

# BIO

バイオウィンドウ

# WINDOW

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

## CONTENTS

### 遺伝子

Anti DYKDDDDK tag, Antibody Beads, DYKDDDDK Peptide	p.2
Anti HA Antibody Beads, HA Peptide	p.2
Anti c-Myc Antibody Beads, c-Myc Peptide	p.2
Anti 6×His Antibody Beads, 6×His Peptide	p.2
pEBMulti ベクター	p.4
Kinovate NittoPhase™ HL	p.5
ニッポンジーン Gene RED PCR Mix	p.6
ニッポンジーン HighCell# CHIP Kit	p.7
ニッポンジーン DiaMag1.5-magnetic rack & disc stand	p.7
日立アロカメディカル Labelling ONE DNA/RNA-アルカリホスファターゼ標識システム	p.8
In Cell Art DNAトランスフェクション試薬/ siRNAトランスフェクション試薬	p.10
10w/v% ポリオキシエチレン(20) ソルビタンモノラウレート溶液	p.12

### タンパク質

TAPS-スルホナート	p.12
同仁化学 Biotin-SAM Formation Reagent	p.13

### 免疫

オリエンタル酵母のがん関連 研究用抗体	p.14
R&D社 Human/Mouse/Rat Neural Progenitor Cell Marker Antibody Panel	p.16

### 培養

コーニング ショーティ・ストリベット 5ml, 10ml	p.17
SCIVAX社 NanoCulture® Plate	p.18
QGel社 QGel™ MT 3D Matrix	p.20

### 生理活性

ケモカイン ラインアップ	p.22
HMG-CoA還元酵素阻害剤	p.23
BIOLOG社 Ko-Libri Library of Nucleosides and Nucleobases	p.24

### 蛍光

Evrogen社 pArrestRed	p.26
---------------------	------

### 機器・機材

Spectrum Lab社 Spectra/Por Float-A-Lyzer G2	p.27
--	------

### その他

ナイルレッド	p.11
PrecisionMed社 ヒト生体試料	p.25

### お知らせ

In Cell Art サンプル配布案内	p.11
R&D社 新カタログ 発行案内	p.16
学会スケジュール	p.19
「受託サービスカタログ 2011-2012」6月末発行!	p.28

新製品追加ラインアップ！！

# Anti DYKDDDDK tag, Antibody Beads, DYKDDDDK Peptide

## Anti HA Antibody Beads, HA Peptide

## Anti c-Myc Antibody Beads, c-Myc Peptide

## Anti 6×His Antibody Beads, 6×His Peptide

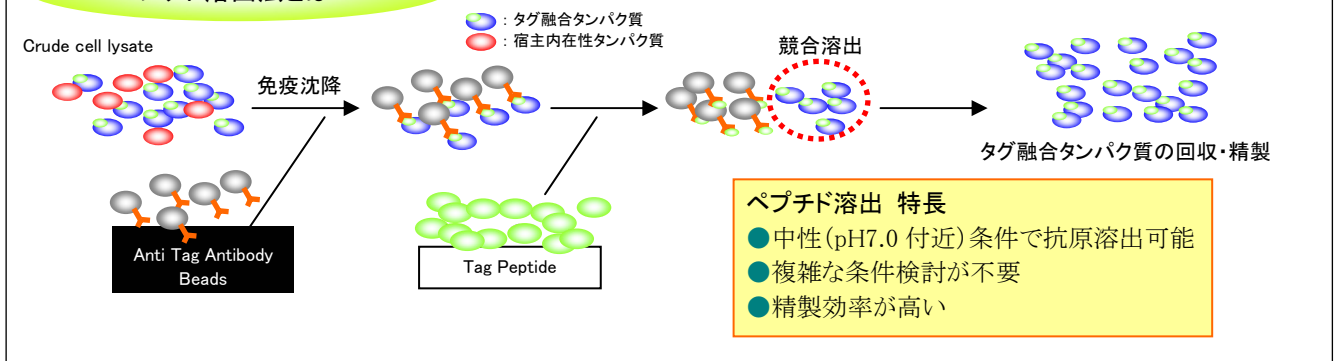


DYKDDDDK タグ、HA タグ、c-Myc タグ、6×His タグを認識する高品質なアフィニティービーズと、ペプチド溶出用の高純度精製ペプチドをラインアップしました。

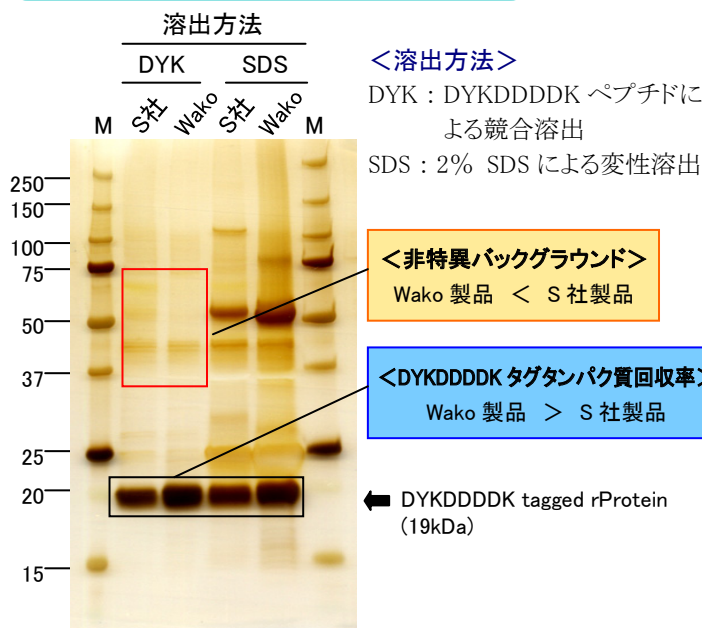
### 【タグ抗体ビーズ一覧】

タグ	DYKDDDDK	HA	c-Myc	6×His
組成	1×PBS (pH 7.4), 50% glycerol, 0.02w/v% sodium azide.			1×TBS (pH 7.4), 0.05w/v% sodium azide.
使用担体	4% アガロース			
抗体結合量	7.5mg/ml	8.5mg/ml		2.0mg/ml
結合抗体クローンNo.	1E6	4B2	9E10	28-75
結合抗体サブクラス	IgG <sub>1</sub>			IgG <sub>3</sub> ・κ
抗原結合容量/1ml ビーズ	約1.0mg	約1.5mg	約0.9mg	約1.0~2.0mg
Setting Volume	1.8~2.1ml slurry/ml resin			
保存条件	-20℃			2~10℃

### ペプチド溶出法とは…



### DYKDDDDKタグ融合タンパク質の精製



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 社製品で免疫沈降後、DYKDDDDK ペプチド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、抗原回収効率を比較した。その結果、S 社製品よりも抗原回収効率が高いことが示された。

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

**<抗原添加量>**  
 DYKDDDDKタグrProteinを含むE. coli 全タンパク質  
 20mg/ assay

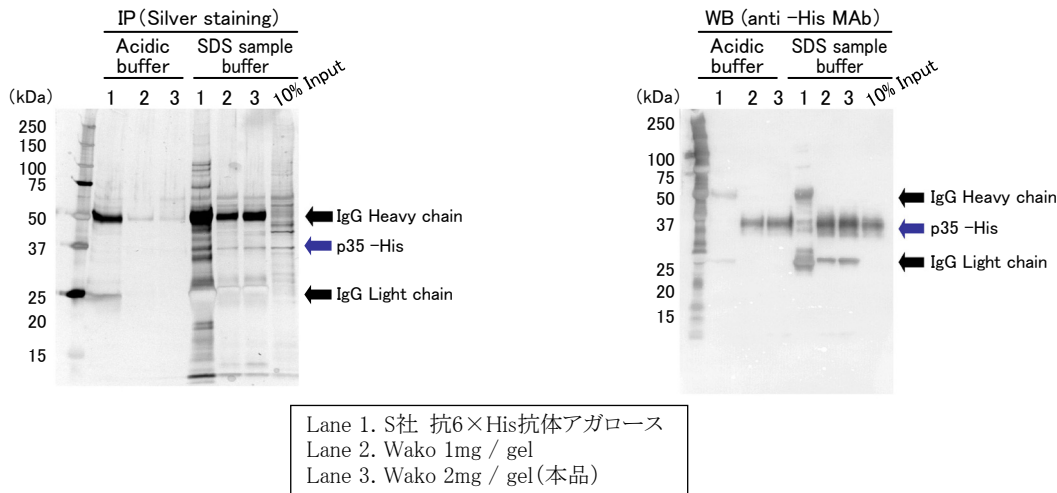
**<免疫沈降条件>** 4℃、3時間

**<溶出方法>**  
 150μg/ml DYKDDDDK peptide (コードNo.044-30951) 20μl/ assay  
 → 4℃、30分

**<SDS-PAGE>**  
 SDS sample buffer 添加量 20μl/ assay → Boil 5分  
 サンプル泳動量 : 10μl

**<検出>** Silver staining

6×Hisタグ融合タンパク質の精製



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
012-22781	Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads	1ml/	48,000
018-22783		5ml/	90,000
016-22784		25ml/	290,000
014-23081	Anti HA Antibody Beads	1ml/	65,000
010-23083		5ml/	150,000
017-23071	Anti c-Myc Antibody Beads	1ml/	65,000
013-23073		5ml/	150,000
019-23391	Anti 6×His Antibody Beads	1ml/	65,000
015-23393		5ml/	200,000

【抗原溶出用ペプチド】

ペプチド溶出にはこちら!!

Anti Tag Antibody Beadsを用いた組換えタンパク質免疫沈降実験で使用する抗原溶出用のペプチドをラインアップしております。

- ◆含量 (HPLC) : ≥95%
- ◆アミノ酸配列 : DYKDDDDK, HHHHHH(6×His), YPYDVPDYA(HA), EQKLISEEDL(c-Myc)
- ◆MULDI-TOF MSによる分子量チェック
- ◆形状 : 凍結乾燥粉末 (トリフルオロ酢酸塩)
- ◆保存条件 : -20℃

【Working concentration】

スタンダード : 100~150µg/ml in 1×TBS  
使用濃度は実験によって検討が必要です。

【Preparation of stock solution】

終濃度 5mg/ml になるように 1×TBS (10mmol/l Tris-HCl, pH7.4, 150mmol/l Sodium Chloride) で溶解します。溶解液は -20℃ で保存できます。凍結融解は避けて下さい。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
044-30951	DYKDDDDK Peptide	5mg	18,000
040-30953		25mg	80,000
088-09161	HA Peptide	5mg	30,000
084-09163		25mg	120,000
132-16361	c-Myc Peptide	5mg	25,000
138-16363		25mg	100,000
087-09251	6×Histidine Peptide	5mg	20,000
083-09253		25mg	80,000

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
018-22381	Anti DYKDDDDK tag, MoAb	200µg	24,000
014-22383		1mg	48,000
012-22384		5mg	77,000
015-22391	Anti DYKDDDDK tag, MoAb, HRP	200µl	45,000
010-21861	Anti 6×His, MoAb(9F2) (C-terminal specific)	200µg	30,000
011-23091	Anti 6×His, MoAb(9C11) (N·C-terminal)	200µg	40,000
017-23211	Anti 6×His, MoAb(21-48) (N·C-terminal)	200µg	35,000
014-23221	Anti 6×His, MoAb(28-75) (N·C-terminal)	200µg	40,000
013-23171	Anti 6×His, MoAb(9F2), HRP (C-terminal specific)	100µl	36,000
010-23181	Anti 6×His, MoAb(9C11), HRP (N·C-terminal)	100µl	45,000
017-21871	Anti c-Myc, MoAb	200µg	30,000
014-21901	Anti c-Myc, MoAb, HRP	100µl	33,000
014-21881	Anti HA, MoAb	200µg	30,000
011-21911	Anti HA, MoAb, HRP	100µl	33,000

I.F.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

簡単に安定発現株が作製できる！ この速さはクセになる！ Episomal型複製ベクター

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

## NEW pEBMulti ベクター

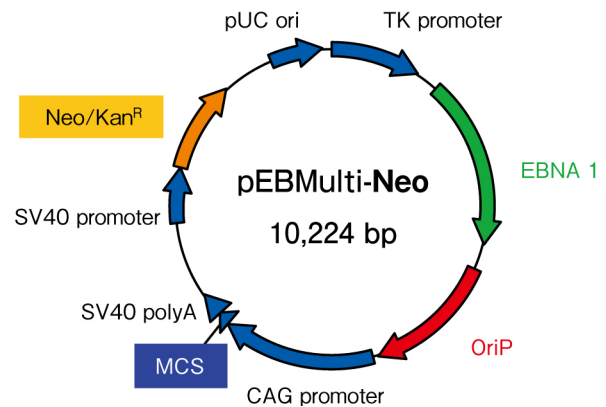
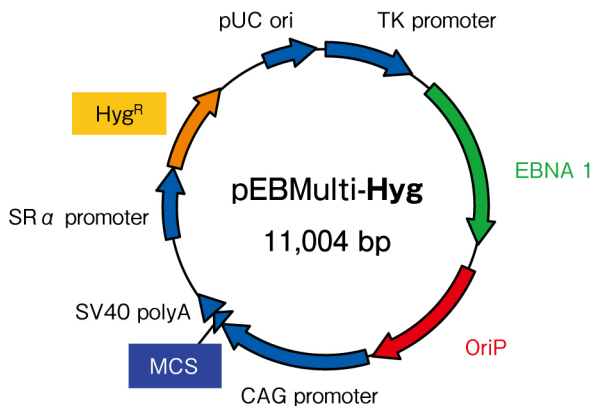
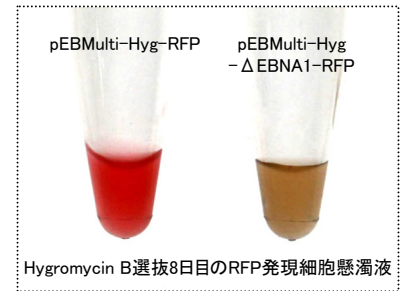
本品は、霊長類(ヒト、サル)、イヌ等の細胞に導入可能な遺伝子発現ベクターです。  
 本品は、Epstein-Barr Virus (EBV)由来の複製起点 OriP と EBV Nuclear Antigen 1 (EBNA1)遺伝子の働きにより、遺伝子導入細胞中において Plasmid が娘細胞に分配される Episomal 型ベクターです。

### 【特長】

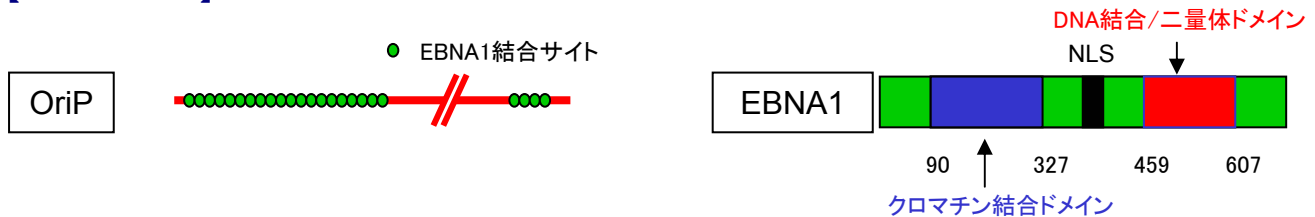
- 簡単に安定発現株を樹立できる
- 宿主ゲノム DNA に組込まれない
- シャトルベクター\*として使用できる

\* : 1 種類の抗生物質で大腸菌・動物細胞のクローンを選抜できるベクター

高発現安定株  
樹立まで約1週間!!



