioglycerol
- : 添加物無し

<播種細胞数> 3,400cells/cm²

<コロニー形成能>

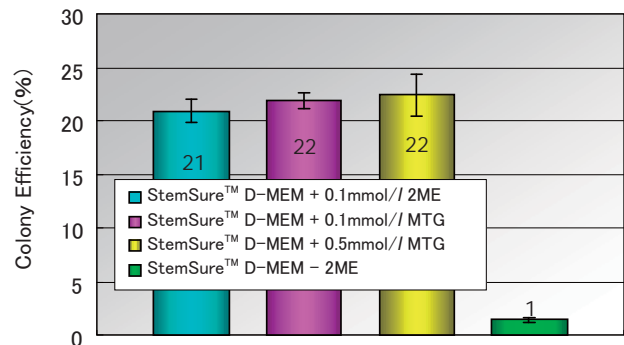


Fig 5.
<培地組成>

StemSure™ D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine
+1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycin+
1,000U LIFに下記成分を加える。

- : 0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol
- : 0.1mmol/l Monothioglycerol
- : 0.5mmol/l Monothioglycerol
- : 添加物無し

<播種細胞数> 1,000cells/well (6穴プレートを使用)
<培養期間> 10日間

モノチオグリセロールは、細胞増殖能・コロニー形成能において2-メルカプトエタノールと同等の性能を示すため、ES細胞培養時、2-メルカプトエタノールの代替として使用できる。

<未分化マーカーの発現>

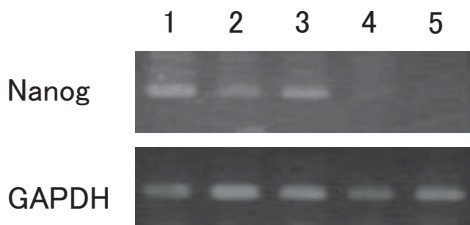


Fig 6.

<培地組成>

StemSure™ D-MEM+15% KSR+2mmol/l L-Glutamine+
1×Non-essential Amino Acids+1×Penicillin-Streptomycinに下記
成分を加える。

- 1 : 0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+1,000U LIF
- 2 : 0.1mmol/l Monothioglycerol+1,000U LIF
- 3 : 0.5mmol/l Monothioglycerol+1,000U LIF
- 4 : 0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol+50ng/ml Wnt-3a
- 5 : 0.1mmol/l 2-Mercaptoethanol (胚葉体形成)

<播種細胞数> 3,400cells/cm²

<培養期間> 5日間

モノチオグリセロールを含む培地で、未分化マーカーNanogの発現が確認できた。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
193-15775	StemSure™ D-MEM (High Glucose) with L-Glutamine and Phenol Red	細胞培養用	500ml	3,500
198-15781	StemSure™ 10mmol/l 2-Mercaptoethanol Solution (×100)	細胞培養用	100ml	7,000
195-15791	StemSure™ 50mmol/l Monothioglycerol Solution (×100)	細胞培養用	100ml	8,000
近日発売 190-15805	StemSure™ 0.1w/v% Gelatin Solution	細胞培養用	500ml	7,000

K.U.E.

単層培養では見られなかった細胞のフェノタイプを引き出す

NanoCulture[®] Plate

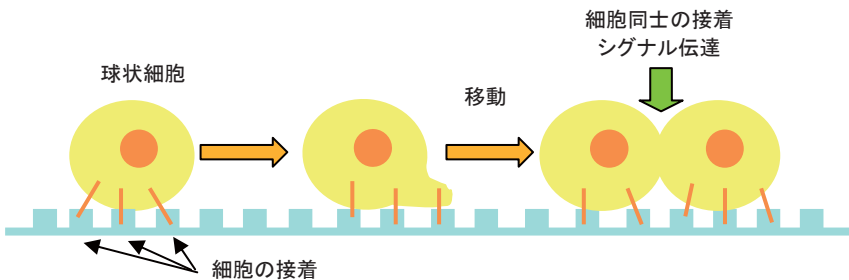
がん細胞、正常細胞を問わず、接着細胞はナノカルチャープレート上に丸い形で接着し、パターン上を歩き回って細胞間接着によりスフェロイドを形成します。操作は簡単です。細胞を撒くだけです。

ナノカルチャープレートの特長

ナノカルチャープレートの底面には均一な微細パターンを特殊な技術で形成します。パターンの高さも正確にコントロールして、細胞がパターンのビームをしっかりとグリップします。マトリックスやゲルなどを一切含まないため、ロット間のばらつきもなく、高い再現性でスフェロイドを形成します。

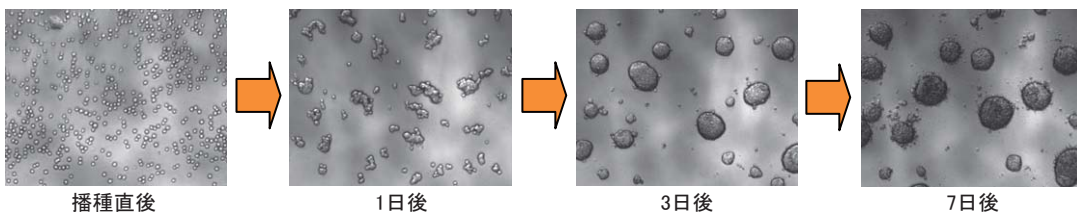
ほとんどの細胞がスフェロイドを形成

ナノカルチャープレート上に細胞を播種すると、細胞がプレート底面を活発に移動しながら細胞同士が接着することにより、スフェロイドを形成します。スフェロイドの形態は細胞により異なり、細胞外マトリックスを大量発現し高密度のスフェロイドを形成する細胞や、極性を示し管腔形成する細胞もあります。細胞が自己の由来を表現したくなる、そういう足場をナノカルチャープレートはご提供致します。



ナノカルチャープレート上で細胞がスフェロイドを形成するメカニズム

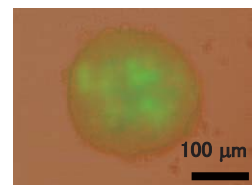
細胞が丸いまま培養面に接着し、動いて出合った細胞と接着かつ細胞増殖することによってスフェロイドを形成すると考えられる。



HT29細胞のスフェロイド形成の経時変化

低酸素領域が自然に形成 — *in vitro* 腫瘍のモデルに最適 —

生体に発生する腫瘍は高い増殖能と脆弱な血管系により低酸素領域が生じ、そのことが治療の困難さの一因になっています。ナノカルチャープレートではスフェロイドが大きくなるにつれて低酸素領域が自然に発生します。これまでの *in vitro* 細胞培養では考えられなかった、酸素分圧や栄養素の濃度勾配を持つ腫瘍塊が、ナノカルチャープレートに撒くだけで手軽に形成できます。



スフェロイドの低酸素領域

HIF (低酸素誘導因子) エンハンサー (HRE: 低酸素応答性領域) で発現制御されたGFPベクターを導入した細胞を7日間ナノカルチャープレートで培養した。スフェロイド内部でHIFが活性化している。

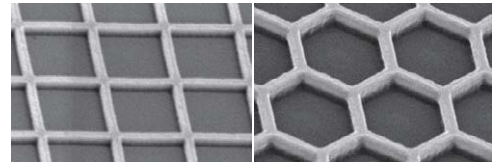
SCIVAX CORP[®]



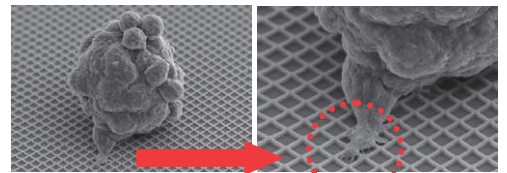
ナノカルチャープレート

マイクロスクエア(MS)パターン

マイクロハニカム(MH)パターン



ナノカルチャープレート培養表面のパターン



HeLa細胞がナノカルチャープレート上で形成したスフェロイドのSEM像

細胞が培養表面のパターンを掴んで接着している様子がわかる。



MCF7細胞のスフェロイド

CalceinAMで染色し共焦点顕微鏡で観察すると、管腔を形成している様子がわかる。

培養

生理活性

免疫

遺伝子

タンパク質

蛍光

その他

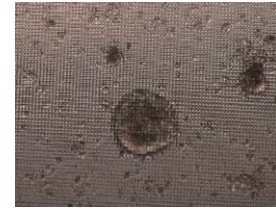
機器・機材

お知らせ

がんの初代培養もスフェロイドを形成

ナノカルチャープレートでがんの初代培養を行うと、初代培養細胞がスフェロイドを形成します。その形態はあたかも自己の由来を示しているかのようです。

SCIVAX 社では、国立がん研究センター東病院との共同研究において、これまで100例を超えるがんの初代培養に成功しています。また、そのすべてでスフェロイド化を確認しています。確度の高いがんの初代培養ソリューションをご提供致します。

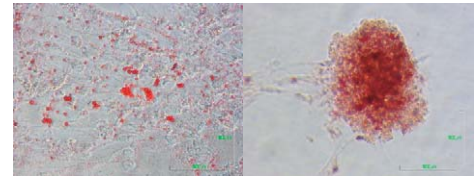


ヒトすい臓がんの初代培養

がんの初代培養においても、株化細胞と同様にスフェロイドを形成する。

分化や機能発現が亢進

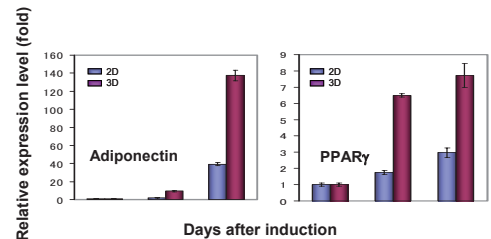
がん細胞だけでなく、正常細胞もナノカルチャープレートでスフェロイドを形成します。スフェロイド化による細胞間コミュニケーションと足場接着性の上昇により、分化能、サイトカインや代謝酵素の発現も大きく上昇します。正常細胞ではスフェロイド形成後には増殖がほぼ止まります。



単層培養

ナノカルチャープレート

ナノカルチャープレートは、これまでの「培養系では *in vivo* が再現できない」といった概念を根本から覆す、高機能発現型スフェロイドをご提供致します。



ヒト間葉系幹細胞UET-13の分化

ナノカルチャープレート上で脂肪細胞に分化させると、短期間に丸い成熟脂肪細胞に分化。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
307-94471	NCP-LS96-2	NanoCulture® Plate MSパターン, 低接着, 96ウェル	2枚	28,380
303-94473	NCP-LS96-10		10枚	93,330
304-94481	NCP-LS24-2	NanoCulture® Plate MSパターン, 低接着, 24ウェル	2枚	28,380
300-94483	NCP-LS24-10		10枚	93,330
301-94491	NCP-HS96-2	NanoCulture® Plate MSパターン, 高接着, 96ウェル	2枚	28,380
307-94493	NCP-HS96-10		10枚	93,330
304-94501	NCP-HS24-2	NanoCulture® Plate MSパターン, 高接着, 24ウェル	2枚	28,380
300-94503	NCP-HS24-10		10枚	93,330
301-94511	NCP-LH96-2	NanoCulture® Plate MHパターン, 低接着, 96ウェル	2枚	28,380
307-94513	NCP-LH96-10		10枚	93,330
308-94521	NCP-LH24-2	NanoCulture® Plate MHパターン, 低接着, 24ウェル	2枚	28,380
304-94523	NCP-LH24-10		10枚	93,330
305-94531	NCP-HH96-2	NanoCulture® Plate MHパターン, 高接着, 96ウェル	2枚	28,380
301-94533	NCP-HH96-10		10枚	93,330
302-94541	NCP-HH24-2	NanoCulture® Plate MHパターン, 高接着, 24ウェル	2枚	28,380
308-94543	NCP-HH24-10		10枚	93,330
309-94551	NCP-LSH96-2	NanoCulture® Plate MS/MHパターン, 低接着, 96ウェル	各1枚	28,380
306-94561	NCP-LSH24-2	NanoCulture® Plate MS/MHパターン, 低接着, 24ウェル	各1枚	28,380
303-94571	SD4X	Spheroid Dispersion Solution (4×) スフェロイド専用分散液	15ml	9,430
300-94581	SLB	Spheroid Lysis Buffer スフェロイド専用溶解液	7.5ml×2	4,290
307-94591	NCM-M50	NanoCulture® Medium Mタイプ	50ml	4,560
303-94593	NCM-M100		50ml×2	8,380
301-94594	NCM-M200		50ml×4	13,140
300-94601	NCM-R50	NanoCulture® Medium Rタイプ	50ml	5,520
306-94603	NCM-R100		50ml×2	9,330
304-94604	NCM-R200		50ml×4	16,950

G.K.

幹細胞研究、がん細胞研究に

超低接着表面 Ultra Low Attachment (ULA)

【特長】

- 表面にコーティングされた特殊な水ゲルにより培養細胞、タンパク質などが表面に接着するのを抑えます。
- 水ゲルはプラスチック表面に共有結合しているため使用中にはがれることはありません。
- 水ゲルは非細胞毒性で非分解性、生物学的に不活性です。
- フラスコ、セルスタックにはメンブレン付きのベントキャップがついています。

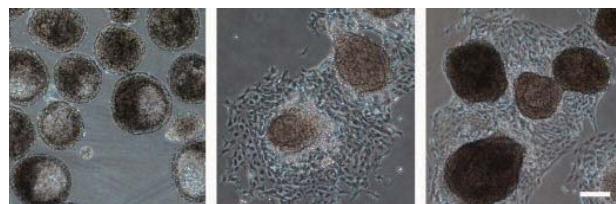
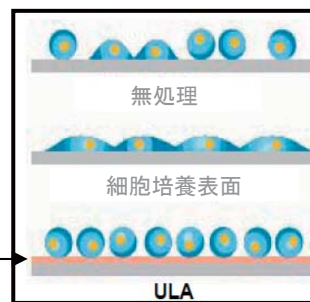
幹細胞から胚様体を形成する際に 腫瘍スフェロイドの形成に

- ULAには従来の他の方法で必要な熟練技術や煩雑な操作、前処理は一切必要ありません。
- コートされている水ゲルは分解されたり剥離しないので胚様体が培養中に接着・分化し始めることはありません。
- 細胞塊を形成させやすい丸底の96ウェルプレートも発売になりました。
- NIHの胚様体形成プロトコルでコーニングのULAが“ベスト”と推奨されました！

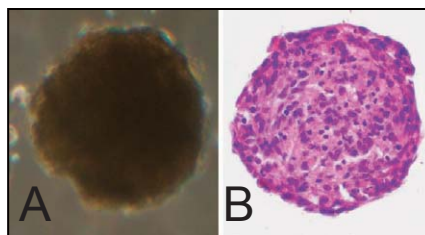
ハイブリドーマ、リンパ球、単球の培養 大量生産に

- 標準的な無処理の培養容器では接着してしまうため培養が難しい性質の細胞を、浮遊のまま培養できます。
- 酵素処理無しで細胞が回収できるので、細胞のロスが少なく、歩留りの良い生産プロセスが構築できます。
- 抗体、ウイルスの大量生産にはULAセルスタックが便利です。

プラスチック容器上の細胞のイメージ
ULA上では細胞は水ゲルによって接着せずに浮遊のまま保たれます。



ヒトES細胞から胚様体を形成させた。培養5日目。ULA上では5日目でも浮遊のまま保たれたが、その他のゲル、無処理では接着、分化が見られた。



A : ULA上で形成した卵巣上皮がん (EOC) スフェロイド
B : Aを内部の細胞形態を観察するため切断・染色したもの



フラスコ



セルスタック



ディッシュ, マルチウェルプレート

コードNo.	メーカーコード	品名	培養面積 (cm ²)	包装	容量	希望納入価格(円)
640-10291	3815	25cm ² 超低接着表面フラスコ カントネック ベントキャップ	25	6個	24個	31,200
643-10281	3814	75cm ² 超低接着表面フラスコ カントネック ベントキャップ	75	4個	24個	43,200
640-10171	3303	超低接着表面セルスタック 1チャンバー	636	個別包装	8個	64,000
641-05191	3471	超低接着表面6ウェルプレート 平底 フタ付	9.5/ウェル	個別包装	24枚	36,000
647-05171	3473	超低接着表面24ウェルプレート 平底 フタ付	1.9/ウェル	個別包装	24枚	36,000
644-05181	3474	超低接着表面96ウェルプレート 平底 フタ付	0.32/ウェル	個別包装	24枚	36,000
642-10991	7007	超低接着表面96ウェルプレート 丸底 フタ付	—	個別包装	24枚	36,000
641-07391	3261	超低接着表面60mmディッシュ	21	5枚	20枚	11,600
644-07401	3262	超低接着表面100mmディッシュ	55	5枚	20枚	12,000

G.K.

