

Wako

# BIO WINDOW

バイオウィンドウ

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

## CONTENTS

### タンパク質

ImmunoStar® Basic/ImmunoStar® Zeta/ImmunoStar® LD	p.2
プロテインアッセイ ブラッドフォード試薬	p.5
プロテインアッセイ BCAキット	p.6
2mg/ml アルブミン溶液, ウシ血清由来	p.6
BSA, IgG/プロテアーゼ 不含, BSA, 脂肪酸/IgG/プロテアーゼ 不含	p.7
R&D社 GMPグレード タンパク質	p.8

### バイオセンサー関連試薬

同仁化学 NTA-SAM Formation Reagent	p.10
--------------------------------	------

### 遺伝子

ニッポンジーン ISOGENOME	p.11
-------------------	------

### 糖鎖

住友ベークライト社 BlotGlyco®	p.12
住友ベークライト社 糖鎖受託測定サービス	p.13

### 生理活性

ジノフィシトキシン-1	p.16
ペプチド研究所 Amyloid β-Protein(1-42, O-acyl isopeptide)	p.17

### 免疫・細胞

R&D社 CellXVivo™ Th1/Th2/Th17 分化誘導キット	p.18
--------------------------------------	------

### 抗体・アッセイ

USCN社 Surfactant Associated Protein D (SPD) ELISA Kit for Rat	p.20
シバヤギ レビス® 抗dsDNA-マウス ELISA KIT	p.21

### 生体試料

Precision Bioservices社 ACCUCELL® PBMC	p.22
---------------------------------------	------

### 機器

フローベル社 タイムラプス撮影装置 VP-140シリーズ	p.23
横河電機 共焦点定量イメージサイトメーター CQ1	p.24

### 培養

ES・iPS細胞研究用低分子化合物	p.26
CultureSure® DMSO	p.29
CultureSure® アミノ酸シリーズ	p.29
サイトカイン大入り包装	p.30
コラゲナーゼ, 組換え体, 動物由来物フリー	p.32
D-MEM(高グルコース)(アミノ酸不含)	p.32
日産化学工業 新規三次元培養培地 FCeM® シリーズ	p.33
三洋化成 シルクエラスチン	p.34
Selborne社 ウシ胎児血清(FBS)	p.35
ジャパンバイオセラム社 ウシ胎児血清(FBS), BVDウイルス抗体フリー「たいじ君2」	p.35
『ウシ胎児血清(FBS)』特別価格キャンペーン!	p.36

### お知らせ

R&D社 『新製品ニュース』発行のご案内	p.11
『BIO WINDOW 別冊vol.1 神経化学関連試薬』発行のご案内	p.16
学会・展示会スケジュール	p.22
Dako社 『フローサイトメリー用製品カタログ』発行のご案内	p.25

ウェスタンブロット用化学発光試薬 イムノスター®シリーズ

# ImmunoStar® Basic、ImmunoStar® Zeta、ImmunoStar® LD

イムノスター®シリーズは、ペルオキシダーゼ (HRP;POD) 標識抗体を検出するウェスタンブロット用化学発光試薬です。実験系に応じて、「ベーシック」、「ゼータ」、「LD」の3種類をラインアップしています。



## 特長

<b>NEW</b> ImmunoStar® Basic	<ul style="list-style-type: none"> <li>●コストパフォーマンス、発光安定性を重視した中感度発光試薬</li> <li>●穏やかで安定した発光が持続するため、露光時間を変えることで発光シグナルを容易に調節可能</li> <li>●広いタンパク質量範囲で直線性の高い検量線を得られる</li> </ul>
ImmunoStar® Zeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>●発光強度、発光安定性、定量ダイナミックレンジ等のバランスを重視した高感度発光試薬</li> <li>●強い発光シグナルを示しながらも、安定した発光が持続</li> <li>●広いタンパク質量範囲で直線性の高い検量線を得られる</li> </ul>
ImmunoStar® LD	<ul style="list-style-type: none"> <li>●シリーズ最高感度発光試薬</li> <li>●低発現タンパク質など、微量タンパク質の検出に適している</li> </ul>