### 【OriP & EBNA1】



### 【従来ベクターとの比較】

	pEBMulti		一過性発現ベクター	
	Hygromycin B	G418	Hygromycin B	G418
Stable株樹立までに要する期間(日数)	1 week <b>メリット!</b>		2 weeks	3-4 weeks
Stable株樹立に要する抗生物質濃度	100-500 $\mu$ g/ml	100-1,000 $\mu$ g/ml	100-500 $\mu$ g/ml	100-1,000 $\mu$ g/ml
Stable株樹立後の獲得細胞数(Vero細胞)*1	4.5 $\times$ 10 <sup>6</sup> 個	ND*3	2 $\times$ 10 <sup>6</sup> 個	ND*3
大腸菌宿主の適用性	XL10-Gold 等大型ベクターを複製に適している大腸菌株、DH5 $\alpha$		DH5 $\alpha$ 、JM109 等	
ベクターサイズ(汎用される平均的なサイズ)	約10kbp		約4-6kbp	
マルチジーントランスフェクション*2 遺伝子導入細胞からの導入遺伝子除去	可能 <b>メリット!</b>		不可能	
安定発現細胞のゲノムへの挿入領域の確認	不要 <b>メリット!</b>		要	

\*1 : 6ウェルプレートで細胞がコンフルエントになるまで培養し、ベクターのトランスフェクション後、350 $\mu$ g/ml Hygromycin Bで8日間培養した。  
 \*2 : マルチジーントランスフェクション後の選抜において、得られる安定発現細胞は1種類のベクターのみを保持していることが多く、複数個の遺伝子を同時に保持している細胞を選抜し難い。一方、pEBMultiの場合、導入した複数個の遺伝子を保持した安定発現細胞を容易に選抜できる。  
 \*3 : ND : Not Determined

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
050-08121	pEBMulti-Hyg	20 $\mu$ g	60,000
057-08131	pEBMulti-Neo	20 $\mu$ g	60,000

I.F.

# 近日発売 NittoPhase™ HL

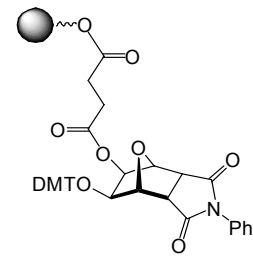
NittoPhase™ HL は高純度・高収率・高ローディングを目指して設計された、オリゴヌクレチド合成用の架橋ポリマー固相担体です。ローディング量は DNA では最大 400 $\mu$ mol/g、RNA では 200 $\mu$ mol/g をラインアップしています。

## 【特長】

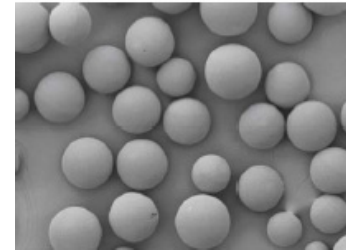
- 低コストでのオリゴヌクレチド合成が可能
- 高いローディング量により優れた合成が可能
- 各種修飾オリゴヌクレチド合成に対応
- dA, dC, T, dGの他に、UnyLinkerもラインアップ

	NittoPhase™ HL
官能基	ヒドロキシシル基
官能基数	550
平均粒径	85 $\mu$ m
空孔径	45 $\mu$ m
至適ローディング数	200~400 $\mu$ mol/l
容量(乾燥時)	2.70ml/g
容量(アセトニトリル膨潤時)	4.0ml/g
容量(トルエン膨潤時)	6.1ml/g

KINOVATE  
LIFE SCIENCES  
NITTO DENKO



NittoPhase™ UnyLinkerの化学構造



SEM画像によるNittoPhase™

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	01-11-30-200-0001	NittoPhase™ HL dA 200	1g	17,300
—	01-12-30-200-0001	NittoPhase™ HL dC 200	1g	17,300
—	01-13-30-200-0001	NittoPhase™ HL T 200	1g	17,300
—	01-14-30-200-0001	NittoPhase™ HL dG 200	1g	17,300
—	01-30-30-200-0001	NittoPhase™ HL UnyLinker 200	1g	17,700
—	01-11-30-250-0001	NittoPhase™ HL dA 250	1g	18,100
—	01-12-30-250-0001	NittoPhase™ HL dC 250	1g	18,100
—	01-13-30-250-0001	NittoPhase™ HL T 250	1g	18,100
—	01-14-30-250-0001	NittoPhase™ HL dG 250	1g	18,100
—	01-30-30-250-0001	NittoPhase™ HL UnyLinker 250	1g	18,500
—	01-11-30-300-0001	NittoPhase™ HL dA 300	1g	18,500
—	01-12-30-300-0001	NittoPhase™ HL dC 300	1g	18,500
—	01-13-30-300-0001	NittoPhase™ HL T 300	1g	18,500
—	01-14-30-300-0001	NittoPhase™ HL dG 300	1g	18,500
—	01-30-30-300-0001	NittoPhase™ HL UnyLinker 300	1g	18,900
—	01-11-30-350-0001	NittoPhase™ HL dA 350	1g	19,300
—	01-12-30-350-0001	NittoPhase™ HL dC 350	1g	19,300
—	01-13-30-350-0001	NittoPhase™ HL T350	1g	19,300
—	01-14-30-350-0001	NittoPhase™ HL dG 350	1g	19,300
—	01-30-30-350-0001	NittoPhase™ HL UnyLinker 350	1g	19,600
—	01-11-30-400-0001	NittoPhase™ HL dA 400	1g	20,000
—	01-12-30-400-0001	NittoPhase™ HL dC 400	1g	20,000
—	01-13-30-400-0001	NittoPhase™ HL T 400	1g	20,000
—	01-14-30-400-0001	NittoPhase™ HL dG 400	1g	20,000
—	01-30-30-400-0001	NittoPhase™ HL UnyLinker 400	1g	20,400

G.O.R.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

Loading Dye 入りプレミックスタイプ PCR 試薬  
PCR 反応液をそのままアプライ!

## Gene RED PCR Mix

本品は、2×プレミックスタイプの PCR 用試薬です。

PCR に必要な Taq DNA polymerase、dNTPs、MgCl<sub>2</sub> 等を含むため、鋳型 DNA とプライマーを加えるだけで PCR が行えます。また、予め比重増加剤と色素が含まれているため、PCR 後の反応液はそのまま電気泳動ゲルにアプライすることができます。本品は、高い増幅効率を実現できるようバッファー組成を最適化しており、少ないサイクル数で増幅することができます。比較的 GC リッチな配列や長鎖(10kbp)も増幅することができます。得られた PCR 産物は TA クローニングに使用可能と、幅広い実験に対応しています。

### 【特長】

- 簡単操作の 2×プレミックスタイプ
- PCR 後の反応液を直接アガロースゲル電気泳動にアプライ可能
- 短時間(少ないサイクル数)で増幅可能
- ~10kbp 断片まで増幅可能

【構成】 96回分\* : Gene RED PCR Mix (2×) [1.2ml × 2本]

\* : 50μl の反応系で使用した場合

【保存】 -20℃

【使用法】 反応液が 50μl の場合、25μl の Gene RED PCR Mix (2×) に鋳型 DNA とプライマーを添加して使用します。

【備考】 本品に添加されている色素(赤色)は、PCR を阻害せず、3% Agarose 21 で電気泳動した場合は 160bp 付近、1% Agarose S で電気泳動した場合は 1.5kbp 付近に泳動されます。

### 【実験例】 インサート長 3.0kbp の Colony PCR

インサート長 3.0kbp のプラスミドを保持する大腸菌コロニーを爪楊枝でかきとり、反応液に懸濁し PCR (増幅産物 : 3.1kbp) を行った。また、A 社製品でも同様の試験を行った。

#### PCR 条件 ①

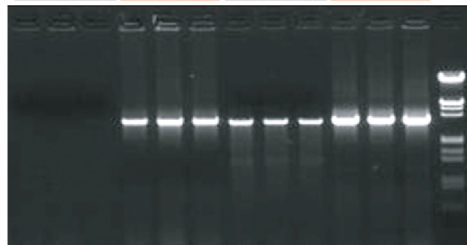
反応時間 50分	94℃	3 min	} 25 cycles
	94℃	20 sec	
	60℃	20 sec	
	72℃	30 sec	

#### PCR 条件 ② (A社製品推奨条件)

反応時間 110分	94℃	3 min	} 25 cycles
	94℃	20 sec	
	60℃	20 sec	
	72℃	3 min	

#### PCR 条件 ① PCR 条件 ②

A社製品 本品 A社製品 本品 M



M : Gene Ladder Wide1  
1% Agarose S / TAE  
アプライ量 : 5μl

**結果** : PCR条件②ではGene RED PCR MixとA社製品の標的配列の増幅が認められたが、PCR条件①ではGene RED PCR Mixのみで増幅が認められた。コロニーPCRにおいて、Gene RED PCR MixはA社製品より増幅効率が高いため、反応時間の短縮が可能であると思われる。

### ちょっとした疑問にお答えします

- ・ 色素の影が画像解析に影響しませんか?  
→ EtBr 染色の場合、色素が赤色のため、影になりにくく問題ありません。
- ・ 増幅産物は TA クローニングに用いることは可能ですか?  
→ 本品に含まれる DNA Polymerase はターミナルトランスフェラーゼ活性を有しているため、PCR 産物を TA クローニングに用いることができます。
- ・ 反応液量は減らすことができますか?  
→ Colony PCR の場合は colony の pick up に爪楊枝を用いても反応液が吸収されにくい液組成になっていますので、トータル 10μl での反応が可能です。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
314-07471	Gene RED PCR Mix	96回分	8,600
310-07473		96回分×10	67,000

G.F.

10<sup>6</sup>~10<sup>7</sup>個の細胞数から大量のDNAを回収！

## HighCell# ChIP Kit

本品は、1 IPあたり10<sup>6</sup>~10<sup>7</sup>個の細胞数でChIP解析が可能なキットで、ChIP解析のほぼ全工程に至適化された試薬が含まれています。大量のDNAを回収することができるので、低い発現量のタンパク質のChIP解析(転写因子アッセイ、ChIP-on-chip解析等)に適しています。また、免疫沈降に使用するビーズにはマグネティックビーズを採用しており、専用の1.5mlチューブ用マグネティックラック(別売品)を使用することで、高い再現性と簡単な操作を実現しています。(製造元：Diagenode社)

### 【特長】

- 1 IPあたり10<sup>6</sup>~10<sup>7</sup>個の細胞でChIP解析が可能
- 磁気ビーズと専用ラック(別売品)の使用によって、実験操作が簡単
- 全工程が1~2日で終了
- クロマチン断片化から定量PCRまで、ChIP解析に必要な試薬が全てセット化

### 【備考】

※キットを使用するには、密閉式超音波細胞破碎装置 Bioruptor<sup>®</sup> が必要です。

※キットには、Taq DNAポリメラーゼ等のPCR用試薬は含まれておりません。

### 【構成成分・保存条件】

構成成分	容量	保存
ChIP Buffer C1	90ml	4℃
Protein A-coated magnetic beads	660μl	4℃(凍結厳禁)
Negative control IgG	60μl	4℃
1.25M Glycine	2ml	4℃
Lysis Buffer L1	25ml	4℃
Lysis Buffer L2	25ml	4℃
Shearing Buffer S1	5ml	4℃
Protease Inhibitor	100μl	-20℃
Buffer W1	25ml	4℃
DNA isolation Buffer (DIB)	4ml	4℃
Proteinase K	40μl	-20℃
TSH2B primer pair	50μl	-20℃
GAPDH promoter primer pair	50μl	-20℃

### 1.5ml/チューブ用マグネティックラック & ディスクスタンド

## DiaMag1.5 - magnetic rack & disc stand

本品は、1.5ml/チューブ用マグネティックラック(DiaMag1.5-magnetic rack)と専用ディスクスタンド(disc stand)のセットです。DiaMag1.5-magnetic rackは、1.5ml/チューブの中の磁性ビーズを効率的に回収できるよう特別に設計され、1.5ml/チューブを12本同時にセットすることができます。また、ラック部分は熱伝導性に優れたアルミ製のため、あらかじめ、ラックを氷上に置いて冷やしておくことで、操作中のサンプルを4℃に維持できます。また、このラック専用で作られたディスクスタンドは、ディスクにチューブを付けた状態でスタンドにセットすることができるため、1本ずつチューブを移動させなくても簡単にマグネティックラックからチューブを脱着することができます。(製造元：Diagenode社)

### 【製品の外観】

DiaMag1.5-magnetic rack

チューブをラックにセットした写真



disc stand

チューブをディスクに入れたままスタンドにセットした状態



DiaMag 1.5-magnetic rack本体  
サイズ：(約)外径(直径)14cm×高さ7.2cm  
重量：(約)1.78kg

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
318-81131	HighCell# ChIP Kit	16回用	83,000
314-81111	DiaMag1.5-magnetic rack & disc stand	1セット	147,000

