

4

No.116

APR. 2012

Wako

# Bio Window

バイオウィンドウ

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

## CONTENTS

### 遺伝子

Anti Human PIWIL2, Monoclonal Antibody(3C4, 1A12) …	p.2
SEM Nuclease recombinant, Solution …	p.3
TEV Protease, recombinant …	p.4
バイサルファイト反応試薬 …	p.5
ニッポンジーン ISOGEN with Spin Column …	p.6
クラボウ QuickGeneシリーズ …	p.7
Cellectis社 Custom TALEN®サービス …	p.8

### タンパク質

WIDE-VIEW™ Prestained Protein Size MarkerIII …	p.10
G-Biosciences EndotoxinOUT Resin …	p.11
Bachem社 抗菌ペプチド …	p.12

### 免疫

脳腫瘍細胞マーカー抗体 …	p.14
ビオスタ ビオスタAD …	p.15
ビオスタ NC/Ngaマウスを使用した動物実験の受託 …	p.15
アドバンス RAntIS体外免疫試薬キット …	p.16
DAKO(ヤマサ醤油) Intrastain(イントラステイン) …	p.17
Jackson社 IgGサブクラス特異的抗マウスIgG抗体 …	p.18

### 培養

多木化学 セルキャンパス®(うろこ由来I型コラーゲン) …	p.31
コーニング 超低接着表面Ultra Low Attachment(ULA) …	p.32
コーニング コラーゲンコート製品 …	p.33

### 生理活性

Hedgehogシグナル阻害剤 …	p.20
ノボピオシナトリウム …	p.21
クリシン …	p.22
メラトニン …	p.22
応用酵素医学研究所 AMERIC-ATP(T)Kit 組織抽出用 …	p.23
同仁化学 ACE Kit-WST …	p.24
Tocris社 GlaxoSmithKline社 Research Componds …	p.26
Cayman社 トロンボキサンB <sub>2</sub> EIAキット …	p.28
BioVision社 脂質過酸化反応(MDA)アッセイキット …	p.29
UORSY社 ビルディングブロック及びライブラリー製品 …	p.30

### 蛍光・発光

R&D社 Human Pluripotent Stem Cell Live Cell Imaging Kit …	p.34
アカルミネ™ …	p.35

### その他

組織脱水溶液 99/組織脱水溶液 100 …	p.35
ILSBio社 ヒト生体試料製品 …	p.36

### お知らせ

学会スケジュール …	p.4
Bachem社 マウスパッド プレゼント!! …	p.13
Cytoskeleton社 ミニカタログ2012のご案内 …	p.17
Jackson社 ポスターのご案内 …	p.19
R&D社 カタログ・ファイルのご案内 …	p.27
Cayman社 カタログのご案内 …	p.28
生体試料カタログ発行のご案内 …	p.36

piRNA生合成経路の研究に最適!

# Anti Human PIWIL2, Monoclonal Antibody (3C4, 1A12)

本抗体は、ヒトPIWIL2 (HILI) を特異的に認識するモノクローナル抗体です。Clone No.3C4は免疫沈降によりヒトPIWIL2及びpiRNAを回収でき、Clone No.1A12はウェスタンブロットティングでPIWIL2を検出できます。

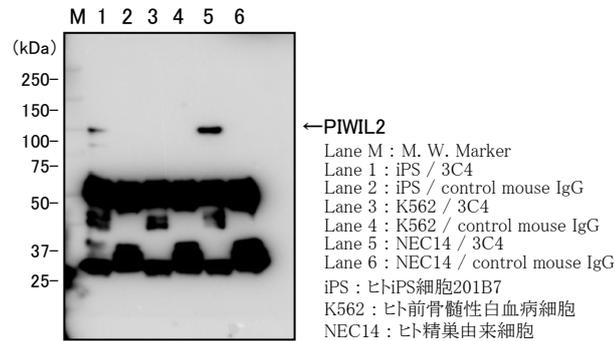
## 【特長】

- ヒト細胞・組織から内在性PIWIL2を免疫沈降できる。(3C4)
- ウェスタンブロットティングでPIWIL2を検出できる。(1A12)
- PIWIL2結合性piRNAを取得できる。(3C4)

コードNo.	Clone No.	Subclass	Application	Working Dilution	Formulation	Cross-reactivity
015-23991	3C4	IgG2b	IP, RIP*	5~10µg/assay	1 × TBS (pH 7.4) aqueous solution with 50% glycerol containing 0.05% sodium azide.	Human
018-23981	1A12	IgG1	WB	1~10µg/ml		

※ 本品の使用によりPIWIL2の発現を確認しても、細胞・組織の種類によってpiRNAが検出できない場合がありますのでご注意ください。  
\* : RNA免疫沈降

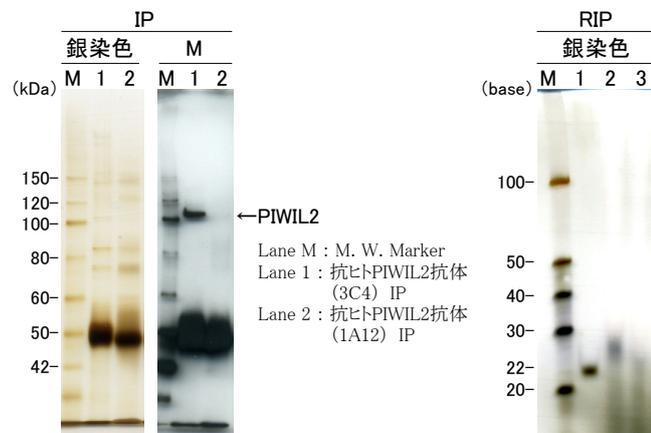
## PIWIL2発現解析 (細胞株)



iPS細胞(ヒト)、K562細胞(ヒト)、NEC14細胞(ヒト)からライセートを調製し、ProteinG磁気ビーズ20µlにmouse IgGまたは抗PIWIL2モノクローナル抗体(3C4)を各5µgを結合させたbeadsを添加し、免疫沈降を行った。その後、溶出液を回収し、抗PIWIL2モノクローナル抗体(1A12)を用いたウェスタンブロットティングによりPIWIL2を検出した。

その結果、生殖細胞やiPS細胞からヒトの内在性PIWIL2を免疫沈降できることが示された。

## PIWIL2免疫沈降とpiRNA回収 (マウス精巣)



Lane M : M. W. Marker  
 Lane 1 : 22nt ssRNA(合成)  
 Lane 2 : 抗ヒトPIWIL2抗体(3C4) IP  
 Lane 3 : 抗ヒトPIWIL2抗体(1A12) IP

ヒト精巣組織(約25mg)からライセートを調製し、ProteinG磁気ビーズ20µlにmouse IgGまたは抗PIWIL2モノクローナル抗体(3C4または1A12)を各5µgを結合させたbeadsを添加し、免疫沈降を行った。その後、溶出液を回収し、銀染色SDS-PAGE及び抗PIWIL2モノクローナル抗体(1A12)を用いたウェスタンブロットティングによりPIWIL2を検出した。また、免疫沈降後の溶出液からPhenol / Chloroformを用いてsmall RNAを回収し、銀染色Urea-PAGEで検出した。その結果、本抗体を用いた免疫沈降法により内在性PIWIL2とpiRNAの鎖長に相当するsmall RNAが取得できることが示された。

コードNo.	品名	用途	容量	希望納入価格(円)
015-23991	Anti Human PIWIL2, Monoclonal Antibody (3C4)	IP. Human PIWIL2.	50µl	30,000
018-23981	Anti Human PIWIL2, Monoclonal Antibody (1A12)	WB. Human PIWIL2.	50µl	30,000
018-22401	Anti Ago1, Monoclonal Antibody (1F2)	WB. Human & rodents Ago1.	50µl	30,000
015-22411	Anti Ago1, Monoclonal Antibody (2A7)	IP. Human & rodents Ago1.	50µl	30,000
011-22033	Anti Human Ago2, Monoclonal Antibody (4G8)	WB, IP, ICC. Human Ago2.	50µl	30,000
015-22031		Human Ago2.	100µl	50,000
014-22023	Anti Mouse Ago2, Monoclonal Antibody (2D4)	WB, IP, ICC. Mouse Ago2.	50µl	30,000
018-22021		Mouse Ago2.	100µl	50,000
018-23241	Anti Human Ago3, Monoclonal Antibody (1C12)	IP. Human Ago3.	50µl	30,000
010-23821	Anti Ago3, Monoclonal Antibody (6-107)	WB. Human & rodents Ago3.	50µl	30,000
017-23451	Anti PIWIL1, Monoclonal Antibody (2C12)	IP. Human & mouse PIWIL1.	100µl	30,000

IF.

タンパク質サンプルからのDNA・RNA除去に！



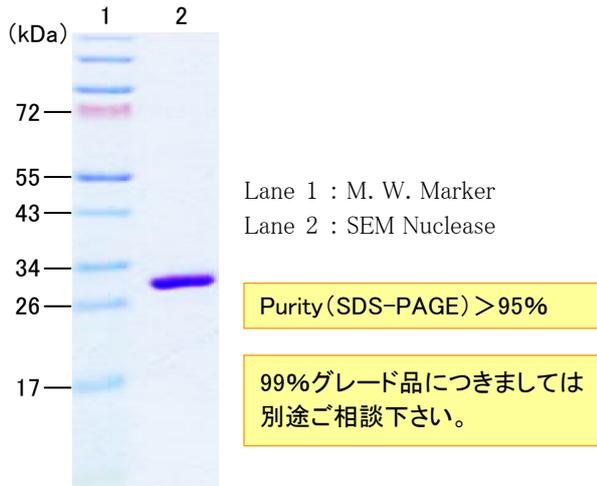
# SEM Nuclease recombinant, Solution

本品は、*Serratia marcescens*由来のエンドヌクレアーゼ遺伝子を発現する大腸菌から精製した組換えヌクレアーゼです。あらゆる形状のDNA及びRNA(一本鎖, 二本鎖, 直鎖状, 環状)に作用し、2~5塩基対のオリゴヌクレオチドに分解します。なお、本品は、タンパク質分解活性を示しません。

## 【特長】

- SDS-PAGEや2D電気泳動用の試料中DNA・RNA除去が可能
- 細胞溶解液からの組換えタンパク質の精製工程で使用可能
- 組換え体なので安定供給可能

## SEM Nuclease 精製度



## SEM Nuclease 製品概要

### 【分子量】

約30kDa

### 【組成】

50mmol/l Tris-HCl, pH 8.0, 20mmol/l Sodium chloride, 2mmol/l Magnesium chloride, 50w/v% Glycerol.

### 【活性】

ラベルに記載(約250 units/ $\mu$ l)

### 【ユニット定義】

260nmにおける吸光度を30分間に1.0変化させる酵素量を1unitとする。

### 【含量】

&gt;95% (SDS-PAGE)

### 【保存】

-20°C

### 【起源】

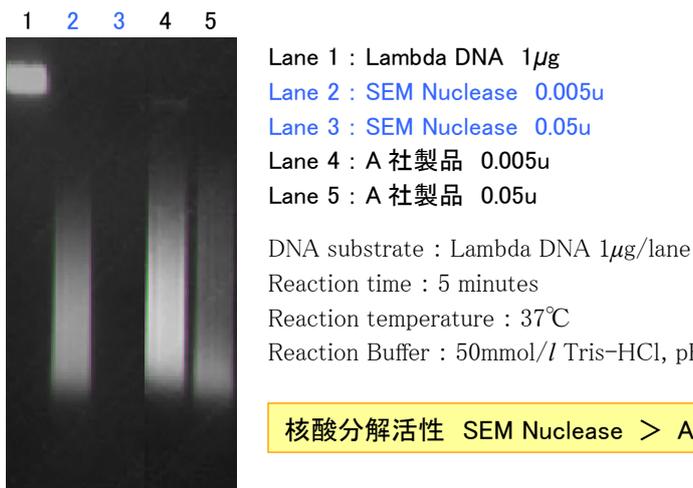
*E. coli* expressed *Serratia marcescens* Nuclease

### 【至適反応条件】

反応条件	最適条件
Mg <sup>2+</sup>	1~2mmol/l
pH	8.0~9.0
温度	37°C
Dithiothreitol	0~100mmol/l
2-Mercaptoethanol	0~100mmol/l
一価性イオン濃度(Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> 等)	0~20mmol/l

本品の使用にあたっては、検出条件、使用サンプル等に応じて、最適な使用濃度や希釈倍率を検討して下さい。その他、詳細な反応条件等の情報は本品添付の現品説明書をご参照下さい。

## A社製品とのDNA分解活性比較



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
196-16181	SEM Nuclease, recombinant, Solution	25KU	30,000

※本品、アニマルフリーグレードもラインアップしております。詳しくは、弊社販売代理店または営業担当までお問い合わせ下さい。 IF.

組換えタンパク質からのタグ配列除去に！

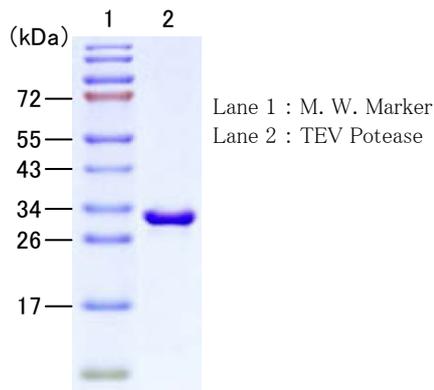
## TEV Protease, recombinant

本品は、Tobacco Etch Virus (TEV) 由来の部位特異的プロテアーゼです。7アミノ酸 (Glu-Asn-Leu-Tyr-Phe-Gln-Gly : ENLYFQG) からなるポリペプチドを認識し、GlnとGlyの間を切断します。この性質を利用して、本品が認識するペプチド配列を持つ組換えタンパク質からアフィニティータグ (6×His, DYKDDDDK 等) を除去できます。本品は、6×Hisが融合していますので、アフィニティータグ除去反応後に、Niアガロース等で反応溶液から除去することができます。

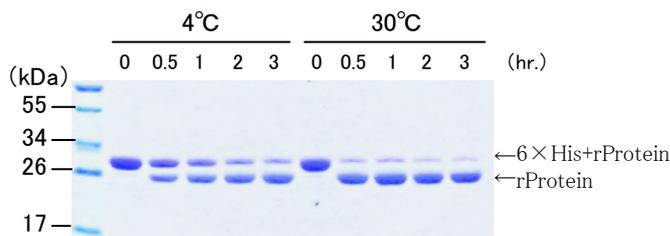
### 【特長】

- ポリペプチドENLYFQGを特異的に認識しQ (Gln) とG (Gly) の間を切断
- 酵素に6×Hisが付加されているため、反応後の除去が簡単
- 切断反応後にNiカラム等で除去可能

### TEV Protease 精製度



### TEV Protease 使用例



6×Hisタグ融合タンパク質3μgを基質として使用し、4°C及び30°Cにおいて反応処理時間ごとの分解活性をSDS-PAGEで検証した。30°Cでは約90%以上の基質から6×Hisタグを除去できることを確認した。

### TEV Protease 製品概要

#### 【製品構成】

- ▶ TEV Protease, recombinant, Lyophilized ..... 2,500units×1 本
- ▶ 20×Reaction Buffer ..... 1ml×1 本
- ▶ Storage Buffer ..... 1ml×1 本
- ▶ 0.1mol/l DTT Solution ..... 1ml×1 本

※試薬組成の詳細情報は、本品添付の現品説明書に記載しております。

【分子量】 約27kDa

【ユニット定義】

60分間で3μgの基質を≧85%分解する酵素量を1unitとする。

【反応条件】 pH6~10, 4~30°C

【保存】 -20°C

【起源】 *E. coli* expressed tobacco etch virus protease

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
299-71601	TEV Protease, recombinant	2,500units	30,000

#### 【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
206-18151	Turbo3C Protease, recombinant, Solution (HRV3C Protease)	1mg	45,000

IF.