細胞培養プレート表面のコートニングに

NEW
フィブロネクチン溶液, ヒト血漿由来

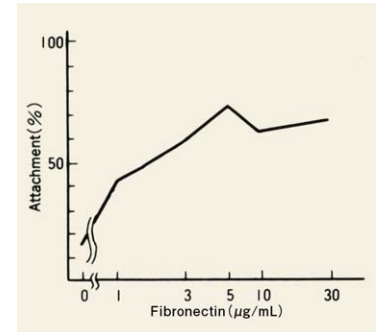
フィブロネクチンは、細胞外マトリクスを構成する主要な糖タンパク質で、分子量約 250kDa のポリペプチドが二量体を形成しています。細胞接着、細胞移動、食作用の促進等に関与します。培養系においては、線維芽細胞、肝細胞、神経細胞等の細胞接着を促進します。

【製品概要】

- ◆濃度：0.5mg/ml
- ◆組成：20mmol/l Tris-HCl (pH7.0) + 450mmol/l NaCl + 12% Glycerol
- ◆0.2 μ m フィルターでろ過滅菌済み
- ◆-80 $^{\circ}$ C 保存 (-20 $^{\circ}$ C では 1 年間安定)

■細胞接着活性

フィブロネクチンを D-PBS(-) で各濃度に希釈し、24 ウェルプレートに各ウェル当たり 0.3ml ずつ塗布し、37 $^{\circ}$ C で一晚インキュベートする。上清を吸引し BSA でブロッキング後、TIG-3 細胞を 5×10^4 個/ml で播き、37 $^{\circ}$ C で 90 分インキュベートする。未接着細胞を洗浄後、トリプシン EDTA 溶液で接着細胞をはがし、細胞数を測定した。



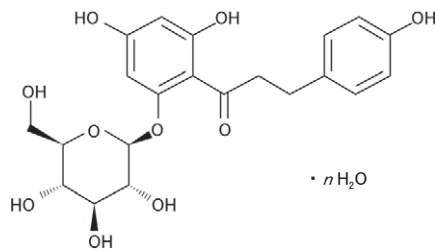
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
063-05591	Fibronectin Solution, from Human Plasma	細胞培養用	1mg	18,000

※注意：本品には、HBs抗原、HIV-1抗原、HIV-1/2抗体及びHCV抗体陰性の原料血液成分が使用されていますが、ご使用の際には感染の危険性があるものとして、十分注意して取り扱って下さい。 K.U.E.

SGLT 阻害剤

NEW
フロリジン

フロリジンは、リンゴ・ナシなどの樹皮に含まれる配糖体です。ナトリウム依存性グルコーストランスポーター (SGLT) を阻害し、腸管における糖の吸収や、腎尿管における糖の再吸収を阻害し、血糖を低下させる作用があります。実験的な腎性糖尿を誘発させる物質として用いられます。



- ◆含量 (HPLC) : 97.0% 以上
- ◆ $C_{21}H_{24}O_{10} \cdot nH_2O$ ($C_{21}H_{24}O_{10} = 436.41$)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
167-24401	Phloridzin <i>n</i> -Hydrate, from Apple	細胞生物学用	500mg	7,000
163-24403			5g	35,000

K.O.

平成22年 学会スケジュール

学会名	会期	会場
* 第25回 国際糖質シンポジウム	8/2~5	幕張メッセ国際会議場
* 第14回 国際免疫学会議	8/23~27	神戸国際展示場
* Neuro2010	9/2~4	神戸国際展示場
* 第100回 日本食品衛生学会学術講演会	9/16~17	熊本県立大学
* 防菌防黴学会 第37回年次大会	9/28~29	品川区立総合区民会館(きゅりあん)7階イベントホール

* 印は当社展示予定の学会です。

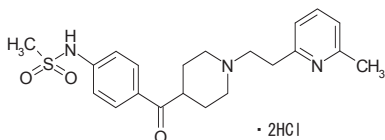
神経、筋肉などの電気生理の研究に！



NEW イオンチャンネル作用物質

イオンチャンネルは、細胞内外における各種イオン(K⁺, Ca²⁺, Na⁺, Cl⁻)の濃度や膜電位の調節、神経や筋肉などの活動電位の発生に関与しています。

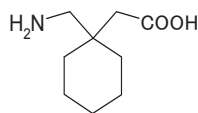
E-4031



C₂₁H₂₇N₃O₃S·2HCl=474.44
CAS No. 113559-13-0

- ◆ HERG K⁺チャンネルブロッカー
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値 99.9%
- ◆ 水溶状：試験適合

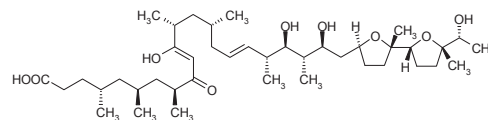
ガバペンチン



C₉H₁₇NO₂=171.24
CAS No. 60142-96-3

- ◆ 電位依存性 Ca²⁺チャンネルα₂δサブユニットに作用し、GABA 神経系を亢進させる。
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値 99.75%
- ◆ 水溶状：試験適合

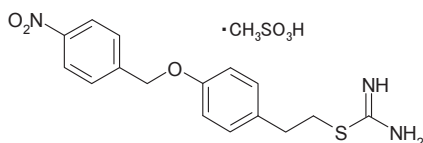
イオノマイシン



C₄₁H₇₂O₉=709.00
CAS No. 56092-81-0

- ◆ グラム陽性菌に抗菌活性を持つ抗生物質、イオノフォア
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値 99.6%
- ◆ メタノール溶状：試験適合

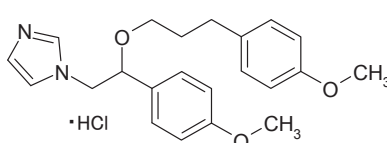
KB-R7943



C₁₆H₁₇N₃O₃S·CH₃SO₃H=427.50
CAS No. 182004-65-5

- ◆ NCX のリバースモード阻害剤
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値 100.0%
- ◆ 水溶状：試験適合

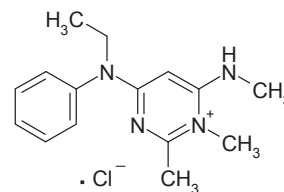
SKF96365



C₂₂H₂₆N₂O₃·HCl=402.91
CAS No. 130495-35-1

- ◆ TRP カチオンチャンネルブロッカー
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値 100.0%
- ◆ 水溶状：試験適合

ZD7288



C₁₅H₂₁ClN₄=292.81
CAS No. 133059-99-1

- ◆ 心臓の洞房結節に作用し、If、Ih の発生を阻害。
- ◆ 含量(HPLC)：初回ロット実績値 99.9%
- ◆ 水溶状：試験適合

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
054-07921	E-4031	細胞生物学用	10mg	30,000
050-07923			50mg	120,000
076-05641	Gabapentin	細胞生物学用	200mg	9,000
072-05643			1g	30,000
095-05831	Ionomycin	細胞生物学用	1mg	21,000
091-05833			5mg	84,000
114-00851	KB-R7943	細胞生物学用	10mg	34,000
193-15591	SKF96365	細胞生物学用	5mg	15,000
199-15593			25mg	60,000
269-01971	ZD7288	細胞生物学用	10mg	32,000
265-01973			50mg	128,000

K.SY.

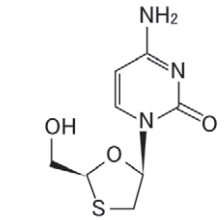
抗ウイルス剤

核酸アナログ逆転写酵素阻害剤

抗ウイルス剤として使用されている逆転写酵素阻害剤を新たに追加しました。核酸アナログ逆転写酵素阻害剤は、ヌクレオチドと構造が類似しているため、ウイルス DNA ポリメラーゼ/逆転写酵素による基質の取り込みを競合的に阻害し、DNA 鎖の伸長を停止することによりウイルスの増殖を阻害します。

■ ラミブジン

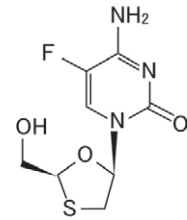
- ◆ 含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆ メタノール溶状 : 試験適合
- ◆ 標的ウイルス : HIV、HBV



$C_8H_{11}N_3O_3S=229.26$
CAS No. 134678-17-4

■ エムトリシタビン

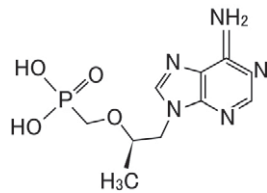
- ◆ 含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆ 水溶状 : 試験適合
- ◆ 標的ウイルス : HIV、HBV



$C_8H_{10}FN_3O_3S=247.25$
CAS No. 143491-57-0

■ テノフォビル

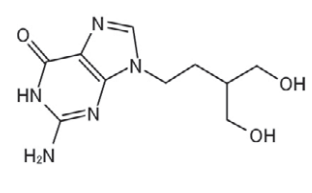
- ◆ 含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆ 水溶状 : 試験適合
- ◆ 標的ウイルス : HIV、HBV



$C_9H_{14}N_5O_4P=287.21$
CAS No. 147127-20-6

■ ペンシクロビル

- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ 水溶状 : 試験適合
- ◆ 標的ウイルス : HSV、HBV



$C_{10}H_{15}N_5O_3=253.26$
CAS No. 39809-25-1

コードNo.	品名	標的ウイルス	規格	容量	希望納入価格(円)
128-05811	Lamivudine	HIV, HBV	薬理研究用	100mg	6,000
124-05813				1g	35,000
056-07981	Emtricitabine	HIV, HBV	薬理研究用	100mg	8,500
052-07983				500mg	32,000
207-17961	Tenofovir	HIV, HBV	薬理研究用	100mg	6,000
203-17963				1g	35,000
169-24221	Penciclovir	HSV, HBV	薬理研究用	100mg	6,500
165-24223				1g	39,000

【関連製品】

コードNo.	品名	標的ウイルス	規格	容量	希望納入価格(円)
182-02331	Ribavirin	HIV, HCV	薬理研究用	250mg	9,000
188-02333				1g	28,000
019-17421	Acyclovir	HSV	生化学用	250mg	8,000
015-17423				1g	22,000
078-04481	Ganciclovir	HSV	生化学用	250mg	10,000
074-04483				1g	29,000
015-14704	3'-Azido-3'-deoxythymidine (Zidovudine)	HIV	生化学用	100mg	2,500
011-14706				250mg	4,200
011-14701				1g	10,000
017-14703				5g	40,500
019-14702				25g	193,000

K.G.

プラスミン前駆体タンパク質

**NEW** Glu-プラスミノージェン溶液, ヒト血漿由来

プラスミノージェンは、血栓溶解作用を持つセリンプロテアーゼであるプラスミンの前駆体タンパク質です。ウロキナーゼ、ストレプトキナーゼなどのプラスミノージェンアクチベーターにより分子内の Arg-Val 結合が切断され、プラスミンとなります。

- ◆形状：100mmol/l HEPES, 100mmol/l NaCl (pH 7.4)
- ◆製法：ヒト血漿より固定化リジンクロマトグラフィーにより調製
- ◆濃度：ラベルに表示 (初回ロット実測値 7.8mg/ml)
- ◆プラスミン様活性：不検出
- ◆分子量：92,000

※注意：本品には、HBs 抗原、HIV 抗体及び HCV 抗体陰性の原料血液成分が使用されていますが、ご使用の際には感染の危険性があるものとして、十分注意して取り扱って下さい。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
165-24321	Glu-Plasminogen Solution, from Human Plasma	細胞生物学用	1mg	30,000

K.O.

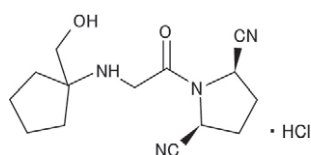
糖尿病研究に

**NEW** DPPIV 阻害剤

DPPIV (Dipeptidyl Peptidase IV) は、インスリン分泌を促進する GLP-1 (Glucagon-like Peptide-1) を分解する酵素です。DPPIV 阻害剤は、GLP-1 の血中濃度を上昇させることによりインスリン分泌を促進させる糖尿病治療薬として研究されています。

■ DPPIV 阻害剤 1c 塩酸塩

DPPIV 選択的阻害剤。他の DPP アイソザイムやピロリン特異的セリンプロテアーゼに対してはごく弱い活性しか示しません。



- ◆含量 (HPLC) : 95.0% 以上
- ◆IC₅₀ = 104nmol/l
- ◆C₁₄H₂₀N₄O₂·HCl = 312.80

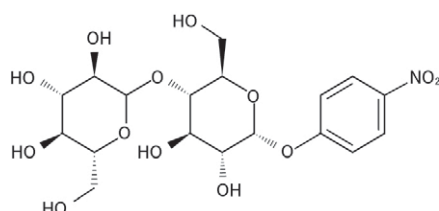
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
044-31291	DPPIV Inhibitor 1c Hydrochloride	細胞生物学用	5mg	30,000

K.O.

α-アミラーゼ活性測定に

**NEW** p-ニトロフェニル-α-D-マルトシド

p-ニトロフェニル-α-D-マルトシドは、α-アミラーゼの活性測定時に基質として用いられます。



- ◆含量 (HPLC) : 97.0% 以上
- ◆C₁₈H₂₅NO₁₃ = 463.39
- ◆CAS No. 17400-77-0

【参考文献】

1) Gillard, B.K., Markman, H.C. and Feig, S.A. : *Clin. Chem.*, **23**, 2279 (1977).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
141-08821	p-Nitrophenyl-α-D-maltoside	生化学用	50mg	10,000

K.O.

純度 99%以上！！高純度の TAG 試薬

高純度トリアシルグリセロール受託合成サービス

高純度のトリアシルグリセロールの受託合成サービスを請け賜っております。脂肪酸の結合位置を制御した、純度 99%と非常に高純度のトリアシルグリセロールを提供可能です。

栄養学(生体内の消化・吸収等の代謝挙動)の研究、分析用の標準品等、様々な用途に使用可能です。


$$\begin{bmatrix} A \\ A \\ A \end{bmatrix}$$

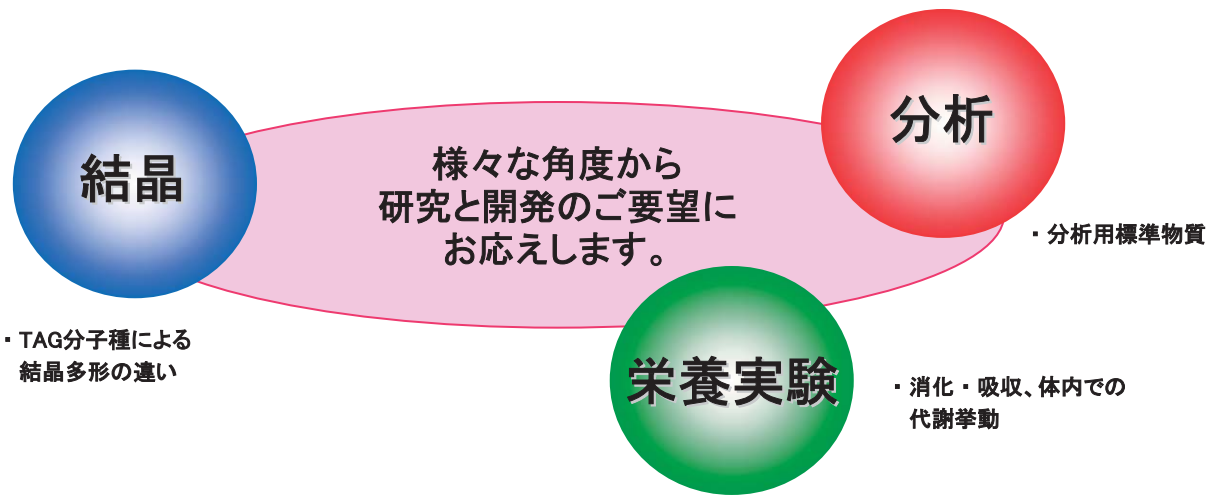
$$\begin{bmatrix} A \\ A \\ B \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} A \\ B \\ A \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} A \\ B \\ C \end{bmatrix}$$

(A, B, C = 脂肪酸)





TAG 構造	名称	HPLC 純度
ABA 型	β -POP	99% ↑
	β -OPO	
	β -StOSt	
	β -St-DHA-St	
	β -St-EPA-St	
AAB 型	rac-PPO	99% ↑
	rac-OOP	
	rac-StStO	
	rac-StSt-DHA	
	rac-StSt-EPA	
ABC 型	POSt	99% ↑
	OStP	
	OPSt	
AAA 型	OOO	99% ↑
	StStSt	
	PPP	
	LLL	
	C11C11C11	
	VacVacVac	

St : ステアリン酸 P : パルミチン酸 O : オレイン酸 Ela : エライジン酸
 Vac : バクセン酸 C11 : ウンデカン酸 L : リノール酸

容量についてもご要望に応じて検討致します。専用の申し込み用紙をご用意しておりますので、弊社営業担当、販売代理店までお申し付け頂くか、下記までご連絡下さい。

[申込書請求先]
 Wako BioWindow 係
 E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
 F A X: 06-6233-3409

G.KY.