## 選択ガイド (当社比)

品名	NEW ImmunoStar® Basic	ImmunoStar® Zeta	ImmunoStar® LD
タイプ	コスト、発光安定性重視型	バランス型	発光強度重視型
発光強度 (感度の目安)	中感度品 ピコ(10 <sup>-12</sup> )グラムオーダーのタンパク質を検出可能	高感度品 ベーシックに対して4~20倍の発光強度	超高感度品 ゼータに対して20~100倍の発光強度
発光安定性	◎	◎	△
コスト	◎	○	○
メンブレン	PVDF, ニトロセルロース		
検出方法	CCDイメージャー, X線フィルム		
リブロービング	可能		

## ■ 比較例 【発光強度の違い及び、露光時間による発光強度の変化】



Lane No.	FLAG-BAP(ng)
1	5
2	2.5
3	1.25
4	0.63
5	0.31

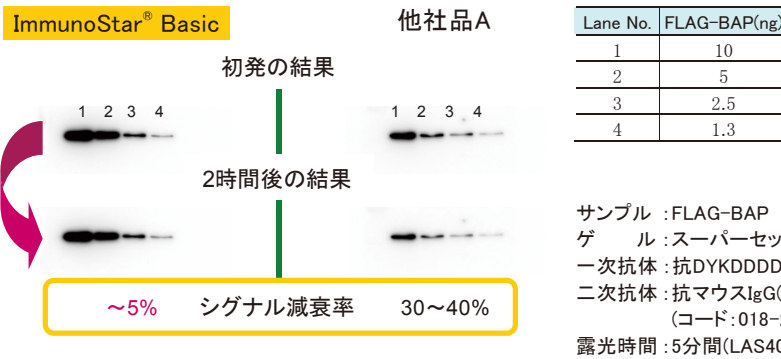
サンプル : FLAG-BAP  
 ゲル : スーパーセップ™エース, 5-20%, 17 ウェル (コード:194-15021)  
 一次抗体 : 抗 DYKDDDDK タグ, モノクローナル抗体 (コード:014-22383)  
 二次抗体 : 抗マウス IgG(H+L), ウサギ, IgG 分画, ペルオキシダーゼ結合 (コード:018-23643)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
295-75101	ImmunoStar® Basic	プロットイング用	200cm <sup>2</sup> (発光液A:10ml, 発光液B:10ml)	6,000
291-75103			2,000cm <sup>2</sup> (発光液A:100ml, 発光液B:100ml)	17,000
299-75104			5,000cm <sup>2</sup> (発光液A:250ml, 発光液B:250ml)	30,000
291-72401	ImmunoStar® Zeta	プロットイング用	200cm <sup>2</sup> (発光液A:10ml, 発光液B:10ml)	8,000
297-72403			1,000cm <sup>2</sup> (発光液A:50ml, 発光液B:50ml)	30,000
295-72404			2,000cm <sup>2</sup> (発光液A:100ml, 発光液B:100ml)	48,000
296-69901	ImmunoStar® LD	プロットイング用	200cm <sup>2</sup> (発光液A:10ml, 発光液B:10ml)	8,000
292-69903			1,000cm <sup>2</sup> (発光液A:50ml, 発光液B:50ml)	30,000
290-69904			2,000cm <sup>2</sup> (発光液A:100ml, 発光液B:100ml)	48,000