## ◆◆◆ 平成24年 学会スケジュール ◆◆◆

学会名	会期	会場
* 第103回 日本食品衛生学会学術講演会	5/10~11	タワーホール船堀
* 第6回 日本エピジェネティクス研究会年会	5/14~15	東京一ツ橋 学術総合センター
* 第66回 日本栄養・食糧学会大会	5/18~20	東北大学 川内北キャンパス
* 第7回 日本分子イメージング学会	5/24~25	アクトシティ浜松 コンgressセンター
* 第45回 日本発生生物学会・第64回 日本細胞生物学会合同大会	5/28~31	神戸国際会議場
* 第11回 日本再生医療学会総会	6/12~14	パシフィコ横浜
* International Society for Stem Cell Research 10th Annual Meeting	6/13~16	パシフィコ横浜
* 日本食品化学学会 第18回総会・学術大会	6/21~22	五島軒本店

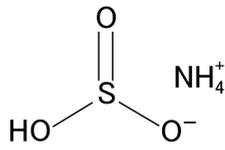
\* 印は当社展示予定の学会です。

DNase、RNase活性確認済み

## NEW バイサルファイト反応試薬

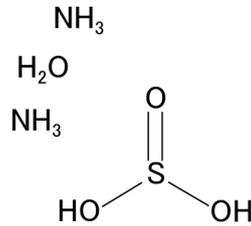
分子生物学用試薬に、50% 亜硫酸水素アンモニウム溶液、亜硫酸アンモニウム一水和物、亜硫酸水素ナトリウムを新たに追加しました。DNase、RNase活性を確認していますので、安心してご使用頂けます。

### 50% 亜硫酸水素アンモニウム溶液



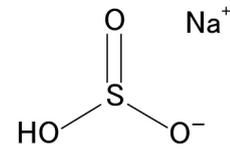
- ◆ CAS No.10192-30-0
- ◆  $\text{NH}_5\text{SO}_3 = 99.11$

### 亜硫酸アンモニウム一水和物



- ◆ 溶解性：水に可溶
- ◆ CAS No.7783-11-1
- ◆  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} = 134.16$

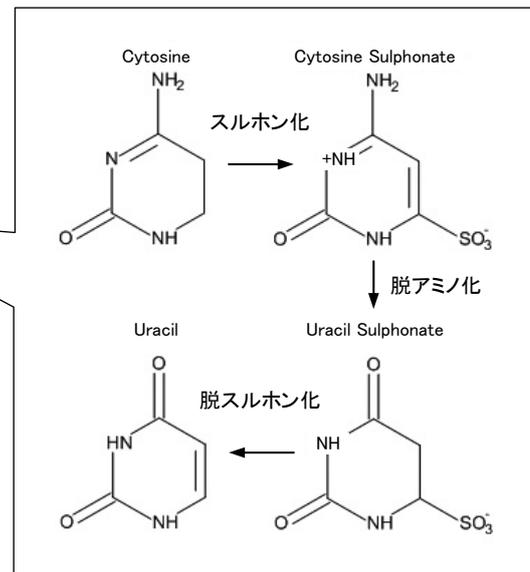
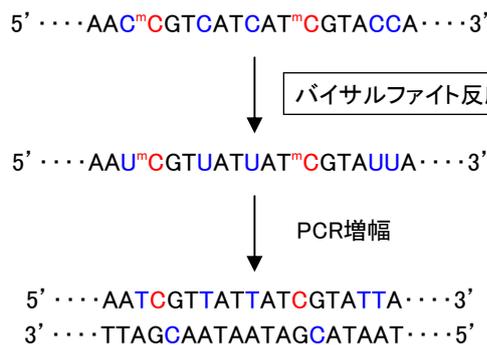
### 亜硫酸水素ナトリウム



- ◆ 溶解性：水に可溶
- ◆ CAS No.7631-90-5
- ◆  $\text{NaHSO}_3 = 104.05$
- ※亜硫酸水素ナトリウムと二亜硫酸水素ナトリウムの混合物です。

### バイサルファイト反応

ゲノム DNA 上のシトシン (C) がウラシル (U) へ変換される反応です。一定時間内のバイサルファイト反応であれば、メチル化シトシン (mC) はそのままメチル化シトシンとして保持されます。



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
013-23931	50% Ammonium Hydrogensulfite Solution	分子生物学用	100g	8,000
017-23951	Ammonium Sulfite Monohydrate	分子生物学用	100g	7,800
190-16461	Sodium Hydrogensulfite	分子生物学用	100g	9,500

### 【関連製品】

#### ■ バイサルファイト反応キット

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 297-71901	<i>EpiSight</i> Bisulfite Conversion Kit	遺伝子研究用	20回用	25,000
NEW 297-72001	<i>EpiSight</i> Bisulfite Taq DNA Polymerase, recombinant, Solution	遺伝子研究用	100units	20,000

K.N.A.

遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

お知らせ

total RNAを高純度に精製！

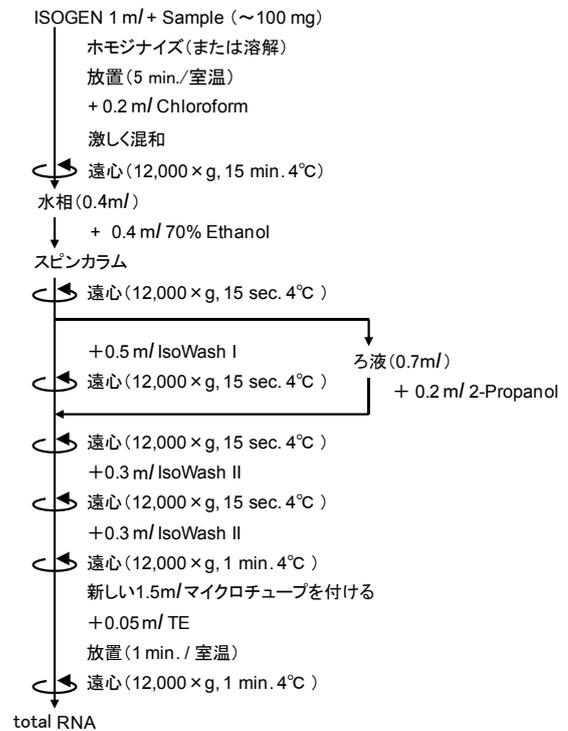
# NEW ISOGEN with Spin Column

本品は、RNA抽出用試薬のISOGENとシリカゲル膜内封スピncラムを組み合わせた製品です。ISOGENで試料の溶解と液相分離によるRNAの抽出まで行い、夾雑物の除去のため、カオトロピックイオン存在下で核酸がシリカに吸着する原理(Boom technology)を採用した当社設計のスピncラムを用いることで、より高純度のtotal RNAを約1時間で抽出することができます。スピncラムは、カラム容積を最大限確保しており、内封されたシリカゲル膜は、十分な核酸吸着容量と高い溶出効率を備えています。

## 【製品写真】



## 【プロトコール】



## 【特長】

- total RNAを高純度に抽出可能
- アルコール沈殿不要
- 複数試料の同時処理が可能
- 夾雑物の多い植物試料からも高純度 total RNA の抽出が可能

## 【製品構成】

- ▶ ISOGEN ..... 50ml/×1本
  - ▶ IsoWash I ..... 30ml/×1本
  - ▶ IsoWash II ..... 30ml/×1本
  - ▶ Spin Column ..... 50本
  - ▶ TE (pH8.0) ..... 5ml/×1本
- ※クロロホルム、エタノール、イソプロパノールは含まれていません。

## 【使用例】 試料からのtotal RNA抽出

動物試料 50mg、凍結粉碎した植物試料(各 25mg)に ISOGEN(1ml)を加えて液相分離し、得られたRNAを含む水相を従来法(イソプロパノール沈殿、カラム法(本品))によりRNAの抽出・精製を行った。得られた各 RNA 溶液に対し吸光スペクトルを測定した。また、各 RNA 溶液の吸光値をもとに算出した 0.5 $\mu$ g の RNA を変性アガロースゲルにて電気泳動を行った。

図1. 試料から精製したRNA溶液の吸光スペクトル

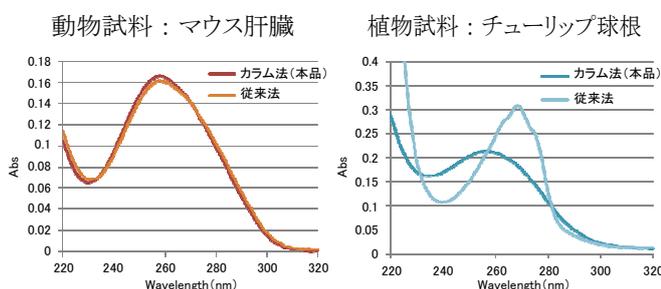
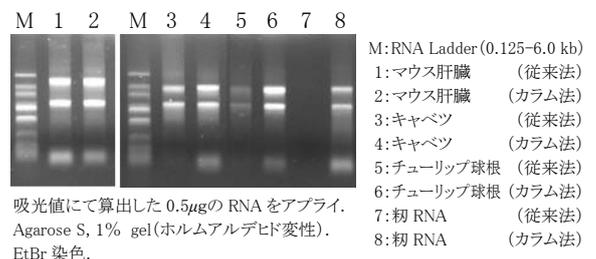


図2. 試料から精製したRNA溶液の電気泳動結果



動物組織、培養細胞、大腸菌を試料とした場合、従来法でもカラム法(本品)と同様に高純度の RNA が得られます。特に夾雑物を多く含む植物試料(球根や初などの種子)の場合、カラム法では 230nm 付近に吸収波長をもつ多糖類等の夾雑物が十分に除去できるため高純度に RNA を精製することができます(図1)。そのため、吸光度による核酸濃度がより正確に算出することができます(図2)。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
318-07511	ISOGEN with Spin Column	50回用	40,000

G.K.T.

## 核酸分離システム

## QuickGeneシリーズ

クラボウの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分離システムです。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 $\mu$ mと極めて薄く、低圧力で容易に分離が可能となり、遠心分離の手間と、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、各種動物血液、組織、パラフィン包埋切片、動物細胞、植物細胞、バクテリア等、様々な試料から核酸抽出が可能です。

※富士フィルム株式会社のQuickGeneシリーズは、2011年12月1日をもって倉敷紡績株式会社へ事業継承されました。

## 【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応可能

## 【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。(2012年4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。従来のスピニング法キットより工程数が少なく、高純度のDNA、RNAを回収可能。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
633-23671	—	QuickGene-810	1台	1,250,000
634-23721	—	QuickGene-Mini80	1台	98,000
630-23701	—	QuickGene-610L	1台	1,750,000
636-23541	DB-S	DNA全血キットS	96回用	36,000
633-23551	DT-S	DNA組織キットS	96回用	41,000
637-23571	RB-S	RNA血液細胞キットS	96回用	56,000
634-23581	RC-S	RNA培養細胞キットS	96回用	47,000
631-23591	RC-S2	RNA培養細胞HCキットS	96回用	47,000
634-23601	RT-S2	RNA組織キットS II	96回用	47,000
630-23561	PL-S2	プラスミドキットS II	96回用	21,000
639-23531	DB-L	DNA全血キットL	48回用	48,000
631-23611	SP-DB	DNA全血キット(スピニング法)	96回用	31,000
638-23621	SP-DT	DNA組織キット(スピニング法)	96回用	35,000
632-23641	SP-RC	RNA培養細胞キット(スピニング法)	96回用	41,000
639-23651	SP-RC2	RNA培養細胞HCキット(スピニング法)	96回用	41,000
636-23661	SP-RT	RNA組織キット(スピニング法)	96回用	41,000
635-23631	SP-PL2	プラスミドキット(スピニング法)	96回用	19,000

M.H.

様々な細胞・生物種への応用が可能な革新的遺伝子改変ツール

## Custom TALEN<sup>®</sup> サービス

TALEN<sup>®</sup> テクノロジーは、ゲノムDNA上の狙った1か所を思いのまま改変することを可能にした革新的な手法で、遺伝子改変動物・植物・細胞の作製に応用できることから、近年、急速に関心が集まっています。

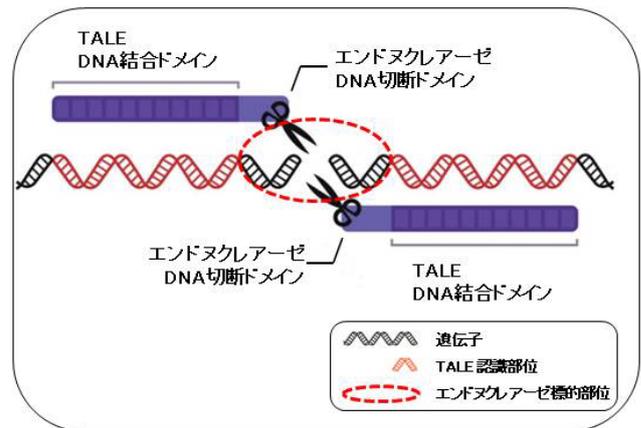
Collectis社(仏国)では、2011年1月20日に「TAL effector-mediated DNA recognition and cleavage」に関するワールドワイドの独占的ライセンスをミネソタ大学(米国)から取得し、Custom TALEN<sup>®</sup> の受託合成サービスを全世界に提供しています。

### 【特長】

- 標的遺伝子のノックイン、ノックアウト、塩基置換等が可能
- 高い遺伝子改変効率
- 様々な細胞・生物種への応用が可能
- ES細胞を使わず遺伝子改変動物の作製が可能

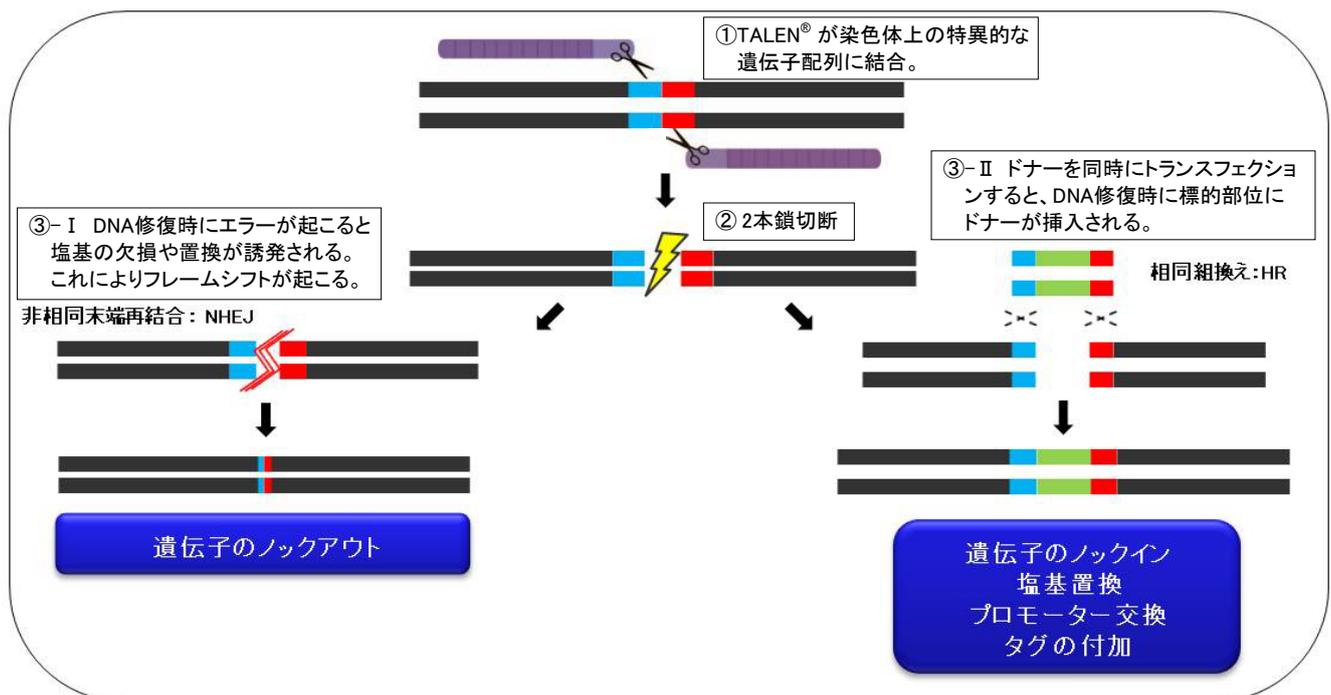
### 【TALEN<sup>®</sup> とは?】

TALEN<sup>®</sup> とは、DNA結合ドメイン Transcription Activator-Like Effectors (TALEs) とDNA切断ドメイン(エンドヌクレアーゼ)を融合させた新規の配列特異的な人工DNAヌクレアーゼです。切断したい領域の両側にTALEN<sup>®</sup> を設計します。TALE部分がゲノム上の特異的な塩基配列(およそ17bp)を認識、結合し、DNA切断ドメインにより中心付近が切断されることにより、DNAの2本鎖切断を引き起こします。これによってゲノム配列の改変を容易に行うことが可能となり、標的遺伝子の欠損、挿入、改変(置換)が生じた細胞・生物を得ることができます。



### 【TALEN<sup>®</sup> による遺伝子改変のメカニズム】

TALEN<sup>®</sup> はmRNAもしくはプラスミドDNAとして細胞に導入され、タンパク質として発現した後、核へ移行して標的配列に結合します。TALEN<sup>®</sup> のDNA2本鎖切断によって誘導される非同末端再結合(NHEJ: Non-Homologous End Joining)は、塩基の欠損や置換を誘発して遺伝子のノックアウトを引き起こします。一方、ドナーを同時にトランスフェクションしておくと相同組換え(HR: Homologous Recombination)が高頻度に起こり遺伝子のノックインが引き起こされます。また、その原理を応用することで塩基置換、プロモーター交換、タグの付加といったアプリケーションも可能となります。



## 【TALEN® サービス内容】

## ■ TALEN® Access サービス

希望納入価格 1,200,000円

TALEN® Accessは、お客様より標的配列を含む200base程度のシーケンスをFASTA形式で頂き、Custom TALEN® のデザイン、合成を行うサービスです。

- Step 1 : Custom TALEN® デザイン
- Step 2 : Custom TALEN® 合成
- Step 3 : 酵母を用いたエピソーマルな標的配列切断活性の確認 (SSAアッセイ)

## 納品物

- 標的配列で切断活性がみられたCustom TALEN® 1ペア : 2プラスミド (各TALEN® ごとに1つ) (各20μg)
- SSAアッセイ結果 : ①切断比率、②酵母コロニー染色フィルター写真 (ポジティブ、ネガティブコントロールを含む)
- 2プラスミドマップ

## ■ TALEN® Sure KO™ サービス

希望納入価格 1,200,000円

TALEN® Sure KO™は、お客様より標的遺伝子をご指定頂き、その標的遺伝子の1st exonに標的部位を設計し、Custom TALEN® のデザイン、合成を行うサービスです。GeneBank Accession No.からのご指定も可能です。

- Step 1 : Custom TALEN® デザイン
- Step 2 : Custom TALEN® 合成
- Step 3 : 酵母を用いたエピソーマルな標的配列切断活性の確認 (SSAアッセイ)

## 納品物

- 標的配列で切断活性がみられたCustom TALEN® 1ペア : 2プラスミド (各TALEN® ごとに1つ) (各20μg)
- SSAアッセイ結果 : ①切断比率、②酵母コロニー染色フィルター写真 (ポジティブ、ネガティブコントロールを含む)
- 2プラスミドマップ

## ■ TALEN® First サービス

希望納入価格 1,900,000円

TALEN® Firstは、TALEN® Accessに加え、細胞での染色体上の標的配列の切断活性を確認する評価系を加えたサービスです。

- Step 1 : Custom TALEN® デザイン
- Step 2 : Custom TALEN® 合成
- Step 3 : 酵母を用いたエピソーマルな標的配列切断活性の確認 (SSAアッセイ)
- Step 4 : 標的細胞を用いた染色体上の標的配列切断活性の確認 (Cell1アッセイ)

## 納品物

- 標的配列で切断活性がみられたCustom TALEN® 1ペア : 2プラスミド (各TALEN® ごとに1つ) (各20μg)
- SSAアッセイ結果 : ①切断比率、②酵母コロニー染色フィルター写真 (ポジティブ、ネガティブコントロールを含む)
- Cell1アッセイ結果 : ①切断比率、②ゲル電気泳動写真 (野生型クローンに対する変異クローン率)
- 2プラスミドマップ

## ■ Custom TALEN® Project Support

希望納入価格 お問い合わせ下さい

Custom TALEN® Project Supportは、お客様の研究目的に合ったベストなTALEN® を提供するためのサポートサービスです。実験をサポートするため、推奨する方法を報告書にて提出します。

## サポート例

- ・ ノックインコンストラクト設計サポート
- ・ トランスフェクション条件検討サポート
- ・ TALEN® 発現用プロモーター検討サポート
- ・ 選択薬剤や濃度検討サポート
- ・ GeneBank Accession No.からの切断部位設計サポート

※本サポートサービスはCollectis bioresearch社にて、実際に上記の条件検討実験を行うものではありません。

G.F.