G.F.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

## NEW Labelling ONE DNA/RNA-アルカリホスファターゼ標識システム

現在、核酸のハイブリダイゼーションの標識・検出のシステムは、化学反応を用いたものや、抗原抗体反応を用いたものが主流です。

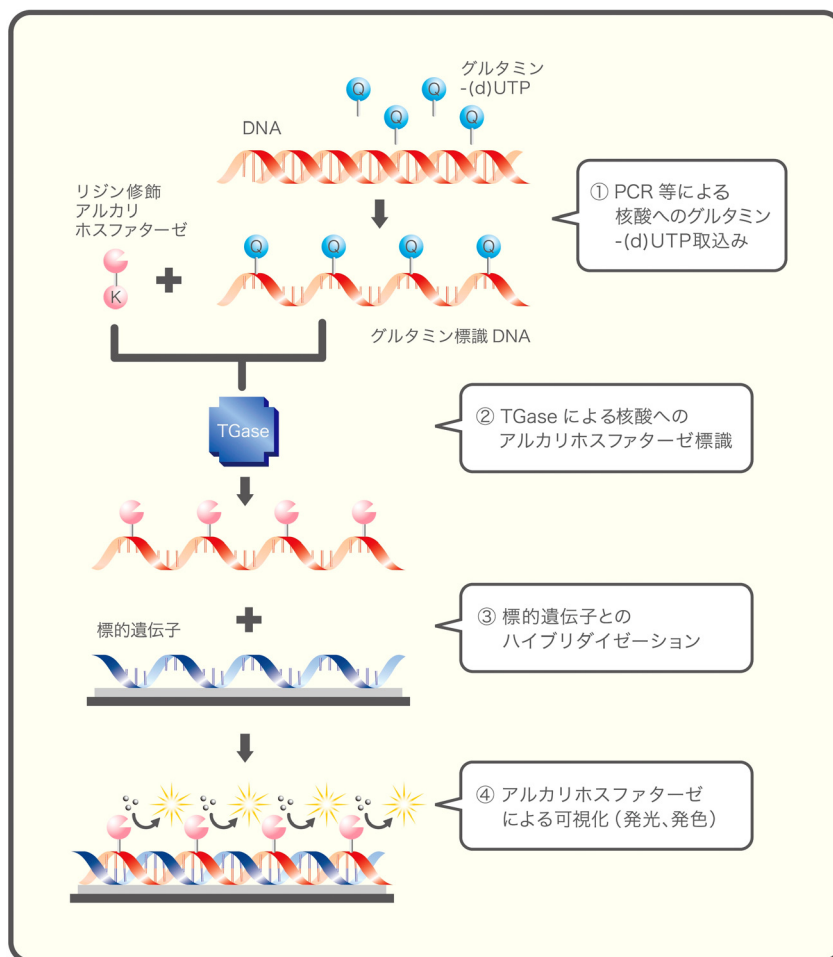
Labelling ONE は、トランスグルタミナーゼ(TGase)を利用した新しいシステムを採用しています。TGase は、タンパク質分子内のグルタミン(Q)とリジン(K)を認識し、両アミノ酸を共有結合させる酵素です。タンパク質以外の分子でも、片方の分子にQを他方の分子にKを修飾することで両分子を部位特異的に結合できます。本品ではこの原理を利用してプローブを作製します。

PCR や *in vitro* 転写反応において、Q を含むペプチドを修飾した Q-(d)UTP を通常の (d)NTP とともに反応させることで、Q が複数箇所含まれた核酸を作製します。この核酸とKで修飾したアルカリホスファターゼをTGaseによって結合させることで、アルカリホスファターゼが標識された核酸プローブを作製することができます。

### 【特長】

- アルカリホスファターゼと核酸との結合に酵素(TGase)を使用するため、アルカリホスファターゼの活性を維持したまま標識することができ、感度上昇を実現。
- アルカリホスファターゼ標識された核酸プローブはそのままハイブリダイゼーションに使用することができ、ハイブリダイゼーション後は、ブロッキングや、抗原抗体反応なしで発色・発光が可能になるため、工程の簡便化を実現。

### 【システム原理】



①グルタミン-(d)UTPをPCRや、転写反応により核酸に取り込み、グルタミン修飾DNA/RNAを作製します。

②TGaseにより、グルタミン修飾DNA/RNAにアルカリホスファターゼを標識します。これにより、アルカリホスファターゼ標識核酸プローブを合成します。

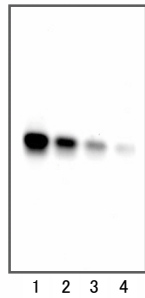
③アルカリホスファターゼ標識核酸プローブを使用し、標的遺伝子とのハイブリダイゼーションを行います。

④アルカリホスファターゼとの基質分解反応による発光、発色により可視化を行います。



## 【使用例】

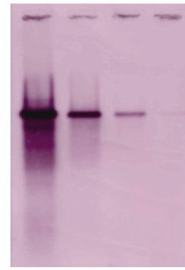
## ノーザンブロッティング例



1: 500ng, 2: 250ng  
3: 125ng, 4: 63ng

サンプル:	マウス精巣由来 poly A+RNA (mRNA)
プローブ:	マウスProtamine
ハイブリダイゼーション:	65°C, over night
露光時間:	30分
メンブレン:	Hybond N+
発光基質:	CDP-Star
検出装置:	ChemiDoc XRS plus

## サザンブロッティング例



1: 10ng, 2: 1ng  
3: 100pg, 4: 10pg

サンプル:	Hind III消化λファージDNA
プローブ:	約500bp、PCRプローブ
ハイブリダイゼーション:	55°C, over night
発色時間:	50°C, 4hr
メンブレン:	Hybond N+
発色基質:	NBT/BCIP

## 【製品ラインアップ】

## ■ Labelling ONE DNA 合成用試薬グルタミン-dUTP、dNTP セット



試薬名	濃度	容量
dATP	2mM	30μl
dCTP	2mM	30μl
dGTP	2mM	30μl
dTTP	1mM	60μl
Q-dUTP	1mM	24μl

本セットは、グルタミン修飾DNAプローブを作製するためのdNTPセットです。

グルタミンが修飾された dUTP を PCR 反応等により DNA に取り込みます。

※DNA Polymerase は含まれておりません。

## ■ Labelling ONE RNA 合成用試薬グルタミン-UTP、NTP セット



試薬名	濃度	容量
ATP	20mM	20μl
CTP	20mM	20μl
GTP	20mM	20μl
UTP	10mM	40μl
Q-UTP	10mM	16μl

本セットは、グルタミン修飾 RNA プローブを作製するための NTP セットです。

グルタミンが修飾された UTP を転写反応により RNA に取り込みます。

※RNA Polymerase は含まれておりません。

## ■ Labelling ONE アルカリホスファターゼ標識キット



試薬名	濃度	容量
Alkaline phosphatase	8mg/ml	100μl
TGase	10U/ml	40μl
Buffer	10×	80μl
DEPC treated Water		1ml
Stop solution	10×	80μl

本キットは、作製したグルタミン修飾DNA/RNAプローブにアルカリホスファターゼを標識するためのキットです。

TGaseにより、グルタミン修飾DNA/RNAプローブとK-APを共有結合させることでアルカリホスファターゼ標識DNA/RNAプローブを作製します。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-95931	ALR-101	Labelling ONE DNA合成用試薬グルタミン-dUTP、dNTPセット	20反応用	20,000
300-95941	ALR-102	Labelling ONE RNA合成用試薬グルタミン-UTP、NTPセット	20反応用	20,000
307-95951	ALR-103	Labelling ONE アルカリホスファターゼ標識キット	20反応用	15,000

※アルカリホスファターゼ標識DNAプローブ作製…ALR-101, ALR-103が必要となります。

※アルカリホスファターゼ標識RNAプローブ作製…ALR-102, ALR-103が必要となります。

## 【関連製品】

## ■ 発光基質試薬

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
535-40082	Lumi-Phos® Plus[Lumigen]	25ml	18,000

## ■ 発色基質試薬

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
022-16231	BCIP/NBT溶液	生化学用	100ml	12,500

G.F.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

# DNAトランスフェクション試薬 / siRNAトランスフェクション試薬

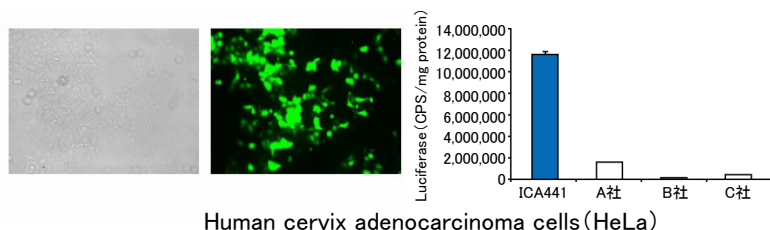
## ICAFectin® 441 初代細胞や幹細胞に効果的なDNAトランスフェクション試薬

初代培養細胞や幹細胞等の幅広い種類の細胞に使用できます。今までのトランスフェクション試薬では導入が難しかった胚性幹細胞や神経細胞にも、導入実績があります。細胞毒性が少なく、使用方法が簡単であり、お手軽にお使い頂けます。

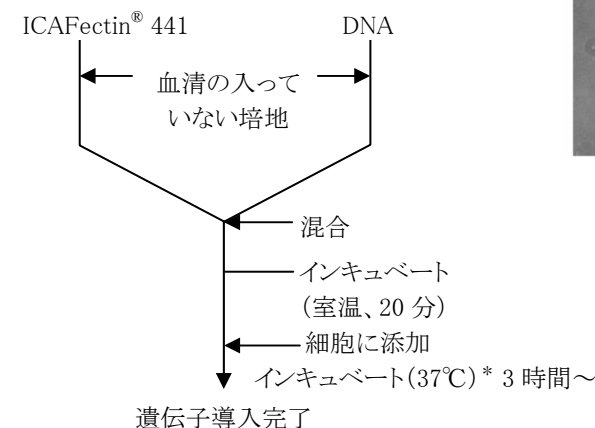
### 【特長】

- 脂質系DNA導入試薬
- 使用方法が簡単
- 細胞毒性が低い
- トランスフェクション複合体の除去は不要

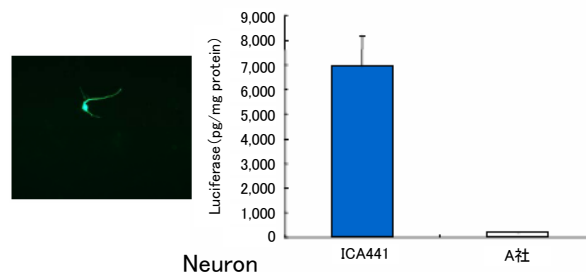
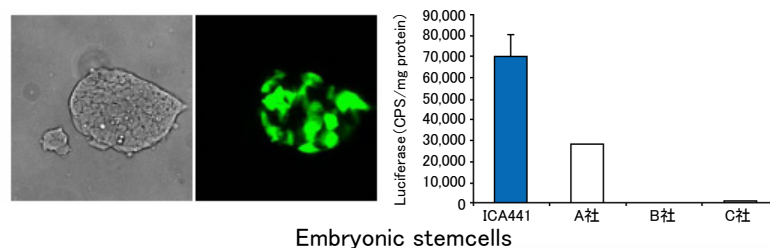
### 【導入例及び他社製品との比較】



### 【使用方法】



\* : 血清のない培地で4時間ごとに交換する。



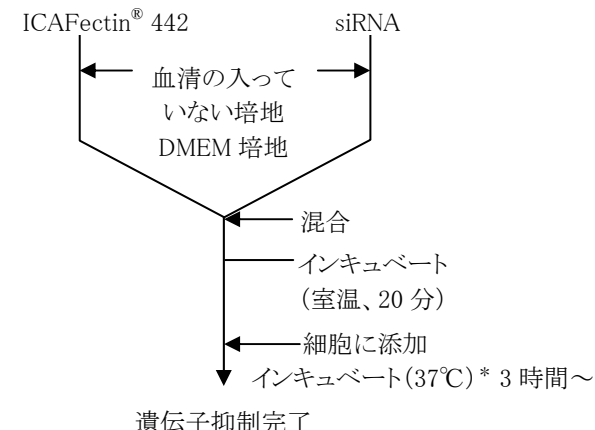
## ICAFectin® 442 長時間のジーンサイレンシングが期待できるsiRNAトランスフェクション試薬

ピコモルスケールで siRNA はもちろんのこと、mRNA レベル、タンパク質レベルでも抑制が可能です。使用方法も簡単で、細胞毒性も低いのでお手軽にお使い頂けます。遺伝子抑制は5日間継続し、タンパク質発現比率を低く抑えます。

### 【特長】

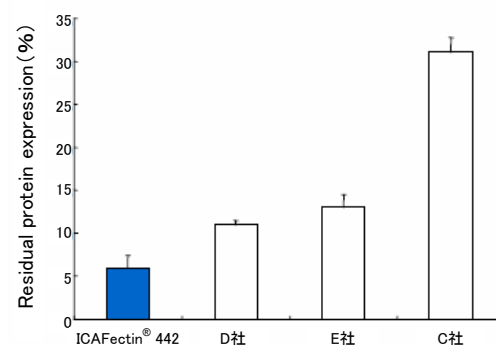
- 初代培養細胞と幹細胞のトランスフェクションに適している
- トランスフェクション複合体の除去は不要
- 遺伝子抑制は5日間継続

### 【使用方法】



\* : 血清のない培地で4時間ごとに交換する。

### 【他社製品との比較】



ヒト肺癌細胞 (H1299) に各メーカーの siRNA 試薬と Anti-GFPsiRNA を混合。そこに GFP を混入させて、翌日に FACS アッセイを使用し測定。競合製品と比べ効果的な抑制を観測。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
511-87881	ICAFectin <sup>®</sup> 441 0.25ml	0.25ml <sup>*1</sup>	31,600
518-87891	ICAFectin <sup>®</sup> 441 0.5ml	0.5ml <sup>*1</sup>	61,600
511-87901	ICAFectin <sup>®</sup> 442 0.125ml	0.125ml <sup>*2</sup>	13,600
518-87911	ICAFectin <sup>®</sup> 442 0.5ml	0.5ml <sup>*2</sup>	43,600

\*1 : 0.25ml/では168回、0.5ml/では375回のトランスフェクションが可能です。(細胞により1回の使用量は異なります。)

\*2 : 0.125ml/では60回、0.5ml/では250回のトランスフェクションが可能です。(細胞により1回の使用量は異なります。)

### サンプル配布中!

ICAFectin<sup>®</sup> 441 と ICAFectin<sup>®</sup> 442 共に 75 $\mu$ l の無償サンプルをご用意しております。

こちらのサンプルで ICAFectin<sup>®</sup> 441 は約 57 回、ICAFectin<sup>®</sup> 442 は 37 回のトランスフェクションが可能です。数に限りがございますので、お早めに!