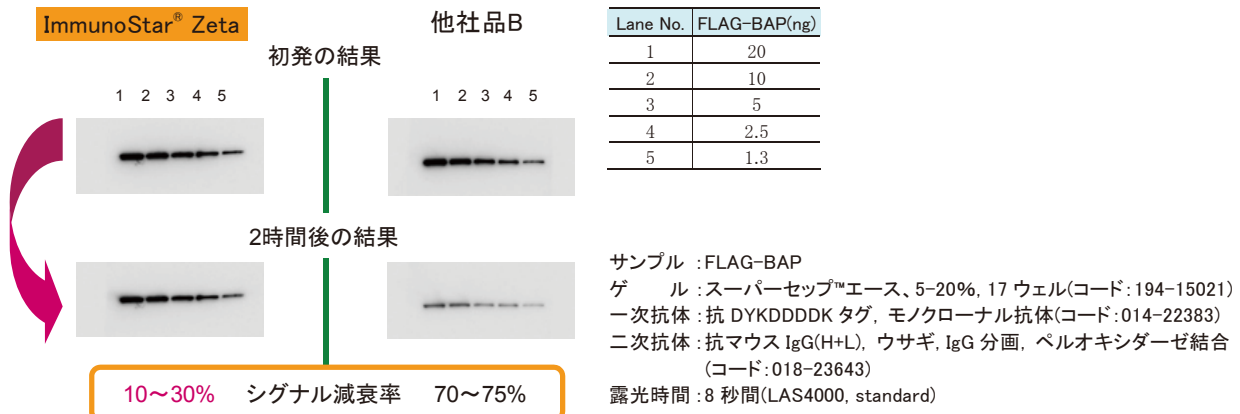


■ 発光強度および発光安定性 【FLAG-BAPを段階希釈し、発光強度および発光安定性を他社品と比較】

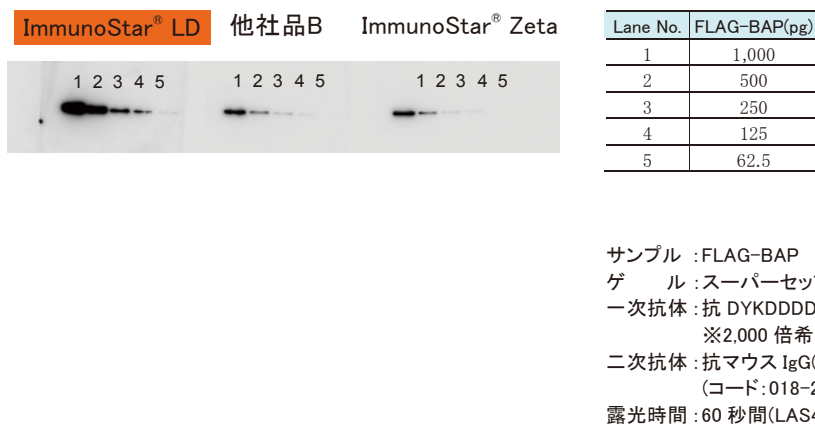
ImmunoStar<sup>®</sup> Basicは、他社品A(中感度品)よりも強い発光シグナルを示し、また発光が安定して持続



ImmunoStar<sup>®</sup> Zetaは、他社品B(高感度品)と同等の発光シグナルを示し、また発光が安定して持続

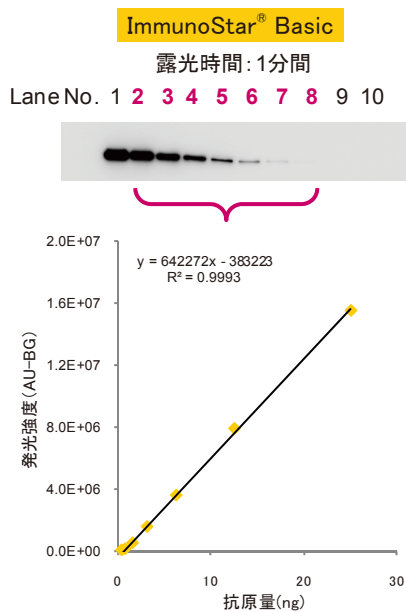


ImmunoStar<sup>®</sup> LDは、他社品B(高感度品)およびImmunoStar<sup>®</sup> Zetaよりも高感度にFLAG-BAPを検出