培
養

生
理
活
性

免
疫

遺
伝
子

タン
パク
質

蛍
光

そ
の
他

機
器
・
機
材

お
知
ら
せ

グルタチオンを簡便に分別定量

GSSG/GSH Quantification Kit

【特長】

- グルタチオン(酸化型、還元型)の分別定量が可能
- 短時間で簡便に多検体の測定が可能

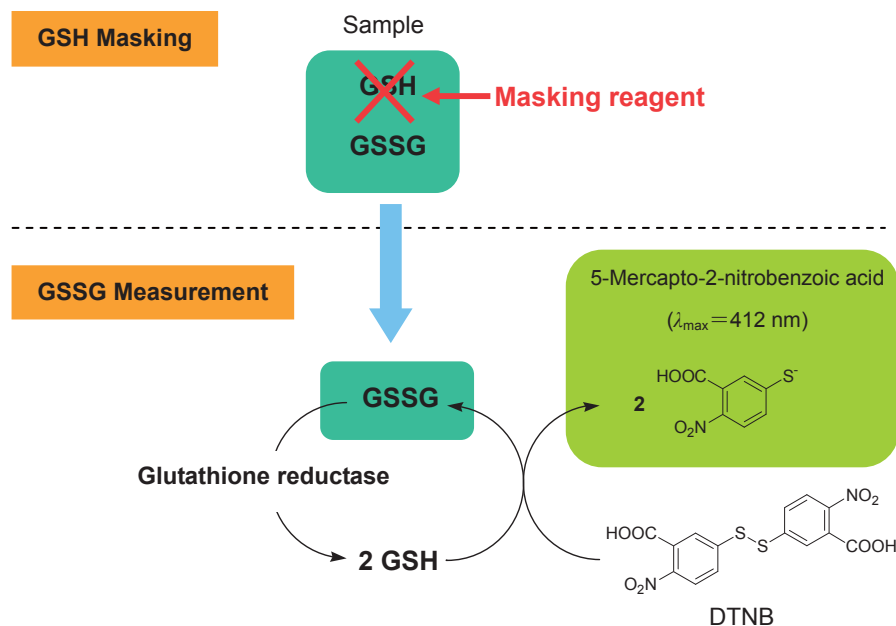
【性質】

グルタチオン(γ -L-glutamyl-L-cysteinylglycine)は生体内に存在するトリペプチドで、Glutathione Peroxidase、Glutathione S-Transferase 及び Thiol Transferase 等の酵基質として抗酸化や薬物代謝などに関与しています。グルタチオンは通常、生体内で還元型(GSH)として存在しています。しかし、酸化ストレスなどの刺激によって還元型(GSH)から酸化型(GSSG)に変換されるため、GSHとGSSGの比率が酸化ストレスの指標として注目されています。

本キットには、GSHを隠蔽するためのマスキング剤が含まれており、GSSGのみを定量することができます。また、同キットで別途測定した総グルタチオン量からGSSG量を差し引くことでGSH量を求めることが可能です。

なお、総グルタチオンの測定範囲は0.5~50 μ mol/l、GSSGの測定範囲は0.5~25 μ mol/lとなります。

【測定原理】



【キット内容】

- ▶ Enzyme solution 50 μ l \times 1本
- ▶ Coenzyme 2本
- ▶ Buffer solution 60ml \times 1本
- ▶ Substrate (DTNB) 4本
- ▶ Standard GSH 1本
- ▶ Standard GSSG 1本
- ▶ Masking reagent 20 μ l \times 1本



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
342-09011	G257	GSSG/GSH Quantification Kit	200回用	50,000

高感度に total glutathione を定量

Total Glutathione Quantification Kit

【特長】

- 広範囲な濃度域で測定が可能 (0.39~100 μ mol/l)
- 短時間 (30 分以内) で測定
- 一度に多検体の測定が可能

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
348-90201	T419	Total Glutathione Quantification Kit	100回用	27,000

SOD 様活性を簡便に測定

SOD Assay Kit-WST

【特長】

- 100% SOD 阻害率を測定
- ホルマザンの溶解操作を必要とせず、操作が簡単
- 一度に多検体の測定が可能

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
345-90191	S311	SOD Assay Kit-WST	500回用	21,000

遺伝子損傷検出キット

-Nucleostain- DNA Damage Quantification Kit -AP Site Counting-

【特長】

- 定量範囲は 1~40AP sites/10,000bp
- 簡便に定量が可能
- 5 種類及び 20 種類の検体が測定可能

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
340-90141	DK02	-Nucleostain- DNA Damage Quantification Kit -AP Site Counting-	5回用	24,000
346-90143			20回用	72,000

NO の比色測定キット

NO₂/NO₃ Assay Kit-C II (Colorimetric) ~Griess Reagent Kit~

【特長】

- [NO₂⁻]と[NO₃⁻]が同時に測定可能
- 10~100 μ mol/l の濃度範囲の測定に適する

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
344-07991	NK05	NO ₂ /NO ₃ Assay Kit-C II (Colorimetric) ~Griess Reagent Kit~	100回用	26,800

NO の蛍光測定キット

NO₂/NO₃ Assay Kit-FX (Fluorometric) ~2,3-Diaminonaphthalene Kit~

【特長】

- [NO₂⁻]と[NO₃⁻]が同時に測定可能
- 1~10 μ mol/l の濃度範囲の測定に適する

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
345-08141	NK08	NO ₂ /NO ₃ Assay Kit-FX (Fluorometric) ~2,3-Diaminonaphthalene Kit~	200回用	26,800

G.K.Y.

培
養生
理
活
性免
疫遺
伝
子タン
パク
質蛍
光そ
の
他機
器
・
機
材お
知
ら
せ

摂食亢進ペプチド

近年多数の摂食調節ペプチドが同定され、生理活性ペプチドとその受容体による摂食調節機構が明らかにされつつあります。ペプチド研究所では摂食関連ペプチドを多数取り揃えております。ここでは、摂食亢進作用を持つペプチドをご紹介します。

■ グレリン

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
337-43721	4372-s	Ghrelin (Human) 【CAS No.258279-04-8】	成長ホルモン放出作用、 強い摂食亢進	0.1mg	20,000
334-43731	4373-s	Ghrelin (Rat) 【CAS No.258338-12-4】		0.1mg	20,000

■ AGRP

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
339-43661	4366-s	Agouti-Related Protein (Human, 86-132)	メラノコルチン受容体-3/4 アンタゴニスト、摂食亢進作用	0.1mg	30,000

■ ダイノルフィン

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
339-41081	4108-v	Dynorphin A (Human, Porcine, Rat) 【CAS No.80448-90-4】	摂食亢進作用	0.5mg	12,500

■ エンドルフィン

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
335-40601	4060-v	β -Endorphin (Human) 【CAS No.61214-51-5】	摂食亢進作用	0.5mg	17,000

■ ガラニン

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
336-42451	4245-v	Galanin (Human) 【CAS No.119418-04-1】	摂食亢進作用	0.5mg	33,000
339-42441	4244-v	Galanin (Rat) 【CAS No.114547-31-8】		0.5mg	33,000
332-43911	4391-s	Galanin-like Peptide (Human, 1-60)	ガラニンよりも強力な摂食 亢進作用	0.1mg	29,000

■ 成長ホルモン放出因子

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
334-41271	4127-s	GRF (Human) 【CAS No.83930-13-6】	脳内投与により摂食亢進	0.1mg	12,000
330-41273	4127-v			0.5mg	41,000

■ メラニン凝集ホルモン

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
330-43691	4369-v	Melanin-Concentrating Hormone (Human) 【CAS No.128315-56-0】	摂食行動下流に存在する 摂食誘発ホルモン	0.5mg	15,000

■ ピログルタミン化 RF アミド

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
334-44191	4419-s	Pyroglutamylated RFamide Peptide (Human)	食物摂取量促進	0.1mg	13,000

■ ニューロペプチド Y

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
339-41581	4158-s	NPY (Human, Rat) 【CAS No.90880-35-6】	摂食亢進ホルモンである レプチンによって分泌が 抑制されるとの報告あり	0.1mg	12,000
335-41583	4158-v			0.5mg	41,000
333-41621	4162-s	NPY (Porcine, Bovine) 【CAS No.83589-17-7】		0.1mg	12,000
339-41623	4162-v			0.5mg	41,000

■ オレキシン

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
337-43461	4346-s	Orexin-A (Human, Rat, Mouse) 【CAS No.205640-90-0】	脳内投与により摂食亢進	0.1mg	20,000
331-43481	4348-s	Orexin-B (Human) 【CAS No.205640-91-1】		0.1mg	10,000
334-43471	4347-s	Orexin-B (Rat, Mouse) 【CAS No.202801-92-1】		0.1mg	10,000

U.TN.

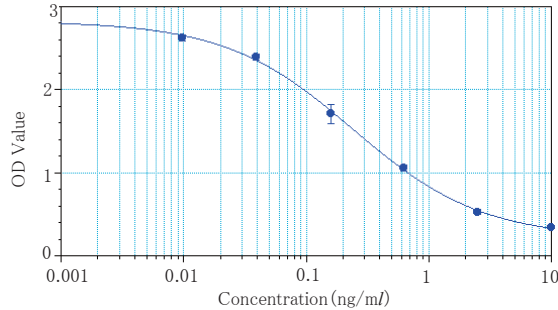
がん研究用

Bachem 社 がん研究用試薬

■ Thymopentin

サイモペンチンは、サイモポエチンの活性部位で、血漿中のサイモポエチン量を下げることにより、内分泌の減少や、実験上のストレスに対する応答行動を軽減させます。

【Thymopentin-EIA Kit 標準曲線例】



【Thymopentin-EIA Kit 交差性データ】

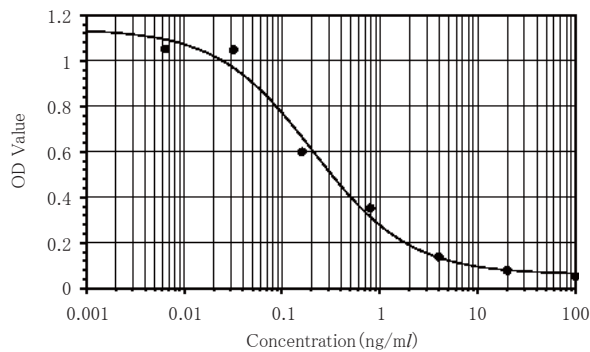
ペプチド	交差性(%)
Thymopentin	100
Splenopentin	0
Met-Enkephalin	0

- ◆ 測定範囲：0～10ng/ml
- ◆ 測定波長：450nm

■ Angiotensin I/II(1-7)

アンジオテンシン(1-7)は、最近の研究では、ヒト肺がん細胞の成長を *in vitro* で阻害し、ヒト肺がん異種移植片のサイズを *in vivo* で小さくすることが報告されています。

【Angiotensin I/II(1-7)-EIA Kit 標準曲線例】



【Angiotensin I/II(1-7)-EIA Kit 交差性データ】

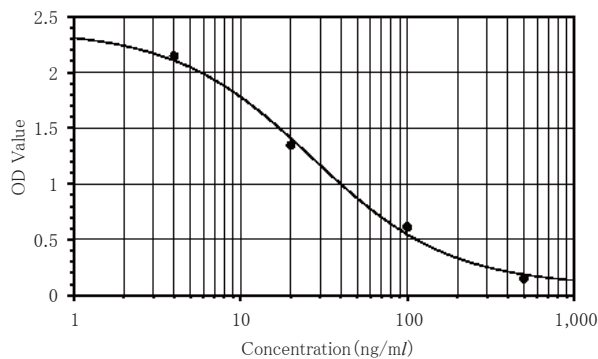
ペプチド	交差性(%)
Angiotensin I/II(1-7)	100
Angiotensin I	0
Angiotensin II	0
Angiotensin III	0
Angiotensin A	0

- ◆ 測定範囲：0～10ng/ml
- ◆ 測定波長：450nm

■ Thymosin α_1

サイモシン α_1 は、免疫調節、抗ウイルス、血管新生、創傷治癒作用で知られていますが、腫瘍関連マクロファージを活性化することも報告されています。

【Thymosin α_1 -EIA Kit 標準曲線例】



【Thymosin α_1 -EIA Kit 交差性データ】

ペプチド	交差性(%)
Thymosin α_1	100
Thymosin β_4 (human, bovine, horse, rat)	0
Thymosin β_{10} (human, rat)	0

- ◆ 測定範囲：0～500ng/ml
- ◆ 測定波長：450nm

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-5805	Thymopentin	25mg	12,000
—	S-1345	Thymopentin-EIA Kit, Host : Rabbit, High Sensitivity	1 kit	112,200
—	H-1715	Angiotensin I/II(1-7)	25mg	41,000
—	S-1330	Angiotensin I/II(1-7)-EIA Kit, Host : Rabbit, High Sensitivity	1 kit	112,200
—	H-6945	Thymosin α_1	1mg	43,000
—	S-1312	Thymosin α_1 -EIA Kit, Host : Rabbit, High Sensitivity	1 kit	112,200

U.T.

培
養生
理
活
性免
疫遺
伝
子タン
パク
質蛍
光そ
の
他機
器
・
機
材お
知
ら
せ

幹細胞分化、自己複製、再プログラム用ツール



NEW Stem Cell Fate Regulator Set

幹細胞は、自己複製(self-renewal)と分化(differentiation)する能力を兼ね備えた細胞です。これらの細胞は細胞分裂後も自己と同じ能力を維持した娘細胞を生み出すことができ、さらに、自己とは異なる成熟細胞(筋細胞、赤血球、脳細胞など)に分化できます。このような性質を有することから、疾患や損傷のある組織の治療に際して、移植の拒絶反応や副作用のない組織を幹細胞から培養できる可能性を秘めていると期待されています。

近年、低分子化合物が幹細胞の自己複製や分化能に及ぼす影響が研究され、再生医学への利用が検討されています。BioVision 社では幹細胞研究用の低分子化合物セット “Stem Cell Fate Regulator Set” を提供しています。すべて細胞膜透過性で、目的に応じて選択頂けます。

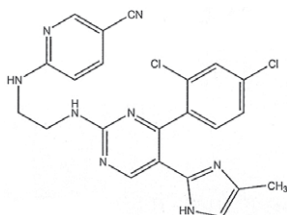
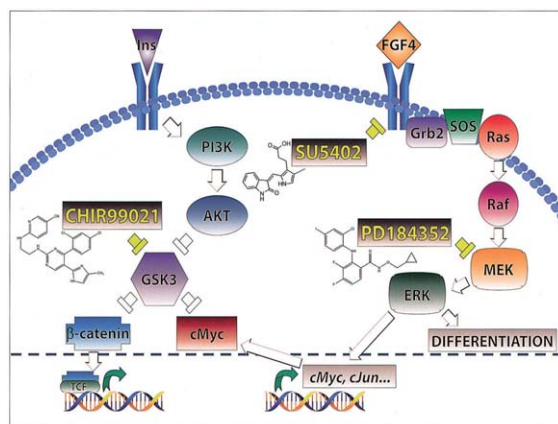
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set I

【用途】

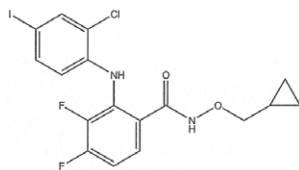
ES 細胞の自己複製能の維持

【キット内容】

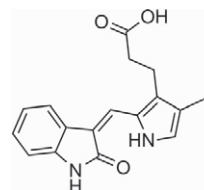
品名	作用	容量	個別メーカーコード
CHIR 99021	GSK-3β inhibitor	5mg	1677-5
PD 184352	MEK inhibitor	5mg	1585-5
SU 5402	FGFR inhibitor	500μg	1645-05



CHIR 99021



PD 184352



SU 5402

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	K852-3	DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set I	1 set	90,000

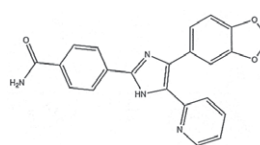
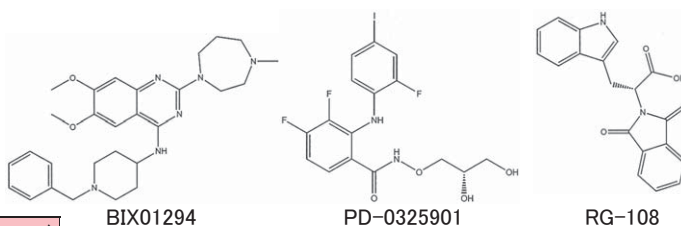
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set II