## 高品質プレステインタンパク質サイズマーカー


**WIDE-VIEW™ Prestained Protein Size Marker III**

本品は、着色済みのタンパク質サイズマーカーです。12個の組換えタンパク質には、それぞれ発色団が共有結合しており、75kDaのバンドは赤色、25kDaのバンドは緑色、その他バンドは青色を呈します。

## 【特長】

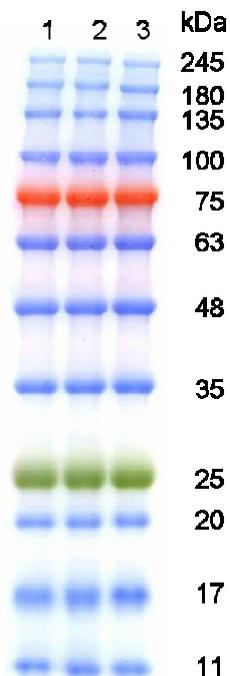
- 鮮明なバンド
- ロット間差が小さい(右図)
- 実験ノート用マーカーシール付属
- ワイドレンジ用

## 【製品概要】

- ◆ バンド数：12
- ◆ 各バンドの分子量(kDa)：  
245, 180, 135, 100, 75, 63, 48, 35, 25, 20, 17, 11
- ◆ 保存：-20℃

## 【使用方法】

1. 本品を室温で解凍して下さい。  
解凍しにくい場合は約37℃で温めて下さい。
2. 解凍後、溶液が均一になるよう軽く振って下さい。
3. ゲルに5μl/wellアプラインして下さい。



レーン1：Lot #1
レーン2：Lot #2
レーン3：Lot #3

〈ロット間差試験概要〉  
泳動条件：SDS-PAGE, 65mA, 65分間  
泳動量：5μl/well  
ゲル：スーパーセップ™エース 10~20%  
17well(コード No.198-15041)  
メンブレン：PVDFメンブレン

ロット間で品質が保たれていることを確認できました。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
230-02461	WIDE-VIEW™ Prestained Protein Size Marker III	電気泳動用	500μl(100回)	照会

## 【関連製品】

## ■ タンパク質サイズマーカー

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
230-02221	WIDE-VIEW™ Prestained Protein Size Marker	電気泳動用	500μl	18,000
着色済みのタンパク質サイズマーカーです。 各バンドの分子量：150, 100, 70, 50(pink), 40, 30, 20, 15(kDa)				
294-63101	Molecular Weight Marker, Low Range	電気泳動用	1ml	14,000
低分子向けのCBB染色用マーカーです。 各バンドの分子量：42, 30, 20, 17, 6.5, 3.5(kDa)				
131-14511	Molecular Weight Marker, Middle Range	電気泳動用	1ml	14,000
中分子向けのCBB染色用マーカーです。 各バンドの分子量：79, 42, 30, 20, 14(kDa)				
296-63301	Molecular Weight Marker, Wide Range	電気泳動用	1ml	13,000
CBB染色用ワイドレンジマーカーです。 各バンドの分子量：180, 116, 97, 79, 42, 30, 20, 14, 6.5(kDa)				

K.N.A.

## エンドトキシン除去レジン / 充填カラム



## EndotoxinOUT Resin

本品はポリミキシンBをアガロース担体に固定化したレジンです。

溶液中のエンドトキシンや、リポポリサッカリド (LPS) 等の発熱物質に結合し、除去することができます。ポリミキシンBはポリミキシンB1とB2を主成分とする抗生物質で、細菌性リポポリサッカリドのリピドA部分に結合します。Bufferや培地、タンパク質溶液中のエンドトキシンやLPSの除去にご利用頂けます。

また、便利なディスポーザブルカラムに充填したタイプもございます。

## 【特長】

- 硫酸ポリミキシンBを固定化したアガロース担体
- 結合能：9,995EU以上/1mlレジン  
(10,000EUを含む5ml溶液を使用したテストによる)
- 除去率：99.95%
- 再生可能(再利用10回可能)



## 【手順(概要)】 レジンの場合 ※カラム充填済タイプは脱気操作は不要です。

1. 脱気(15分)  
↓
2. カラムに充填後静置(30分)  
↓
3. レジン容量5倍のRegeneration Solution\*で洗浄  
↓
4. サンプル添加、インキュベート(室温、30~60分)  
↓
5. サンプル溶出(3~6回)

\*：1%デオキシコール酸ナトリウム溶液(エンドトキシフリー精製水にて作製)。製品に含まれません。

## &lt;注意&gt;

※疎水性分子の非特異的結合が生じる可能性があります。非特異的結合を制限するために、全ての溶液を生理的pHの緩衝液にして下さい。

※硫酸ポリミキシンへの結合を妨げる界面活性剤や、カオトロプスの使用は避けて下さい。

※BSA等 エンドトキシンと非常に強く結合しているタンパク質があります。その場合は、本品の使用量を増やして下さい。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
519-92451	786-367	EndotoxinOUT	10ml resin	19,200
—	786-368		1,000ml resin	486,800
516-92461	786-369		1ml×5 columns	16,800

## 【関連製品】

コードNo.	メーカー	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	G-Bio	786-670	Water, Endotoxin Free	500ml	2,100
—		786-671		1L	3,600
519-93051		786-718	Spin Column, <0.1ml	25カラム	4,800
512-93041		786-198	Spin Column, 1ml	10カラム	2,700
516-93061		786-722	Spin Column, 2ml	25カラム	5,800
513-93071		786-724	Spin Column, 3ml	25カラム	7,500
510-93081		786-726	Spin Column, 5ml	10カラム	4,600
515-93031		786-727	Spin Column, 10ml	10カラム	5,300
190-08313		和光	—	デオキシコール酸ナトリウム	10g
192-08312	25g				3,600
194-08311	100g				8,300

※G-Bio：G-Biosciences, 和光：和光純薬工業(株)

U.K.

Bachem社

## 抗菌ペプチド

リボソーム合成系抗菌ペプチドは、100アミノ酸残基に満たないペプチドで、正電荷をもち、膜作用性があります。現在、その構造は微生物やウイルス感染、がん、敗血症に対する新しい治療法のターゲットとして注目を浴びています。ご紹介する製品は、全て化学合成品です。

## ■ Cathelin関連抗菌ペプチド(CRAMP)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-6526	CRAMP(mouse) Trifluoroacetate salt	1mg	70,000
—	H-6528	CRAMP-18(mouse) Trifluoroacetate salt	1mg	43,000

## ■ Cathepsin G-ペプチド

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-1266	Cathepsin G(77-83)	5mg	38,000

## ■ Cecropin類

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
506-50041	H-3094	Cecropin A	0.5mg	37,200
—	H-5948	Cecropin A(1-7)-Melittin A(2-9)amide Trifluoroacetate salt	1mg	29,000
—	H-4314	Cecropin A(1-8)-Melittin(1-18)amide	1mg	52,000
—	H-3096	Cecropin B	0.5mg	36,000
—	H-5718	Cecropin P1(porcine)	0.5mg	31,000

## ■ Ceratotoxin類

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-1616	Ceratotoxin A	0.5mg	157,000
—	H-1618	Ceratotoxin B	0.5mg	157,000

## ■ Defensin類

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-6566	$\alpha$ -Defensin 6 Trifluoroacetate salt	0.1mg	43,000
504-50961	H-9855	Defensin HNP-1(human) Trifluoroacetate salt	0.1mg	32,000
504-50841	H-9005	Defensin HNP-2(human) Trifluoroacetate salt	0.1mg	32,000
—	H-9860	Defensin HNP-3(human) Trifluoroacetate salt	0.1mg	31,000
—	H-6126	Retrocyclin-1 Trifluoroacetate salt	0.5mg	83,000

## ■ Hecpudin類

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-5926	Hecpudin-25(human) Trifluoroacetate salt	0.5mg	105,000
—	H-6674	Biotinyl-Hecpudin-25(human) Trifluoroacetate salt	0.5mg	140,000

## ■ Histatin類

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-3144	Histatin-5 Trifluoroacetate salt	0.5mg	29,000
—	H-1422	Histatin-8	1mg	21,000

## ■ LL-37 及び フラグメント

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-7298	LL-37 Trifluoroacetate salt	1mg	69,000
—	H-6224	LL-37 amide Trifluoroacetate salt	1mg	70,000
—	H-6692	Biotinyl-LL-37 amide Trifluoroacetate salt	1mg	105,000
—	H-6688	KR-12(human) Trifluoroacetate salt	1mg	35,000

## ■ Magainin類

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-6565	Magainin I	0.5mg	26,000
505-50631	H-6570	Magainin II	0.5mg	27,000

## Pseudin ペプチド 及び アナログ

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-6586	Pseudin-2 Trifluoroacetate salt	1mg	105,000
—	H-6588	(Lys <sup>18</sup> )-Pseudin-2 Trifluoroacetate salt	1mg	105,000

## Tuftsin 及び アナログ

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-6055	Tuftsin (2-4)	50mg	38,000
—	H-4300	Macrophage Inhibitory Peptide, Tuftsin (1-3)	50mg	31,000
—	H-5045	H-Thr-Lys-Pro-Pro-Arg-OH Acetate salt	25mg	38,000
—	H-5035	Tuftsin Acetate salt	50mg	13,000
—	H-8515	(3,4-Dehydro-Pro <sup>3</sup> )-Tuftsin	5mg	59,000
—	H-5025	(Lys(Z) <sup>2</sup> )-Tuftsin	250mg	98,000
—	H-3908	Tritrpticin	0.5mg	157,000

## その他

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H-4538	Acetyl-Adhesin (1025-1044) amide	0.5mg	26,000
—	H-9585	Bactenecin	0.5mg	26,000
—	H-2135	Beauvericin	5mg	17,000
—	H-8625	Bombinin-Like Peptide (BLP-1)	0.5mg	70,000
—	H-1584	Brevinin-1	0.5mg	52,000
—	H-7316	Dermcidin-1L (human) Trifluoroacetate salt	0.5mg	42,000
—	H-1294	Dermaseptin	0.5mg	35,000
—	H-7228	Epinecidin-1 Trifluoroacetate salt	0.5mg	42,000
—	H-6592	Extracellular Death Factor Trifluoroacetate salt	1mg	12,000
—	H-1234	Indolicidin	0.5mg	70,000
—	H-4310	Melittin	1mg	52,000
—	H-4346	Myotoxin II (105-117)	1mg	78,000
—	H-4542	Parasin I	0.5mg	35,000
—	H-1612	Ranalexin	0.5mg	98,000
—	H-2246	Sapecin	0.5mg	148,000
—	H-1636	Seminalplasmin Fragment (SPF) Analog	1mg	59,000
—	H-1202	Tachyplesin I	0.5mg	157,000

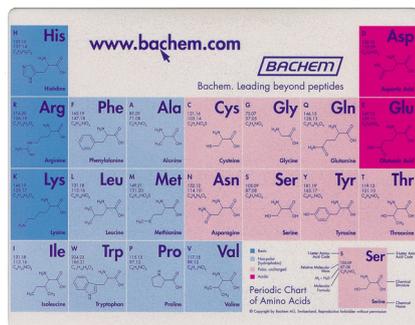
U.T.



## Bachem社 マウスパッド プレゼント!!



Bachem 社は、40年の歴史を持つペプチド関連試薬のメーカーです。  
ペプチド合成用試薬、各種アミノ酸誘導体、生理活性ペプチドから抗体まで、9,300品目を超える充実した品揃えを持っています。



Wako BioWindow 係  
biowin@wako-chem.co.jp

応募締切

2012年5月31日

20種類のアミノ酸の略号、化学構造式、分子量等をまとめたアミノ酸一覧表をプリントしたマウスパッドを抽選で20名の方にプレゼント致します。  
必要事項とアンケートの回答をご記載の上、左記 Wako BioWindow 係にお申し込み下さい。厳正な抽選の上、20名の方にプレゼント致します。  
尚、当選は発送を持ってかえさせていただきます。

- ①御所属の研究機関、会社名
  - ②住所
  - ③氏名
  - ④電話番号
  - ⑤Bachem社をご存知でしたか
  - ⑥ペプチドの合成は委託されていますか、あるいはご自身で行っていますか。
- ※お送り頂いた個人情報は、プレゼント送付の目的にのみ使用します。

U.T.

**NEW 脳腫瘍細胞マーカー抗体**

抗ヒトIDH1, モノクローナル抗体

抗IDH1-R132H, モノクローナル抗体

抗ヒトIDH2, モノクローナル抗体

抗IDH1-R132S, モノクローナル抗体

IDH(イソクエン酸脱水素酵素)はイソクエン酸と  $\alpha$ -ケトグルタル酸とを相互変換する酸化還元酵素で、哺乳類では IDH1(細胞質, NADH<sup>+</sup>依存性)、IDH2(ミトコンドリア, NADH<sup>+</sup>依存性)及び IDH3(ミトコンドリア, NAD<sup>+</sup>依存性)の3種類が知られています。IDH1はエネルギー産生の際であるTCA回路に関与する酵素である一方で、近年では星状細胞腫、乏突起膠腫及び乏突起星細胞腫等のグリオーマに対して IDH1/2 の遺伝子変異が多く見つかかり、神経膠腫の発生に深く関わっていることが報告されています。

本抗体はヒトの IDH1 及び IDH2、さらには IDH1 の変異型である IDH1-R132H、IDH1-R132S に応答するモノクローナル抗体です。

抗ヒトポドプラニン, モノクローナル抗体

抗マウスポドプラニン, モノクローナル抗体

ポドプラニンは Aggrus, gp44, T1 $\alpha$  としても知られ、様々な作用が報告されているI型膜貫通型タンパク質で血小板凝集活性や転移促進活性を持ちます。細胞外領域であるN末端側には血小板凝集活性に関わる PLAGドメインを持ちます。ポドプラニンは血管内皮細胞には発現せずリンパ管内皮細胞に発現しているためリンパ管のマーカーとして注目されている他、様々な腫瘍で悪性度と相関して発現が亢進され、腫瘍マーカーとしても利用が進められています。脳腫瘍においては IDH1 同様、悪性度に応じてポドプラニン発現量が上昇することが報告されています。

本抗体はポドプラニンの PLAG 領域を認識する抗体で、腫瘍やリンパ管のマーカータンパク質ポドプラニンを検出する他、血小板凝集活性抑制に使用することができます。

## 【形状】

抗体濃度：1mg/ml(PBS(-))

## 【参考文献】

- 1) Kato, Y. *et al.*: *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **390**, 547-551 (2009).
- 2) Kaneko, M. K. *et al.*: *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **406**, 608-613 (2011).
- 3) Takano, S. *et al.*: *Brain Tumor Pathol.*, **28**, 115-123 (2011).
- 4) Takano, S. *et al.*: *J Neurooncol*, in press.
- 5) Kato, Y. *et al.*: *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **349**, 1301-1307 (2006).