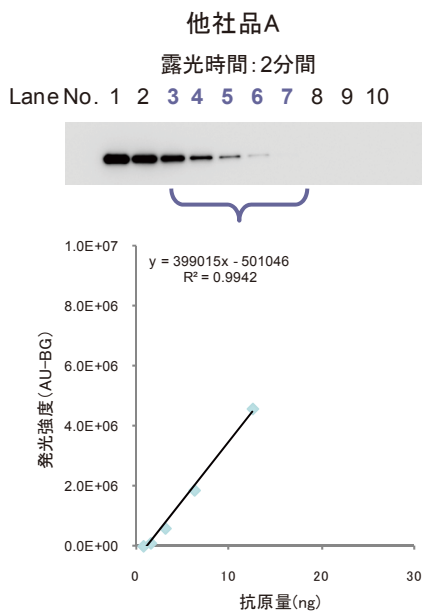


■ 定量ダイナミックレンジ【FLAG-BAPを段階希釈し、定量ダイナミックレンジを他社品と比較】

ImmunoStar<sup>®</sup> Basicは、他社品Aより広いタンパク質量範囲で直線性の高い(R<sup>2</sup>=0.99以上)検量線を作成可能



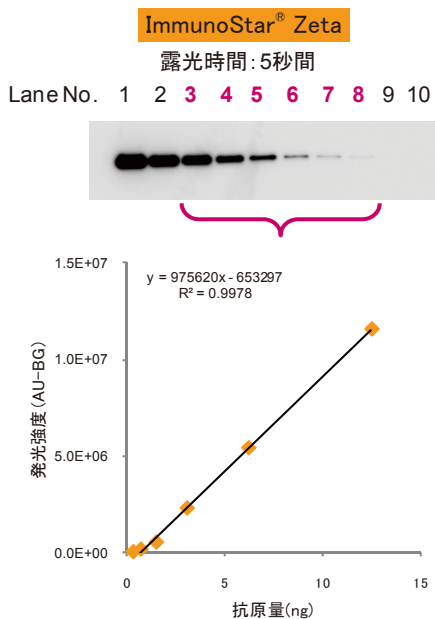
抗原量0.39~25ng(Lane No.2~8)の範囲において、  
R<sup>2</sup>=0.99以上を示した(1.8オーダー)。



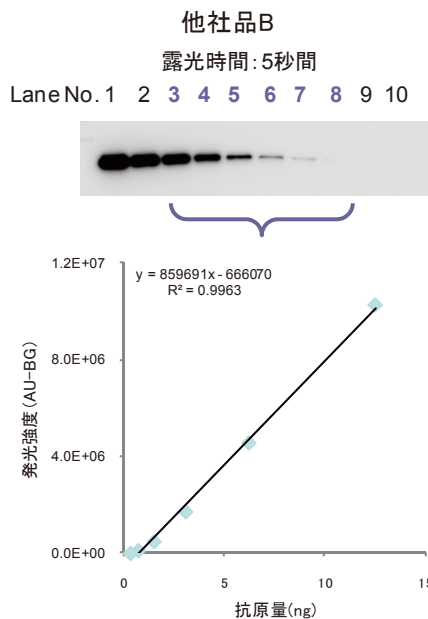
抗原量0.78~12.5ng(Lane No.3~7)の範囲において、  
R<sup>2</sup>=0.99以上を示した(1.2オーダー)。

Lane No.	FLAG-BAP(ng)
1	50
2	25
3	12.5
4	6.25
5	3.13
6	1.56
7	0.78
8	0.39
9	0.20
10	0.10

ImmunoStar<sup>®</sup> Zetaは、他社品Bと同様のタンパク質量範囲で直線性の高い(R<sup>2</sup>=0.99以上)検量線を作成可能



抗原量0.39~12.5ng(Lane No.3~8)の範囲において、  
R<sup>2</sup>=0.99以上を示した(1.5オーダー)。



抗原量0.39~12.5ng(Lane No.3~8)の範囲において、  
R<sup>2</sup>=0.99以上を示した(1.5オーダー)。

Lane No.	FLAG-BAP(ng)
1	50
2	25
3	12.5
4	6.25
5	3.13
6	1.56
7	0.78
8	0.39
9	0.20
10	0.10