【用途】

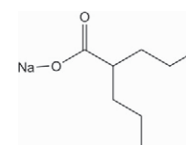
幹細胞の自己複製、分化、再プログラムの実験

【キット内容】

品名	作用	容量	個別メーカーコード
BIX01294	G9a HMTase inhibitor	5mg	1678-5
CHIR 99021	GSK-3β inhibitor	5mg	1677-5
PD 184352	MEK inhibitor	5mg	1585-5
PD-0325901	MEK inhibitor	2mg	1643-2
RG-108	DNMT inhibitor	10mg	1679-10
SB-431542	ALK5 inhibitor	1mg	1674-1
SU 5402	FGFR inhibitor	500μg	1645-05
VPA	HDAC1 inhibitor	200mg	1647-200



SB-431542



VPA

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	K853-8	DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set II	1 set	187,000

培養

生理活性

免疫

遺伝子

タンパク質

蛍光

その他

機器・機材

お知らせ

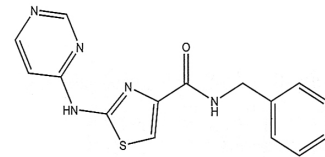
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set III

【用途】

線維芽細胞の幹細胞への形質転換促進

【キット内容】

品名	作用	容量	個別メーカーコード
PD-0325901	MEK inhibitor	2mg	1643-2
SB-431542	ALK5 inhibitor	1mg	1674-1
Thiazovivin	Enhances cell survival pathway	1mg	1681-1



Thiazovivin

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	K854-3	DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set III	1 set	65,000

【関連製品】

メーカーコード	品名	作用	容量	希望納入価格(円)
027-09951	(±) Bay K 8644	Reprogramming modulator	5mg	47,000
1673-1	BIO	GSK-3 α/β inhibitor	1mg	18,000
023-16401	BIX 01294	G9a histone lysine methyltransferase (HMTase) inhibitor	2mg	37,000
039-20831	CHIR 99021	GSK-3 β inhibitor (IC ₅₀ =6.7nM)	1mg	30,000
031-18963	Cyclosporin A	T-cell receptor signal transduction pathway inhibitor	50mg	6,500
035-18961			200mg	21,000
1688-5	Compound 1 [N-Hydroxy-2-oxo-3-(3-phenylpropyl)-1,2-dihydroquinoxaline-6-carboxamide]	Inducer for neuronal differentiation of mesenchymal stem cells	5mg	26,000
038-19311	Cyclopamine	Hh signaling pathway antagonist	1mg	20,000
047-18863	Dexamethasone	Glucocorticoid receptor agonist	100mg	2,500
041-18861			1g	6,000
067-02191	Forskolin	Adenylate cyclase activator	10mg	13,600
063-02193			25mg	30,000
077-04571	Geldanamycin	HSP90 inhibitor	100 μ g	14,000
1659-1	Hh Signaling Pathway Antagonist	Hh Signaling Pathway Antagonist	1mg	20,000
1663-1	IQ-1	Target Ser/Thr phosphatase (PP2A)	1mg	26,000
1675-1	PD173074	FGFR1 inhibitor	1mg	15,000
161-23701	PD184352	A MEK inhibitor	5mg	40,000
163-24001	PD0325901	MEK inhibitor	1mg	12,000
166-23131	Pifithrin- α	p53-dependent apoptosis inhibitor	5mg	13,000
162-23133			25mg	52,000
166-23991	Purmorphamine	Smo receptor activator	5mg	32,000
180-02533	Rapamycin (異性体混合物)	mTOR inhibitor	10mg	54,000
188-02534			50mg	180,000
1568-5	Rapamycin	mTOR inhibitor	5mg	37,000
041-30101	RG108	DNA methyltransferase (DNMT) inhibitor	10mg	36,000
047-30103			25mg	84,000
1674-1	SB-431542	TGF- β 1 inhibitor	1mg	15,000
1609-1000	Sodium butyrate	Histone deacetylase (HDAC) inhibitor	1g	24,000
191-15271	SU5402	FGFR inhibitor	1mg	40,000
202-18011	Thiazovivin	Cell survival enhancer	1mg	近日発売予定
208-18013			5mg	近日発売予定
1681-5	Thiazovivin	Cell survival enhancer	5mg	112,000
203-17561	Trichostatin A	Histone deacetylase (HDAC) inhibitor	1mg	10,000
209-17563			5mg	40,000
206-17671	TWS119	GSK-3 β inhibitor	1mg	7,000
202-17673			5mg	23,000
211-01051	U0126	MEK-1/2 inhibitor	5mg	16,000
227-01071	Valproic Acid	Histone deacetylase1 (HDAC1) inhibitor	5g	3,000
225-01072			25g	9,300
1647-200	Valproic Acid, Sodium Salt	Histone deacetylase1 (HDAC1)	200mg	18,000
257-00511	Y-27632	Rho kinase (ROCK) inhibitor	1mg	12,000
253-00513			5mg	36,000

U.T.

培養

生理活性

免疫

遺伝子

タンパク質

蛍光

その他

機器・機材

お知らせ

耐熱性 Avidin 様タンパク質



NEW Tamavidin[®] 2, recombinant

本品は、キノコ的一种であるタモギタケ (*Pleurotus cornucopiae*) からクローニングしたアビジン様タンパク質の可溶性組換えタンパク質です。アビジン及びストレプトアビジンと同様に、例えば固相面(マイクロタイタープレート、磁性ビーズ等)に結合させ、そこへビオチン化抗原をアビジン-ビオチン結合を用いて固定化することで生体試料中の抗体を免疫学的に検出できます。

【特長】

- 耐熱性
- アビジン、ストレプトアビジンと免疫的に異なる

【構造】

4つのサブユニット(約 15.5kDa)からなる四量体。各サブユニットは1つのビオチン結合部位を有し、5つのチロシン残基をもつ。

【ビオチン結合性】

	ka (M ⁻¹ s ⁻¹)	kd (s ⁻¹)	Kd (M)
Biotin 標識 BSA	1.0 × 10 ⁶	検出限界以下	—
Iminobiotin 標識 BSA	1.0 × 10 ⁴	8.7 × 10 ⁻⁴	8.7 × 10 ⁻⁸

【参考文献】

Takakura, Y., et al: *FEBS J.*, 276(5), 1383 (2009).

【起源】

E. coli expressed *Pleurotus cornucopiae* Tamavidin[®] 2

【活性】

ラベルに記載(8~14 Unit/mg (HABA 法, pH5))

【等電点】

約 7.4 (アミノ酸配列より換算)

【分子量】

約 60 kDa (四量体)

【耐熱性】

蛍光標識ビオチンを用いたアッセイ系で測定。

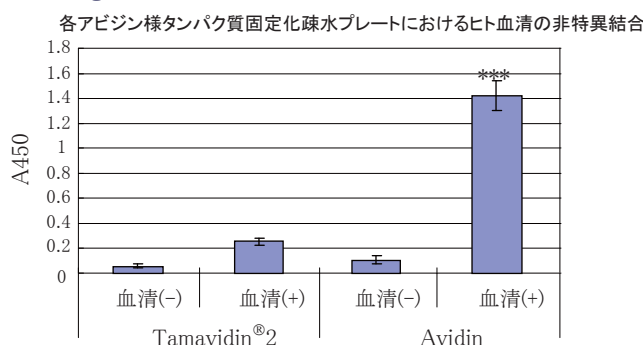
◆ 活性: $T_m = 85^\circ\text{C}$

【保存条件】

2~10°C

【使用例】

ヒト血清 IgG の非特異吸着



アビジンコートプレートよりも、Tamavidin[®]2 コートプレートの方がヒト血清 IgG の非特異吸着は低かった。

(Tamavidin[®]2 に対する t-test: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, $n = 8$)

t-test: 統計学的検定法
 $p < 0.1$ 傾向あり
 $p < 0.05$ 有意差あり
 $p < 0.01$ 明らかな差あり
 $p < 0.001$ 著明な差あり

【ライセンスについて】

Tamavidin[®]2 は日本たばこ産業株式会社の登録商標です。弊社では、日本たばこ産業株式会社からライセンスを受けて製造販売しております。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
209-18261	Tamavidin [®] 2, recombinant	1mg	照会
205-18263		5mg	照会
017-21011	Avidin, from Egg White	10mg	8,000
013-21013		50mg	28,000
197-12853	Streptavidin, from <i>Streptomyces avidinii</i>	1mg	5,000
195-12854		5mg	12,000
191-12851		25mg	45,000
198-11641	Streptavidin, TypeII	1mg	5,000
194-11643		5mg	12,000
192-11644		25mg	45,000

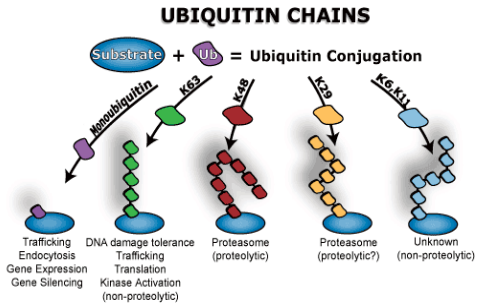
I.F.

K11 結合型ユビキチンの研究に

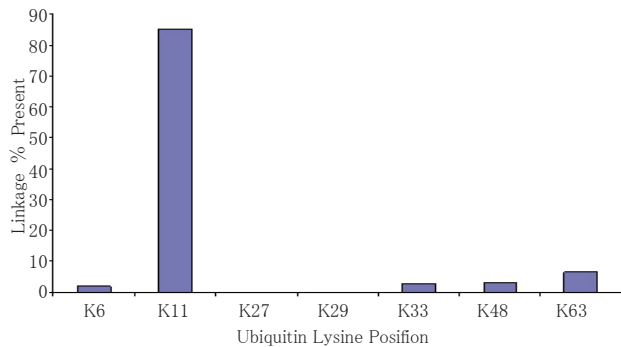
NEW K11 結合型ジユビキチン

ユビキチンのリジン48 (K48) を介して形成されたポリユビキチン鎖は、プロテアソームにより選択的に識別されてタンパク質分解されます。また、K63を介したポリユビキチン鎖が分解シグナルではなく、DNA 修復、シグナル伝達などに機能することが報告されています。しかしながら、その他のポリユビキチン鎖 (K6、K11、K27、K29、K33) の働きはほとんど解明されていません。K11に関しては、K11を介したユビキチン化の小胞体関連分解への重要性や、K11ユビキチン鎖に特異性をもつ脱ユビキチン化酵素の存在が確認されています。

本品は、ワイルドタイプのヒトリコンビナント K11 結合型ジユビキチンです。



[K11 結合型ジユビキチンの Ubiquitin-AQUA*による分析]

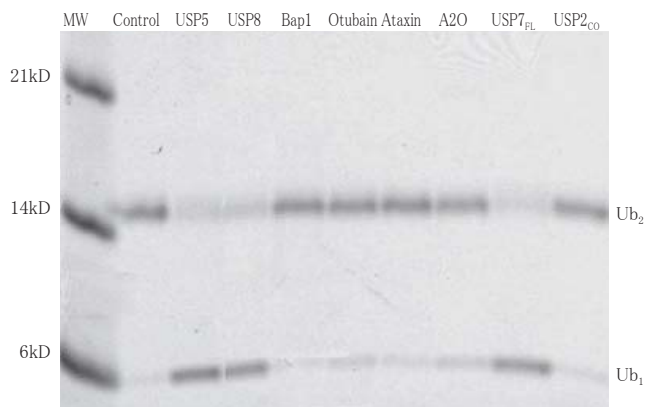


本品(メーカーコード: UC-40)をUbiquitin-AQUA法で分析した結果。本品がK11を介したジユビキチン鎖であり、他のジユビキチン鎖を含んでいない事がわかる。

(データ提供: Dr.S.P.Gygi (Harvard Medical School))

*: Ubiquitin-AQUA (Absolute QUAntification): 質量分析法を基本にした新しい測定法で、ポリユビキチン鎖の定量に利用されています。

[K11 結合型ジユビキチンの脱ユビキチン化酵素による加水分解結果]



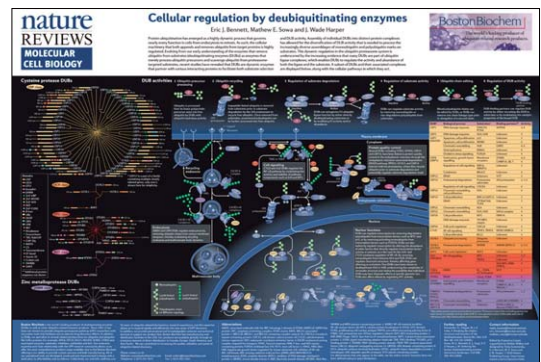
K11結合型ジユビキチン (30μM) を各酵素 (500nM) を加えたバッファー (50mM HEPES pH8.0, 50mM NaCl, 5mM DTT) 中で37°C、5時間インキュベートした結果。16%SDS-PAGEで分離し、クマシーブルーで染色した。

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)
—	UC-40	Di-Ubiquitin (K11-linked)	<i>E. Coli</i>	25μg	56,000

Boston Biochem 社 ポスターのご案内

ポスター名: Cellular regulation by deubiquitinating enzymes

脱ユビキチン化酵素による細胞制御を図解しています。



U.T.

[ポスター請求先]

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409

培
養

生
理
活
性

免
疫

遺
伝
子

タ
ン
パ
ク
質

蛍
光

そ
の
他

機
器
・
機
材

お
知
ら
せ

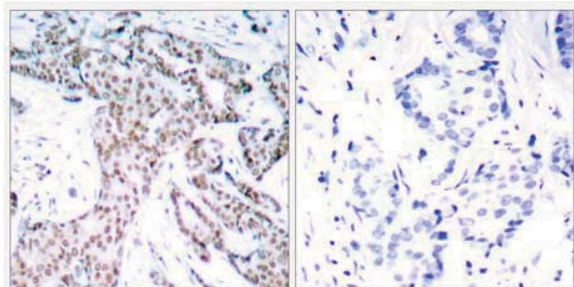
Signalway 社 注目抗体

アポトーシス関連りん酸化抗体

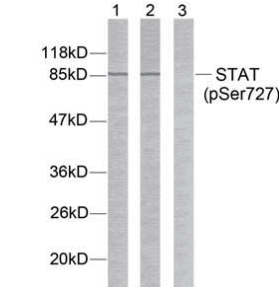


Signalway Antibody 社は 2000 年に中国で設立したりん酸化抗体の製造メーカーです。アポトーシス、シグナル伝達関連抗体を多数取り扱っております。今回アポトーシス抗体を中心にご紹介致します。是非、ご利用下さい。

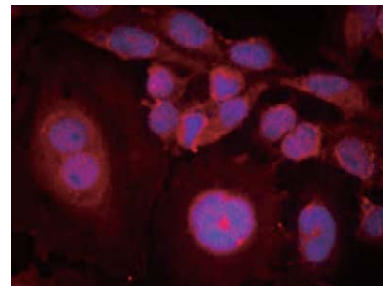
【使用例】 メーカーコード：11046 STAT3(Phospho-Ser727) Antibody



免疫染色paraffin-embeddedヒト乳がん組織
左：P-Peptide前処理なし。
右：P-Peptide前処理有り。



Westernblot：HeLa細胞
+：前処理有り。
-：前処理なし。



免疫蛍光検出：HeLa細胞

本品を使用し、STAT3 (Phospho-Ser727)を検出

メーカーコード	品名	交差性	用途	容量	希望納入価格(円)
11046	STAT3(Phospho-Ser727)Antibody	Pig, bovin, chick, human, mouse, rat	WB, IHC, IF	50μg	29,000
				100μg	45,000

【関連製品】

メーカーコード	品名	交差性	用途	容量	希望納入価格(円)
11056	PTEN(Phospho-Ser380/Thr382/Thr383) Antibody	Pig, human, mouse, rat	WB, IHC, IF	50μg	29,000
				100μg	45,000
11164	HSP27 (Phospho-Ser15) Antibody	bovin, human	WB, IHC, IF	50μg	29,000
				100μg	45,000

※詳細な製品情報は、Signalway Antibody 社ホームページ(www.signalwayantibody.com)をご参照下さい。

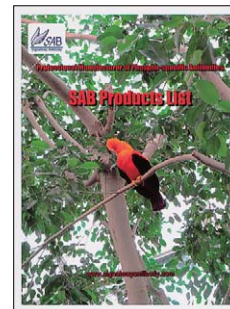
Signalway Antibody 社 カタログのご紹介

Signalway Antibody 社では、りん酸化抗体を多数取り扱っております。

詳細な製品情報は、Signalway Antibody 社カタログまたはメーカーホームページ(www.signalwayantibody.com)をご参照下さい。

【カタログ請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



U.MX.