コードNo.	品名	Clone No.	免疫動物	用途	規格	容量	希望納入価格(円)
014-24061	Anti Human IDH1, Monoclonal Antibody	RMab-3	マウス	ELISA, WB, IH	免疫化学用	100 $\mu$ g	照会
011-24071	Anti Human IDH2, Monoclonal Antibody	RMab-22	マウス	ELISA, WB, IH	免疫化学用	100 $\mu$ g	照会
018-24081	Anti IDH1-R132H, Monoclonal Antibody	HMab-1	マウス	ELISA, WB, IH	免疫化学用	100 $\mu$ g	照会
015-24091	Anti IDH1-R132S, Monoclonal Antibody	SMab-1	マウス	ELISA, WB, IH	免疫化学用	100 $\mu$ g	照会
018-24101	Anti Human Podoplanin, Monoclonal Antibody	NZ-1.2	ラット	ELISA, WB, FC, IP, IH	免疫化学用	100 $\mu$ g	照会
015-24111	Anti Mouse Podoplanin, Monoclonal Antibody	PMab-1	ラット	ELISA, WB, FC, IP, IH	免疫化学用	100 $\mu$ g	照会

K.W.

コナヒョウヒダニ由来アトピー性皮膚炎誘発試薬

## ビオスタAD

ビオスタ AD は、アトピー性皮膚炎に類似した炎症作用を引き起こす試薬です。  
マウス塗布により、掻破行動の観察や各種軟膏の効果確認等の使用が可能です。

### 【特長】

- ヒトのアトピー性皮膚炎発症に関係のあるダニ虫体成分
- 痛みに伴う掻破行動の観察が可能
- アトピー性皮膚炎に類似した症状を起こす
- 現在治療に用いられているステロイド軟膏及びプロトピック軟膏の効果確認が可能
- 皮膚炎を発症すると、誘発を中止しても皮膚炎が持続するため、医薬品の評価系として適している
- マウス背部での滞留性に優れ、少量で皮膚炎を誘発
- 皮膚炎の発症率が高く、無駄になるマウスの数が少ない
- 皮膚炎誘発までの期間が従来法(抗原液の反復塗布)よりも短い
- SPF 環境下での飼育が可能

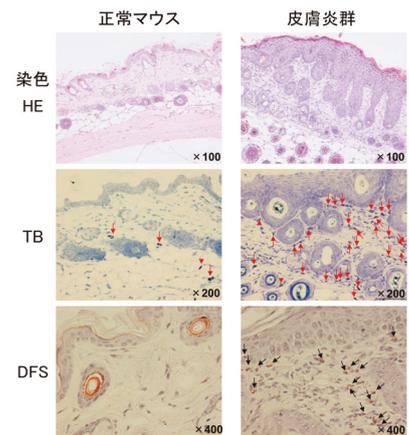
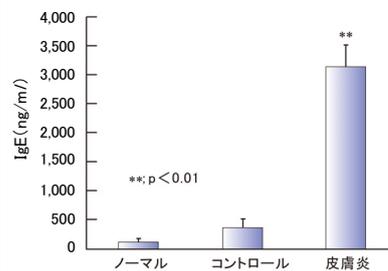
### 【使用方法】

4% SDSを用いて皮膚のバリアを破壊後、マウス背部及び耳介部に本品を週2回100mg/mouse塗布します。誘発期間の目安は約1ヶ月間(計6回)です。最終的に本品を計600mg塗布したことになります。本モデルでは塗布開始1~2週間目から発症、3~4週間で約80%の発症率を示します。

※詳細プロトコルが必要な方は、弊社までお問い合わせ下さい。

### 【実験例】

動物	NC/Ngaマウス
臨床所見	掻痒行動を伴い、紅斑、丘疹、鱗屑、痂皮症状が確認された。
病理組織学的所見	表皮の肥厚、表皮突起の形成、角質増生が確認された。炎症性細胞(肥満細胞、好酸球)の浸潤、また肥満細胞の浸潤数、脱顆粒数の有意な上昇が確認された。
血清総IgE	有意な上昇が確認された。また、サイトカイン産生IFN- $\gamma$ 、IL-5、IL-13の産生が亢進された。



※→: 肥満細胞からの脱顆粒  
→: 好酸球

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
309-34133	AD004	ビオスタAD	5g	50,000
303-34131	AD002		15g	125,000
—	AD001		30g	250,000

アトピー性皮膚炎及び掻痒抑制効果の評価

## NC/Ngaマウスを使用した動物実験の受託

株式会社ビオスタではマウスを使用した動物実験の受託サービスを行っております。詳細はお問い合わせ下さい。

### 【試験内容】

皮膚炎重症度スコア変化確認試験  
掻痒抑制効果(掻破回数抑制効果)確認試験  
血液生化学データ/病理組織データ

### このような要望にお答えします

化合物の薬効薬理評価  
機能性食品の抗アトピー性皮膚炎、掻痒抑制効果  
化粧品素材の抗アトピー性皮膚炎、掻痒抑制効果  
アトピー性皮膚炎モデルマウスの惹起作業

U.T.N.



遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

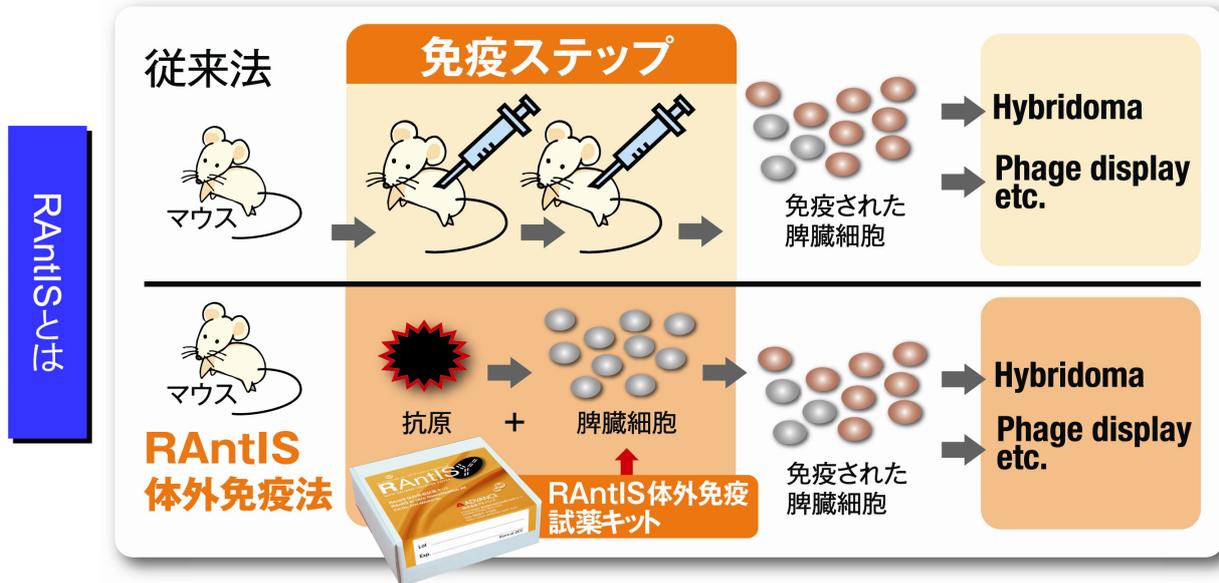
お知らせ

抗体作成時の免疫期間、抗原使用量を削減



# RAntIS体外免疫試薬キット

本品はマウス脾臓細胞を用いて体外免疫を行うための試薬キットです。  
画期的な体外免疫法で免疫期間の短縮と抗原使用量の節約を実現しました。



### ■ キット作業手順

- ① BALB/cマウスから脾臓細胞を調製する。
- ②  $1 \times 10^7$ 個の細胞に対し、抗原と体外免疫試薬を添加する。
- ③ CO<sub>2</sub>インキュベーター内で5日間培養する。

↓  
**免疫操作終了！**

### 【キット内容】

- ① RAntIS体外免疫試薬 3分 (  $1 \times 10^7$  cells / 1 回分 )
- ② ポジティブコントロール用抗原 (免疫 1 分 + ELISA チェック用)

### ■ 抗体の親和性

本品によって、一般的な免疫方法で行った場合と同等の親和性を持つ抗体を取得できます。

一般的なマウス免疫方法によって取得したIgG

Clone No.	K <sub>D</sub> (M)	kon (M <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup> )	Koff (s <sup>-1</sup> )
1	$6.2 \times 10^{-9}$	$1.4 \times 10^5$	$8.8 \times 10^{-4}$
2	$6.7 \times 10^{-9}$	$7.4 \times 10^4$	$4.9 \times 10^{-4}$
3	$6.8 \times 10^{-8}$	$1.7 \times 10^4$	$1.1 \times 10^{-3}$

RAntIS体外免疫試薬キットを用いて取得したIgG

Clone No.	K <sub>D</sub> (M)	kon (M <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup> )	Koff (s <sup>-1</sup> )
R1	$5.0 \times 10^{-10}$	$9.9 \times 10^5$	$5.5 \times 10^{-4}$
R2	$6.2 \times 10^{-8}$	$1.1 \times 10^4$	$6.7 \times 10^{-4}$
R3	$8.3 \times 10^{-8}$	$7.3 \times 10^3$	$6.0 \times 10^{-4}$

\* antigen : Hen Egg Lysozyme

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
307-96671	ADV-MAIK0100	RAntIS体外免疫試薬キット	3回用	100,000

※本品は、体外免疫反応を誘導するための試薬のみで構成されます。

※本品は、マウスからの脾臓細胞の調製や試薬添加後の細胞培養等をご自身で実施可能な方に向けた製品となります。

※RAntIS体外免疫試薬キットについての詳細はホームページをご参照下さい。(http://www.antibody-tech.com)

G.KY.

## 細胞質内抗原検出用試薬



## Intrastain(イントラステイン)

Intrastainは、フローサイトメリーによる細胞質内抗原の検出に用いるキットです。従来法の問題であった細胞の収縮を抑え、より高感度に細胞質内の抗原を検出することを可能にした、固定液と膜透過処理液のキットです。またIntrastainは、細胞質内抗原と細胞表面抗原の二重染色も可能です。

白血病/リンパ腫の識別に用いられるcyCD3、CD79a、cyCD22、MPO、TdT、Plasma cell(VS38c)等の検出はもちろん、細胞質内サイトカインの検出に有用です。

## 【構成試薬】

▶ Reagent A Fixation(固定液) ..... 10ml(医薬用外劇物\*)

▶ Reagent B Permeabilization(膜透過処理液) ..... 10ml

\* : 「Reagent A」にはホルムアルデヒドが含まれておりますので、取り扱いにご注意下さい。

## 【細胞内抗原の染色方法】

## 1. 検体の調整

10<sup>6</sup>個の細胞を含む細胞浮遊液(全血/骨髄/培養細胞)を50ml ずつ試験管に分注。

## 2. 細胞表面抗原の染色

目的の細胞表面抗原に対する標識抗体及び同一サブクラスの標識陰性コントロールをそれぞれ試験管に加え、常温/暗所にて15分間反応。

## 3. 固定操作

各試験管に Reagent A を100ml ずつ加え、ボルテックスにてゆるやかに混和。混和後、常温/暗所にて15分間反応。

## 4. 洗浄

1) 0.01mol/l PBS(pH7.4)を加え、十分に混和。

2) 遠心分離し、ペレットを含む液量が概ね50ml 以下になるように上清を除去。

## 5. 膜透過処理及び細胞質内抗原の染色

各試験管に Reagent B を100ml ずつ加え、さらに目的の細胞質内抗原に対する標識抗体及び同一サブクラスの標識陰性コントロールをそれぞれ試験管に加え、ボルテックスにてゆるやかに混和。混和後、常温/暗所にて15分間反応(この反応で赤血球は溶血します)。

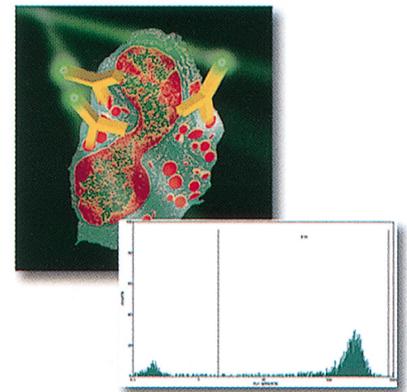
## 6. 洗浄及び浮遊液の調整

1) 0.01mol/l PBS(pH7.4)を加え、十分に混和。

2) 遠心分離し、ペレットを含む液量が概ね50ml 以下になるように上清を除去。

3) 0.01mol/l PBS(pH7.4)を加え、細胞を再浮遊させます。

※染色後直ちに解析しない場合は1% Paraformaldehyde を含む0.01mol/l PBS(pH7.4)にて再浮遊させて下さい。この浮遊液は冷暗所にて保管し、8時間以内に測定して下さい。



Intrastain処理後にFITC標識抗ミエロパーオキシダーゼ抗体(コードNo.633-18921)で染色した急性骨髄性白血病検体のヒストグラム例

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
633-20371	K2311	Intrastain	100テスト	20,000

G.KY.

## Cytoskeleton社 ミニカタログ2012のご案内

Cytoskeleton社は1993年に設立された細胞骨格関連のタンパク質やシグナル伝達試薬/キットを供給しているメーカーです。Mini Catalog 2012が発行されました。

## &lt;掲載製品群&gt;

- ◆ 新製品
- ◆ アクチンタンパク質
- ◆ チュブリンタンパク質
- ◆ G-LISA キット
- ◆ プルダウン アッセイキット
- ◆ Small G-Protein 質阻害剤/活性化剤
- ◆ 蛍光標識ファロイジン

## 【カタログ請求先】

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



U.K.

マウス由来一次抗体を使用したマルチカラー染色に！

## IgGサブクラス特異的抗マウスIgG抗体

マウスIgGの各サブクラスを特異的に認識する二次抗体です。2種以上の異なるマウスIgGの一次抗体を使用したマルチカラー標識に適しています。また、マウスIgGサブクラスの定量にもご使用頂けます。

本品は、ヒト、ウシ、ウサギの血清タンパクに対して吸着処理をしておりますので、培養細胞上のウシIgGやウサギの一次抗体との交差反応はありません。

二次抗体の形態はWhole IgGです。

品名	標識	A : Absorption Peak(nm) E : Emission Peak(nm)	コードNo.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 1 specific (min X Hu, Bov, Rb* Sr Prot)	非標識		568-73241	115-005-205	1mg	31,500
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 488	A=493, E=519	566-78041	115-545-205	0.5mg	48,800
	Fluorescein FITC	A=492, E=520	552-67851	115-095-205	0.5mg	34,000
	Cyanine Cy3	A=550, E=570	558-70021	115-165-205	0.5mg	42,400
	Phycoerythrin R-PE	A=488, E=580	561-73351	115-115-205	0.5ml	44,700
	Rhodamine Red-X RRX	A=570, E=590	—	115-295-205	0.5mg	36,600
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 594	A=591, E=614	—	115-585-205	0.5mg	53,100
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 647	A=651, E=667	566-78161	115-605-205	0.5mg	48,800
	Biotin-SP (long spacer)		567-73451	115-065-205	0.5ml	40,200
	Horseradish Peroxidase		568-73501	115-035-205	0.5ml	40,200
	Alkaline Phosphatase		563-73551	115-055-205	0.5ml	42,200
Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2a specific (min X Hu, Bov, Rb* Sr Prot)	非標識		565-73251	115-005-206	1mg	31,500
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 488	A=493, E=519	563-78051	115-545-206	0.5mg	48,800
	Fluorescein FITC	A=492, E=520	551-70011	115-095-206	0.5mg	34,000
	Cyanine Cy3	A=550, E=570	555-70031	115-165-206	0.5mg	42,400
	Phycoerythrin R-PE	A=488, E=580	568-73361	115-115-206	0.5ml	44,700
	Rhodamine Red-X RRX	A=570, E=590	555-67841	115-295-206	0.5mg	34,000
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 594	A=591, E=614	—	115-585-206	0.5mg	53,100
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 647	A=651, E=667	563-78171	115-605-206	0.5mg	48,800
	Biotin-SP (long spacer)		564-73461	115-065-206	0.5ml	40,200
	Horseradish Peroxidase		565-73511	115-035-206	0.5ml	40,200
	Alkaline Phosphatase		560-73561	115-055-206	0.5ml	42,200
Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2b specific (min X Hu, Bov, Rb* Sr Prot)	非標識		562-73261	115-005-207	1mg	31,500
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 488	A=493, E=519	560-78061	115-545-207	0.5mg	48,800
	Fluorescein FITC	A=492, E=520	563-73291	115-095-207	0.5mg	34,000
	Cyanine Cy3	A=550, E=570	560-73321	115-165-207	0.5mg	42,400
	Phycoerythrin R-PE	A=488, E=580	565-73371	115-115-207	0.5ml	44,700
	Rhodamine Red-X RRX	A=570, E=590	—	115-295-207	0.5mg	36,600
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 594	A=591, E=614	—	115-585-207	0.5mg	53,100
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 647	A=651, E=667	560-78181	115-605-207	0.5mg	48,800
	Biotin-SP (long spacer)		561-73471	115-065-207	0.5ml	40,200
	Horseradish Peroxidase		562-73521	115-035-207	0.5ml	40,200
	Alkaline Phosphatase		567-73571	115-055-207	0.5ml	42,200