サンプル : FLAG-BAP  
ゲル : スーパーセップ™エース, 10-20%, 13ウェル(コード: 191-15031)  
メンブレン: クリアトランス<sup>®</sup> SP PVDFメンブレン, 疎水性, 0.2μm(コード: 033-22453)  
一次抗体: 抗DYKDDDDKタグ, モノクローナル抗体(コード: 014-22383) ※1,000倍希釈  
二次抗体: 抗マウスIgG(H+L), ウサギ, IgG分画, ペルオキシダーゼ結合(コード: 018-23643) ※10,000倍希釈

\* 定量解析は、決定係数R<sup>2</sup>=0.99以上を示す線形が得られる標準曲線を作成し、同時に測定した対象試料がその範囲内に入っている場合に適用してください。

K.NA.



操作が簡単なタンパク質定量用試薬

# プロテインアッセイ ブラッドフォード試薬

本品は、溶液中のタンパク質濃度をBradford法を用いて測定するためのクーマシーブリリアントブルー (CBB) G-250を含む溶液です。酸性条件下でCBBがタンパク質と結合すると最大吸収波長が465nmから595nmにシフトするため、この吸光度の変化によりタンパク質濃度を測定できます。なお、測定試料に界面活性剤が含まれていても、ある一定濃度以下であれば、測定に影響を及ぼすことはありません。(下記、共存物質の影響をご参照下さい。)

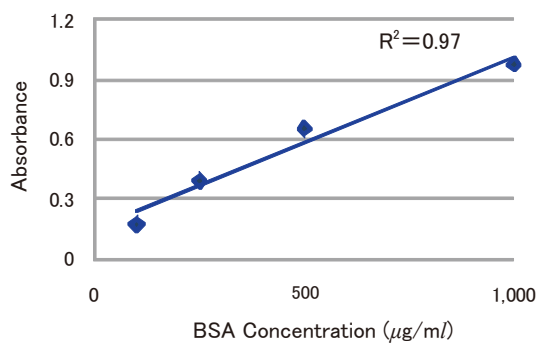
## 測定法

	(1)試験管	(2)試験管	(3)マイクロプレート
測定範囲	100~1,000 $\mu\text{g}/\text{ml}$	6.25~100 $\mu\text{g}/\text{ml}$	0.78~25 $\mu\text{g}/\text{ml}$
測定サンプル量	10 $\mu\text{l}$	20 $\mu\text{l}$	150 $\mu\text{l}$
本製品	500 $\mu\text{l}$	380 $\mu\text{l}$	150 $\mu\text{l}$
反応時間	室温で10分間静置		
測定	セルに移し替えて595nmで測定		プレートリーダーを用いて595nmで測定

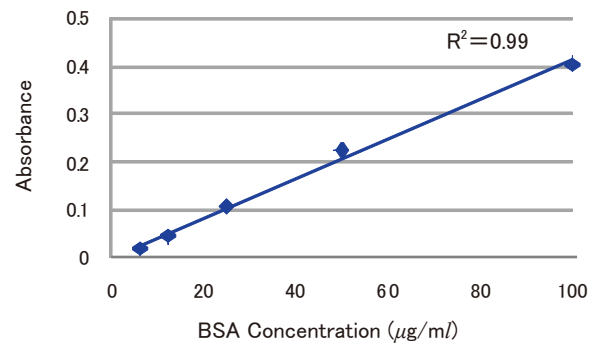
※測定範囲に応じて、表を参考にしてサンプル量と本品の混合比率をご検討下さい。

## 測定結果

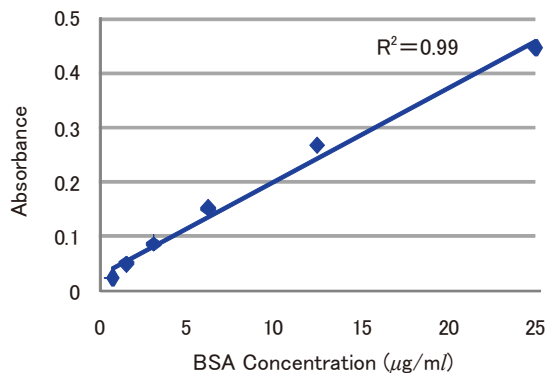
### (1) 試験管



### (2) 試験管




### (3) マイクロプレート



## 共存物質の影響

本品を用いてタンパク質濃度を測定するとき、試料溶液中の下記物質の存在が表示濃度以下であれば、測定結果に影響を及ぼさないことを確認しています。

物質	濃度	物質	濃度
CHAPS	5%	NP-40	0.1%
Triton X-100	0.1%	エタノール	10%
Tween 20	0.1%	グリセロール	20%
SDS	0.025%	メタノール	10%