Biochain 社 カタログのご紹介

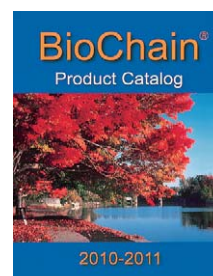


Biochain では、ヒト・動物・植物由来の RNA、DNA、Protein、組織切片製品も多数取り扱っております。

詳細な製品情報は、Biochain 社カタログまたはメーカーホームページ(www.biochain.com)をご参照下さい。

【カタログ請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



U.MX.

老化の研究に

NEW AdipoGen 社 Sirtuin 1,2 ELISA キット

Sirtuin はヒストン脱アセチル化酵素の1種で、細胞の老化を防ぐタンパクとして話題になっております。

細胞は分裂を繰り返すと遺伝子の末端部分(テロメア)が次第に短くなり、ある程度の長さには達すると分裂ができなくなります。Sirtuin には細胞分裂時のテロメアの分解を抑え、細胞の老化を防ぐ作用があるとされています。

本品は、ヒト細胞ライセートサンプル中の Sirtuin をサンドイッチ ELISA で測定するキットで、Sirtuin 1 と Sirtuin 2 の2種類のキットがございます。

【キット内容】(96 回用)

- ▶ 抗体コート済み 96-well plate (12×8-well strips) 1 枚
- ▶ 5×洗浄液 100ml
- ▶ 5×希釈液 50ml
- ▶ 10×リンス液 12ml
- ▶ 二次抗体 12ml
- ▶ 100×Detector (HRP 標識抗体) 150μl
- ▶ Sirtuin 1 (2)標準(凍結乾燥品、大腸菌から発現) 1 本
- ▶ QC sample (ポジティブコントロール) 1 本
- ▶ 基質溶液 12ml
- ▶ 反応停止液 12ml

測定法概要

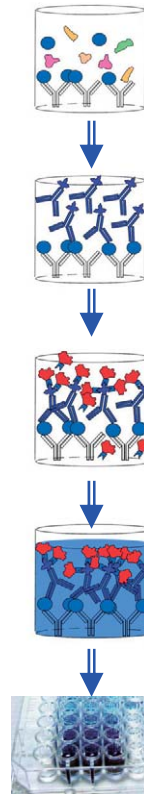
サンプル及び検量線標準100μlを抗体コート済み96-well plateに添加。37°Cで1時間インキュベート。

吸引洗浄3回後、二次抗体100μl添加。37°Cで1時間インキュベート。

吸引洗浄3回後、HRP標識抗体(Detector)を100μl添加。37°Cで1時間インキュベート。

洗浄5回後、基質溶液100μl添加。光を遮り、10分間インキュベート。

反応停止液を加え、30分以内に450nmの吸光度を測定。



メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
AG-45A-0029EK-KI01	Sirtuin 1 (human) (IntraCellular) ELISA Kit	96回用	117,000
AG-45A-0029TP-KI01		96回用×2	171,000
AG-45A-0030EK-KI01	Sirtuin 2 (human) (IntraCellular) ELISA Kit	96回用	113,200
AG-45A-0030TP-KI01		96回用×2	165,400

【関連製品】

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
AG-20A-0082-C050	anti-Sirtuin 1 (human), mAb (SR128-6AG)	50μg	39,000
AG-20A-0082-C100		100μg	56,000
AG-20A-0081-C050	anti-Sirtuin 1 (human), mAb (SR119-1AG)	50μg	39,000
AG-20A-0081-C100		100μg	56,000
AG-20A-0076-C050	anti-Sirtuin 2 (human), mAb (S2R233-1)	50μg	39,000
AG-20A-0076-C100		100μg	56,000
AG-20A-0084-C050	anti-Sirtuin 5 (human), mAb (S5R37-3)	50μg	39,000
AG-20A-0084-C100		100μg	56,000
AG-40A-0117-C010	Sirtuin 1 (human) (rec.) (His)	10μg	51,000
AG-40A-0117-C050		50μg	88,000
AG-40A-0121-C010	Sirtuin 2 (human) (rec.) (His)	10μg	51,000
AG-40A-0121-C050		50μg	79,000
AG-40A-0144-C010	Sirtuin 5 (human) (rec.) (His)	10μg	16,000
AG-40A-0144-C050		50μg	42,000
AG-40A-0140-C010	Sirtuin 6 (human) (rec.) (His)	10μg	32,000
AG-40A-0140-C050		50μg	74,000
AG-40A-0147-C010	Sirtuin 7 (human) (rec.) (His)	10μg	51,000
AG-40A-0147-C050		50μg	79,000

U.N.

培
養生
理
活
性免
疫遺
伝
子タ
ン
パ
ク
質蛍
光そ
の
他機
器
・
機
材お
知
ら
せ

血液サンプルからの microRNA 精製が可能



microRNA Isolation Kit, Human Ago2 応用データご紹介

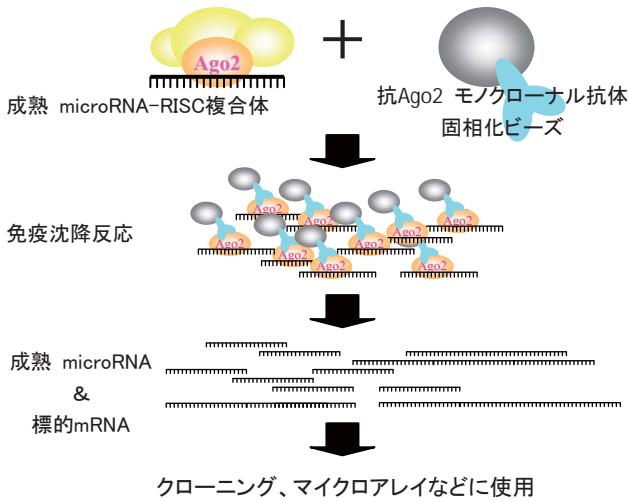
microRNA Isolation Kit, Human Ago2 は、高品質の抗 Ago2 モノクローナル抗体を利用した免疫沈降法により、microRNA-Ago2 複合体を回収し、microRNA を特異的に精製するキットです。

本キットは、Ago2 に取り込まれた microRNA を高純度を含む RNA 画分を調製でき、従来精製法に比べ簡便かつ特異的に microRNA の精製が可能です。

今回、九州大学医学部梅村教授から寄せられました血液サンプル(赤血球細胞)への使用例をご紹介します。



【原理】



【特長】

- ヒトにおける内在性 Ago2 の免疫沈降が可能
- Ago2タンパク質に結合したmicroRNAを高純度で精製可能
- rRNA や tRNA の分解産物や他の small RNA などの夾雑が少ない
- 精製 microRNA をクローニングやマイクロアレイに応用可能
- RISC に取り込まれた標的 mRNA の探索が可能

【使用例】ヒト赤血球細胞に存在する microRNA の発現解析

赤血球分画の調製とmicroRNA発現解析までの流れ

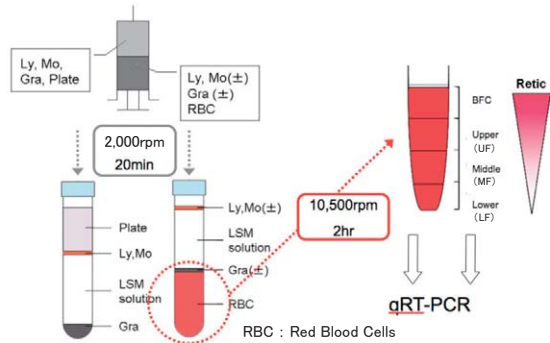


図1. 赤血球を比重遠心法で血漿及び白血球層と分離し、得られた赤血球層をさらに10,000rpm、2時間遠心し比重によりバッフィーコート層(BFC)、赤血球上層(UF)、中層(MF)、下層(LF)の4分画へと分離した。BFCは比重が軽い白血球や網赤血球を多く含み、LFは比重が重く古い赤血球が主として含まれている。網赤血球は産生されて2日以内の若い赤血球であり、リボソームやmRNAを含有しヘモグロビンタンパクを産生している。従って、遺伝子学的には活性を維持した赤血球である。

【参考文献】

- 1) Umemura T. *et al. Blood (Suppl)*,114, 4042 (2009).
- 2) 和光純薬時報 Vol.78 No.3

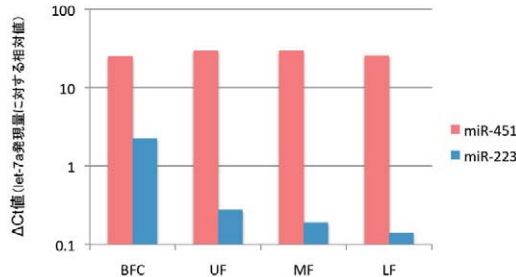


図2. 古い赤血球を含むLFに分画された赤血球内のmiRNA濃度をリアルタイムPCR法により解析した。赤血球内miRNAの中で、miR-451とmiR-223について各分画の発現量を解析した。顆粒球に特異的なmiR-223は下層(LF)では発現が低下していたが、赤血球系に特異的なmiR-451はいずれもほぼ同程度の発現が続いており、成熟した古い赤血球にも多量のmiRNAが存在することが明らかとなった。

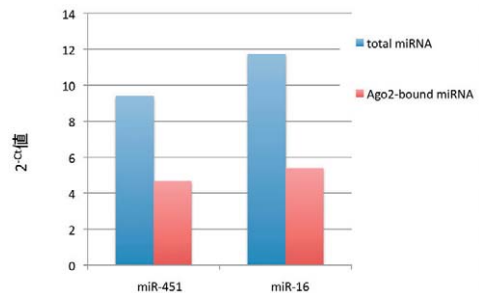


図3. 古い赤血球を含むLFに分画された赤血球を溶解し、抗Ago2抗体で免疫沈殿物を作成した。これよりAgo2に結合しているtotal RNAを回収し、リアルタイムPCR法によりmiRNAの存在を確認した。その結果、複数のmiRNAが抗Ago2免疫沈殿物から回収できることが判明した。この結果は、赤血球内miRNAがRISCと複合体を形成しており、標的mRNAを阻害する機能を持ったactiveなmiRNAであることを示している。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
290-66501	microRNA Cloning Kit Wako	8回用	63,000
298-65103	Single Strand DNA Ligase, Thermostable, recombinant, Solution	200units	43,000
292-65101		500units	87,000
298-67901	PCR Purification Kit Wako	30回用	15,000
298-68001	Target mRNA Cloning Kit Wako	10回用	60,000
291-70201	microRNA Isolation Kit, Human/Mouse Ago1	10回用	60,000
292-66701	microRNA Isolation Kit, Human Ago2	10回用	45,000
292-67301	microRNA Isolation Kit, Mouse Ago2	10回用	45,000
297-70301	microRNA Isolation Kit, Human Ago3	10回用	60,000
011-22033	Anti Human Ago2, Monoclonal Antibody	50 μ l	30,000
015-22031		100 μ l	50,000
014-22023	Anti Mouse Ago2, Monoclonal Antibody	50 μ l	30,000
018-22021		100 μ l	50,000
018-22401	Anti Ago1, Monoclonal Antibody (1F2)	50 μ l	30,000
015-22411	Anti Ago1, Monoclonal Antibody (2A7)	50 μ l	30,000

I.F.

DNA-RNA 鎖の RNA 特異的分解酵素


NEW リボヌクレアーゼ H, 組換え体, 溶液

リボヌクレアーゼ H は、DNA-RNA ハイブリッド鎖の RNA のみを特異的に分解する RNA 分解酵素です。

- ◆由来：E.coli expressed ribonuclease H
- ◆形状：25mmol/l Tris-HCl(pH 7.5), 30mmol/l NaCl, 0.5mmol/l EDTA, 5mmol/l 2-Mercaptoethanol and 50% Glycerol
- ◆活性：ラベルに表示(初回ロット実測値 60units/ μ l)

※単位の定義： 3 H)ポリ(rA)・ポリ(dT)を基質として、pH 7.7、30℃において、20 分間に 1nmol の酸可溶性物質を生成する酵素量を 1unit とする。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
183-02501	Ribonuclease H, recombinant, Solution	遺伝子研究用	1,000 units	20,000

K.O.

RNase 活性、プロテアーゼ活性確認済み


NEW デオキシリボヌクレアーゼ I, ウシ, 組換え体, 溶液

本品は、デオキシリボヌクレアーゼ I の組換え体で、動物由来の夾雑物を含みません。また、RNase 活性、プロテアーゼ活性確認済みですので、安心してご使用頂けます。

- ◆由来：Pichia pastoris expressed bovine deoxyribonuclease I
- ◆形状：20mmol/l Tris-HCl, 50mmol/l NaCl, 1mmol/l Dithioerythritol, 0.1mg/ml AEBSF and 50% Glycerol(pH 7.6)
- ◆活性：ラベルに表示(初回ロット実測値 10.6units/ μ l)

※単位の定義：DNA を基質として、pH 5.0、25℃において、反応液の 260nm における吸光度を1分間に 0.001 増加させる酵素量を 1unit とする。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
043-31261	Deoxyribonuclease I, Bovine, recombinant, Solution	分子生物学用	1,000 units	10,000

※DNase活性、RNase活性確認済みの分子生物学用試薬を取り揃えております。

K.O.

弊社ホームページ(<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/grade/index.htm>)をご参照下さい。

培
養生
理
活
性免
疫遺
伝
子タン
パク
質蛍
光そ
の
他機
器
・
機
材お
知
ら
せ

新製品追加ラインアップ！！



Anti Tag, Monoclonal Antibody

組換えタンパク質の検出・精製に使用されるタグ (GST、6×His、c-Myc、HA) のモノクローナル抗体をラインアップしております。この度、ご好評頂いております抗 DYKDDDDKtag 抗体の HRP 標識抗体や抗 HA/c-Myc 抗体ビーズなど新たに 11 品目ラインアップを追加致しました。

【Tag 抗体 ラインアップ】

※WB : ウェスタンブロット, IP : 免疫沈降

抗原名	コードNo.	品名	抗原	免疫動物	Isotype	Clone No.	使用濃度・希釈倍率		容量	希望納入価格(円)								
							WB	IP/assay										
DYKDDDDK	018-22381	Anti DYKDDDDK tag, MoAb	DYKDDDDK ペプチド	マウス	IgG _{2b}	1E6	1:1,000~1:10,000	2~10μg	200μg	24,000								
	014-22383								1mg	48,000								
	012-22384								5mg	77,000								
	NEW!! 015-22391	Anti DYKDDDDK tag, MoAb, HRP					—	10~50μl	200μl	45,000								
	012-22781	Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads							1ml	48,000								
	018-22783								5ml	90,000								
016-22784	25ml		290,000															
GFP	012-20461	Anti GFP, MoAb (mFX73)	GFP及び GFP由来 ペプチド	マウス	IgG _{2a} ・κ	mFX73	—	1~10μg	100μl	30,000								
	018-20463								100μl×5	120,000								
	012-22541	Anti GFP, MoAb (mFX75)			IgG _{2a} ・κ	mFX75	1:500~1:1,000	—	100μl	30,000								
GST	013-21851	Anti GST, MoAb	GST タンパク質	マウス	IgG _{2b}	5A7	1:500~1:5,000	1~10μg	200μg	30,000								
	011-21891	Anti GST, MoAb, HRP							IgG _{2b}	5A7	1:250~1:1,000	—	100μl	33,000				
6×His	010-21861	Anti 6×His, MoAb (9F2) (C末端)	HHHHHH ペプチド	マウス	IgG ₁	9F2	1:1,000~1:10,000	5~10μg	200μg	30,000								
	NEW!! 011-23091	Anti 6×His, MoAb (9C11) (N・C末端)							IgG ₁ ・κ	21-48	1:500~1:5,000	5~10μg	200μg	照会				
	NEW!! 017-23211	Anti 6×His, MoAb (21-48) (N・C末端)											IgG ₃ ・κ	28-75	1:500~1:2,000	1~10μg	200μg	照会
	NEW!! 014-23221	Anti 6×His, MoAb (28-75) (N・C末端)							IgG ₁	9F2	1:4,000~1:16,000	—					100μl	33,000
	NEW!! 013-23171	Anti 6×His, MoAb (9F2), HRP (C末端)											IgG ₁	9C11	1:4,000~1:16,000	—	100μl	45,000
	NEW!! 010-23181	Anti 6×His, MoAb (9C11), HRP (N・C末端)															—	—
017-21871	Anti c-Myc, MoAb	EQKLISEEDL ペプチド	マウス	IgG ₁	9E10	1:500~1:5,000	1~10μg	200μg					30,000					
014-21901	Anti c-Myc, MoAb, HRP							—	—	10~50μl	1ml	照会						
NEW!! 017-23071	Anti c-Myc Antibody Beads										—	—	5ml	照会				
NEW!! 013-23073								200μg	30,000									
HA	014-21881							Anti HA, MoAb	YPYDVPDYA ペプチド	マウス	IgG _{2b}	4B2	1:500~1:5,000	1~10μg	200μg	30,000		
	011-21911							Anti HA, MoAb, HRP							—	—	10~50μl	100μl
NEW!! 014-23081	Anti HA Antibody Beads	—	—	—	—	1ml	照会											
NEW!! 010-23083						5ml	照会											