品名	標識	A : Absorption Peak(nm) E : Emission Peak(nm)	コードNo.	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2c specific (min X Hu, Bov, Rb* Sr Prot)	非標識		569-73271	115-005-208	1mg	31,500
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 488	A=493, E=519	567-78071	115-545-208	0.5mg	48,800
	Fluorescein FITC	A=492, E=520	566-73301	115-095-208	0.5mg	34,000
	Cyanine Cy3	A=550, E=570	567-73331	115-165-208	0.5mg	42,400
	Phycoerythrin R-PE	A=488, E=580	562-73381	115-115-208	0.5ml	44,700
	Rhodamine Red-X RRX	A=570, E=590	—	115-295-208	0.5mg	36,600
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 594	A=591, E=614	—	115-585-208	0.5mg	53,100
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 647	A=651, E=667	561-78851	115-605-208	0.5mg	48,800
	Biotin-SP (long spacer)		568-73481	115-065-208	0.5ml	40,200
	Horseradish Peroxidase		569-73531	115-035-208	0.5ml	40,200
Alkaline Phosphatase		564-73581	115-055-208	0.5ml	42,200	
Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 3 specific (min X Hu, Bov, Rb* Sr Prot)	非標識		566-73281	115-005-209	1mg	31,500
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 488	A=493, E=519	564-78081	115-545-209	0.5mg	48,800
	Fluorescein FITC	A=492, E=520	563-73311	115-095-209	0.5mg	34,000
	Cyanine Cy3	A=550, E=570	564-73341	115-165-209	0.5mg	42,400
	Phycoerythrin R-PE	A=488, E=580	569-73391	115-115-209	0.5ml	44,700
	Rhodamine Red-X RRX	A=570, E=590	—	115-295-209	0.5mg	36,600
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 594	A=591, E=614	—	115-585-209	0.5mg	53,100
	<b>NEW</b> Alexa Fluor® 647	A=651, E=667	567-78191	115-605-209	0.5mg	48,800
	Biotin-SP (long spacer)		565-73491	115-065-209	0.5ml	40,200
	Horseradish Peroxidase		566-73541	115-035-209	0.5ml	40,200
Alkaline Phosphatase		561-73591	115-055-209	0.5ml	42,200	

\* : 動物種略号 : Bov ; ウシ, Hu ; ヒト, Rb ; ウサギ

※広範な吸着処理を行っているため、エピトープの認識能が低下しております。

通常の単一カラー標識や、マウスと他の動物種の一次抗体を使用するマルチカラー標識には、Jackson社の他の二次抗体をご使用下さい。

## Jackson社 ポスターのご案内

Jackson社は、上記以外にも、高品質な二次抗体を幅広く品揃えしております。

この度、汎用されている製品をポスターにまとめました。

是非ご請求下さい。

**[ポスター請求先]**  
 Wako BioWindow 係  
 E-mail: biowin@wako-chem.co.jp  
 F A X: 06-6233-3409

このポスターは、Jackson社が提供する各種二次抗体のカタログです。表には、動物種（Mouse, Rabbit, Goat, Rat）、抗体タイプ（抗マウス二次抗体、抗ラット二次抗体）、標識（Alexa Fluor, FITC, Cy3, R-PE, RRX, 594, 647, Biotin-SP, HRP, AP）に関する詳細な情報が記載されています。また、各抗体の特性や使用法に関する説明も含まれています。

U.T.

遺伝子  
タンパク質  
免疫  
生理活性  
培養  
蛍光・発光  
その他  
お知らせ

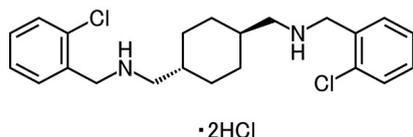
がん研究に

## NEW Hedgehogシグナル阻害剤

Hedgehog (Hh) シグナルは、胎生期の臓器形成、胚発生、分化等に関わるモルフォゲン(形原)のひとつです。Hhシグナル経路は、形態異常や様々ながんの発生・進展に参与していることが知られています。そのため、Hhシグナル経路を標的とした新規薬剤の研究が進められています。

### ■ AY9944

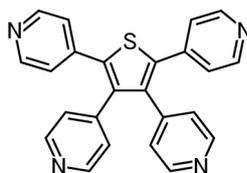
Δ7-デヒドロコレステロール還元酵素に働き、コレステロールの生合成及びエステル化を阻害します。また、線維芽細胞において、酸性スフィンゴミエリナーゼ活性を急速かつ不可逆的に誘導することも報告されています。



- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ CAS No.366-93-8
- ◆  $C_{22}H_{28}Cl_2N_2 \cdot 2HCl = 464.30$
- ◆ 保存条件 : 遮光保存

### ■ GANT58

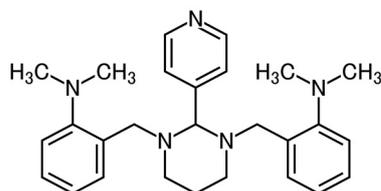
GLI1の核内蓄積を引き起こすsmoothend (Smo) 及びSUFU下流のHhシグナル伝達経路を選択的に阻害します。また、GLI1仲介遺伝子の転写促進も標的とします。



- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ CAS No.64048-12-0
- ◆  $C_{24}H_{16}N_4S = 392.48$
- ◆ 保存条件 : 2~10°C・遮光保存

### ■ GANT61

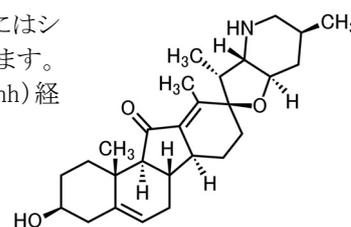
GLIアンタゴニストであり、GLI1の転写活性を抑制します。GANT58とは薬理的性質は類似していますが、GANT61のみがHEK293細胞におけるGLI遺伝子結合の阻害作用を持ちます。



- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ CAS No.500579-04-4
- ◆  $C_{27}H_{35}N_5 = 429.60$
- ◆ 保存条件 : -20°C・遮光保存

### ■ ジェルピン

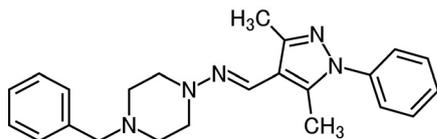
細胞透過性のステロイドアルカロイドであり、構造的にはシクロパミンと類似しています。ゾニクヘッジホッグ (Shh) 経路を阻害します。



- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ CAS No.469-59-0
- ◆  $C_{27}H_{39}NO_3 = 425.60$
- ◆ 保存条件 : -20°C・遮光保存

### ■ SANT-1

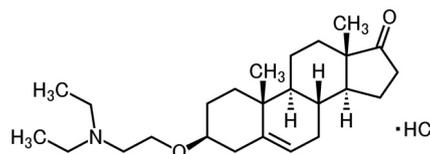
細胞透過性の強力なShh経路のアンタゴニストであり、Smoに直接結合することにより阻害します。シクロパミンとは異なり、SANT-1は野生型及び発がん性Smoに対し同等の阻害能を示します。



- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ CAS No.304909-07-7
- ◆  $C_{23}H_{27}N_5 = 373.49$
- ◆ 保存条件 : -20°C・遮光保存

### ■ U18666A

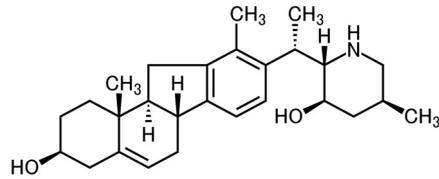
細胞透過性のHhシグナル伝達の弱い阻害剤です。コレステロールの合成及び細胞内輸送を阻害します。



- ◆ 含量(HPLC) : 96.0%以上
- ◆ CAS No.3039-71-2
- ◆  $C_{25}H_{41}NO_2 \cdot HCl = 424.06$
- ◆ 保存条件 : -20°C・遮光保存

## ベラトラミン

細胞透過性のステロイド系アルカロイドです。Shhシグナル経路の阻害剤として用いられます。シクロパミンやジェルビンと類似の構造を持ちます。



- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆CAS No.60-70-8
- ◆ $C_{27}H_{39}NO_2=409.60$
- ◆保存条件 :  $-20^{\circ}C$ ・遮光保存

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
011-23851	AY9944	細胞生物学用	5mg	25,000
072-05981	GANT58	細胞生物学用	5mg	25,000
079-05991	GANT61	細胞生物学用	5mg	21,500
100-00151	Jervine	細胞生物学用	1mg	23,000
197-16351	SANT-1	細胞生物学用	5mg	22,000
218-01441	U18666A	細胞生物学用	5mg	15,000
228-01861	Veratramine	細胞生物学用	5mg	20,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
<b>Hedgehog シグナルアンタゴニスト</b>				
038-19311	Cyclopamine	細胞生物学用	1mg	20,000
067-02191	Forskolin	生化学用	10mg	13,600
063-02193			25mg	30,000
184-02531	Rapamycin (mixture of isomers)	細胞生物学用	1mg	20,000
180-02533			10mg	54,000
188-02534			50mg	180,000
<b>Hedgehog シグナルアゴニスト</b>				
166-23991	Purmorphamine	細胞生物学用	5mg	32,000

K.K.A.

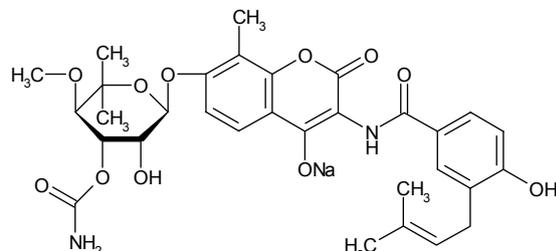
## 抗生物質

## NEW ノビオシンナトリウム



大腸菌や枯草菌のDNAジャイレースを特異的に阻害する抗生物質です。グラム陽性菌、陰性菌に有効です。各種食品、飲料水中の大腸菌群検査や医薬品中の大腸菌群の増菌、確認、分離等に用いられます。

- ◆含量(HPLC) : 95.0%以上
- ◆力価(乾燥物換算) :  $850\mu\text{g}/\text{mg}$  以上
- ◆CAS No.1476-53-5
- ◆ $C_{31}H_{35}N_2NaO_{11}=634.61$
- ◆保存条件 :  $2\sim 10^{\circ}C$ ・遮光保存



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
146-09091	Novobiocin Sodium Salt	細胞生物学用	5g	8,000
144-09092			25g	30,000

※掲載品以外にも多数の抗生物質を取り扱っております。

K.K.A.

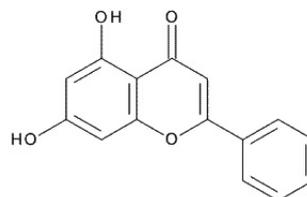
製品の検索は、弊社カタログまたは試薬検索サイト(<http://www.siyaku.com/>)をご覧ください。

## フラボノイド

 **クリシン**

クリシンは、果実の果皮、プロポリス等に含まれるフラボノイドの一つで、抗酸化作用、抗炎症作用、抗腫瘍作用等を示します。アロマトーゼ阻害作用やアポトーシス誘導作用も報告されています。また、ダイオキシンのレセプターとして注目されているアルル炭化水素レセプター (AhR) に結合することが報告されており、ダイオキシン類の毒性改善について研究されています。

- ◆ 含量 (HPLC) : 98.0%以上
- ◆ 外観 : ごくうすい黄色~褐色、結晶性粉末~粉末
- ◆ 溶解性 : ジメチルスルホキシドに可溶
- ◆ CAS No. 480-40-0
- ◆  $C_{15}H_{10}O_4 = 254.24$



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
033-22311	Chrysin	細胞生物学用	5g	5,500
031-22312			25g	12,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
010-18914	Apigenin	生化学用	5mg	4,400
016-18911			10mg	5,000
012-18913			50mg	10,000
030-21961	Cyanidin Chloride	細胞生物学用	1mg	7,000
036-21963			10mg	32,000
088-07341	Hesperidin	和光一級	5g	2,800
086-07342			25g	5,000
110-00451	Kaempferol 【3,4',5,7-Tetrahydroxyflavone】	化学用	25mg	7,000
137-16791	Myricetin	細胞生物学用	25mg	8,000
133-16793			250mg	48,000
171-00404	Quercetin Dihydrate	化学用	100mg	3,200
177-00401			1g	3,600
173-00403			10g	7,000
181-00341	Rutin	—	5g	1,600
189-00342			25g	3,100
129-04001	3',4',5,7-Tetrahydroxyflavone 【Luteolin】	化学用	25mg	6,000

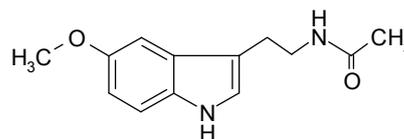
K.O.

## 松果体ホルモン

 **メラトニン**

メラトニン受容体MT1及びMT2におけるアゴニストとして働きます。松果体から分泌されるため、睡眠のリズムを司る化学物質です。また、免疫調節活性や*in vivo*において強力な抗酸化作用も示します。

- ◆ 含量 (HPLC) : 98.0%以上
- ◆ 外観 : 白色~うすい褐色、結晶~粉末
- ◆ 溶解性 : メタノール (20mg/ml)
- ◆ CAS No. 73-31-4
- ◆  $C_{13}H_{16}N_2O_2 = 232.28$
- ◆ 保存条件 : 2~10°C・遮光保存・不活性ガス封入



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
139-17111	Melatonin	生化学用	250mg	3,200
135-17113			1g	8,000
133-17114			5g	24,000

K.K.A.

組織からの抽出を最適化したATP検査キット



## NEW AMERIC-ATP(T) Kit 組織抽出用

本キットは組織用に最適化した抽出用試薬とルシフェラーゼ法によるATP定量試薬のセットです。動物組織、植物組織等のATP測定にご利用下さい。なお、培養細胞・微生物・血液等のATP測定には「AMERIC-ATP Kit」をご利用下さい。

### 【特長】

- 抽出・定量の2種類の操作による迅速測定
- 独自の抽出試薬と最適化したプロトコールによる、最も高いATPの抽出効率と正確な測定
- ATPの安定化剤により、抽出後-20℃で半年以上安定保存でき、まとめて測定が可能
- ルシフェラーゼ法により、高感度にATPレベルを検出・測定

特願2008-017863(国際出願番号PCT/JP2009/051364)

### 【使用用途】

他にはない、高い抽出効率でATPを正確に測定！！

- ◆ 疾患モデルマウス等の組織中のATPの測定に最適
- ◆ エネルギー代謝研究において重要な、筋肉・肝臓組織等での正確なATPの測定
- ◆ 生鮮食品・畜産物等の鮮度、保存法の評価
- ◆ 植物育種学分野等

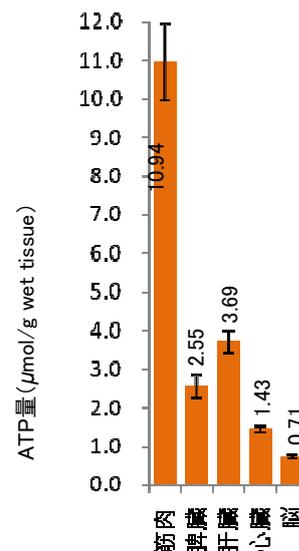


### 【保存条件】

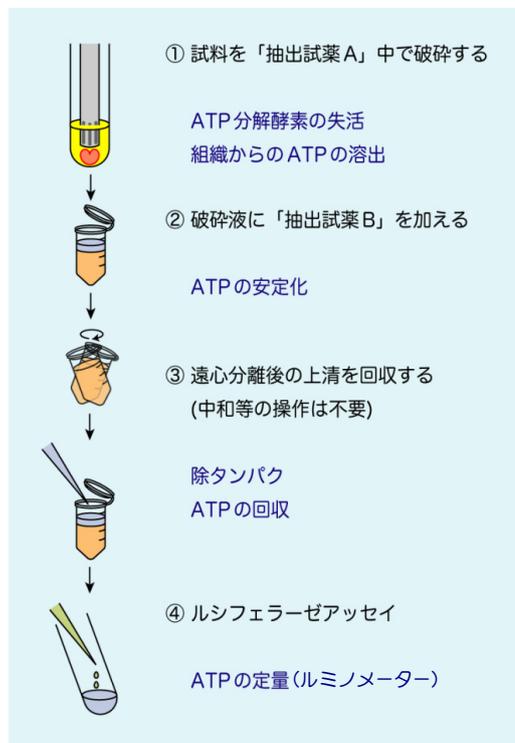
-20℃

### 【測定例】

「AMERIC-ATP(T) Kit」  
組織抽出用に特化



### 【操作概要】



### 【キット内容】

- ▶ 抽出試薬A(医薬用外劇物：フェノール含有) ……50ml×2本
- ▶ 抽出試薬B(医薬用外劇物：クロロホルム含有) ……20ml×1本
- ▶ ルシフェラーゼ溶液 ……×1本
- ▶ ATP標準液(10<sup>-7</sup>M) ……500μl×1本
- ▶ 測定用緩衝液 ……6ml×1本

### 【計算ソフト】

計算ソフト(EXEL)により、簡単にATP量を計算できます。計算ソフトは、下記のメーカーホームページよりダウンロードできます。

<http://www.americ.co.jp/>

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
632-23881	AMERIC-ATP(T) Kit 組織抽出用(ATPレベル検査キット)	30テスト	40,000

### 【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
638-23501	AMERIC-ATP Kit (ATPレベル検査キット)	50テスト	27,000

KN.B.

遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

お知らせ

アンジオテンシン I 変換酵素 (ACE) 阻害活性測定キット



# ACE Kit – WST

本キットはアンジオテンシン I 変換酵素 (ACE) 阻害活性を測定するためのキットです。

ACEは、血圧調節メカニズムの一つであるレニン-アンジオテンシン系において、アンジオテンシン I から昇圧作用を有するアンジオテンシン II を生成する等、血圧上昇に大きく関係している酵素です。

近年、高血圧予防を目的とした機能性食品 (特定保健用食品) が多く販売される等、ACE阻害作用を有する食品成分が注目を集めています。

従来のACE阻害活性測定法は、合成基質 Hippuryl-His-Leu (HHL) から切り出されてくる馬尿酸を酢酸エチルで溶媒抽出後、濃縮乾固し、再溶解して228nmの吸光度を測定することで算出されます。しかし、酢酸エチルのような有害な有機溶媒を用いることや、操作が煩雑で測定誤差が生じやすい方法であるため改良が望まれていました。

本キットは、3-Hydroxybutyryl-glycyl-glycyl-glycine (3HB-GGG) から切り出されてくる3-Hydroxybutyric acid (3HB) を酵素法により検出します。96穴マイクロプレート対応であり、一度に多検体の測定が可能です。また、有害な有機溶媒を使用しませんので、安全で迅速・簡便であり再現性の高いACE阻害活性測定方法です。

現在、多くの食品研究機関で、ACE Kit-WSTを用いたACE阻害活性測定が行われております。

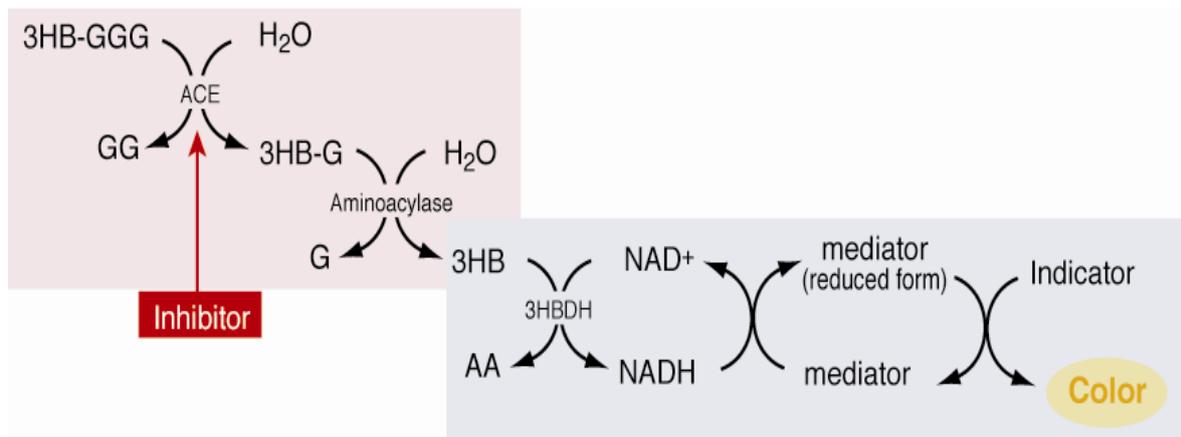
## 【特長】

- 96穴マイクロプレートアッセイ対応  
一度に多検体を測定可能 (分光光度計での測定も可能)
- 再現性の高いデータを得ることができる
- 有害な有機溶媒は不要

## 【キット内容】

- |                          |         |                            |         |
|--------------------------|---------|----------------------------|---------|
| ▶ Substrate buffer ..... | 1ml × 2 | ▶ Enzyme C .....           | × 2     |
| ▶ Enzyme A .....         | × 2     | ▶ Coenzyme .....           | × 2     |
| ▶ Enzyme B .....         | × 2     | ▶ Indicator solution ..... | 5ml × 2 |

## 【測定原理】



遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

お知らせ

**測定例1**

奈良県農業総合センターの浅尾らは、大和地方で伝統的に行われているヤマトウキの熟成作業過程毎に ACE 阻害活性 (IC<sub>50</sub> 値) を本品で測定し、作業工程による品質への影響を確認している。

その結果、作業工程毎に ACE 阻害活性が優位に高まっており、収穫後の調整過程が薬理的にも重要であることを報告している。

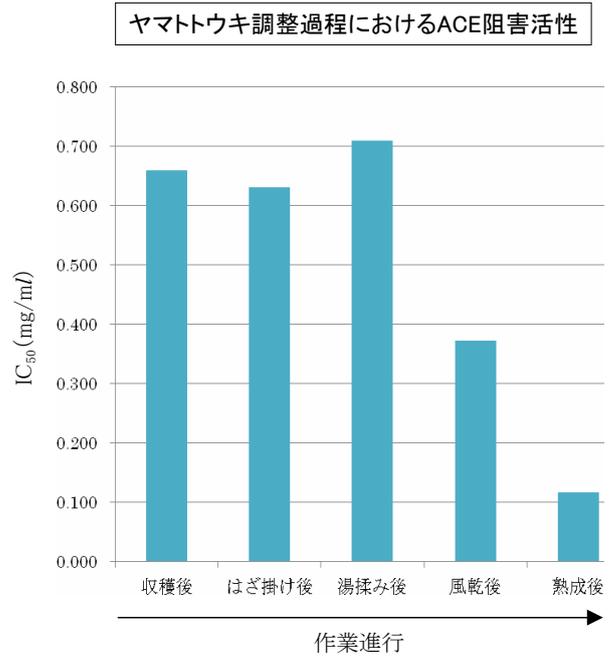
**サンプル前処理**

各サンプルを凍結乾燥後、粉碎した粉末に20倍量の蒸留水を加え、40℃で30分間振とう(100rpm)し、その後遠心分離(3,000 xg, 10分間)により得た上澄みをサンプルとした。

**【参考資料】**

浅尾浩史 他, “ヤマトウキの調整過程におけるアンジオテンシンI変換酵素(ACE)阻害活性と品質特性の変化”, 近畿中国四国農研究, 2010, 17, 9.

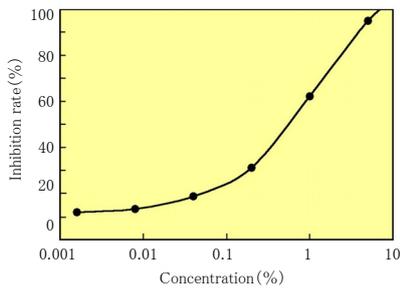
**結果**



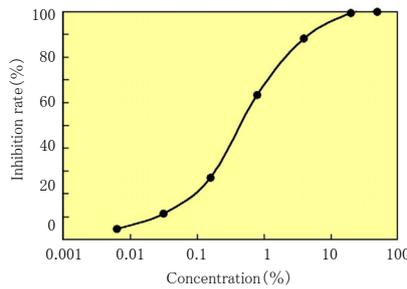
**測定例2**

ACE Kit - WSTを用いて、ACE阻害物質含有製品及び代表的なACE阻害物質を測定した。いずれの物質も簡便に再現性よくACE阻害活性を測定することが可能である。

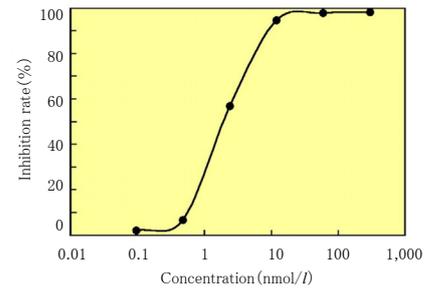
ラクトリペプチド含有製品



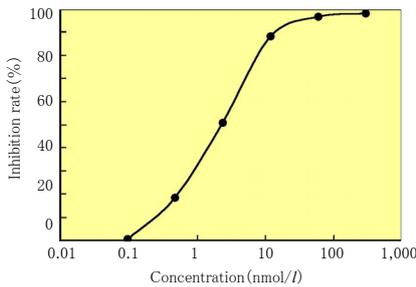
サーデンペプチド含有製品



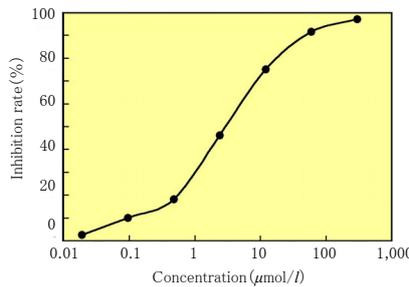
Captopril



Lisinopril



Alacepril



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
349-08921	A502	ACE Kit - WST	100tests	68,000

G.KY.

GlaxoSmithKline社の化合物が入手可能！

## GlaxoSmithKline社 Research Componds

Toocris社では、試薬研究用途としてGlaxoSmithKline社と取り扱い契約した化合物を販売しております。  
ほとんどの製品が HPLC98%以上の高純度品です。

コードNo.	メーカーコード	品名	主な作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
—	1202/1	SB 203580	p38MAPKの選択的阻害剤。LCK、GSK-3β及びPKBαと比べて100~500倍以上の選択性を示す。IL-2誘導性のT細胞増殖、COX-1及び2、トロンボキサンシンターゼに阻害作用を示す。また皮膚上皮幹細胞のクローン増殖を増強する。	152121-47-6	1mg	27,000
576-71923	1202/10				10mg	54,000
570-71921	1202/50				50mg	254,000
580-77603	1614/1	SB 431542	TGF-βのI型アクチビン受容体様キナーゼALK5、ALK4及びALK7の強力な阻害剤。TGF-β誘導性のヒト骨肉種細胞増殖を抑制する。ESC由来の内皮細胞の増殖、分化及びシート構造形成を促進する。	301836-41-9	1mg	31,000
584-77601	1614/10				10mg	72,000
577-72374	1616/1	SB 216763	GSK-3の強力な阻害剤。ATPと競合する。他の24種類のプロテインキナーゼへの活性は最小限。グリコーゲン合成、遺伝子の転写を促進し、神経保護作用を持つ。またマウスモデルにおいて肺炎症及び肺線維症を抑制する。	280744-09-4	1mg	20,000
573-72371	1616/10				10mg	44,000
579-72373	1616/50				50mg	200,000
556-69831	1660/10	Salmeterol 【GR 33343】	β <sub>2</sub> -adrenoceptorの強力な選択的アゴニスト(EC <sub>50</sub> =5.3nM)。気管支拡張剤。他のβ <sub>2</sub> アゴニストとは異なり、β <sub>2</sub> 受容体の外部位のドメインに結合し、作用の発現を遅らせ、長期活性化させる。	89365-50-4	10mg	38,000
—	1660/50				50mg	162,000
515-00481	1677/10	GW 7647	PPARαの強力な選択的アゴニスト(EC <sub>50</sub> =6nM:ヒトPPARα)。成熟した筋小管において、オレイン酸代謝とミトコンドリア酵素の遺伝子発現を調節する( <i>in vitro</i> )。経口投与で脂質低下作用を示す( <i>in vivo</i> )。抗炎症性。	265129-71-3	10mg	63,000
—	1677/50				50mg	271,000
554-75861	2007/10	Fluticasone propionate	糖質コルチコイド受容体の選択的アゴニスト。糖質コルチコイド受容体を介する遺伝子発現の転写活性化を強力に促進する。またヒト好酸球のアポトーシスを増進する( <i>in vitro</i> )。局所投与により鼻粘膜のマスト細胞(肥満細胞)の蓄積を阻害する。脂溶性で、臨床利用されている低経口バイオアベイラビリティな抗炎症薬。	80474-14-2	10mg	44,000
—	2007/50				50mg	200,000
510-92361	2348/10	Gavestinel 【GV 150526A】	NMDA受容体複合体のストリキニーネ非感受性のグリシン結合部位で作用する強力な選択的な非競合性アンタゴニスト。NMDA、AMPA及びカイニン酸結合部位と比べて1,000倍以上の選択性を持つ。経口投与可能で、 <i>in vivo</i> 活性を持つ。	153436-22-7	10mg	46,000
—	2348/50				50mg	191,000
511-32691	2473/10	GW 4064	非ステロイド性ファルネソイドX受容体(FXR)の選択的アゴニスト(EC <sub>50</sub> =15nM)。1μM濃度までは、他の核受容体に活性を示さない。	278779-30-9	10mg	38,000
—	2473/50				50mg	172,000
518-50781	2901/10	SB 242084	5-HT <sub>2C</sub> 受容体の選択的アンタゴニスト。脳浸透性で抗不安様作用に影響する。	181632-25-7	10mg	50,000
—	2901/50				50mg	244,000
514-90343	3265/10	SB 452533	TRPV1の強力なアンタゴニスト。鎮痛作用を示す。(ライセンス保持者との契約による購入量制限があります; 1ユーザーあたり500mg/年以上購入はできません。)	459429-39-1	10mg	41,000
518-90341	3265/50				50mg	184,000
519-81841	3368/10	SB 271046 hydrochloride	経口活性を有する5-HT <sub>6</sub> の選択的アンタゴニスト。前頭葉において細胞外のグルタミン酸とアスパラギン酸を増加させる。抗けいれん作用を示す。	209481-20-9	10mg	54,000
—	3368/50				50mg	226,000
517-92371	3571/10	SB 657510	ウロテンシンII受容体の選択的アンタゴニスト。U-II誘導性の細胞内Ca <sup>2+</sup> 動員を阻害する。摘出した哺乳類の動脈及び大動脈において、U-IIの収縮作用を遮断する。	474960-44-6	10mg	50,000
—	3571/50				50mg	244,000
514-92381	3572/10	GSK 650394	血清-グルココルチコイド調節キナーゼ1(SGK1)の阻害剤。Aktや他の関連キナーゼと比較して30倍以上の選択性を示す。アンドロゲン誘導性のLNCaP細胞やヒト前立腺がん細胞株の成長を阻害する。	890842-28-1	10mg	54,000
—	3572/50				50mg	226,000

コードNo.	メーカーコード	品名	主な作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
511-92391	3573/10	SB 612111	NOP受容体の選択的アンタゴニスト。	371980-98-2	10mg	66,000
—	3573/50	hydrochloride			50mg	281,000
514-92401	3726/1	GSK 429286	選択的なROCK阻害剤。アドレナリン誘導性のラット大動脈輪の収縮に拮抗する。自発性高血圧ラットにおいて、用量依存的な平均動脈圧の減少を引き起こす。経口活性あり。	—	1mg	25,000
—	3726/10				10mg	68,000
—	3726/50				50mg	292,000
NEW 511-92411	4026/10	GSK 1059615	PI 3キナーゼαの強力な阻害剤(IC <sub>50</sub> =2nM)。BT474細胞で増殖を阻害する。またMAPKシグナリングを弱める。	958852-01-2	10mg	54,000
—	4026/50				50mg	254,000
NEW 518-92421	4116/10	GSK 9027	糖質コルチコイド受容体に対するアゴニスト。in vivoで前炎症性メディエーターIL-6の産生を阻害する。	1229096-88-1	10mg	54,000
—	4116/50				50mg	254,000
511-90353	4144/10	GSK 690693	ATP競合性のpan-Aktキナーゼ阻害剤(IC <sub>50</sub> =2nM (Akt1)、13nM(Akt2)、9nM(Akt3))。腫瘍細胞株において抗増殖作用及びアポトーシス効果を示す。(ライセンス保持者との契約による購入量制限があります;1ユーザーあたり500mg/年以上購入はできません)	937174-76-0	10mg	75,000
NEW 515-90351	4144/50				50mg	319,000
515-92431	4242/10	GW 803430	メラニン凝集ホルモン受容体1(MCH <sub>1</sub> )の選択的アンタゴニスト(IC <sub>50</sub> =9.3nM)。ラット及びマウスにおいて抗肥満作用・抗うつ様作用を示す。経口活性あり。	515141-51-2	10mg	60,000
NEW —	4242/50				50mg	262,000
512-92441	4314/10	SB 268262	CGRP <sub>1</sub> の選択的な非ペプチド性アンタゴニスト。	217438-17-0	10mg	56,000
NEW —	4314/50				50mg	246,000

Tocris社の製品は、製造バッチによって水和の程度や塩が変更される場合がございます。正式な分子式・分子量は現品バイアルのラベルと添付データシートをご確認ください。

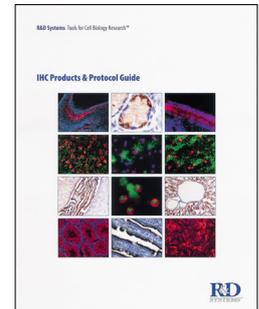
U.S.