ご要望の方は、弊社営業員または弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。

コードNo.	品名	容量
517-87883	ICAFectin <sup>®</sup> 441	75 $\mu$ l
517-87903	ICAFectin <sup>®</sup> 442	75 $\mu$ l

G.O.R.

## 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。

- ◆メタノール溶状：試験適合
- ◆CAS No. 7385-67-3
- ◆C<sub>20</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> = 318.37
- ◆励起波長：553nm\*
- ◆蛍光波長：637nm\*

\*：メタノール中のおよその最大励起(Ex)、最大蛍光(Em)

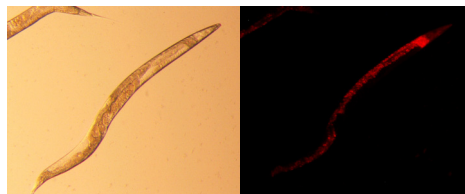


図. Nile Red染色した線虫 *C.elegans*

Nile Red をアセトンで 500 $\mu$ g/ml に溶解後、PBS で 5 $\mu$ g/ml に希釈した。餌を塗布した培地に希釈溶液を添加後、*C.elegans* の L1期幼虫を移した。48 時間生育後、蛍光顕微鏡下で観察した。

(データご提供：鳥取大学農学部 生物資源環境学科

生物資源科学講座 生物有機化学分野 河野 強 教授)

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.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

DNase活性、RNase活性確認済み

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

## NEW 10w/v%ポリオキシエチレン(20)ソルビタンモノラウレート溶液

ポリオキシエチレン(20)ソルビタンモノラウレートは、非イオン界面活性剤で、ウェスタンブロット、ELISA等 多岐にわたり使用されています。

本品は、便利な 10w/v%溶液で、DNase 活性、RNase 活性確認済みですので、安心してご使用頂けます。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
161-24801	10w/v% Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monolaurate Solution	分子生物学用	100ml	照会

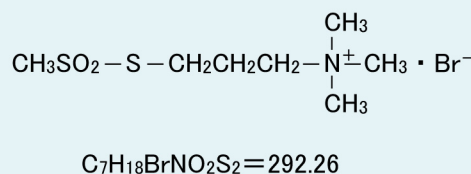
K.O.

封入体からの精製に！！

## TAPS-スルホナート

本品は、大腸菌で発現させた組換えタンパク質が封入体(インクルージョンボディ)を形成した際の精製及び再生(リフォーミング)に有用な試薬です。封入体を変性・還元処理後に本品を添加することでタンパク質の遊離 SH 基に結合し、正電荷を付加します。この作用によりTAPS化したタンパク質は溶解度が上昇し、非タンパク質性の不純物を選択的に沈殿させ精製することができます。さらに、クロマトグラフィー等を用い高純度に精製が可能となります。

◆使用法：使用した還元剤(モル量)のSH基の1.2~1.5倍になるよう添加して下さい。

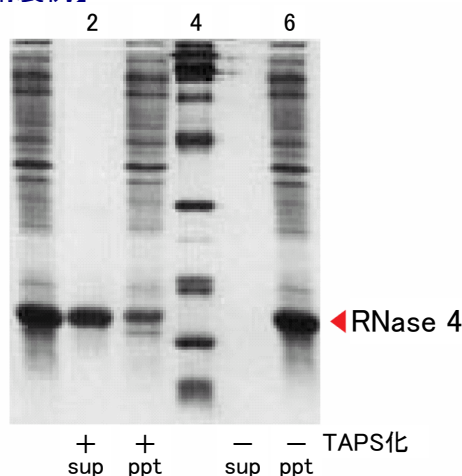


### 【操作】

- RNase 4 を発現させた大腸菌 (1L 培養液)
  - 溶菌
  - 遠心 15,000rpm, 15min, 4°C
  - 上清 沈殿
    - 洗浄 (0.5% TritonX-100, 0.2M NaCl, 1mM EDTA)
    - 遠心 15,000rpm, 15min, 4°C
    - 上清 沈殿
      - 溶解 (0.5M Tris-HCl(pH8.5), 6M guanidine-HCl)
      - 2-メルカプトエタノールによる還元
      - TAPS-スルホナートを添加
      - 10%酢酸により pH3.0 に調整
      - 遠心 15,000rpm, 15min, 4°C
    - 沈殿 上清
      - 凍結乾燥後、超純水 10ml に溶解
      - 希酢酸 (pH3.0) に対して 2 時間おきに透析 (4°C, 6hr)
      - 遠心 2,000rpm, 10min, 4°C
    - 沈殿 上清
      - 酸化還元系 (0.1M Tris-HCl(pH8.0), 1mM EDTA, 30% glycerol, 2M urea, 2mM reduced glutathione, 0.5mM oxidized glutathione)
      - インキュベーション, 16hr, 4°C
      - 酢酸で pH 5.0 に調整後、溶液と等量の超純水で希釈
      - メンブレンフィルターでろ過 (0.45µm)
      - 陽イオン交換カラム
      - HPLC カラム
      - 分画
      - 乾燥

精製タンパク質 RNase 4 10mg

### 【精製例】



- Lane 1. インクルージョンボディ
- Lane 2. 還元剤, TAPS化, 透析を行った後の上清
- Lane 3. 還元剤, TAPS化を行った後の沈殿
- Lane 4. 分子量マーカー
- Lane 5. 還元剤のみでTAPS化を行わなかった時の上清
- Lane 6. 還元剤のみでTAPS化を行わなかった時の沈殿

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
203-14521	TAPS-sulfonate	生化学用	1g	14,500
209-14523			5g	58,000

K.G.

自己組織化単分子膜作製用試薬 (Self-Assembled Monolayers : SAMs)

dojindo

**NEW Biotin-SAM Formation Reagent**

QCM や SPR 等のバイオセンサーに SAMs を介してタンパク質を固定化する方法としては、1) 末端カルボン酸の SAM を活性化してタンパク質のアミノ基と反応する方法、2) Ni-NTA を有する SAM に His-Tag タンパク質を固定化する方法、3) ビオチン-アビジンを利用する方法等が知られていますが、その中でも、3) ビオチン-アビジン法は、迅速かつ強固にタンパク質を固定化できることから汎用されています。

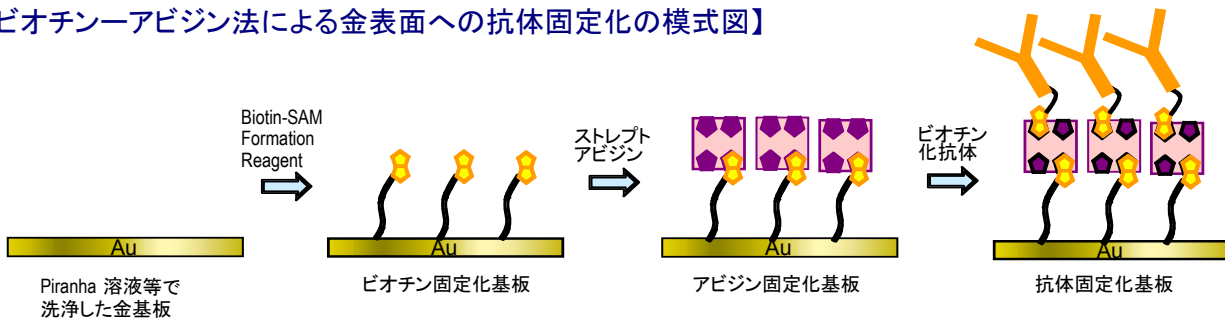
Biotin-SAM Formation Reagent は、Streptavidin や NeutrAvidin 等のアビジン類を効率的に固定化し、非特異吸着の少ないセンサーを作製するための、ビオチン-SAM 作製用試薬です。本試薬を用いて作製したビオチン-SAM は、他社に比べ Streptavidin 結合後の表面への非特異的なタンパク質吸着が少ない上に、より多くのビオチン化タンパク質を固定化することができます。

本試薬は、ビオチン化された DNA やペプチドを用いたセンサーへの応用も期待されます。

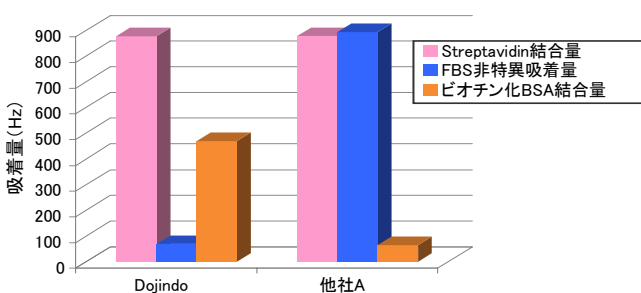
その他多数の SAMs 試薬を取り扱っております。詳細に関しましてはホームページ (<http://www.dojindo.co.jp>) をご覧下さい。

**【特長】**

- 簡単にビオチン-SAM を金基板上に形成可能
- アビジン類を効率的に固定化可能
- タンパク質の非特異的吸着を抑えることが可能

**【ビオチン-アビジン法による金表面への抗体固定化の模式図】****【Biotin-SAM調製法】**

- 1) 本試薬 1 チューブにエタノール 1ml を添加してピペッティングにより溶解し 1mmol/l Biotin-SAM 溶液とする<sup>a)</sup>。さらに、この溶液をエタノールで 10 倍希釈し、操作 2) に使用する。
- 2) Piranha 溶液<sup>b)</sup> 等で洗浄した金基板を、操作 1) で調製した溶液に浸漬し、1時間室温で静置する。
- 3) この基板をエタノール、超純水の順で数回洗浄する。
  - a) 溶解しにくい場合は、超音波照射あるいは 40℃ 程度に加熱して下さい。エタノール溶解後はすぐにご使用下さい。
  - b) 濃硫酸：過酸化水素水 = 3 : 1 の混合溶液です。腐食性が非常に強いので、取り扱いには十分ご注意ください。
  - c) 作製した Biotin-SAM 基板は、密閉性の高いガラス瓶等に入れ、窒素置換して冷蔵 (0~5℃) にて保存して下さい。

**【他社品との比較】**

Biotin-SAM Formation Reagent 及び他社 Biotin-SAM 試薬を用いて作製した SAM への Streptavidin 結合量と、Streptavidin 固定化基盤への FBS 非特異吸着量及びビオチン化 BSA 結合量の比較 (QCMにて評価)。

従来品に比べ非特異的なタンパク質吸着が少ない上に、ビオチン化タンパク質をより多く固定化していることがわかる。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
340-91481	B564	Biotin-SAM Formation Reagent	1μmol×3	16,000

G.KY.

# オリエンタル酵母のがん関連 研究用抗体

## ■ 抗体

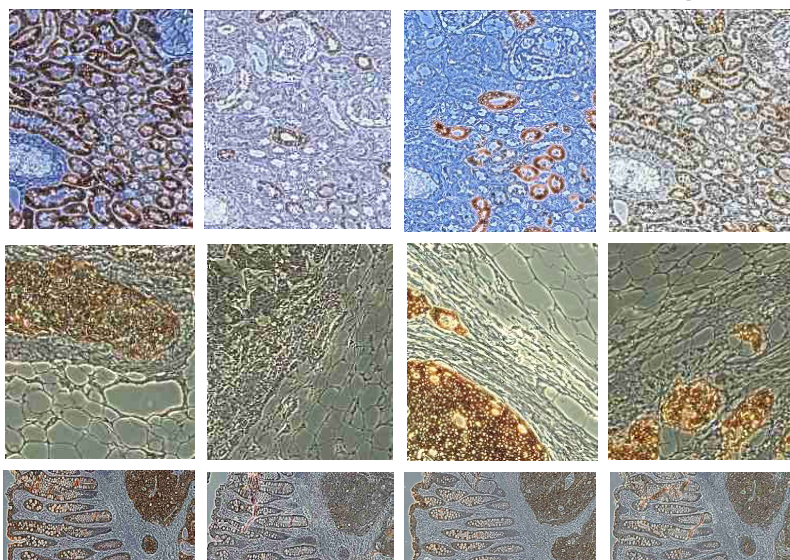
がん関連研究にお使い頂ける抗体を、14種類ラインアップ致しました。  
これらの抗体は全て国内で製造する製品であり、ロット毎に品質を確認しています。

### 【対象抗原】

IDO, LYVE1, Cytokeratin 18, Cytokeratin 19, Pancytokeratin, DVL1, p53, TRAIL

### 【抗ヒトCytokeratin(CK)抗体を用いた免疫染色例】

1. CK18(DC10)    2. CK18(DE-K18)    3. CK19(A53B/A2)    4. CK\_pan(C11)



上：正常腎組織(パラフィン切片)染色像  
中：乳がん組織(パラフィン切片)染色像  
下：大腸がん上皮(パラフィン切片)染色像  
二次抗体：POD標識の抗マウスIgG抗体  
染色：DAB

(写真提供：市立奈良病院 病理部  
今井 俊介 先生)