抗原名	コードNo.	品名	アプリケーション	性状	容量	希望納入価格(円)
DYKDDDDK	044-30951	DYKDDDDK Peptide	各タグ (DYKDDDDK, c-Myc, HA) 融合タンパク質 免疫沈降後のペプチド溶出に使用します。	凍結乾燥品 含量 (HPLC) ≥ 90%	5mg	18,000
	040-30953				25mg	80,000
c-Myc	NEW!! 132-16361	c-Myc Peptide		凍結乾燥品 含量 (HPLC) ≥ 95%	5mg	25,000
	NEW!! 138-16363				25mg	100,000
HA	NEW!! 088-09161	HA Peptide		凍結乾燥品 含量 (HPLC) ≥ 95%	5mg	30,000
	NEW!! 084-09163				25mg	120,000
Multitag Antigen	NEW!! 139-16371	MultiTope, Denatured, recombinant, Solution	エヒトープタグ7種類 (TRX, GFP, HA, DYKDDDDK, GST, 6×His, c-Myc) を含む 約74kDaの組換えタンパク質。タグ融合タンパク質検出 のポジティブコントロールタンパク質として使用します。	溶液 タンパク質濃度 10ng/μl	500μl	25,000

My Best Hisタグ抗体を選ぼう！！

【Anti 6×His, Monoclonal Antibody セレクションガイド】

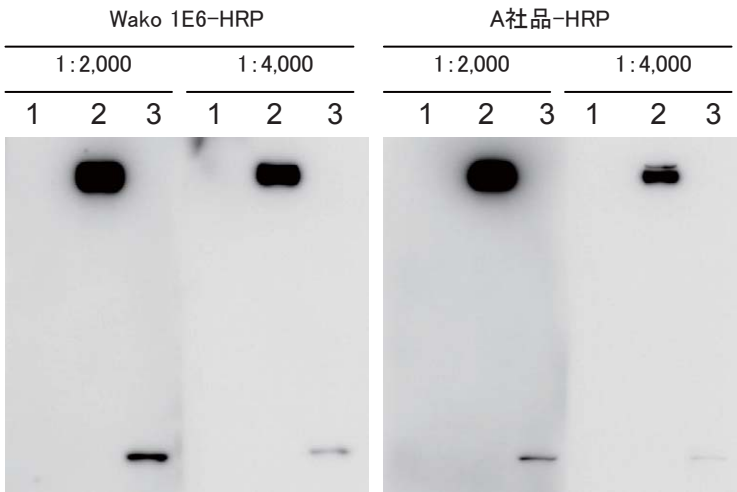
6×His タグを認識するモノクローナル抗体は、クローンによって抗原認識能が異なります。これは、抗原となるポリヒスチジンペプチド構造がシンプルなため、目的の融合タンパク質の性質 (分子量、高次構造など) によって抗原抗体反応が影響を受けることがその原因の一つとして考えられます。様々な融合タンパク質や検出条件に対応できるよう、下記セレクションガイドから用途に応じた 6×His モノクローナル抗体を選択して下さい。

コードNo.	品名	Clone No.	認識領域	WB		IP		ELISA
				N末端	C末端	N末端	C末端	
010-21861	Anti 6×His, MoAb (9F2)	9F2	C末端	ND	++++	ND	++	—
011-23091	Anti 6×His, MoAb (9C11)	9C11	N・C末端	++++	++++	++++	++	○
017-23211	Anti 6×His, MoAb (21-48)	21-48	N・C末端	+++	+++	+++	+++	○
014-23221	Anti 6×His, MoAb (28-75)	28-75	N・C末端	++	++	++++	++++	○
013-23171	Anti 6×His, MoAb (9F2), HRP	9F2	C末端	ND	++++	—	—	—
010-23181	Anti 6×His, MoAb (9C11), HRP	9C11	N・C末端	++++	++++	—	—	◎
—	競合他社M製品	—	N・C末端	++	++	++++	+++	○

※ND : Non Detection ※性能の詳細データの開示に関しましては、弊社までお問い合わせ下さい。
※融合させる目的タンパク質によって検出感度等は変わることがあります。

【使用例】

1. Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody, Peroxidase conjugated **NEW!!**



データ提供元:

金沢大学 がん研究所 分子標的がん医療研究開発センター
機能ゲノミクス研究分野 寺田 農 先生

新製品のウェスタンブロット発光試薬ImmunoStar® LDと併用することで、高感度にDYKDDDDKタグ融合タンパク質が検出できます。

DYKDDDDK-HRP抗体
+
ImmunoStar® LD

↓

ImmunoStar® LD
新規発光基質
L-012

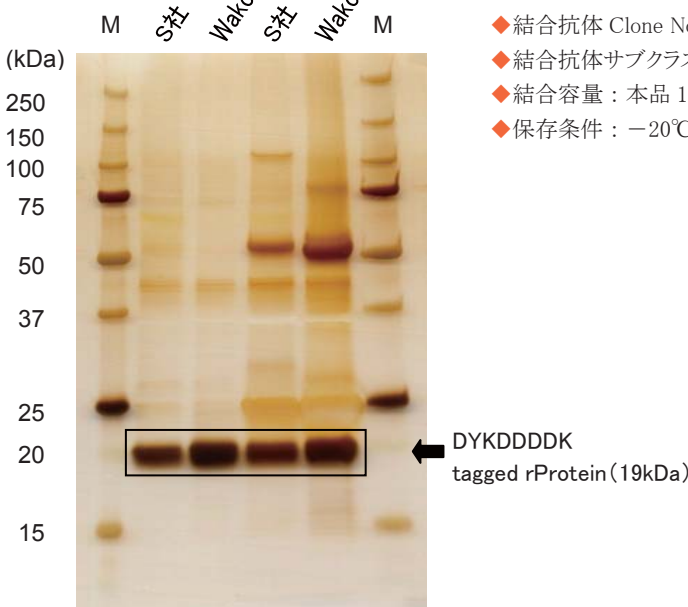
DYKDDDDKタグ融合タンパク質の検出
高感度・迅速！！

- 1: 293T細胞のライセート
 - 2: タンパク質A-FLAGを一過的に発現させた293T細胞のライセート
 - 3: タンパク質B-FLAGを一過的に発現させた293T細胞のライセート
- ブロッキング: 5%スキムミルクを含んだTBS-T, 4℃一晩
抗体反応: 室温2時間
発色試薬: ImmunoStar® LD
検出: LAS-3000、露光時間15分

2. Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads

Elution Methods

DYKDDDDKペプチド SDS



【性状】

- ◆組成: 50% glycerol, 10mM sodium phosphate, 150mM sodium chloride, pH 7.4, 0.02w/v% sodium azide
- ◆結合抗体 Clone No.1E6
- ◆結合抗体サブクラス: IgG_{2b}
- ◆結合容量: 本品 1ml に、約 1.0mg の DYKDDDDK タグ融合タンパク質が結合する。
- ◆保存条件: -20℃

<使用担体量>
Anti DYKDDDDK tag Affinity Beads (Wako)50% slurry : 20μl/assay
S社 Affinity Beads 50% slurry : 20μl/assay

<抗原添加量>
DYKDDDDKタグ融合タンパク質を含む大腸菌溶解液 20mg/assay

<免疫沈降条件>
4℃、3時間

<サンプル溶出>
●150μg/ml DYKDDDDK peptide(コードNo.044-30951)20μl/assay
→ 4℃、30分→ Boil 5分
●SDSサンプルバッファー添加 最終容量20μl/assay→Boil 5分

<SDS-PAGE>
サンプル泳動量: 10μl
検出: Silver staining

図1. DYKDDDDKタグ融合タンパク質(約19kDa)を過剰発現させた大腸菌ライセートを調製し、本品とS社品で免疫沈降後、DYKDDDDKペプチド及びSDSで抗原溶出を行った。得られた抗原サンプルをSDS-PAGEにより分離し、銀染色により、抗原回収効率を検出した。その結果、S社品よりも抗原回収効率が高いことが示された。

タグ抗体関連製品はバルク供給可能です。
ご要望の際には、弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。

I.F.

培
養

生
理
活
性

免
疫

遺
伝
子

タ
ン
パ
ク
質

蛍
光

そ
の
他

機
器
・
機
材

お
知
ら
せ

高分子 RNA, small RNA, total RNA を効率よく単離！



NEW ISOGEN II

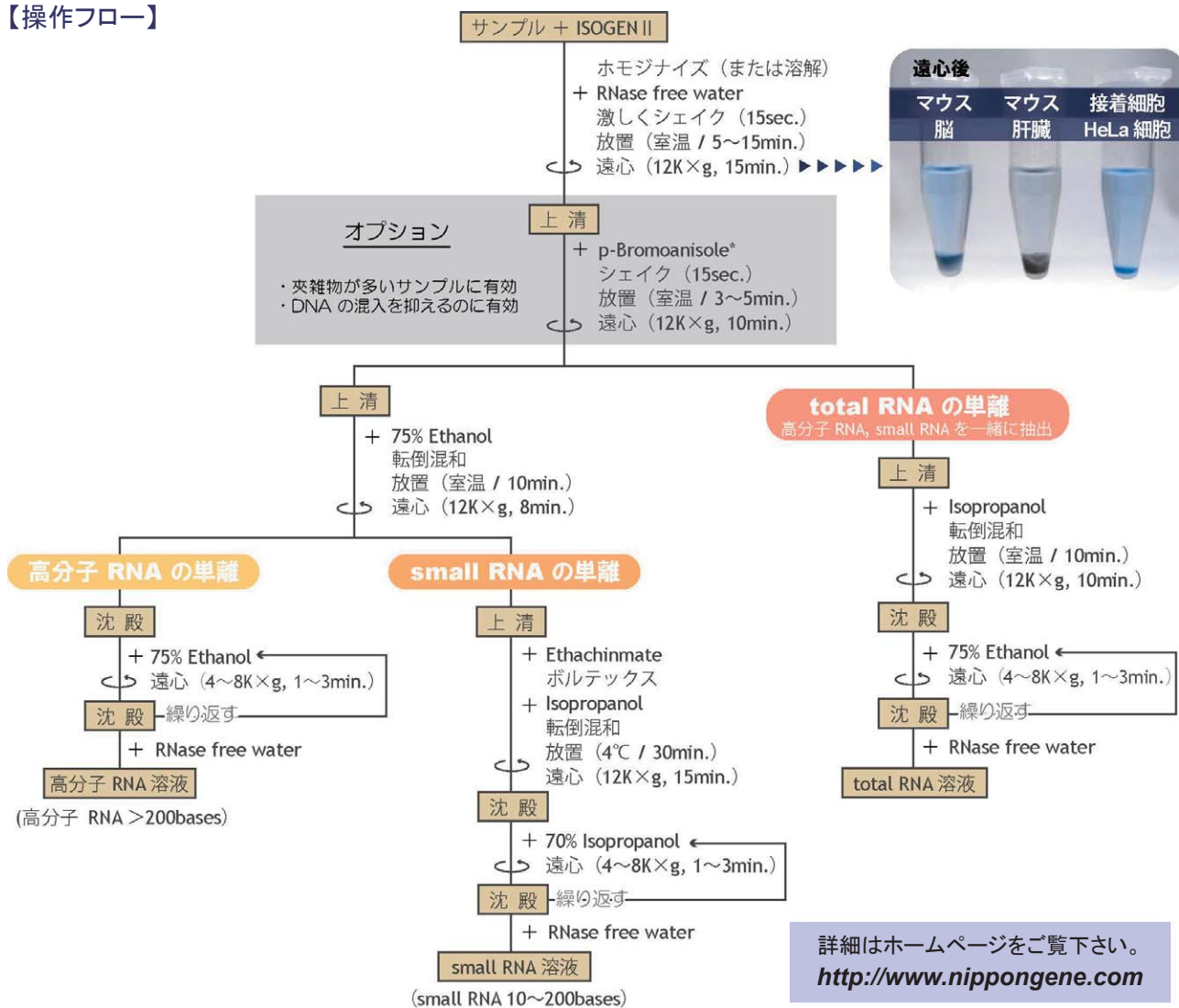
ISOGEN II (アイソジェン II) は、動物組織及び培養細胞からの total RNA 及び small RNA 抽出用試薬です。

フェノールとグアニジンを含む均一な液体であり、細胞成分との相互作用により、シングルステップで RNA を単離できます。従来法の試薬 (ISOGEN、ISOGEN-LS) のようにクロロホルムを用いた液相分離の必要がありません。試料に ISOGEN II を加えて溶解またはホモジナイズした後、水を添加すると、DNA、タンパク質、ポリサッカライド等は沈殿 (不溶化) するため、遠心分離によって除去できます。上清をエタノール沈殿、洗浄、溶解すると、高純度な RNA が単離できます。

【特長】

- RNA の単離にクロロホルムを使用しない。
- 従来法の試薬 (ISOGEN など) よりも small RNA の抽出効率が良い。
- 高分子 RNA (>200 bases) と small RNA (<200 bases) を分画できる (分画しない方法もある)。
- DNA の混入が少なく、抽出した RNA はそのまま RT-PCR や定量 RT-PCR に使用できる。
- 約 1 時間で RNA が抽出可能。

【操作フロー】



* : p-Bromoanisole

コード No. 029-02532 容量 : 25g 希望納入価格 : 2,500 円

培
養

生
理
活
性

免
疫

遺
伝
子

タ
ン
パ
ク
質

蛍
光

そ
の
他

機
器
・
機
材

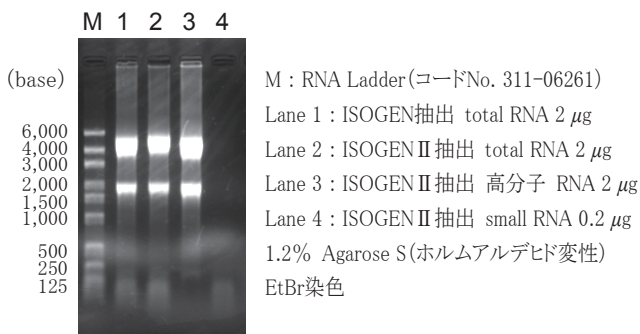
お
知
ら
せ

【データ】

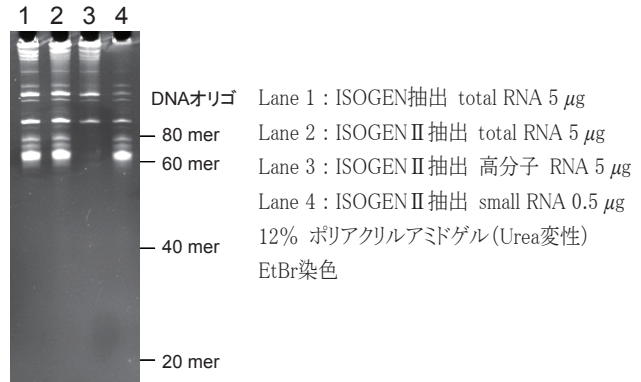
実験例1：電気泳動

ISOGEN 及び ISOGEN II のプロトコルに従って RNA を抽出し、電気泳動を行った。

A：アガロースゲル電気泳動



B：ポリアクリルアミドゲル電気泳動

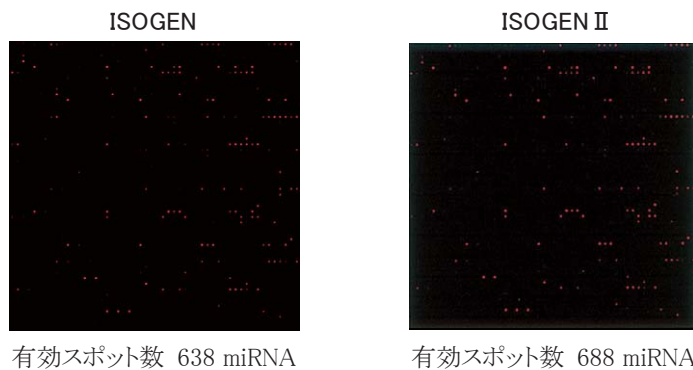


ISOGEN II は、ISOGEN と同等の total RNA が抽出できる(A 及び B の Lane 1、2)。

ISOGEN II は、200 bases 以上の高分子 RNA と 10~200 bases の small RNA に分画できる(A 及び B の Lane 3、4)。

実験例2：miRNAの検出

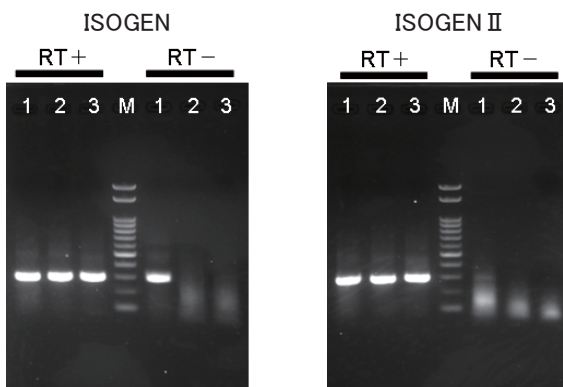
ISOGEN 及び ISOGEN II を用いて抽出した total RNA を、“3D-Gene”Human miRNA Oligo chip (東レ株式会社)にて解析した。



ISOGEN、ISOGEN II のどちらの試薬で抽出した total RNA でも、miRNA が検出できたが、ISOGEN II の方が、得られた有効スポット数が多かった。

実験例3：RT-PCR

ISOGEN 及び ISOGEN II を用いて HeLa 細胞から抽出した RNA を鋳型とし、RT-PCR で β -actin 遺伝子を検出した。同時に、RT 反応を行わないコントロール実験も行った。



Lane 1 : 鋳型RNA量 500ng
Lane 2 : 鋳型RNA量 100ng
Lane 3 : 鋳型RNA量 20ng
M : Gene Ladder 100 (コードNo. 316-06951)

PCR条件
95°C 5 min.
↓
95°C 30 sec.
55°C 30 sec.
72°C 30 sec. } × 40 cycles
↓
72°C 5 min.