## R&D 社 カタログ・ファイルのご案内

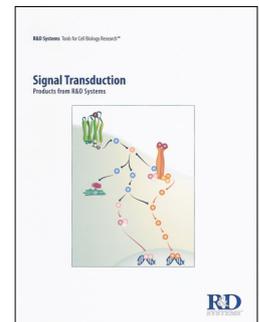
### ■ R&D 社 IHC Products&Protocol Guide

免疫染色(IHC)のプロトコール及び関連抗体製品をまとめてご紹介しております。



### ■ R&D 社 Signal Transduction holder

シグナル伝達(Signal Transduction)に関与する細胞内調節因子を図解しております。



#### [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

遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

お知らせ

Cayman社

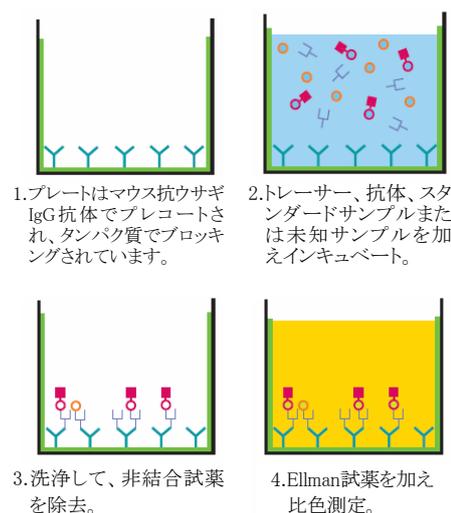
# トロンボキサンB<sub>2</sub> EIAキット

トロンボキサンB<sub>2</sub> (TXB<sub>2</sub>)は、アラキドン酸由来で生理活性物質であるトロンボキサンA<sub>2</sub> (TXA<sub>2</sub>)の血中における加水分解産物で、血小板凝集能等の分子マーカーとして広く用いられています。

本キットは、アセチルコリンエステラーゼを用いた競合型ELISA法によりTXB<sub>2</sub>を定量することができます。“EIA Kit”と“Express EIA Kit”の2種類があります。Express EIAキットは反応時間を短縮し迅速測定ができるキットです。

## 【検出方法の概略】

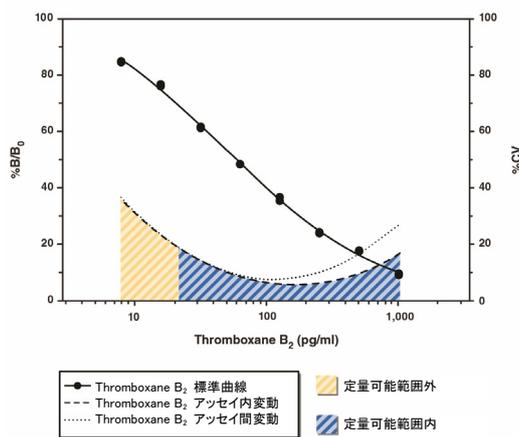
Thromboxane B<sub>2</sub> EIA Kit (メーカーコード : 519031) の場合



- Y = マウス抗ウサギIgG抗体
- = ブロッキングタンパク質
- = トレーサー (AChE標識されたTXB<sub>2</sub>)
- = TXB<sub>2</sub>に特異的な抗体
- = 遊離TXB<sub>2</sub>

## 【標準曲線】

Thromboxane B<sub>2</sub> EIA Kit (メーカーコード : 519031) の場合



コードNo.	メーカーコード	品名	定量下限	測定範囲	測定サンプル	容量	希望納入価格(円)
556-70201	519031	Thromboxane B <sub>2</sub> EIA Kit	11pg /ml	7.8~ 1,000pg/ml	尿、組織培養上清、血漿、血清、全血	96 Strip wells	47,400
—						96 Solid wells	59,900
—						480 Strip wells	224,500
—						480 Solid wells	224,500
553-70211	10004023	Thromboxane B <sub>2</sub> Express EIA Kit - Monoclonal	45pg /ml	15.6~ 2,000pg/ml	尿、組織培養上清、血漿、血清、全血	96 Strip wells	45,000
—						96 Solid wells	56,700
—						480 Strip wells	212,700
—						480 Solid wells	212,700
550-70221	519051	2,3-dinor Thromboxane B <sub>2</sub> EIA Kit	7pg /ml	1.6~ 1,000pg/ml	血漿	96 Strip wells	45,000
—						96 Solid wells	56,700
—						480 Strip wells	212,700
—						480 Solid wells	212,700

※Strip wells : 分割可能なプレート, Solid wells : 固定型プレート

U.S.

## Cayman社 カタログのご案内

4,500 品目以上の製品情報を掲載した 2012-2013 年度版の総合カタログです。

炎症、アレルギー、エイコサノイド、酸化ストレス、ホルモン、脂肪酸等に関連するアッセイキットや抗体・化合物、脳神経伝達に関連するアゴニスト・アンタゴニスト等を掲載しています。

### 【カタログ請求先】

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



U.S.

酸化ストレス測定に！

**NEW** 脂質過酸化反応(MDA)アッセイキットBioVision  
BioVision Incorporated

脂質過酸化反応を定量することは、酸化ストレスを病態生理学的に評価する上で重要です。脂質過酸化反応が起こると、マロンジアルデヒド(MDA)や4-ヒドロキシノネナル(4-HNE)が生成するため、これらの測定は酸化ストレスによる損傷の指標として広く用いられています。

本品は、種々サンプル中のMDAを、簡便かつ高感度に定量するキットです。サンプル中のMDAが、チオバルビツール酸(TBA)と反応し、MDA-TBA複合体を形成します。この、MDA-TBA複合体が示す吸光( $\lambda=532\text{nm}$ )、または蛍光( $\text{Ex/Em}=532/553\text{nm}$ )を測定します。

**【サンプル】**

培養細胞、哺乳類の組織、血漿、血清

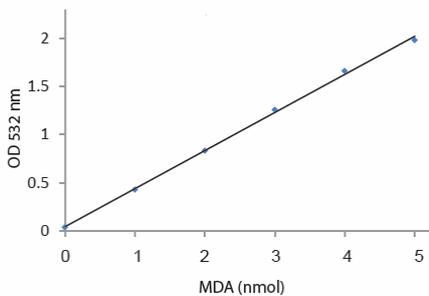
※目的サンプルに応じた前処理や最適化が必要です。

**【検出限界】**

◆比色法：1 nmol/well ◆蛍光法：0.1 nmol/well

**【キット内容】**

- ▶ MDA Lysis Buffer ..... 25ml
- ▶ Phosphotungstic Acid Solution ..... 12.5ml
- ▶ BHT (100×) ..... 1ml
- ▶ TBA ..... 4本
- ▶ MDA Standard (4.17M) ..... 100 $\mu\text{l}$

**【標準曲線例】****【操作概要】**サンプルまたはスタンダード  
各200 $\mu\text{l}$ TBA酢酸溶液\*600 $\mu\text{l}$ を添加  
\*：酢酸はキット中に含まれておりません。

95°C、60分間インキュベート



アイスバス 10分で室温に戻す

反応液(各200 $\mu\text{l}$ )を  
96穴マイクロプレートに移す吸光度( $\lambda=532\text{nm}$ ) または  
蛍光強度( $\text{Ex/Em}=532/553\text{nm}$ )を測定

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
514-92761	K739-100	脂質過酸化反応(MDA)アッセイキット	100Assay	69,000

**【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)	
510-38521	K661-100	アスコルビン酸 定量キット	100Assay	56,000	
515-75071	K773-100	カタラーゼアッセイキット	100Assay	37,000	
513-75011	K264-100	グルタチオンアッセイキット(GSH/GSSG/Total)	100Assay	69,000	
512-37361	K261-100	ApoGSH グルタチオン 比色検出キット	100Assay	61,000	
515-37351	K251-100	ApoGSH グルタチオン 検出キット	100Assay	58,000	
511-75051	K762-100	グルタチオンペルオキシダーゼアッセイキット	100Assay	56,000	
514-75041	K761-200	グルタチオン還元酵素アッセイキット	200Assay	56,000	
510-75021	K265-200	過酸化水素アッセイキット	200Assay	37,000	
518-75061	K763-100	チオレドキシシン還元酵素アッセイキット	100Assay	56,000	
517-75031	K274-100	抗酸化物質活性(TAC)アッセイキット	100Assay	56,000	
518-38441	K608-100	尿酸アッセイキット	100Assay	56,000	
—	K671-100	Ascorbic Acid Assay Kit II (FRASC)	100Assay	61,000	
—	K263-100	GST Colorimetric Activity Assay Kit	100Assay	58,000	
—	K260-100	GST Fluorometric Activity Assay Kit	100Assay	58,000	
—	K744-100	Myeloperoxidase (MPO) Colorimetric Activity Assay Kit	100Assay	65,000	
<b>NEW</b>	—	K745-100	Myeloperoxidase (MPO) Fluorometric Activity Assay Kit	100Assay	65,000
—	K710-100	Xanthine Oxidase Activity Assay Kit	100Assay	43,000	

U.T.

遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

お知らせ

Ukrorgsyntez Ltd. (UORSY) 社

# ビルディングブロック及びライブラリー製品

## ドラッグデザイン用ビルディングブロックライブラリー

Ukrorgsyntez Ltd. (UORSY) 社は、ビルディングブロックとハイスループットスクリーニング (HTS) 用化合物のリーディングサブライヤーです。特にビルディングブロックはドラッグデザインを目的とした約600万構造の製品を揃えており、構造数では世界一を誇っています。

品質は最低90%以上の純度を保証しており、平均的には約95%の純度があります。

## スクリーニング用化合物ライブラリー

約160万化合物あり、毎月4,000~5,000化合物が追加されています。これらの中から、下記医薬品類似化合物の条件を満たすものだけを集めたDrug-like Collectionも提供可能です。

医薬品類似化合物の条件	範囲	条件を満たす品目数	%
分子量	200~500	1,612,625	98
ClogP	-2~5	1,592,710	97
水素結合受容体	0~10	1,605,900	98
水素結合供与体	0~5	1,634,178	99
<b>Lipinsky's Rule of 5</b>		<b>1,556,447</b>	<b>95</b>
TPSA	0~200	1,593,208	97
回転可能な結合	0~10	1,614,574	98
<b>Veber's Rule</b>		<b>1,575,107</b>	<b>96</b>
LogS	-6~0.5	1,361,083	83
Toxic/Reactive groups	absence	1,428,659	87
<b>Total drug-like</b>		<b>1,139,683</b>	<b>69</b>

ClogP : 化学構造より計算された疎水性パラメーターlogP (分配係数の対数表示)

TPSA : 薬物輸送の特性を予測する位相幾何学的極性表面積

LogS : 化学構造より計算された溶解度 (mol/l) の対数表示

## 384ウェルプレートダイバーシティセット

### 【特長】

- 50,560 品目の化合物からなる溶液タイプのライブラリーのセットです。
- 重複しないサブライブラリーセットに分けられており、組み合わせ発注が可能です。
- 10mM DMSO 溶液で、384 ウェルプレートにそれぞれ 50 $\mu$ l または 100 $\mu$ l が分注されます。
- スクリーニング化合物を安価に揃える事ができます。

セット名	セット詳細
5K Set	5,120 lead-like compounds
10K Set	10,240 drug-like compounds
15K Set	15,040 drug-like compounds
20K Set	20,160 drug-like compounds

## ターゲットライブラリー

UORSY社は2D類似性プロトコールにより、以下のタンパク質ファミリーに属するターゲットに対して、ヒット及び類似活性を示す化合物を識別しています。

- ◎抗生物質 (17,608化合物)
- ◎キナーゼ (13,686化合物)
- ◎プロテアーゼ (15,518化合物)
- ◎GPCR (50,256化合物)
- ◎イオンチャネル (15,634化合物)

構造式データのご提供はSDファイル形式になります。ファイルサイズが大きいため、フラッシュメモリーでご提供させていただきます。データのご請求は弊社ホームページのお問い合わせフォーム(下記URL)

<https://www02.wako-chem.co.jp/cgi-bin/syk-enquiry/form.cgi>

より、お願い致します。(必ず、件名に「UORSY SDファイルデータ請求」とご記入下さい。)

※価格は全て見積りとなっております。必要な化合物をご選択の上、必要量・ご提供方法をご指定下さい。

※一括でのご依頼の場合は、必ずSDファイルまたはエクセルファイルでデータを添付して下さい。

U.N.

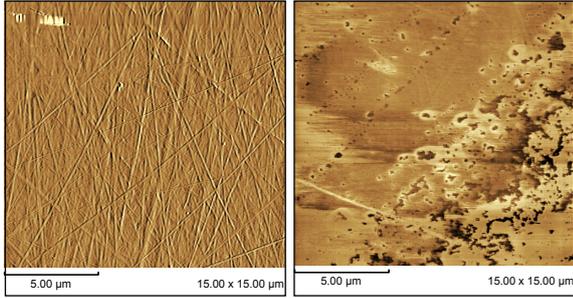
細胞増殖・細胞分化の機能向上に！！

TAKI CHEMICAL CO.,LTD.  
http://www.takichem.co.jp/

# NEW セルキャンパス®(うろこ由来I型コラーゲン)

## 【特長】

- 安全・安心な魚類(テラピア)由来  
魚類には、人に感染するウイルスが確認されておらず、安全・安心な原料として注目されています。
- 高い変性温度  
変性温度の高い熱帯の養殖魚(テラピア)を原料とすることで、細胞培養温度でも機能を発揮する魚類由来のI型コラーゲンです(通常のコラーゲンコート法でご使用頂けます)。
- 優れた線維化能<sup>1)</sup>



セルキャンパス(うろこ由来) 豚皮由来

ディッシュにコートして室温で乾燥したときの表面状態(原子間力顕微鏡像)。  
うろこ由来のコラーゲンは、生体内の状態(コラーゲン分子が規則正しく配列した線維状態)に戻る能力が高く、ディッシュ表面をコラーゲン線維でコートできます。

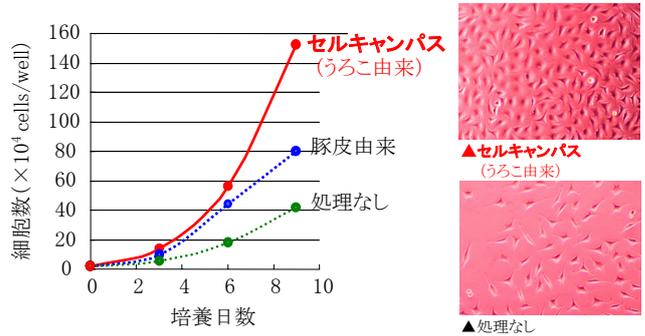
## セルキャンパスAQ-03A(溶液タイプ)

試験項目	規格値
外観	無色透明溶液
コラーゲン濃度(%)	0.30~0.36
比旋光度(°)	-350~-450
pH	3.0~5.0
生菌数	検出されない
重金属(ppm)	20以下(検出限界以下)
ヒ素(ppm)	2以下(検出限界以下)

## セルキャンパスFD-08G(凍結乾燥タイプ)

試験項目	規格値
外観	白色スポンジ
重量(g)	0.80~0.90

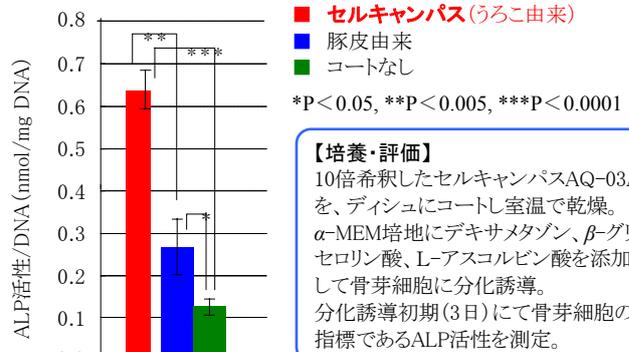
## ●高い細胞増殖能<sup>2)</sup>



HeLa 細胞の増殖曲線。細胞増殖を促進する効果が確認されています\*。

- \*: L929, MC3T3, Saos-2 細胞でも同様の効果が確認されています。
- \*: 低血清培地でも細胞増殖を促進することが確認されています。

## ●優れた分化能<sup>3)</sup>



【培養・評価】  
10倍希釈したセルキャンパスAQ-03Aを、ディッシュにコートし室温で乾燥。  
 $\alpha$ -MEM培地にデキサメタゾン、 $\beta$ -グリセリン酸、L-アスコルビン酸を添加して骨芽細胞に分化誘導。  
分化誘導初期(3日)にて骨芽細胞の指標であるALP活性を測定。

ヒト間葉系幹細胞を骨芽細胞に分化誘導したときのアルカリフォスファターゼ(ALP)活性。分化促進効果が確認されています\*。

- \*: 骨芽細胞分化初期に発現する骨芽細胞分化マーカー遺伝子の発現が高いことも確認されています。

## 【参考文献】

- 1) J. Tanaka, *et al.* BioIndustry, 26(8), 26-32 (2009).
- 2) Y. Imaizumi, *et al.* MaterialsIntegration, Vol.23(2), 27-31 (2010).
- 3) R. Matsumoto, *et al.* BioIndustry, 28(11), 22-26 (2011).



セルキャンパスAQ-03A (100g)



セルキャンパスFD-08G (0.8g: 約90×120×5mm<sup>3</sup>)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
—	セルキャンパスAQ-03A	細胞培養研究用	20g	10,000
—			100g	30,000
—	セルキャンパスFD-08G	細胞培養研究用	0.8g	80,000

KN.B.