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
168-25911	 Protein Assay Bradford Reagent	たん白質定量用	1l	13,000

K.U.E.

汎用されるタンパク質定量用試薬

## プロテインアッセイ BCAキット

本品は、溶液中のタンパク質濃度をピシニコニン酸を用いて測定するための試薬キットです。塩基性条件下でタンパク質がCu<sup>2+</sup>に作用してCu<sup>+</sup>を生成させます。このCu<sup>+</sup>がピシニコニン酸とキレート化して錯体を形成し、溶液が赤紫色に変化します。562nmの吸光度を測定することによりタンパク質濃度を測定できます。

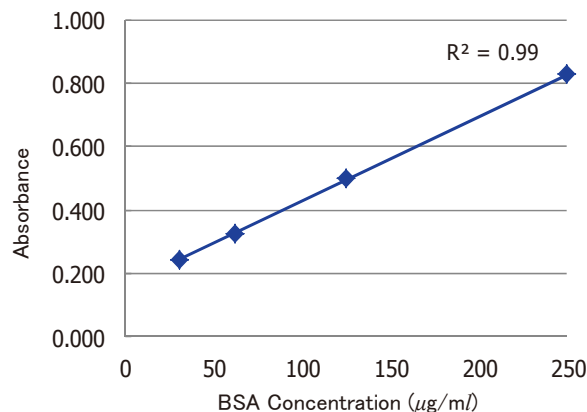
### キット内容

- ▶ 試薬A：ピシニコニン酸溶液 500ml ..... 1本
  - ▶ 試薬B：硫酸銅(II)溶液 25ml ..... 1本
- ※本キットにはアルブミン標準液は添付されていません。

### 測定法

	反応条件	定量範囲
標準法	37℃, 30分間	20~2,000 $\mu$ g/ml
室温法	室温, 2時間	20~2,000 $\mu$ g/ml
高感度法	60℃, 30分間	5~250 $\mu$ g/ml

### 測定例



試薬Aと試薬Bを50:1で混合した後、チューブ中で各濃度のBSA溶液と20:1で混合した。その後、高感度法を用い吸光度を測定した。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
297-73101	Protein Assay BCA Kit	たん白質定量用	250回用	15,000
164-25935	Protein Assay BCA Reagent A	たん白質定量用	500ml	13,000
167-25942	Protein Assay BCA Reagent B	たん白質定量用	25ml	4,000

K.U.E.

タンパク質定量時の検量線作成に

## 2mg/ml アルブミン溶液, ウシ血清由来

BSAはタンパク質定量時の検量線作成に広く使用されています。本品は、BSAを2mg/mlとなるよう調製しています。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
015-25613	2mg/ml Albumin Solution, from Bovine Serum	たん白質定量用	1ml $\times$ 10	9,000

### 【関連製品】

本品は、ピロガロールレッドを色素に用い比色法を基本原理として開発されたピロガロールレッド-モリブデン錯体発色法によるタンパク質測定キットです。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
293-56101	Protein Assay Rapid Kit wako	たん白質定量用	100回用	12,500
299-56103			400回用	29,800

K.U.E.



BSA製品品目追加!