コードNo.	メーカーコード	品名	用途	容量	希望納入価格(円)
303-52211	47150000	Anti-Human IDO Monoclonal Antibody	IHC, WB, ELISA	100µg	50,000
305-52531	47300000	Anti-Human LYVE1 Polyclonal Antibody	IHC, WB	100µg	50,000
302-52541	47310000	Anti-Human LYVE1 Monoclonal Antibody	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 300-52601	47006000	Anti-Human Cytokeratin 18 Monoclonal Antibody clone DE-K18	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 307-52591	47005000	Anti-Human Cytokeratin 18 Monoclonal Antibody clone DC10	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 307-52611	47007000	Anti-Human Cytokeratin 19 Monoclonal Antibody clone A53-B/A2	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 304-52621	47008000	Anti-Human Pancytokeratin Monoclonal Antibody clone C11	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 301-52631	47009000	Anti-Human DVL1 Polyclonal Antibody	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 308-52641	47012000	Anti-Human p53 Monoclonal Antibody clone BP53-12	IHC, WB	100µg	50,000
<b>NEW</b> 300-52581	47004000	Anti-Human p53 Monoclonal Antibody clone Pab122	IHC	100µg	50,000
<b>NEW</b> 306-52681	47746000	Anti-Human TRAIL Monoclonal Antibody clone RIK1	ELISA, Neu, FACS	100µg	50,000
<b>NEW</b> 303-52691	47747000	Anti-Human TRAIL Monoclonal Antibody clone RIK2	ELISA, Neu, FACS	100µg	50,000
<b>NEW</b> 302-52661	47744000	Anti-Mouse TRAIL Monoclonal Antibody clone N2B1	ELISA, Neu, FACS	100µg	30,000
<b>NEW</b> 309-52671	47745000	Anti-Mouse TRAIL Monoclonal Antibody clone N2B2	ELISA, Neu, FACS	100µg	30,000

※IHC：免疫染色    WB：ウェスタンブロット    Neu：中和    FACS：フローサイトメトリー

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

## 分子イメージング用試薬

### 「IVIP-HD」-in vivo imaging probe for hypoxia detection using HIF-1 $\alpha$

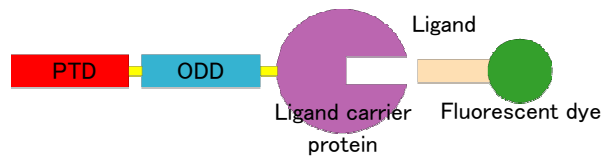
IVIP-HD は、固形腫瘍にみられる低酸素領域にのみ集積するがん・虚血部位特異的イメージングプローブです。低酸素環境にある細胞内で安定化する転写制御因子である低酸素誘導因子-1 $\alpha$  (hypoxia-inducible factor-1 complex: HIF-1 $\alpha$ ) の酸素濃度依存的分解ドメイン (oxygen dependent degradation domain: ODD) に、膜透過性ペプチド (protein transduction domain: PTD), リガンドキャリアタンパク質を連結した融合タンパク質です。

リガンドを用いて蛍光色素を標識された IVIP-HD を生体に投与した場合、PTD の機能により全身の細胞内にデリバリーされます。通常の高酸素濃度環境にある細胞では、ODD の機能により迅速に分解され、蛍光物質は拡散します。これに対し低酸素環境にある細胞では、ODD の機能により IVIP-HD は安定化するため、低酸素領域特異的な蛍光を観測することができます。動物の体内の低酸素領域を「生きたまま」特異的に観察できる研究用試薬です。

#### 【特長】

- HIF-1 $\alpha$  を用いた、世界初の低酸素応答バイオイメージングプローブ
- 数時間で腫瘍、虚血部位のイメージングが可能
- より高感度な低酸素領域イメージングプローブ

#### 【IVIP-HDの構造】



PTD : protein transduction domain  
(HIVが産生するTATタンパク質由来の膜透過性ペプチド)

ODD : oxygen dependent degradation domain  
(HIF-1 $\alpha$ の酸素濃度依存的分解ドメイン)

#### 【IVIP-HDを用いた蛍光イメージングの経時変化】

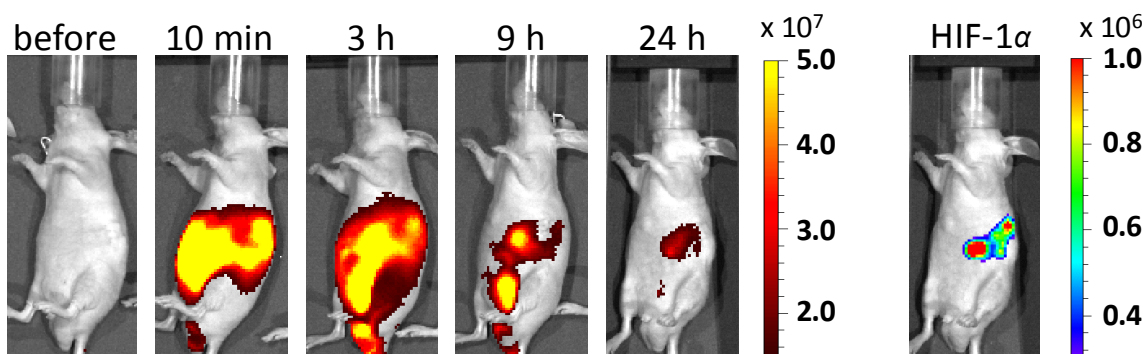
ヒトすい臓がん細胞をすい臓に移植したマウスに、IVIP-HD (Alexa Fluor750) を腹腔内投与した。

移植したがん細胞 : SUIT-2/HRE-Luc 細胞 (HIF-1 $\alpha$  依存的ルシフェラーゼ発現細胞)

使用したフィルター : Ex745/Em800nm

IVIP-HD 投与量 : 1nmol

投与方法 : 腹腔内投与



(データ提供 : 東京工業大学大学院 生命理工学研究科 生体機能制御工学分野 近藤 科江 先生)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-52571	47880000	IVIP-HD	1mg	90,000

G.FU.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

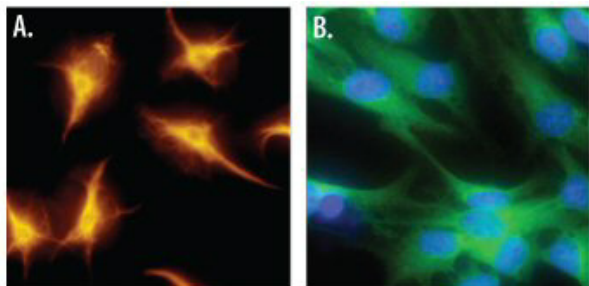
神経前駆細胞マーカー抗体のセット

# Human/Mouse/Rat Neural Progenitor Cell Marker Antibody Panel

神経前駆細胞 (Neural Progenitor) は、胚性成人中枢神経系の様々な部分に属し、自己再生能力や、ニューロン、アストロサイト、オリゴデンドロサイトへ分化する能力があります。

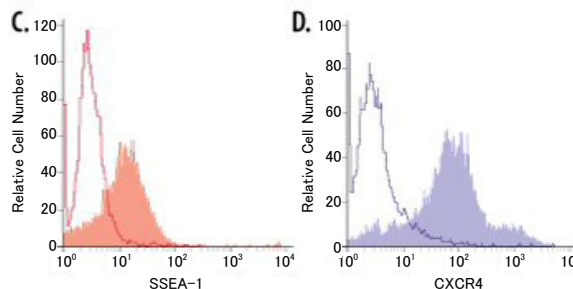
本品は、免疫細胞染色によって、ヒトやマウス、ラットの神経前駆細胞ポピュレーションの同定のために利用される、発現マーカーの抗体セットです。CXCR4、SSEA-1、SOX1、SOX2、Musashi-1、Notch-1、Nestin 及び Vimentin に対する抗体が含まれています。CXCR4 と SSEA-1 の抗体については、フローサイトメトリーにもご使用頂くことができます。

神経前駆細胞の細胞マーカー抗体による細胞染色



- (A) 細胞 : Rat Cortical Stem Cells  
 一次抗体 : Anti Nestin (10 $\mu$ g/ml)  
 二次抗体 : Donkey Anti-Mouse IgG NL557 (橙赤)  
 Affinity Purified Polyclonal Antibody
- (B) 細胞 : Mouse Cortical Stem Cells  
 一次抗体 : Anti-Musashi-1 (10 $\mu$ g/ml)  
 二次抗体 : Donkey Anti-Goat IgG NL493 (緑)  
 Affinity Purified Polyclonal Antibody

神経前駆細胞の細胞マーカー抗体によるフローサイトメトリー



- オープンヒストグラム : Isotype コントロール
- (C) 細胞 : Rat Cortical Stem Cells  
 一次抗体 : Anti-SSEA-1  
 二次抗体 : Goat Anti-Mouse IgM, Phycoerythrin  
 (メーカーコード : F0116)
- (D) 細胞 : Mouse Cortical Stem Cells  
 一次抗体 : Anti-CXCR4  
 二次抗体 : Goat F(ab')<sub>2</sub> Anti-Mouse IgG (H+L) Phycoerythrin  
 (コード No.511-21221)

【キット内容】

- ▶Anti-Nestin monoclonal antibody (clone 307501) .....25 $\mu$ g
- ▶Anti-SOX1, goat polyclonal antibody.....25 $\mu$ g
- ▶Anti-SOX2, goat polyclonal antibody.....25 $\mu$ g
- ▶Anti-Vimentin monoclonal antibody (clone 280618) ....25 $\mu$ g
- ▶Anti-Notch-1, goat polyclonal antibody.....25 $\mu$ g
- ▶Anti-Musashi-1, goat polyclonal antibody.....25 $\mu$ g
- ▶Anti-CXCR4 monoclonal antibody (clone 44708) .....25 $\mu$ g
- ▶Anti-SSEA-1 monoclonal antibody (clone MC-480) ...25 $\mu$ g

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	SC025	Human/Mouse/Rat Neural Progenitor Cell Marker Antibody Panel	1 kit	145,000

【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)
—	F0116	Goat Anti-Mouse IgM Phycoerythrin	100テスト	36,000
511-21221	F0102B	Goat F(ab') <sub>2</sub> Anti-Mouse IgG (H+L) Phycoerythrin	100テスト	26,000

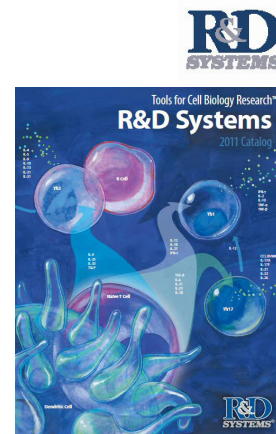
U.K.

ライフサイエンスの研究に

## R&D社 新カタログ 発行案内

R&D社 2011年版カタログを発行・配布しております。  
是非ご請求下さい。

**【カタログ請求先】**  
 Wako BioWindow 係  
 E-mail: biowin@wako-chem.co.jp  
 F A X: 06-6233-3409



U.K.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ



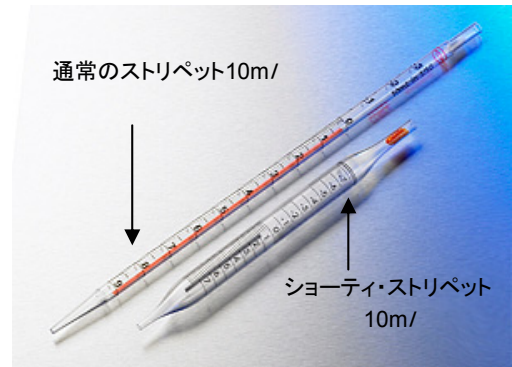
クリーンベンチ内のピペッティング操作をもっと快適に

## ショーティ・ストリペット 5m/、10m/

コーニングから、通常のストリペットより太くて短い、ショーティ・ストリペットが発売になりました。  
クリーンベンチの中 等、狭い環境でのピペッティング操作に最適です。

## 【特長】

- 5m/、10m/ともに全長 22cm と従来のストリペットの約 2/3 の長さ
- 継ぎ目の無い一体形成なので液だまりが少なく、サンプルのロスが少なく抑えられる
- ポリスチレン製
- ペーパー・プラスチックの個別包装
- 滅菌保証レベルは通常ストリペットと同じSAL 10<sup>-3</sup>
- DNase/RNase フリー、ノンパイロジェニックを保証



容量	全長	目盛刻み	マイナス目盛	栓の色, 材質	胴体外径	カラーストリップ
5m/	22cm	0.1m/	3m/	青, PP	11.2mm	黒
10m/	22cm	0.1m/	8m/	オレンジ, PP	16.4mm	黒

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
648-12811	4102	ショーティ・ストリペット5m/個別包装(ペーパー・プラスチック包装)	200本	20,000
645-12821	4103	ショーティ・ストリペット10m/個別包装(ペーパー・プラスチック包装)	100本	12,000



※製品の先端は特に薄い素材でできているため、落下等の衝撃で製品が破損・飛散して、けがをすることがあります。  
使用の際は必ず保護メガネ等の保護具を装着して下さい。

## 【関連製品】

## ■ 個別包装ストリペット(プラスチック包装)

コードNo.	メーカーコード	容量	入り数	希望納入価格(円)
640-00281	4011	1m/	1,000本	52,000
647-00291	4012	1m/	200本	11,400
647-00311	4021	2m/	1,000本	57,000
641-00331	4051	5m/	200本	17,600
645-00351	4101	10m/	200本	18,600
649-10521	4492	10m/	200本	20,000
649-00371	4251	25m/	200本	24,800
641-00451	4501	50m/	100本	33,000
649-05131	4484	100m/	100本	82,400

## ■ 個別包装ストリペット(ペーパー・プラスチック包装)

コードNo.	メーカーコード	容量	入り数	希望納入価格(円)
646-00381	4485	1m/	1,000本	52,000
643-00391	4486	2m/	1,000本	57,000
646-00401	4487	5m/	200本	17,600
643-00411	4488	10m/	200本	18,600
640-00421	4489	25m/	200本	24,800
647-00431	4490	50m/	100本	33,000
646-05141	4491	100m/	100本	82,400

## ■ バルク包装ストリペット

コードNo.	メーカーコード	容量	入り数	希望納入価格(円)
643-00271	4010	1m/	1,000本	46,000
640-00301	4020	2m/	1,000本	52,000
644-00321	4050	5m/	500本	38,500
648-00341	4100	10m/	500本	41,000
642-00361	4250	25m/	200本	21,600
644-00441	4500	50m/	100本	28,800

## ■ クリーンルームパッケージ(三重包装)ストリペット

コードNo.	メーカーコード	容量	入り数	希望納入価格(円)
643-09311	7041	1m/	1,000本	55,000
640-09321	7042	2m/	1,000本	60,000
647-09331	7045	5m/	200本	18,200
646-09281	7015	10m/	200本	19,200
643-09291	7016	25m/	200本	25,400
646-09301	7017	50m/	100本	33,300
649-09271	7000	100m/	100本	115,200