遺伝子  
タンパク質  
免疫  
生理活性  
培養  
蛍光・発光  
その他  
お知らせ

幹細胞研究、がん細胞研究に

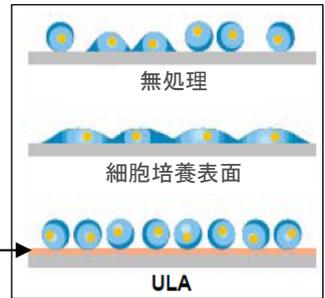
# 超低接着表面Ultra Low Attachment (ULA)

## 【特長】

- 表面にコーティングされた特殊なハイドロゲルにより培養細胞、タンパク質等が表面に接着するのを抑えます。
- ハイドロゲルはプラスチック表面に共有結合しているので使用中にはがれることはありません。
- ハイドロ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。

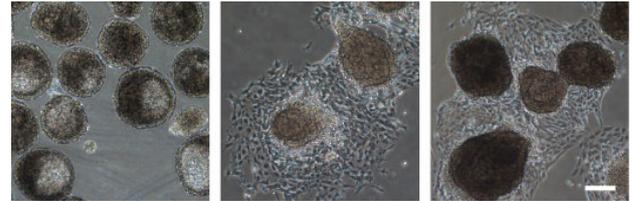
プラスチック容器上の細胞のイメージ

ULA上では細胞はハイドロゲルによって接着せずに浮遊のまま保たれます。



## 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に必要な前処理等における熟練技術や煩雑な操作は、一切必要ありません。
- コートされているハイドロゲルは分解されたり剥離したり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。

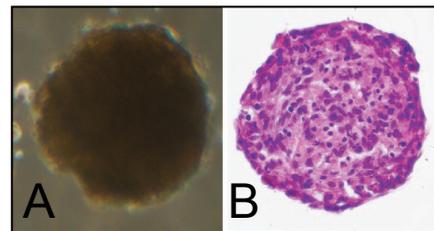


ULA                      その他のゲル                      無処理

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。

## 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、ウィルスの大量生産にはULAセルスタックが便利です。



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	包装	容量	希望納入価格(円)
640-10291	3815	25cm <sup>2</sup> フラスコ カントネック ベントキャップ	6個/包	24個	31,200
643-10281	3814	75cm <sup>2</sup> フラスコ カントネック ベントキャップ	4個/包	24個	43,200
641-07391	3261	60mmディッシュ	5枚/包	20枚	11,600
644-07401	3262	100mmディッシュ	5枚/包	20枚	12,000
641-05191	3471	6ウェルプレート 平底 透明 フタ付	個別包装	24枚	36,000
647-05171	3473	24ウェルプレート 平底 透明 フタ付	個別包装	24枚	36,000
644-05181	3474	96ウェルプレート 平底 透明 フタ付	個別包装	24枚	36,000
642-10991	7007	96ウェルプレート 丸底 透明 フタ付	個別包装	24枚	36,000
647-13361	3827	384ウェルプレート 平底 黒色クリアボトム フタ付	20枚/包	100枚	180,000
640-10171	3303	セルスタック 1チャンバー	個別包装	8個	64,000

G.K.

遺伝子  
タンパク質  
免疫  
生理活性  
培養  
蛍光・発光  
その他  
お知らせ

## 高品質のコラーゲンプレコート製品

## コラーゲンコート製品

本品はコーニングインターナショナル(株)と(株)ニッポ バイオマトリックス研究所との共同開発製品です。

## 【特長】

- ウシ新生仔真皮由来 I 型コラーゲンを用いています。
- 厳密に清浄度が管理された環境下で均一に無菌的にコートしています。
- 製品の均一性、生物学的特性等の性能については厳しい品質試験により保証されています。
- 無菌試験を行い、微生物等について陰性であることと、エンドトキシンレベルの定量を行っています。
- 素材は、コーニング社製の細胞培養用容器を使用しています。
- 室温で安定して保管が可能です。



## 【フラスコ】

コードNo.	メーカーコード	品名	包装	容量	希望納入価格(円)
648-08261	NCO430639	25cm <sup>2</sup> フラスコ カントネック ベントキャップ	10個/包	60個	30,000
645-08271	NCO430641	75cm <sup>2</sup> フラスコ カントネック ベントキャップ	5個/包	10個	9,000
642-08281	NCO430825	150cm <sup>2</sup> フラスコ カントネック ベントキャップ	5個/包	10個	19,000
649-08291	NCO431080	175cm <sup>2</sup> フラスコ アングルネック ベントキャップ	5個/包	10個	20,000
642-08301	NCO431082	225cm <sup>2</sup> フラスコ アングルネック ベントキャップ	5個/包	10個	22,000

## 【ディッシュ】

コードNo.	メーカーコード	品名	包装	容量	希望納入価格(円)
649-08311	NCO430167	100mmディッシュ	5枚/包	30枚	10,500
646-08321	NCO430599	150mmディッシュ	5枚/包	10枚	12,000
643-08331	NCO431110	スクエアディッシュ*	個別包装	8枚	40,000

\*：内側底部サイズ 224mm×224mm

## 【マルチプルウェルプレート フタ付】

コードNo.	メーカーコード	品名	包装	容量	希望納入価格(円)
640-08341	NCO3506	6ウェルプレート 透明 平底	個別包装	20枚	14,000
647-08351	NCO3512	12ウェルプレート 透明 平底	個別包装	20枚	18,600
644-08361	NCO3524	24ウェルプレート 透明 平底	個別包装	20枚	19,000
641-08371	NCO3548	48ウェルプレート 透明 平底	個別包装	20枚	22,000
648-08381	NCO3585	96ウェルプレート 透明 平底	個別包装	20枚	23,000
646-08941	NCO3696	96ウェルハーフエアプレート 透明 平底	個別包装	20枚	25,000
648-10731	NCO3688	96ウェルハーフエアプレート 白色 平底	個別包装	20枚	40,000
645-08391	NCO3917	96ウェルプレート 白色 平底	個別包装	20枚	28,000
648-08401	NCO3916	96ウェルプレート 黒色 平底	個別包装	20枚	28,000
645-08411	NCO3903	96ウェルプレート 白色 平底 クリアボトム	個別包装	20枚	40,000
642-08421	NCO3904	96ウェルプレート 黒色 平底 クリアボトム	個別包装	20枚	40,000
649-08431	NCO3885	96ウェルハーフエアプレート 白色 平底 クリアボトム	個別包装	20枚	46,000
646-08441	NCO3882	96ウェルハーフエアプレート 黒色 平底 クリアボトム	個別包装	20枚	46,000
643-08451	NCO3701	384ウェルプレート 透明 平底	個別包装	20枚	36,000
649-11001	NCO3570	384ウェルプレート 白色 平底	個別包装	20枚	37,000
646-11011	NCO3571	384ウェルプレート 黒色 平底	個別包装	20枚	37,000
644-08481	NCO3707	384ウェルプレート 白色 平底 クリアボトム	個別包装	20枚	54,000
641-08491	NCO3712	384ウェルプレート 黒色 平底 クリアボトム	個別包装	20枚	54,000

G.K.

# Human Pluripotent Stem Cell Live Cell Imaging Kit

3種類の蛍光標識幹細胞マーカー抗体のセットです。

未固定のヒト多能性幹細胞を、迅速、直接的に、シングルステップで免疫細胞染色することができます。染色後の細胞は、細胞増殖や幹細胞性に影響なく、培養を継続することができます。

## 【特長】

- 3種類の蛍光標識幹細胞マーカー (SSEA-1, SSEA-4, TRA-1-60 (R)) のセット
- 未固定のヒト多能性幹細胞 (ES細胞、iPS細胞含む) の生細胞を染色
- 細胞増殖能や幹細胞機能性に染色の影響なし\*
- エンドトキシンレベル 5EU/ml以下

\* : 抗体とインキュベーション後3日間の増殖カーブと、SSEA-4とOct-3/4の発現レベルによるアッセイで、細胞増殖能や幹細胞機能性に影響がみられないことを確認しています。

## 【キット内容】 stock (50×) in PBS/vial

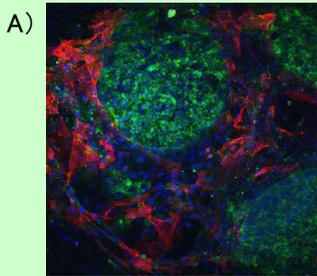
- ▶ Anti Human SSEA-4 NL493-Conjugated, Mouse IgG<sub>3</sub>.....250μl
- ▶ Anti Human TRA-1-60 (R) NL557-Conjugated, Mouse IgM.....250μl
- ▶ Anti Human SSEA-1 NL557-Conjugated, Mouse IgM.....250μl

※使用回数 : 25アッセイ/vial [1アッセイに500μl(1×)を使用する場合]

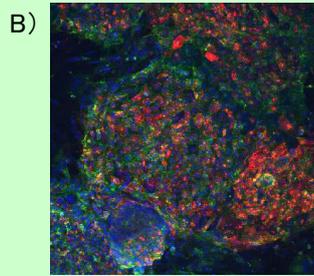
## 【蛍光標識のスペクトル特性】

蛍光色素	最大励起波長 (nm)	最大蛍光波長 (nm)
NL557	557	574
NL493	493	514

データA) B) 染色例 細胞 : γ線照射マウス胚線維芽細胞上で培養したiPS2細胞, 青色 : 核をHO-33342にて対比染色 (1μg/ml)

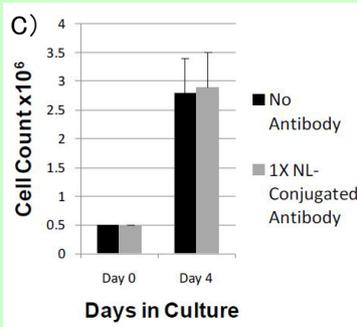


A) 緑 : 抗SSEA-4 NL493 標識抗体で染色  
赤 : 抗SSEA-1 NL557 標識抗体で染色



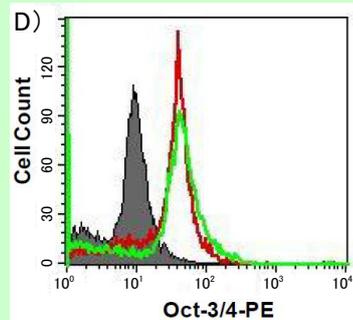
B) 緑 : 抗SSEA-4 NL493 標識抗体で染色  
赤 : TRA-1-60 (R) NL557 標識抗体で染色

## データC) 染色後の増殖能の影響



BG01VヒトES細胞 (0.5 × 10<sup>6</sup> cells) × 3プレートを4日目に細胞を回収、カウントを行った。  
黒 : 染色なし  
グレー : 培養開始1日目に本品にて染色

## データD) 染色後培養3日目の多能性マーカーによる観察



ヒストグラム緑 : 本品にて細胞染色後培養  
ヒストグラム赤 : 染色なし  
ヒストグラムグレー : アイソタイプコントロール

BG01VヒトES細胞を培養3日後に回収、Oct-3/4抗体 (メーカーコード : IC1759P) もしくはアイソタイプコントロール-PE (メーカーコード : IC013P) にて染色した。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
518-92781	SC023	Human Pluripotent Stem Cell Live Cell Imaging Kit	1kit	208,000

## 【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)
511-92771	IC1759P	Human/Mouse Oct-3/4 Phycoerythrin MAb (Clone 240408)	100tests	55,000
—	IC013P	Rat IgG2B Phycoerythrin Isotype Control (Clone 141945)	200tests	34,000
—	SC027	Human Pluripotent Stem Cell Functional Identification Kit	1kit	110,000

U.K.

遺伝子  
タンパク質  
免疫  
生理活性  
培養  
蛍光・発光  
その他  
お知らせ

## 近赤外発光ルシフェリンアナログ

## アカルミネ™

本品は670～680nmに発光ピークをもつルシフェリンアナログです。水、ヘモグロビンの吸収を受けにくい生体の窓に発光ピークをもつため生体深部の*in vivo*イメージングに適しています。是非イメージング実験の際にご活用下さい。

## 【データ】

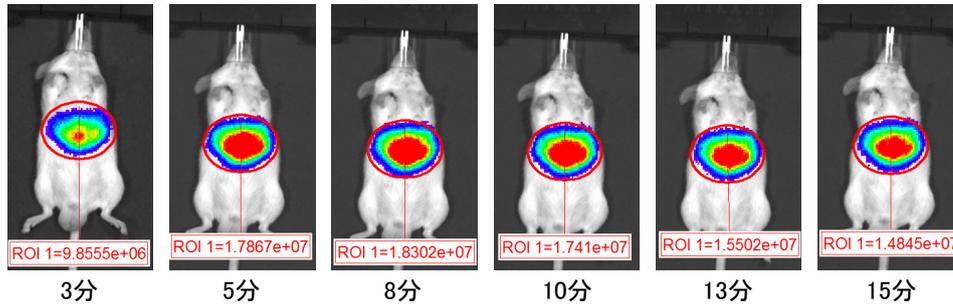


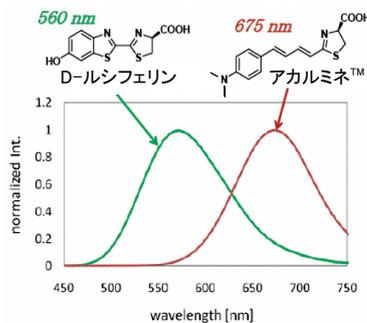
図. アカルミネ™投与後、3分、5分、8分、10分、13分、15分の撮影像

ルシフェラーゼを肝臓で発現させたマウスにアカルミネ™ 1mgを腹腔内投与した。

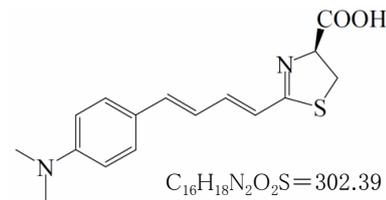
調製法：アカルミネ™ 1mgをDMSO 60μlで溶解後、PBS (Ca不含) 1mlで希釈 (データ提供元：筑波大学代謝内科 武内先生)

## 【製品情報】

## 驚きの発光波長を実現！！



*Phostinus pyralis*由来ルシフェラーゼを用いた場合



## ◆溶解性

水、50mM リン酸カリウム緩衝液 (pH 6.0)

.....500μmol/l

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
017-23691	アカルミネ™	生化学用	1mg	20,000
013-23693			5mg	80,000

K.G.

## 電子顕微鏡用

**NEW** 組織脱水溶液 99  
組織脱水溶液 100

本品は従来のエタノール純度を保持しているため、病理研究に使用できますが、特に電子顕微鏡用の脱水剤としてそのままご使用頂けます。また、脱水剤としてゼオライトパック(3Å)を入れているため、低い水分含量を維持しています。

本品は苦味成分であるビトレックスを添加した変性アルコールです。

## 【製品概要】

## ■ 組織脱水溶液 99

エタノール 99%以上  
アセトン 0.7%  
水分含量 0.2%以下  
ビトレックス、ゼオライトパック添加済み

## ■ 組織脱水溶液 100

エタノール 99.8%以上  
水分含量 0.2%以下  
ビトレックス、ゼオライトパック添加済み

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
205-17445	組織脱水溶液 99	電子顕微鏡用	500ml	4,200
208-17435	組織脱水溶液 100	電子顕微鏡用	500ml	4,200

K.G.

幅広い生体試料を提供可能

## ヒト生体試料製品

ILSBio社はヒト生体試料を提供する米国のメーカーです。合法的かつ倫理的に配慮して摘出された各種の生体試料を提供しています。10,000ドナーを超える外科手術摘出組織を在庫しており、各生体試料には詳細な臨床情報が添付されています。

### 【特長】

#### ●幅広いラインアップ

◇同一ドナーからのセット製品も対応可能  
(例：がんドナーからのがん組織とその正常隣接組織、生体液(血清等)と組織塊のセット等)

#### ●充実したドナー情報

◇年齢・性別・病理診断・人種等の詳細な情報を提供可能  
◇組織ブロックからは、組織摘出から加工までの時間も記載

#### ●プライバシー配慮

◇ドナーの身元は匿名で、各生体試料はバーコード化されたID番号のみで識別され個人情報保護に配慮している。

#### ●合法的・倫理的配慮

◇全てのILSBio社製品は、生体試料摘出から発送までのプロトコルをIRB (Institutional Review Board：施設内倫理審査委員会)により審査され認められたインフォームドコンセントに沿って摘出されている。

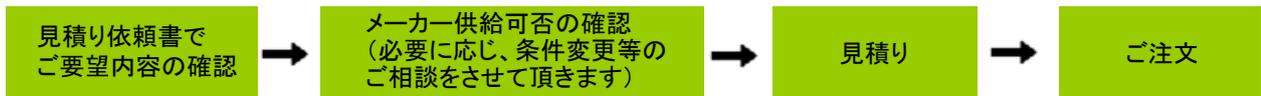


### 【取り扱い製品形態】

- ◆パラフィン包埋ブロック
- ◆全血
- ◆血清
- ◆尿
- ◆胃洗浄液
- ◆脳脊髄液
- ◆膿
- ◆頭髮
- ◆凍結組織ブロック
- ◆血漿
- ◆滑膜液
- ◆唾液
- ◆臍帯血
- ◆糞便
- ◆爪

※お見積り方法：ご要望の製品等がございましたら、下記のサイトから見積り依頼書にご記入の上、弊社または弊社代理店営業員にお渡し下さい。供給可否ならびに見積りを致します。

(<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/seitai/pdf/seitai.pdf>)



各研究室に一冊！

## 生体試料カタログ発行のご案内

約3,800品目以上の製品情報、掲載各メーカーの特長、メーカーの倫理書類の説明、ドナー情報の説明等について掲載しています。

### 掲載メーカー 掲載品目

- |                   |                |               |
|-------------------|----------------|---------------|
| 1. BioChain       | ◆DNA           | ◆組織スライド       |
| 2. US Biomax      | ◇cDNA          | ◇凍結組織スライド     |
| 3. ILSBio         | ◇Genomic DNA   | ◇パラフィン組織スライド  |
| 4. PrecisionMed   | ◆RNA           | ◇マッチドペア組織スライド |
| 5. Provitro       | ◇Total RNA     | ◆組織ブロック       |
| 6. Histopathology | ◇Universal RNA | ◆組織マイクロアレイ    |
| 7. Cureline       | ◇mRNA          | ◆組織切片パネル      |
|                   | ◆タンパク質         | ◆生体液試料        |

### 【カタログ請求先】

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



G.O.R.

- 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 (学術課)  
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 (学術課)

- 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 Sales 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](mailto:biowin@wako-chem.co.jp) まで

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

遺伝子

タンパク質

免疫

生理活性

培養

蛍光・発光

その他

お知らせ