# BSA, IgG/プロテアーゼ不含 BSA, 脂肪酸/IgG/プロテアーゼ不含

弊社BSA(アルブミン,ウシ血清)製品に、IgG/プロテアーゼ不含と、脂肪酸/IgG/プロテアーゼ不含のタイプを品目追加致しました。タンパク質や酵素、抗体の安定剤や希釈液、またELISAなどのブロッキング試薬にご利用下さい。

## 規格

BSA, IgG/プロテアーゼ不含	
外観	白色~うすい黄褐色または、わずかにうすい緑黄色、結晶~粉末
水溶状	試験適合
乾燥減量	5.0%以下
pH	6.7~7.3
IgG	試験適合
プロテアーゼ	試験適合
含量(電気泳動)	98%以上

BSA, 脂肪酸/IgG/プロテアーゼ不含	
外観	白色~うすい黄褐色または、わずかにうすい緑黄色、結晶~粉末
水溶状	試験適合
乾燥減量	5.0%以下
pH	6.7~7.3
IgG	試験適合
脂肪酸	試験適合
プロテアーゼ	試験適合
含量(電気泳動)	98%以上

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
014-25781	Ref Albumin, from Bovine Serum (BSA), IgG/Protease Free	生化学用	10g	12,000
010-25783			50g	28,000
017-25771	Ref Albumin, from Bovine Serum (BSA), Fatty Acid/IgG/Protease Free	生化学用	10g	15,000
013-25773			50g	40,000

## 【BSA製品一覧】

コードNo.	品名	含量	オセアニア産	プロテアーゼフリー	脂肪酸フリー	クロリンフリー/IgGフリー	低エンドトキシン	低塩	マイクロプラズマ(-)	特殊用途	規格	容量	希望納入価格(円)
016-15091	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Crystallized	95%以上 (SDS-PAGE)									生化学用	1g	4,200
016-15096												5g	15,000
012-15093												10g	22,000
014-15092												25g	50,000
010-15094												50g	80,000
013-23291	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Cohn Fraction V, pH7.0	-									生化学用	10g	6,000
019-23293												50g	12,000
017-23294												100g	22,000
015-23295												500g	68,000
011-21271	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), pH5.2(Fraction V)	95%以上 (SDS-PAGE)									和光一級	1g	2,450
017-21273												10g	6,000
019-21272												25g	12,000
015-21274												100g	30,000
013-21275												500g	105,000
011-21276	1kg	155,000											
012-23381	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), pH7.0, New Zealand Origin	-	●								細胞培養用	5g	8,000
010-23382												25g	25,000
019-15101	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Globulin Free	98%以上 (電気泳動法)				●					生化学用	10g	5,200
015-15103												50g	18,500
013-15104												100g	29,000
016-15111	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Globulin Free-HG	99%以上 (電気泳動法)				●					生化学用	10g	6,000
012-15113												50g	21,500
010-15114												100g	37,500
014-25781	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), IgG/Protease Free	98%以上 (電気泳動法)		●		●					生化学用	10g	12,000
010-25783												50g	28,000
017-26011	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), IgG/Protease Free, Low Endotoxin	98%以上 (電気泳動法)		●		●	●				生化学用	10g	照会
013-26013												50g	照会
017-15146	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Fatty Acid Free	98%以上 (電気泳動法)			●						生化学用	5g	6,000
017-15141												10g	10,000
013-15143												50g	35,500
011-15144												100g	63,000
017-25771	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Fatty Acid/IgG/Protease Free	98%以上 (電気泳動法)		●	●	●					生化学用	10g	15,000
013-25773												50g	40,000
018-25821	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Low Endotoxin	98%以上 (電気泳動法)					●				生化学用	50g	35,000
014-25823												250g	85,000
013-15121	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Low Salt	98%以上 (電気泳動法)									生化学用	10g	4,900
019-15123												50g	17,600
017-15124												100g	28,500
015-15125												500g	100,000
014-15151	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), Protease Free	98%以上 (電気泳動法)		●							生化学用	5g	5,300
010-15153												10g	9,000
018-15154												50g	19,500
010-15131	Ref Albumin, from Bovine Serum(BSA), RIA Grade	98%以上 (電気泳動法)									RIA 生化学用	10g	8,000
016-15133												50g	28,500
014-15134												100g	50,000
037-23372	Ref CultureSure® Albumin, from Bovine Serum	98%以上 (電気泳動法)		●	●	●	●		●		細胞培養用	25g	20,000

U.K.