G.K.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

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<sup>®</sup> Plate

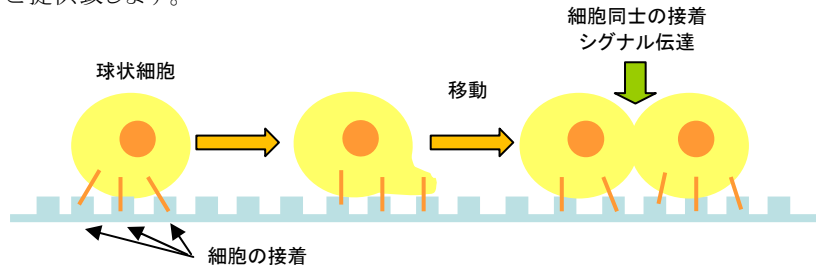
がん細胞、正常細胞を問わず、接着細胞はナノカルチャープレート上に丸い形で接着し、パターン上を歩き回って細胞間接着によりスフェロイドを形成します。操作は簡単です。細胞を撒くだけです。

## 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が特殊な技術で形成されています。形状とサイズが正確にコントロールされたパターンを、細胞がしっかりとグリップします。マトリックスやゲル等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。

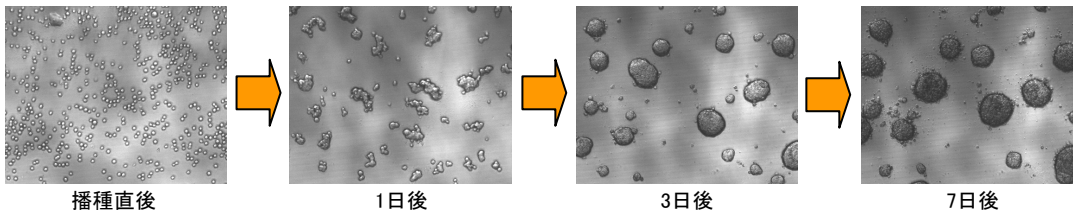
## ほとんどの細胞がスフェロイドを形成

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。

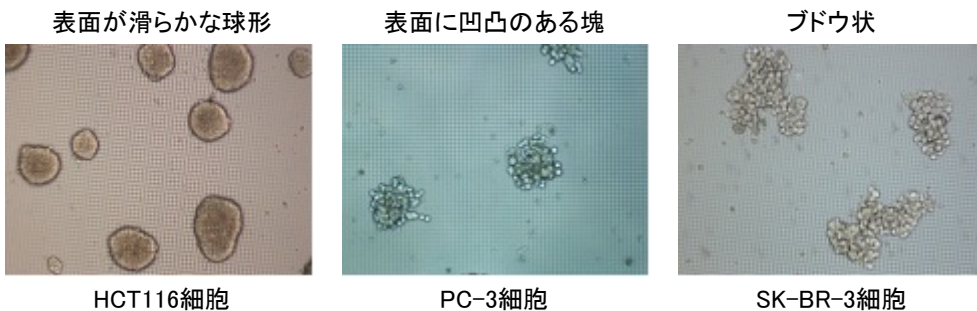


## ナノカルチャープレート上で細胞がスフェロイドを形成するメカニズム

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。



## NCPで形成されるスフェロイドのタイプ



※スフェロイドは細胞種や継代数、培養条件により異なります。

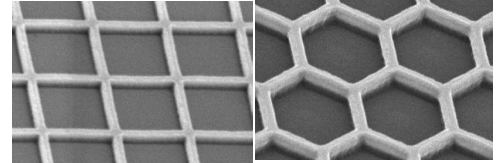
SCIVAX CORP<sup>®</sup>



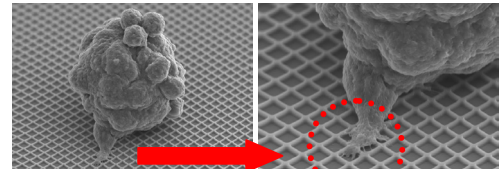
ナノカルチャープレート

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。

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

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×)	15ml	9,430
300-94581	SLB	Spheroid Lysis Buffer	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

\* : お客様がお使いの培地またはMタイプの培地でスフェロイドが形成されなかった場合、Rタイプの培地をお使い頂くとスフェロイドが形成されることがあります。

※Mタイプ：一般的なスフェロイド形成培地です。多くの細胞種でスフェロイド形成実績があります。

Rタイプ：一部の細胞種でスフェロイドが大きくなります。Mタイプでスフェロイドが小さい場合お試しください。

細胞種により最適な培地が異なります。詳しくはSCIVAX社へお問い合わせ、もしくはホームページ([www.scivax.com](http://www.scivax.com))をご参照下さい。

G.K.

## 学会スケジュール

学会名	会期	会場
* 第16回 RNA Society Meeting	6/14~18	国立京都国際会館
* 第10回 国際バイオEXPO	6/29~7/1	東京ビッグサイト
* 第3回 日本RNAi研究会	8/26~27	グランドプリンスホテル広島

\* 印は当社展示予定の学会です。

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

完全合成三次元マトリックスゲル

# QGel™ MT 3D Matrix



QGel™ MT 3D Matrix は PEG を材質とした完全合成三次元マトリックスです。

完全合成のため、従来の動物由来の三次元マトリックスと違い、ロット間の差もなく、トランスコンタミネーションのリスクも低減でき、安定性と高い再現性を可能としました。また、MMP 分解性がありますので、細胞自身がゲルの中を自由に移行することができます。お使いの細胞溶液と QGel™ バッファーを QGel™ MT 3D Matrix 粉末に加えるだけで、約 5～10 分でゲルが形成されます。温度、pH調節の必要性もありません。

**【特長】**

- MMP 分解性があるので、細胞自身の移動が可能
- ロット間の差が低く、再現性が高い
- 操作が簡単
- トランスコンタミネーションのリスクも低い



用途に合わせて三種類の製品をラインアップしています。

- ①REF1001 MMP 分解性があり、RGD ペプチド\*が含まれています。
- ②REF1004 MMP 分解性があり、RGD ペプチドは含まれていません。実験系に応じて添加するペプチドを選択できます。
- ③REF1007 MMP 分解性はありません。RGD ペプチドが含まれています。

MMP 分解性と RGD 含有をお好みの用途でお選び頂けます。

\* : RGDペプチド : R=Arginine, G=Glycine, D=Aspartic Acid. RGDペプチドは細胞接着を促進します。

1)ゲル内では、MMP分解性のある環境をご希望ですか？

Yes No

		分解性	非分解性
2)ゲル内では、細胞接着性のある環境をご希望ですか？	Yes		
	No		未発売

今回発売しました、軟性 QGel Matrix のせん断弾性率は、800～1,000Pa です。  
QGel 社ホームページ(www.qgelbio.com)をご参照下さい。

QGel™ MT 3D Matrix は、凍結乾燥粉末品でバイアルに入っており、1 バイアルで 500µl のゲルが作製できます。

QGel™ バッファーを使用することにより、優れたゲルの作製が可能となりますので、合わせてご購入下さい。

ゲルディスクを作成する際に、ディスクキャスターをご使用されますと大変便利です。

(注：ディスクキャスターにはオートクレーブ滅菌を行わないで下さい。滅菌の際には、70%エタノールで拭いて下さい。)



QGel™ REF4001ディスクキャスター

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

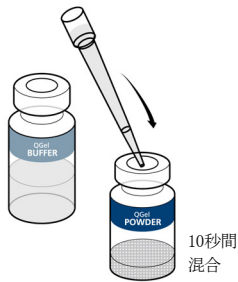
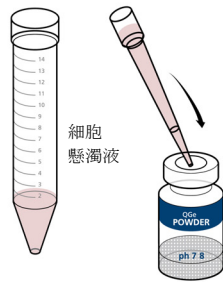
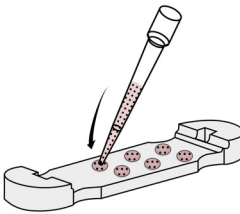
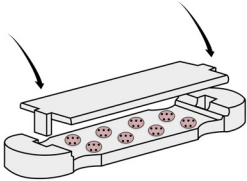
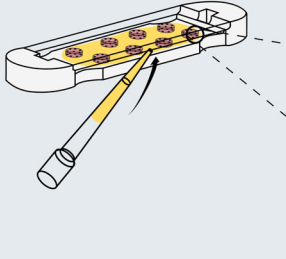
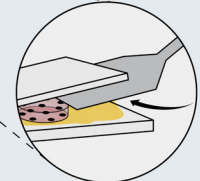
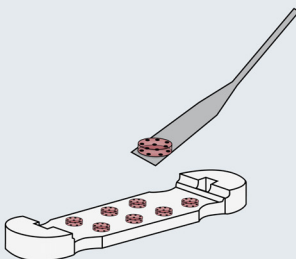
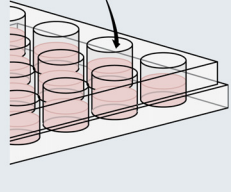
蛍光

機器・機材

その他

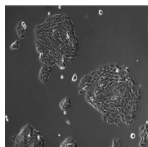
お知らせ

【使用方法】

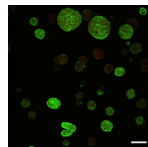
 <p>10秒間混合</p>	 <p>細胞懸濁液</p> <p>すばやくボルテックス</p>		
<p>QGel™ MT 3D Matrix粉末にQGel™バッファA 400μlを加え、約10秒間ボルテックスします。</p>	<p>細胞懸濁液100μlを加えてすばやくボルテックスします。</p>	<p>すばやくQGel™ 3Dディスクキャスター(または同等の容器)に数滴入れます。</p>	<p>注意しながらディスクキャスターの蓋をし、細胞培養装置に入れ、37°Cで30～45分間培養します。</p>
			
<p>PBS(りん酸バッファ化生理食塩水)をゲル・ディスクの周りにピペットで入れ、QGel™ 3Dディスクキャスターをゆっくりと開けます。</p>	<p>ゲルがキャスター表面へくっつかないように、スパチュラでディスクの端から少し持ち上げ、PBSを上、下の接触面を通して流れこむようにします。</p>	<p>ディスクキャスターを開けたら、スパチュラを使って各ディスクをゆっくりと取り出します。</p>	<p>各ゲル・ディスクを、暖めた培地1mlが入った24wellプレートに移します。2時間たったら培地を交換し、その後は実験条件に従って交換します。</p>

【二次元培養との比較】

乳がん細胞を使用し、培養7日目の二次元(写真：左)と、培養18日目の三次元(Qgel、写真：右)の環境での培養。



プラスチック製フラスコを使用し、単層の環境で培養された乳がん細胞。二次元の環境での培養なので、再現性はQGelよりも劣る。



QGel(REF1001)を使用した際には、球体のような形を形成。それにより、*in vivo*の様な環境を再現可能。

【応用例】

- ◆ 幹細胞、がん幹細胞、腫瘍細胞、繊維芽細胞、軟骨細胞、内皮細胞等の三次元細胞培養に最適。
- ◆ 再生医療の研究にも適しており、毒性モデルや骨形成のBMP等の生物活性分子の送達にも応用可能。
- ◆ *In vivo* でのがん細胞の誘導や増殖、組織再生の *in vivo* 細胞送達の研究にも最適。

【参考文献】

- 1) Dr. Simone Rizzi, C. Gandar QGel - *Internal Data on File*.
- 2) Lutolf M et al., Repair of bone defects using synthetic mimetics of collagenous extracellular matrices, *Nature Biotechnology*, 2003.
- 3) Zisch A et al., Cell demanded release of VEGF from synthtetic, biointeractive cell-ingrowth matrices for vasculararized tissue growth, *The FASEB Journal*, 2003.
- 4) Lee S et al., Engineering integrin signaling for promoting embryonic stem cell self-renewal in a precisely defined niche, *Biomaterials*, 2009.
- 5) Park Y et al., Bovine primary chondrocyte culture in synthetic matrix metalloproteinase-sensitive poly(ethylene glycol)-based hydrogels as a scaffold for cartilage repair, *Tissue Engineering*, 2004.
- 6) Dr. Girieca Lorusso (Prof Rüegg Lab) Pathology, Department of Medicine Faculty of Science, University of Fribourg Switzerland

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
510-87611	QGel™ REF1001MMP分解可能RGD含有	20mg	25,000
517-87621	QGel™ REF1004MMP分解可能RGD非含有	20mg	25,000
514-87631	QGel™ REF1007MMP分解不可能RGD含有	20mg	25,000
511-87641	QGel™ REF2001MMPバッファA	4ml	2,500
518-87651	QGel™ REF4001ディスクキャスター	1セット	2,500

G.OR.