ISOGEN II で抽出した RNA は、ISOGEN で抽出した RNA に比べて DNA の混入量が少ないことが確認された。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
311-07361	ISOGEN II	100ml	28,000
314-07351	ISOGEN II (with Ethachinmate)	10ml	9,000

G.F.

卓上自動核酸抽出システム

QuickGene シリーズ

富士フイルム社製造の QuickGene シリーズは独自に開発された多孔質高分子メンブレンを使用したセミオート核酸抽出システムです。この高分子メンブレンは核酸に対し高い吸着性を有し、厚さが 80 μ m と従来のガラス繊維フィルターに比べ極めて薄く、そのため、低圧力で容易にサンプル溶液が通過可能であり、遠心分離等の手間と、サンプルを傷つけやすいプロセスが不要となります。また、各種専用キットと組み合わせて使用することにより、様々なサンプルから DNA・RNA を抽出可能です。

【特長】

- 多孔質メンブレンを用い、加圧操作で DNA・RNA を精製可能
- 精製後のゲノム DNA やトータル RNA はタンパク質やカオトロピック塩をほとんど含まない
- PCR、RT-PCR のサンプルとして使用可能
- 豊富なアプリケーションガイドにより、様々なサンプルに適用可能

※QuickGene アプリケーションガイドはこちらをご参照下さい。

(http://fujifilm.jp/business/healthcare/naisolation/application_guide/index.html)

【QuickGene のラインアップ】

◆ QuickGene-810

コンパクトな卓上型自動抽出システム。専用キットで前処理したライセートを装置にセットし、プログラムを選択後スタートするだけで自動的に精製・抽出が行われます。



◆ QuickGene-mini80

コンパクトで手頃な核酸抽出装置。抽出工程は遠心分離なしで高純度・高収量抽出を実現しました。



◆ QuickGene-610L

大容量サンプルからの DNA 抽出装置。QuickGene-810 と比較し、10 倍量の DNA を抽出可能。
※専用キットは血液用のみとなります。(2010 年 8 月現在)



◆ QuickGene-SP キットシリーズ

遠心分離機を使用したマニュアルキット。従来のスピンドル法キットより工程数が少なく、高純度の DNA、RNA を回収可能。



■ QuickGene-810、mini80 専用キット

品名	処理可能サンプル
QuickGene DNA全血キットS	ヒト血液、各種動物血液
QuickGene DNA組織キットS	動物各種臓器、爪、植物、昆虫、パラフィン包埋切片、バクテリア等
QuickGene RNA血液細胞キットS	白血球、パフィーコート
QuickGene RNA培養細胞キットS	各種培養細胞(1 \times 10 ⁶ 個まで)、植物、大腸菌等
QuickGene RNA培養細胞HCキットS	各種培養細胞(1.5 \times 10 ⁷ 個まで)
QuickGene RNA組織キットS II	動物各種臓器、ウイルス等
QuickGene プラスミドキットS II	大腸菌

■ QuickGene-610L 専用キット

品名	処理可能サンプル
QuickGene DNA全血キットL	ヒト血液(最大2ml)、各種動物血液

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
632-07641	—	QuickGene-810	1台	1,040,000
637-10141	—	QuickGene-mini80	1台	98,000
633-05611	DB-S	QuickGene DNA全血キットS	96回用	33,400
637-05631	DT-S	QuickGene DNA組織キットS	96回用	37,400
639-08011	RB-S	QuickGene RNA血液細胞キットS	96回用	51,400
630-05621	RC-S	QuickGene RNA培養細胞キットS	96回用	43,800
638-08081	RC-S2	QuickGene RNA培養細胞HCキットS	96回用	43,800
635-08091	RT-S2	QuickGene RNA組織キットS II	96回用	43,800
633-12201	PL-S2	QuickGene プラスミドキットS II	96回用	18,800
633-07311	—	QuickGene-610L	1台	1,480,000
630-07321	DB-L	QuickGene DNA全血キットL	48回用	44,800
638-09821	SP-DB	QuickGene SPキットDNA全血	96回用	28,700
635-09831	SP-DT	QuickGene SPキットDNA組織	96回用	32,200
639-09851	SP-RC	QuickGene SPキットRNA培養細胞	96回用	37,600
636-09861	SP-RC2	QuickGene SPキットRNA培養細胞HC	96回用	37,600
633-09871	SP-RT	QuickGene SPキットRNA組織	96回用	37,600
630-12211	SP-PL2	QuickGene SPキットプラスミド II	96回用	17,000

【関連製品】

■トミー精工製 ビーズ式細胞破碎装置

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
638-20681	101750	ビーズ式細胞破碎装置 MS-100	1台	698,000
635-20691	101752	ビーズ式細胞破碎装置 MS-100R(冷却型)	1台	1,280,000

G.F.

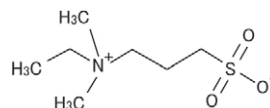
膜タンパク質の可溶化などに



NEW NDSB-195

NDSBは非界面活性型のスルホベタインです。親水性のスルホベタイン基と短い疎水基を持ち、タンパク質の可溶化、結晶化、安定化などに用いられています。

NDSB-195は280nmでの吸収が極めて低く、OD₂₈₀をモニタリングするアプリケーションにも使用可能です。



◆ C₁₇H₁₇NO₃S=195.28
◆ CAS No.160255-06-1

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
148-08831	NDSB-195	細胞生物学用	5g	14,000
146-08832			25g	56,000

【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)
—	ND201	NDSB-201 [Anatrace Inc.]	25g	7,200
—			100g	23,000
—			200g	40,200
—			500g	92,000
—	ND211	NDSB-211 [Anatrace Inc.]	1g	15,500
—			5g	62,000
—			25g	248,200
—	ND221	NDSB-221 [Anatrace Inc.]	5g	14,800
—			25g	59,000
—			100g	188,800
141-07961	—	NDSB-256	5g	10,500
149-07962			25g	42,000

K.O.

培養

生理活性

免疫

遺伝子

タンパク質

蛍光

その他

機器・機材

お知らせ

フローサイトメトリー、セルソーティングにご活用下さい。



マルチカラー解析用抗体

DAKO 社ではフローサイトメトリー用抗体を多数取り揃えております。BioWindow6月号(No.103)ではシングルカラーCD抗体をご紹介させて頂きましたが、今回はマルチカラーCD抗体をご紹介致します。フローサイトメトリー、セルソーティング等にご活用下さい。

■デュアルカラー解析用抗体

・標識：FITC + RPE

抗原 (Clone No.)	免疫動物	コードNo.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
CD5 / CD19 (MT310 / DK25)	Mouse / Mouse	633-19381	FR882	0.5ml	69,000
CD5 / CD20 (DK23 / HD37)	Mouse / Mouse	639-20971	FR729	0.5ml	69,000
CD10 / CD19 (DK23 / B-Ly1)	Mouse / Mouse	630-19391	FR883	0.5ml	69,000
CD45 / CD14 (SS2/36 / HD37)	Mouse / Mouse	636-19371	FR700	0.5ml	51,000
κ Light Chains / CD19 (Polyclonal F(ab') ₂ / H37)	Rabbit / Mouse	639-19361	FR048	0.5ml	69,000
λ Light Chains / CD19 (Polyclonal F(ab') ₂ / H37)	Rabbit / Mouse	632-19351	FR044	0.5ml	69,000

■デュアルカラー解析用陰性コントロール

・標識：FITC + RPE

コードNo.	メーカーコード*	品名	容量	希望納入価格(円)
636-19491	X0932	マウスIgG1 / FITC+マウスIgG1 / RPE 陰性コントロール	0.5ml	29,000
636-19511	X0949	マウスIgG1 / FITC+マウスIgG2a / RPE 陰性コントロール	0.5ml	29,000
633-19521	X0952	ウサギF(ab') ₂ / FITC+マウスIgG1 / RPE 陰性コントロール	0.5ml	36,000
639-19501	X0935	ウサギF(ab') ₂ / FITC+ウサギF(ab') ₂ / RPE 陰性コントロール	0.5ml	29,000

■トリプルカラー解析用抗体

・標識：FITC + RPE + RPE-Cy5

抗原 (Clone No.)	免疫動物	コードNo.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
CD3 / CD4 / CD45 (UCHT1 / MT310 / T29/33)	Mouse / Mouse / Mouse	637-19421	TC646	0.5ml	79,000
CD3 / CD8 / CD45 (UCHT1 / DK25 / T29/33)	Mouse / Mouse / Mouse	634-19431	TC647	0.5ml	79,000
CD3 / CD19 / CD45 (UCHT1 / HD37 / T29/33)	Mouse / Mouse / Mouse	631-19441	TC649	0.5ml	79,000
CD4 / CD8 / CD3 (MT310 / DK25 / UCHT1)	Mouse / Mouse / Mouse	638-19451	TC654	1ml	79,000
CD8 / CD4 / CD3 (DK25 / MT310 / UCHT1)	Mouse / Mouse / Mouse	630-19411	TC641	0.5ml	79,000
CD16 / CD19 / CD3 (DJ130c / HD37 / UCHT1)	Mouse / Mouse / Mouse	635-19461	TC655	1ml	79,000
κ Light Chains / λ Light Chains / CD19 (Polyclonal F(ab') ₂ / (Polyclonal F(ab') ₂ / HD37)	Rabbit / Rabbit / Mouse	633-19401	TC051	0.5ml	79,000

■トリプルカラー解析用陰性コントロール

・標識：FITC + RPE + RPE-Cy5

コードNo.	メーカーコード*	品名	容量	希望納入価格(円)
630-19531	X0956	マウスIgG1 / FITC+マウスIgG1 / RPE+マウスIgG1 / RPE-Cy5 陰性コントロール	0.5ml	33,000
634-19551	X0964	マウスIgG1 / FITC+IgG1 / RPE+CD45 / RPE-Cy5 陰性コントロール	0.5ml	33,000
637-19541	X0957	ウサギF(ab') ₂ / FITC+ウサギF(ab') ₂ / RPE+マウスIgG1 / RPE-Cy5 陰性コントロール	0.5ml	33,000

G.KY.

青色(ブルー)蛍光タンパク質ベクター

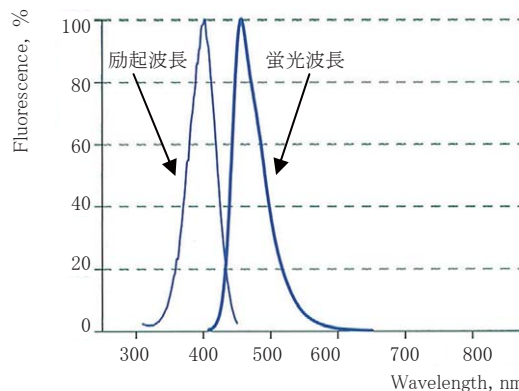
TagBFP

TagBFPはEvrogen社が開発した青色(ブルー)蛍光タンパク質です。TagBFPは402nmの単一最大励起波長と457nmの最大蛍光波長を持ちます。EBFP2より1.8倍の輝度を持っています。TagBFPはモノマータイプで、融合タンパク質としての発現に最適です。融合タンパク質発現用のチューブリンとアクチン、H2B融合ベクター、またGateway®エントリークローンベクターを新しくラインアップしました。是非、ご利用下さい。

【特長】

- 青色(ブルー)蛍光
- TagGFP2/TagBFP ペアは FRET 研究に最適
- 高輝度
- 高光安定性
- 37°Cでフォールディングが速い
- pH変化に対して安定
- コドンユースは哺乳動物細胞に最適化

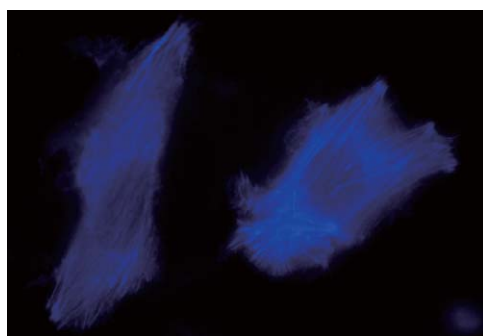
【励起/蛍光スペクトル】



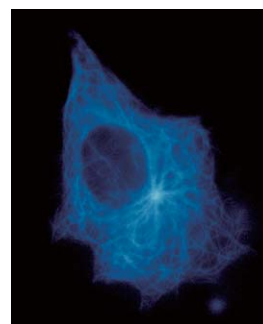
タンパク質	蛍光色	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)	分子吸光係数 (M ⁻¹ cm ⁻¹)*1	蛍光収率(φ)	輝度*2	pKa	分子量 (kDa)	構造	検出所要時間 (時間)*3
TagBFP	ブルー	402	457	52,000	0.63	32.8	2.7	26.0kDa	モノマー	10~12

*1: それぞれの吸収極大波長で測定 *2: 輝度=分子吸光係数×蛍光収率/1000 *3: 哺乳動物細胞中において、トランスフェクション後から検出までにかかる時間

【使用例】



HeLa細胞でのTagBFPのアクチン局在発現



HeLa細胞でのTagBFPのチューブリン局在発現

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
512-62151	FP174	pTagBFP-actin(哺乳動物細胞用, アクチン融合タイプ)	20μg	84,000
519-62161	FP175	pTagBFP-Tubulin(哺乳動物細胞用, チューブリン融合タイプ)	20μg	84,000
NEW!! 517-84701	FP176	pTagBFP-H2B(哺乳動物細胞用, H2B融合タイプ)	20μg	84,000
NEW!! 514-84711	FP177	Gateway® TagBFP-AS-C entry clone	20μg	84,000
NEW!! 511-84721	FP178	Gateway® TagBFP-AS-N entry clone	20μg	84,000

【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)
518-62131	FP171	pTagBFP-C(哺乳動物細胞用, C末端融合タイプ)	20μg	84,000
515-62141	FP172	pTagBFP-N(哺乳動物細胞用, N末端融合タイプ)	20μg	84,000
518-69711	FPF20	Fusion Blue vector set(コードNo.518-62131とコードNo.515-62141のセット)	20μg×2	135,000
NEW!! 516-83171	AB233	Anti-tRFP antibody	100μg	30,000
NEW!! 512-83173	AB234		200μg	42,000

※詳細な製品情報は、Evrogen社ホームページ(www.evrogen.com/index.shtml)をご参照下さい。

【Evrogen社製品のライセンスについて】

Notice to Purchaser:

TagBFP related Fluorescent Protein Products are intended for research use only.

The CMV promoter is covered under U.S. Patents 5,168,062 and 5,385,839, and its use is permitted for research purposes only. Any other use of the CMV promoter requires a license from the University of Iowa Research Foundation, 214 Technology Innovation Center, Iowa City, IA 52242.

U.M.X.