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

ただいま品揃え強化中！

# ケモカイン ラインアップ

ケモカインとは白血球やリンパ球等の細胞遊走を主な作用とするサイトカインの一種です。よく保存されたシステイン残基の配置によりCXC、CC、C、CX3Cの4つのサブファミリーに分類され、現在では45種類以上、ケモカインレセプターは18種が同定されています。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)	ケモカイン名	別名	ケモカインレセプター
<b>CXC ケモカイン</b>							
077-04451	GRO- $\alpha$ , Human, recombinant	生化学用	25 $\mu$ g	39,000	CXCL1	GRO $\alpha$ , MGS $\alpha$ , GRO1, NAP-3(GRO, KC, MIP-2)	CXCR2
072-04521	GRO, Rat, recombinant	生化学用	25 $\mu$ g	39,000			
074-04461	GRO- $\beta$ , Rat, recombinant	生化学用	25 $\mu$ g	39,000			
<b>NEW</b> 138-16841	MIP-2, Mouse, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CXCL2	GRO $\beta$ , GRO2, MIP-2 $\alpha$ , MGS $\alpha$ $\beta$ (GRO, KC, MIP-2)	CXCR2
167-19751	PF-4, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000			
058-06461	ENA-78, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CXCL5	ENA-78, LIX	CXCR2
098-04341	Interleukin-8(monocyte-derived), Human, recombinant	生化学用	25 $\mu$ g	39,000	CXCL8	IL-8	CXCR1, 2
091-04331	Interleukin-8(endothelial cell-derived), Human, recombinant	生化学用	25 $\mu$ g	39,000			
095-04351	IP-10, Human, recombinant	生化学用	25 $\mu$ g	39,000	CXCL10	IP-10	CXCR3
<b>NEW</b> 093-06091	I-TAC, Human, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CXCL11	I-TAC	CXCR3
199-12651	Stromal Cell-derived Factor-1 $\alpha$ , Human, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000	CXCL12	SDF-1 $\alpha$ / $\beta$	CXCR4
193-12671	Stromal Cell-derived Factor-1 $\beta$ , Human, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000			
196-12661	Stromal Cell-derived Factor-1 $\alpha$ , Mouse, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000			
190-12681	Stromal Cell-derived Factor-1 $\beta$ , Mouse, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000			
<b>NEW</b> 024-16931	BLC/BCA-1, Mouse, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CXCL13	BCA-1, BLC	CXCR3, 5
<b>CX3C ケモカイン</b>							
<b>NEW</b> 067-05751	Fractalkine, Human, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CX3CL1	Fractalkine (neurotactine)	CX3CR1
<b>CC ケモカイン</b>							
<b>NEW</b> 131-16691	MCP-1, Mouse, recombinant	細胞生物学用	10 $\mu$ g	39,000	CCL2	JE, MCP-1, MCAF	CCR2
137-13011	MCP-1, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000			
131-13031	MCP-1, Rat, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000			
138-13041	MIP-1 $\alpha$ , Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL3	MIP-1 $\alpha$ , LD78 $\alpha$	CCR1, 5
<b>NEW</b> 134-16701	MIP-1 $\alpha$ , Mouse, recombinant	細胞生物学用	10 $\mu$ g	39,000			
135-13051	MIP-1 $\alpha$ , Rat, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL4	MIP-1 $\beta$	CCR5
136-13081	MIP-1 $\beta$ , Human, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000	CCL5	RANTES	CCR1, 3, 5
181-01441	RANTES, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000			
185-01461	RANTES, Mouse, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000			
188-01451	RANTES, Rat, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL7	MCP-3	CCR1, 2, 3
138-13161	MCP-3, Human, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000	CCL8	MCP-2, MARC	CCR1, 2, 3, 5
<b>NEW</b> 131-16711	MCP-2, Mouse, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL13	MCP-4	CCR2, 3
<b>NEW</b> 138-16721	MCP-4, Human, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000			
202-14611	TARC, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL17	TARC, ABCD-2	CCR4
134-13261	MIP-4/PARC, Human, recombinant	生化学用	10 $\mu$ g	39,000	CCL18	DC-CK1, PARC, AMAC-1	CCR3
137-13251	MIP-3 $\beta$ /ELC, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL19	MIP-3 $\beta$ , ELC, Exodus-3	CCR7
130-13241	MIP-3 $\alpha$ /LARC, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL20	MIP-3 $\alpha$ , LARC, Exodus-1	CCR6
058-06581	Exodus-2/SLC, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL21	Exodus-2, 6Ckine, SLC	CCR7
055-06591	Exodus-2/SLC, Mouse, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000			
133-13231	MDC, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL22	MDC, STCP-1, ABCD-1	CCR4
<b>NEW</b> 135-16731	MDC, Mouse, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000			
054-07041	Eotaxin-2, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL24	MPIF-2, Eotaxin-2	CCR3
051-07051	Eotaxin-2, Mouse, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000			
<b>NEW</b> 202-18491	TECK, Human, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL25	TECK	CCR9
058-07061	Eotaxin-3, Human, recombinant	生化学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL26	Eotaxin-3	CCR3
<b>NEW</b> 038-21901	CTACK, Human, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL27	CTACK, ILC(ESKine)	CCR10
<b>NEW</b> 035-21911	CTACK, Mouse, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000			
<b>NEW</b> 132-16741	MEC, Human, recombinant	細胞生物学用	20 $\mu$ g	39,000	CCL28	MEC	CCR3, 10

**【関連製品】 ■ エイズウイルス感染やがん転移との関連が注目される、CXCR4(CXCL12受容体)のアンタゴニスト**

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
024-16431	BDPA-Zn [IC <sub>50</sub> =0.10 $\mu$ M]	細胞生物学用	10mg	20,000
061-05411	FC131 [IC <sub>50</sub> =3.6nM]	細胞生物学用	2mg	20,000

K.W.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

## 品目追加

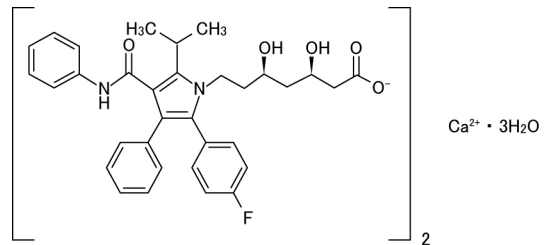
## HMG-CoA還元酵素阻害剤

HMG-CoA (3-Hydroxy-3-methylglutarylcoenzyme A) 還元酵素はコレステロール合成の律速酵素であり、この働きを阻害することで肝臓でのコレステロール合成を抑制し、LDL受容体を介した血液からの肝臓へのコレステロール取り込みを促進します。


**アトルバスタチンカルシウム三水合物**

アトルバスタチンは、シンバスタチンとほぼ同等、プラバスタチンの約5倍の阻害作用を示します<sup>1)</sup>。

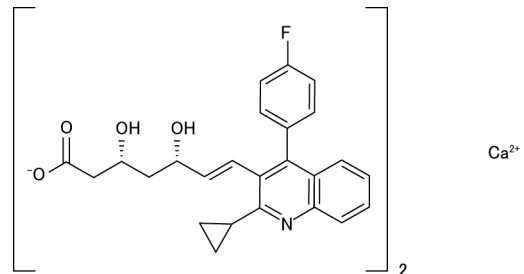
- ◆  $IC_{50} = 1.9 \text{ nmol/l}^{1)}$
- ◆ CAS No. 134523-03-8 (無水物)
- ◆  $C_{66}H_{68}CaF_2N_4O_{10} \cdot 3H_2O = 1209.39$



**ピタバスタチンカルシウム**

ピタバスタチンは、シンバスタチン、プラバスタチンと比べ、より強力なHMG-CoA還元酵素阻害剤です<sup>2)</sup>。

- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆  $IC_{50} = 6.8 \text{ nmol/l}^{2)}$
- ◆ CAS No. 147526-32-7
- ◆  $C_{50}H_{46}CaF_2N_2O_8 = 880.98$



## 【参考文献】

- 1) 船津 敏之、田中 秀行、臼田 眞治 : 薬理と治療, **26**, 1435 (1998).
- 2) Aoki, T. *et al.* : *Arzneimittelforschung*, **47**, 904 (1997).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-23531	Atorvastatin Calcium Trihydrate	薬理研究用	10mg	照会
015-23533			50mg	照会
013-23534			500mg	照会
163-24861	Pitavastatin Calcium	薬理研究用	10mg	8,000
169-24863			100mg	50,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
033-17301	Compactin (Mevastatin)	生化学用	25mg	19,000
069-05571	Fluvastatin Sodium	薬理研究用	50mg	7,000
065-05573			500mg	50,000
125-04581	Lovastatin	生化学用	25mg	22,000
162-19821	Pravastatin Sodium Salt	生化学用	25mg	13,000
168-19823			100mg	39,000
193-12051	Simvastatin	生化学用	25mg	13,000
199-12053			100mg	39,000

K.O.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

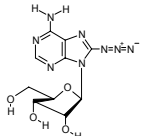
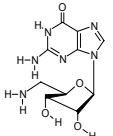
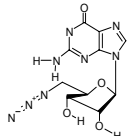
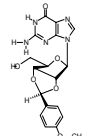
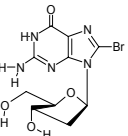
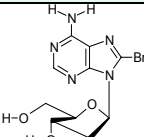
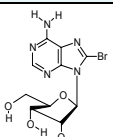
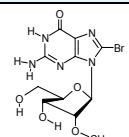
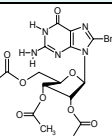
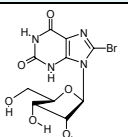
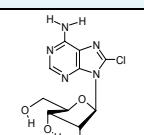
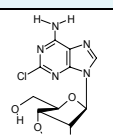
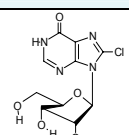
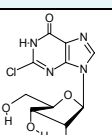
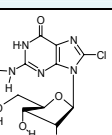
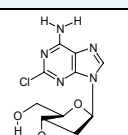
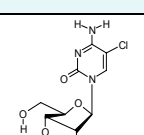
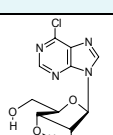
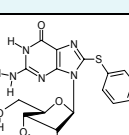
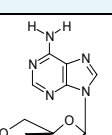
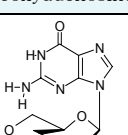
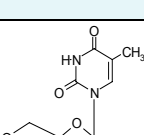
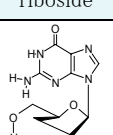
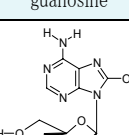
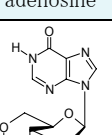
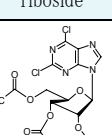
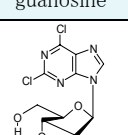
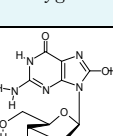
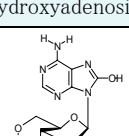
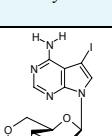
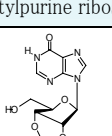
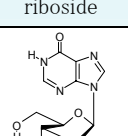
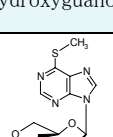
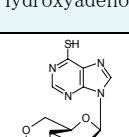
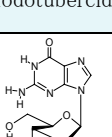
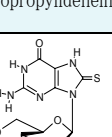
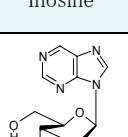
# Ko-Libri Library of Nucleosides and Nucleobases

BIOLOG 社はヌクレオシドアナログや cyclic AMP 等の環状ヌクレオチドアナログに特化したメーカーです。これらは低分子量の化学物質でありながら、DNA や RNA の複製を阻害したり、細胞内でのシグナル伝達に関わる酵素活性を阻害する等、様々な生理活性を有しております。

本品は、44 種類のヌクレオシドアナログと 4 種類のヌクレオベースの計 48 品目を DMSO 溶液(標準濃度 10mM)にして、96 ウェルプレートに 250μl ずつ分注したライブラリーです。各成分の純度は HPLC で 95%以上が保証されております。

本品は、医薬品開発の際のスクリーニングを目的としております。

## 【各成分の構造と品目】

					
8-Azidoadenosine	5'-Amino-5'-deoxyguanosine	5'-Azido-5'-deoxyguanosine	2-Amino-6-chloropurine riboside	2',3'-O-para-Anisilydeneguanosine	8-Bromo-2'-deoxyguanosine
					
8-Bromo-2'-deoxyadenosine	8-Bromoadenosine	8-Bromo-2'-O-methylguanosine	8-Bromoguanosine	8-Bromo-2',3',5'-tri-O-acetylguanosine	8-Bromoxanthosine
					
8-Chloroadenosine	2-Chloroadenosine	8-Chloroinosine	2-Chloroinosine	8-Chloroguanosine	2-Chloro-2'-deoxyadenosine
					
5-Chlorocytidine	6-Chloropurine riboside	8-(4-Chlorophenylthio)guanosine	2',3'-Dideoxyadenosine	5,6-Dichlorobenzimidazole riboside	2',3'-Dideoxyguanosine
					
2',3'-Dideoxythymidine/ 3'-deoxythymidine	3'-Deoxyguanosine	2'-Deoxy-8-hydroxyadenosine	2'-Deoxyinosine	2,6-Dichloro-2',3',5'-triacetyluridine	2,6-Dichloropurine riboside
					
2'-Deoxyguanosine	8-Hydroxyguanosine	8-Hydroxyadenosine	5-Iodotubercidin	2',3'-Isopropylideneinosine	Inosine
					
2',3'-Isopropylidene guanosine	6-Methylmercaptapurine riboside	6-Mercaptapurine riboside	2'-O-Methyl guanosine	8-Mercapto guanosine	Purine riboside

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

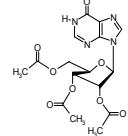
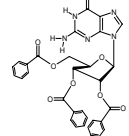
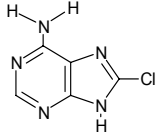
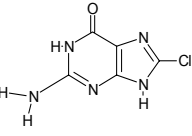
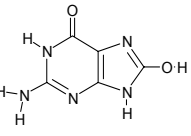
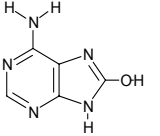
蛍光

機器・機材

その他

お知らせ



					
2',3',5'-Triacetylinosine	2',3',5'-Tri-O-benzoylguanosine	8-Chloroadenine	8-Chloroguanine	8-Hydroxyguanine*	8-Hydroxyadenine

\* : 8-Hydroxyguanine は DMSO に難溶のため、1mM で供給されます。

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
K001-48	Ko-Libri Library of Nucleosides and Nucleobases	250 $\mu$ l $\times$ 48	576,000

U.N.

優れたドナー情報を提供可能な生体試料メーカー



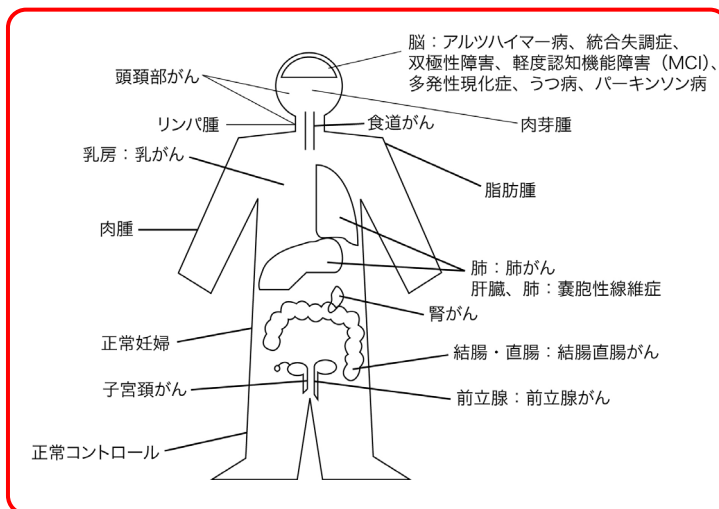
## ヒト生体試料

PrecisionMed 社では主に脳神経疾患研究に適した生体試料を取り扱っております。  
経時的にサンプル採取を行っているので、付属の投薬情報等と合わせ 経時変化を考慮した研究に有用です。

### 【特長】

- 製品にはドナーの詳細な臨床情報、ドナーの家族の既往歴の情報を添付。
- 全ての組織は十分に倫理配慮された IRB 承認プロトコールに従い採集されている。
- インフォームド・コンセントは採集に先立って取得されている。
- 患者の身元は匿名で、各標本はバーコード化された ID 番号のみで識別され、個人情報の保護に配慮している。
- アルツハイマーや軽度認知機能障害(MCI)のサンプルには MMSE (認知機能検査)、ADAS、CDR ((臨床的認知症尺度)アルツハイマー疾患サンプルのみ)に関するデータが添付される。

### 【取り扱い疾患】



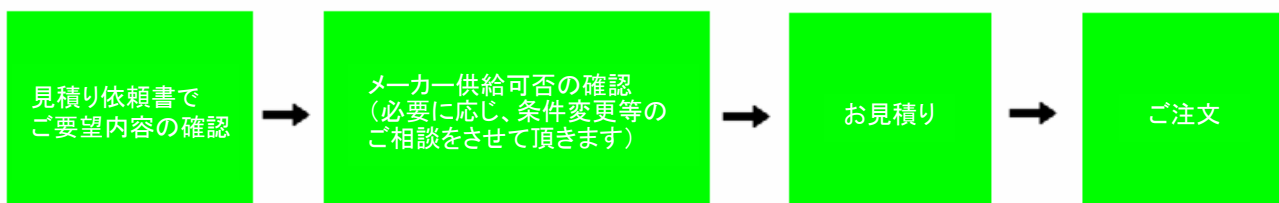
### 【製品形態】

- ◆ DNA
- ◆ Serum (血清)
- ◆ Plasma (血漿)
- ◆ PBMC (末梢血単球細胞)
- ◆ CSF (脳脊髄液)
- ◆ Urine (尿)
- ◆ FFPE Tissue Section (ホルマリン固定パラフィン組織切片)
- ◆ Frozen Tissue (凍結組織)

※疾患によってはご提供できない製品形態がございますので、お手数ですがお見積りの際にご確認下さい。

※**お見積り方法** : 見積り依頼書に必要事項をご記入頂き、必要な生体試料及び条件をご指定の上、お問い合わせ頂くか、弊社営業員または弊社販売代理店にお尋ね下さい。

※**見積り依頼書** : <http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/gene/pdf/Precision01.pdf>



G.O.R.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

発生、再生、発がんの研究に役立つ

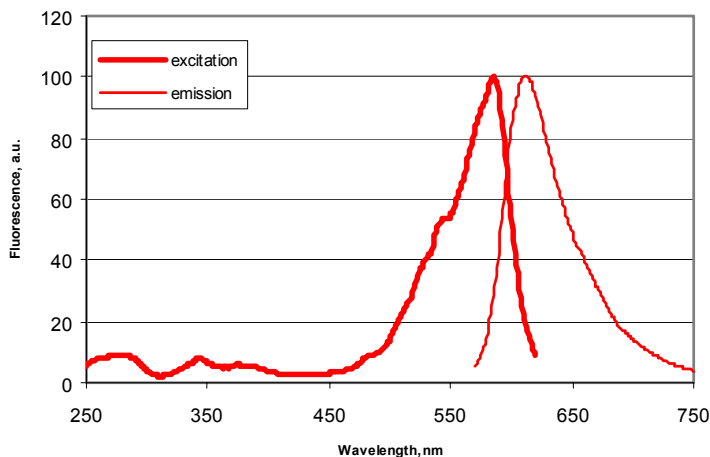
# pArrestRed

ArrestRedは活性酸素種 (ROS) を産生する蛍光タンパク質KillerRedとヒストンH2Bを融合したタンパク質です。そのため、細胞内で正しくクロマチンを局在できます。緑色光照射によって、KillerRedは活性酸素 (ROS) を産生することができ、細胞の増殖を一時的に阻害することが可能です。24時間後、約90%のArrestRed発現細胞は再び分化を始めます。この可逆的な特性を用いて、特定な細胞集団の発生と再生、発がんの研究にご利用頂けます。

## 【特長】

- 緑色光によってROS産生が誘導可能
- 高い特異性
- 細胞内での直接発現が可能
- 高い光安定性
- 他の化学因子が不要
- コドンユースは哺乳動物細胞に最適化

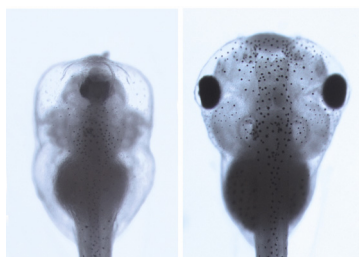
## 【励起/蛍光スペクトル】



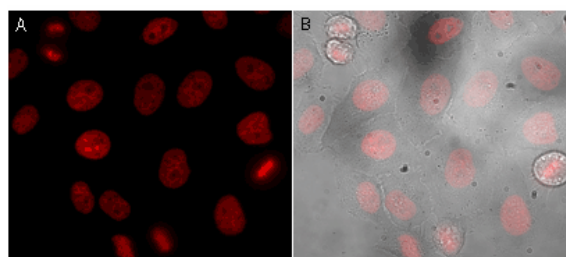
タンパク質	蛍光色	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)	分子吸光係数 (M <sup>-1</sup> cm <sup>-1</sup> )*1	蛍光収率 (φ)	輝度*2	pKa	分子量 (kDa)	構造	検出時間 (h)*3
ArrestRed	赤	585	610	90,000	0.25	22.6	—	70.0	ダイマー	~24

\*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】



発育後期 *X. laevis* embryos における ArrestRed の発現  
 左: 発育早期の中神経胚を1時間の緑色光照射後、胚の発生に影響があることを確認。  
 右: 発育早期の中神経胚の段階で、緑色光で未照射。



ArrestRed の HeLa 細胞での発現  
 A: 蛍光での観察 B: 白光での観察

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
511-89081	FP980	pArrestRed vector	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)
518-31981	AB961	Anti-KillerRed antibody rabbit polyclonal	100μg	30,000
514-31983	AB962		200μg	42,000

※詳細な製品情報は、Evrogen社ホームページ (<http://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 :

Evrogen ArrestRed is available for research use.

### Evrogen Fluorescent Proteins Licensing Program :

Evrogen offers fluorescent proprietary proteins for commercial use under a license. Our Licensing Program is a cost-effective and flexible way for customers to obtain a variety of licensing options for internal use, providing services to third parties, manufacturing of novel products or other applications. Quick and convenient evaluation of Evrogen fluorescent protein-based technologies is easily available by purchase of fluorescent protein vectors of interest. For license information please contact Evrogen by e-mail at [license@evrogen.com](mailto:license@evrogen.com).

U.M.X.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ

# Spectra/Por Float-A-Lyzer G2

Ready-to-Use の透析ツールです。試料容量 1, 5, 10ml の 3 種類、分画分子量 9 種類を品揃え致しております。

## 【特長】

- サンプル添加がピペットでできます。
- サンプル回収率：95～98%
- Ready-to-Use
- 高純度透析膜(CE)

## 【キット内容】

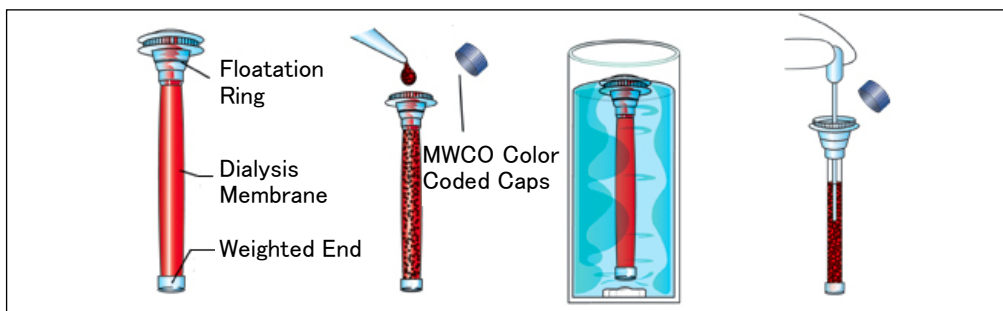
- ▶ Float-A-Lyzer G2 ..... 12 個
- ▶ フロート ..... 12 個
- ▶ スポイト(1ml サイズ除く) ..... 12 個

容量サイズ	1ml	5ml	10ml
長さ	5cm	10cm	16cm
膜直径	10mm	10mm	10mm
トップピース直径	23mm	23mm	23mm
フローティングリング	38mm	38mm	38mm



## 【操作法(概要)】

純水により洗浄 → ピペットでサンプル添加 → フロート\*1 装着 → 透析 → スポイト\*1 でサンプル回収



\*1：フロートとスポイトは製品に同封されています。

容量：1ml

MWCO	カラー*2	コードNo.	メーカーコード	試料容量	容量	希望納入価格(円)
0.1~0.5kD	Green	516-80491	G235025	1ml	12個	16,600
		516-80511	G235049	5ml		17,600
		510-80531	G235061	10ml		18,500
NEW NEW NEW 0.5~1kD	Orange	—	G235027	1ml		16,600
		—	G235051	5ml		17,600
		—	G235063	10ml		18,500
3.5~5kD	Black	514-50261	G235029	1ml		16,600
		518-50301	G235053	5ml		17,600
		516-50341	G235065	10ml		18,500
8~10kD	Yellow	511-50271	G235031	1ml		16,600
		515-50311	G235055	5ml		17,600
		513-50351	G235067	10ml		18,500
20kD	Red	518-50281	G235033	1ml	16,600	
		512-50321	G235057	5ml	17,600	
		510-50361	G235069	10ml	18,500	
50kD	Violet	519-80501	G235034	1ml	16,600	
		513-80521	G235058	5ml	17,600	
		517-80541	G235070	10ml	18,500	
100kD	Blue	515-50291	G235035	1ml	16,600	
		519-50331	G235059	5ml	17,600	
		517-50371	G235071	10ml	18,500	
NEW NEW NEW 300kD	Amber	—	G235036	1ml	16,600	
		—	G235060	5ml	17,600	
		—	G235072	10ml	18,500	
NEW NEW NEW 1,000kD	Pink	—	G235037	1ml	16,600	
		—	G235062	5ml	17,600	
		—	G235073	10ml	18,500	

\*2：分画分子量の判別のためのキャップの色です。

※Spectrum社ホームページにて、ご使用法の動画をご覧頂くことができます。(http://jp.spectrumlabs.com/dialysis/FloatALyzer.html#movie)

U.K.

遺伝子

タンパク質

免疫

培養

生理活性

蛍光

機器・機材

その他

お知らせ



# 「受託サービスカタログ 2011-2012」6月末発行！

- ◆新製品を追加し約 140 の受託サービスを掲載
- ◆ペプチド合成、人工遺伝子合成、核酸合成ラインアップ充実
- ◆昆虫細胞・バキュロウイルスによるタンパク質発現掲載
- ◆DNA 免疫法による抗体作製掲載

※カタログ請求は、弊社ホームページ「カタログ請求」からお申し込み頂くか、Wako BioWindow 係、もしくは弊社販売代理店、営業員までお問い合わせ下さい。

## 【カタログ請求先】

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

## 【掲載内容】

1. **和光純薬工業の受託サービス**  
昆虫細胞・バキュロウイルスによるタンパク質発現  
ほ乳細胞によるタンパク質発現  
DNA 免疫法による抗体作製  
BAC アレイ CGH 解析
2. **抗体作製**  
ポリクローナル抗体作製  
モノクローナル抗体作製  
組換え抗体
3. **タンパク質発現**  
昆虫細胞・バキュロウイルスによる発現  
大腸菌による発現  
プレビスによる発現  
動物細胞による発現  
無細胞による発現  
タンパク質結晶化
4. **プロテオーム**  
タンパク質同定  
プロテオーム解析  
プロテオーム研究
5. **ペプチド合成**  
ペプチド合成  
GMP グレードペプチド合成  
糖鎖合成
6. **核酸合成**  
DNA 合成  
DNA 修飾  
siRNA 合成  
Double-Dye Probe 合成  
Molecular Beacons  
LNA® 修飾  
リライアブルオリゴ  
cDNA ライブラリー作製  
FISH プロローブ作製  
アプタマー合成・探索  
人工遺伝子合成  
リボソーム作製
7. **DNA シークエンス**  
次世代シークエンス  
高速シークエンス  
DNA シークエンス
8. **遺伝子解析**  
マイクロアレイ解析  
ペプチドアレイ解析  
BAC アレイ CGH 解析  
定量 PCR 解析  
食品分析  
DNA メチル化解析  
siScreen Custom  
FISH 解析  
8-OH-dG 解析  
微生物同定・分析  
クローニング・プラスミド構築  
non-GMP グレードのプラスミド精製  
蛍光タンパク質 安定発現細胞株作製  
GMP 準拠・プラスミド生産
9. **パイオインフォマティクス**  
遺伝子発現解析  
高速文献マイニング  
次世代シークエンシング
10. **トランスジェニックマウス**  
ノックアウトマウス  
植物の遺伝子組換え
11. **薬理試験**  
マクロファージ活性化能評価試験  
細胞評価・活性測定  
DAO、GLP-1、GLP-2 活性測定  
アトピー性皮膚炎モデルマウス
12. **特注培地/Buffer 調製**  
特注培地  
Buffer 調製
13. **生化学**  
ELISA 測定  
食品中アレルゲン検査  
動物検査  
ヒト試験  
糖脂質精製  
フローサイトメトリー・セルソーティング  
電子顕微鏡解析  
化学分析・生化学分析  
イムノアッセイ構築  
TAG 合成
14. **疾患**  
ヒト生体試料提供
15. **有機合成**  
有機合成・調液・精製

E.Y.

- 本文に収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) ●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