脂肪染色試薬



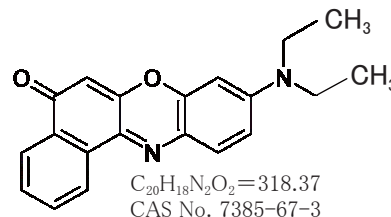
ナイルレッド

本品は蛍光顕微鏡及びフローサイトメトリーによる細胞内脂肪滴検出に優れた生体染色試薬です。本品は疎水性色素であり、生体内では中性脂質との親和性が高く、脂肪滴に取り込まれて蛍光を発します。そのため、簡便かつ迅速に細胞内の中性脂質などの脂質局在決定や定量に用いられます。

■ ナイルレッド

◆ 励起波長：553nm* ◆ 蛍光波長：637nm* ◆ メタノール溶状：試験適合

*：メタノール中のおよその最大励起(Ex)、最大蛍光(Em)



【各染色試薬における中性脂肪の染め上がり】

- ◆ ナイルレッド.....赤色
- ◆ ナイルブルー硫酸水素塩.....赤色
- ◆ オイルレッド O.....赤橙色～濃赤色

- ◆ ズダン III、ズダン IV.....橙黄色～赤橙色
- ◆ ズダンブラック B.....黒青色～黒色

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
144-08811	Nile Red	病理研究用	25mg	4,500
140-08813			100mg	15,000

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
141-06822	Nile Blue Hydrogensulfate	病理研究用	25g	20,000
154-02072	Oil Red O	病理研究用	25g	5,600
192-04392	Sudan III	和光特級	25g	5,100
194-07652	Sudan IV	和光一級	25g	4,500
192-04412	Sudan Black B	和光一級	25g	4,800

K.G.

温湿度管理システム



温湿度データロガー THMchip

温湿度データロガーTHMchipは、厳密な管理が要求される医薬品開発、及び製造分野における各種工程で使用して頂けます。温度と湿度の測定・記録が可能です。

【特長】

- 標準温度計(国家標準とのトレーサビリティ*1取得)で評価調整した温度評価成績書を添付
 - *1：トレーサビリティを維持するためには定期的な装置の校正が必要となります。
- 設置場所を選ばない小型・軽量・ボタン電池駆動設計
- 温湿度の記録開始/停止が可能
- USBタイプなので直接パソコン接続可能
- パソコンによるログデータの保存・管理が可能
- 校正サービスも提供*2(弊社にて受付)
 - *2：校正サービスに関しては、お問い合わせ下さい。

■ 活用事例

- 広範囲に使用することが可能で、多様な医薬品の製造・開発のアプリケーションの中で使用が可能
- ・ 医薬品(バルク、最終製品)の保管/輸送時の温湿度管理
 - ・ クリーンルームの温湿度管理
 - ・ 医療用機器の保管場所温湿度管理

パソコンなしで
記録開始/停止が可能!

小型・軽量
USBタイプ



液晶表示搭載!
本体で確認可能!

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
292-33731	温湿度データロガー THMchip(校正済)	1個	35,000
—	校正費用	1回	18,000
—	センサー交換(校正費用含む)	1回	30,000

※記載の仕様、外形などは、改良のため予告なく変更する場合があります。 ※カタログ上の製品の色は、印刷の特性上実際とは違う場合があります。 M.O.

透析チューブの分画分子量検討に便利なセット

Spectra/Por Membrane Kit

本品は、4分画分子量の再生セルロース(RC)透析チューブと、必要な付属品をセットにした製品です。最適な分画分子量を選択するために、便利なセットです。

【キット内容】

▶透析チューブ：

Spectra/Por Biotech RC チューブ (平面幅 16mm) 各 1m
分画分子量：3.5 kD、8 kD、15 kD、25 kD

▶クローサー：Standard Closures…3 個

Weighted Closures…3 個

Magnetic-Weighted Closures…1 個

▶リザーバー：Dialysis Reservoir (1,800ml) (スターラ付き)…1 個



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
517-83601	132000	Spectra/Por Membrane Kit	1kit	35,600

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	MWCO	容量	希望納入価格(円)
500-84631	128626	Spectra/Por RC Biotech Membrane, 16mm flat width	25K	15m	42,700
502-84331	133116		3.5K	15m	42,700
503-84501	129020		8K	15m	42,700
505-84701	129120		15K	15m	42,700
530-33481	132735	Spectra/Por Closure 23mm (オレンジ)		10個	13,400
536-33461	132743	Spectra/Por Weighted Closure 23mm (ホホワイト)		10個	14,400
506-84111	132760	Spectra/Por Weighted Magnetic Closure 23mm (レッド)		2個	8,900
530-48371	132005	Spectra/Por Dialysis Reservoir (1,800ml)		1個	9,800
533-48361	132002	Spectra/Por Dialysis Reservoir (600ml)		1個	8,200

U.K.

閉鎖系透析ツール

Tube-A-Lyzer

閉鎖系でのダイナミック透析モジュールです。

閉鎖系ですので、透析膜の破損、コンタミのリスクが軽減します。また、透析外液を循環させる、ダイナミック透析により、透析時間が通常 1~2 日かかっていたケースが 4~12 時間に短縮することが期待できます。

【特長】

- 閉鎖系での透析
- 透析時間の短縮
- Ready-to-Use/ディスポーザブル
- 回収率：95~98%
- MWCO 6 種類

【サイズ】

対応試料量	バッファー チャンバー容量	長さ	直径	膜長さ	膜直径
8~10ml	50~55ml	23cm	2.2cm	14~16cm	1.0cm
25~30ml	120~130ml	50cm	2.2cm	36~38cm	1.0cm

MWCO	試料量		容量
	8~10ml	25~30ml	
0.1~0.5 kD	メーカーコード：137002	メーカーコード：137042	3 本
3.5~5 kD	メーカーコード：137004	メーカーコード：137044	
8~10 kD	メーカーコード：137006	メーカーコード：137046	
20 kD	メーカーコード：137008	メーカーコード：137048	
50 kD	メーカーコード：137009	メーカーコード：137049	
100 kD	メーカーコード：137010	メーカーコード：137050	
希望納入価格(円)	23,100	28,500	



U.K.

培養

生理活性

免疫

遺伝子

タンパク質

蛍光

その他

機器・機材

お知らせ

遠心チューブ型 透析ツール

Tube-O-DIALYZER (チューブ-O-ダイライザー)



Ready-To-Use の少量サンプル用の遠心チューブ型透析ツールです。サンプル添加、回収が簡単、便利です。さらに、透析後、容器のまま、遠心、保管できるため、サンプルロスがありません。

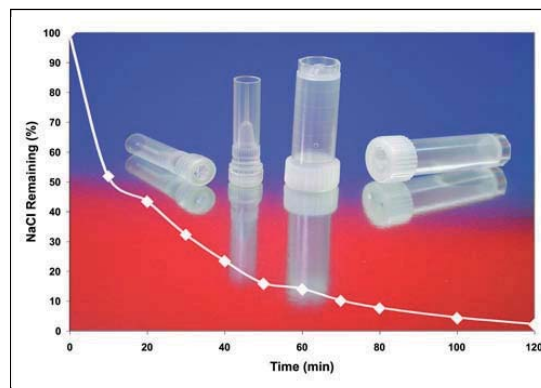
【特長】

- 少量サンプルの透析に便利
Micro (20~250 μ l), Medi (0.2~2.5ml)
- サンプル回収ほぼ 100% (沈澱も回収)
- 操作が簡単
- シリンジ不要
- 分画分子量 ラインアップ : 1K, 4K, 8K, 15K, 50K

【アプリケーション】

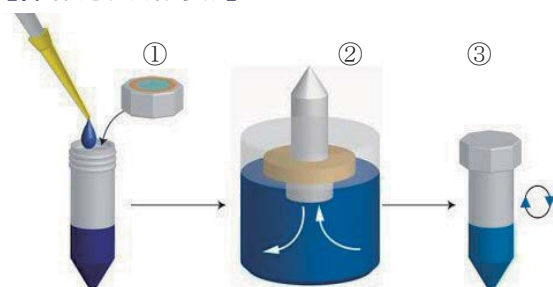
- ◆ 少量サンプルの透析
- ◆ 平衡透析による Buffer 交換

【透析効率データ】



5M 塩化ナトリウム 100 μ lを脱イオン水で透析。
最初の10分で濃度は50%減少します。

【操作方法(概要)】



- ① サンプル添加、透析用キャップを取り付ける
- ② 透析
- ③ サンプル収集のため遠心。保存用キャップに交換

【キット内容】

キット内容 タイプ	Tube (Micro)	Tube (Medi)	Storage Cap (Micro)	Storage Cap (Medi)	Float (Micro)	Float (Medi)
Micro	20 本	—	20 個	—	6 個	—
Medi	—	20 本	—	20 個	—	6 個
Mixed	10 本	10 本	10 個	10 個	3 個	3 個



品名	コードNo.	メーカーコード	タイプ (対応試料量)	MWCO	容量	希望納入価格(円)
Tube-O-DIALYZER	510-85031	786-610	Micro (20~250 μ l)	1K	20個	20,800
	517-85041	786-611		4K		
	514-85051	786-612		8K		
	511-85061	786-613		15K		
	518-85071	786-614		50K		
	515-85081	786-615	Medi (0.2~2.5ml)	1K		23,700
	512-85091	786-616		4K		
	515-85101	786-617		8K		
	512-85111	786-618		15K		
	519-85121	786-619		50K		
	516-85131	786-620	Mixed*	1K		22,700
	513-85141	786-621		4K		
	510-85151	786-622		8K		
	517-85161	786-623		15K		
	514-85171	786-624		50K		

* : Micro(20~250 μ l)とMedi(0.2~2.5ml)が各 10 個入っています。

U.K.

培養

生理活性

免疫

遺伝子

タンパク質

蛍光

その他

機器・機材

お知らせ

マイクロ流路チップにより計測毎の送液系全交換可能なフローサイトメーター

FISHMAN-R

FISHMAN-R はマイクロ流路チップでフローサイトメーターを可能とした装置です。送液系を使い捨てマイクロ流路チップ上に搭載することで、シースタンク・廃液タンクが不要となり、メンテナンス・フリーを実現します。

さらに、装置の小型化により、安全キャビネット内での使用が可能となりました。

【特長】

● 簡単操作

習熟を必要としない簡単操作。分光光度計を使うようにフローサイトメーターが使用できます。

サンプル 20~200 μ l、シース液 2ml をマイクロ流路チップに充填し、装置にセットするだけです。



チップホルダーにマイクロ流路チップをセット。



マイクロ流路チップにシース液、試料液を充填。



FISHMAN-R にチップホルダーをセット。



FISHMAN-R で測定。測定後マイクロ流路チップは廃棄。

● 安定した光学系 & 高い検出感度

前方散乱光、側方散乱光、蛍光 4 色の計測が可能です。

微粒子系 粒子計測 前方散乱光：<0.5 μ m

● スピーディー解析

装置立上げ時間 作動開始まで 1 分間

測定時間：10 分以内 (サンプル量：20~200 μ l)

● 装置の小型化

装置本体：W45cm×D40cm×H30cm 重量：25kg

● バイオハザード対応

装置の小型化により、安全キャビネット内での操作が可能となりました。



バイオハザード対応

■ FISHMAN-R 装置価格 (構成：本体、コンピューター、19inch Display)

コードNo.	メーカーコード	品名	仕様	希望納入価格(円)
633-20131	242-0001	FISHMAN-R Full	レーザー：2本(473nm、640nm)	15,000,000
			検出：前方散乱光・側方散乱光・蛍光4色	
			検出感度：粒子径 前方散乱0.5 μ m、側方散乱0.5 μ m	
636-20121	142-0001	FISHMAN-R Semi	レーザー：1本(473nm)	13,500,000
			検出：前方散乱光・側方散乱光・蛍光4色	
			検出感度：粒子径 前方散乱0.5 μ m、側方散乱0.5 μ m	
639-20111	122-0001	FISHMAN-R Mini	レーザー：1本(473nm)	10,000,000
			検出：前方散乱光・側方散乱光・蛍光2色	
			検出感度：粒子径 前方散乱0.5 μ m、側方散乱0.5 μ m	

■ FISHMAN-R 測定用マイクロ流路チップ価格

コードNo.	メーカーコード	品名	仕様	容量	希望納入価格(円)
635-20071	1001001	Chip- α 100 (未滅菌)	100 μ l用	10個/箱	25,000
632-20081	1001002	Chip- α 100s (滅菌)	100 μ l用		30,000
639-20091	1001003	Chip- α 200 (未滅菌)	200 μ l用		25,000
632-20101	1001004	Chip- α 200s (滅菌)	200 μ l用		30,000

G.KY.

有償サンプルのご案内



試作品 耐熱性 β -Glucosidase & Xylosidase

好熱菌由来の β -1,4-Glucosidase 及び β -1,4-Xylosidase は、それぞれセロオリゴ糖、キシロオリゴ糖を加水分解し、グルコース、キシロースを遊離します。糸状菌由来の β -1,4-Glucosidase 及び β -1,4-Xylosidase と比較して、酵素活性に対するグルコースまたはキシロースによる生成物阻害がかかりにくいという特長があります。通常のセルラーゼのような多種の酵素の混合物とは異なり、単一タンパクを遺伝子組換え大腸菌で発現させ、簡易精製した酵素です。これらの酵素は好熱菌由来のため失活しにくくなっており、バイオマス糖化の際の酵素活性の補てん等にお使い頂けます。

【特長】

- 高純度
- 高い安定性
- 低い生成物阻害

【性状】

- ◆ 濃度：ラベルに記載(100units/ml 以上)
- ◆ 保存条件：-20℃
- ◆ 組成：
 - ・ 20mmol/l Sodium acetate (pH6.0), 10mmol/l NaCl, 1mmol/l DTT (β -1,4-Glucosidase)
 - ・ 20mmol/l Sodium acetate (pH6.0) (β -1,4-Xylosidase)

【ユニット定義】

1mmol/l *p*-nitrophenyl- β -D-glucopyranoside (β -1,4-Glucosidase), *p*-nitrophenyl- β -D-xylopyranoside (β -1,4-Xylosidase) から 1 分間に 1 μ mol の *p*-nitrophenol を遊離する酵素量を 1 unit とする。(反応温度はそれぞれ 60℃ 及び 95℃)

【反応温度】

- ◆ 30~60℃ (β -1,4-Glucosidase)
- ◆ 40~95℃ (β -1,4-Xylosidase)

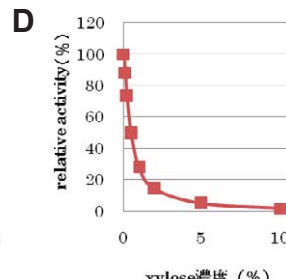
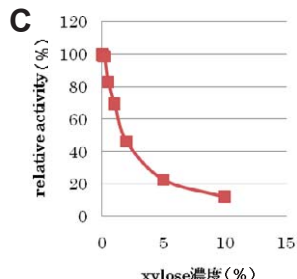
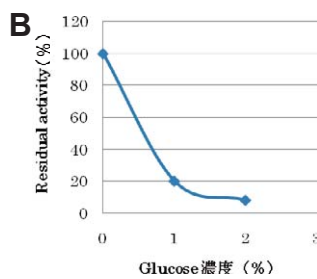
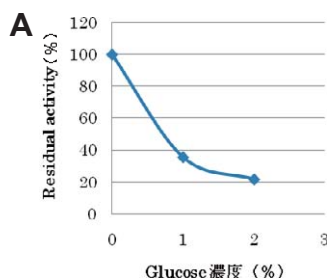
【反応 pH】

- ◆ pH4.5~5.5 (β -1,4-Glucosidase)
- ◆ pH5.5~6.5 (β -1,4-Xylosidase)

【使用例】

反応溶液中の glucose 濃度が酵素活性に及ぼす影響 (A, 耐熱性 β -1,4-Glucosidase、B, 糸状菌由来 β -1,4-Glucosidase) 1mmol/l *p*-nitrophenyl- β -D-glucopyranoside を基質として各酵素の活性を glucose 存在下で測定した。

反応溶液中の xylose 濃度が酵素活性に及ぼす影響 (C, 耐熱性 β -1,4-Xylosidase、D, 糸状菌由来 β -1,4-Xylosidase) 1mmol/l *p*-nitrophenyl- β -D-xylopyranoside を基質として各酵素の活性を xylose 存在下で測定した。



品名	容量	希望納入価格(円)
β -Glucosidase, recombinant, Solution (有償サンプル)	1ml	30,000
β -Xylosidase, recombinant, Solution (有償サンプル)	1ml	30,000

※ご要望の方は、弊社営業員もしくは弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。

K.O.

- 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」、「生活用品」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 (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 (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

● Wako Chemicals USA, Inc. ● Wako Chemicals GmbH (Neuss)

http://www.wakousa.com

http://www.wako-chemicals.de

Head Office (Richmond, VA)

Tel: 49-2131-311-0

Tel: 1-804-714-1920

Los Angeles Sales Office

Tel: 1-949-679-1700

Boston Sale Office

Tel: 1-617-354-6773

■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>