創薬の研究用途などに

# GMPグレードタンパク質

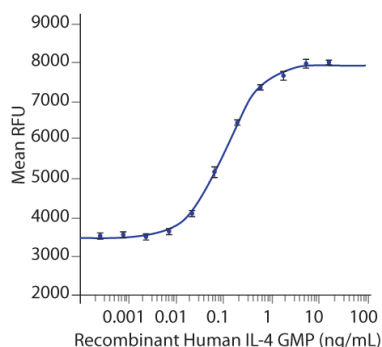
R&D社では自社ISO認証施設にて、ガイドラインに準拠したGMPタンパク質を製造・ラインアップしております。

## 特長

- 細胞培養から最終的な充填・品質証明書作成までの全段階において、包括的に文書を記録・管理
- ロット間の一貫性を示す文書と使用試薬の管理
- ロットごとの試験成績書の添付
- 厳密な分析と品質管理プログラム
- $\mu\text{g}$ ～g レベルまで製造対応可能

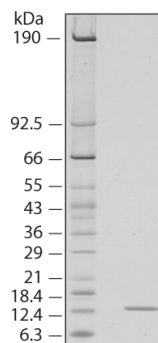
## データ例

### GMPグレードリコンビナントヒトIL-4



#### 生理活性

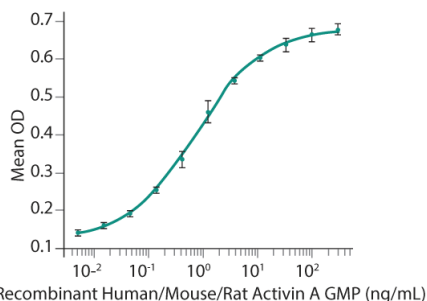
TF-1 細胞においてヒト IL-4(メーカーコード#204-GMP)の増殖活性を測定した。ED<sub>50</sub>:0.05~0.2ng/ml



#### 純度(SDS-PAGE)

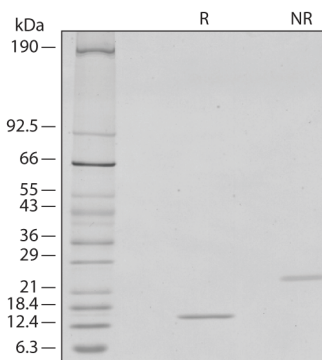
ヒトIL-4(メーカーコード#204-GMP) 1 $\mu\text{g}$ を還元条件下にてSDS-PAGE後、銀染色を行った。純度は97%以上。

### GMPグレードリコンビナントヒト/マウス/ラットアクチビンA



#### 生理活性

K562 ヒト慢性骨髄性白血病細胞においてヒト/マウス/ラットアクチビン A(メーカーコード#338-GMP)刺激によるヘモグロビン発現量を測定。ED<sub>50</sub>:0.2~1.2ng



#### 純度(SDS-PAGE)

ヒト/マウス/ラットアクチビンA(メーカーコード#338-GMP)1 $\mu\text{g}$ を還元条件(R)及び非還元条件(NR)下にてSDS-PAGE電気泳動後、銀染色を行った。純度は97%以上。

タンパク質	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
Activin A	338-GMP-010	[F <sup>o</sup> ] Recombinant Human/Mouse/Rat Activin A GMP, CF [動物種]Human/Mouse/Rat [発現細胞]CHO	10 $\mu\text{g}$	61,000
	338-GMP-050		50 $\mu\text{g}$	175,000
	338-GMP-01M		1mg	照会
BMP-2	355-GMP-010	[F <sup>o</sup> ] Recombinant Human BMP-2 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞]CHO	10 $\mu\text{g}$	88,000
	355-GMP-050		50 $\mu\text{g}$	231,000
	355-GMP-01M		1mg	照会
EGF	236-GMP-200	[F <sup>o</sup> ] Recombinant Human EGF GMP, CF [動物種]Human [発現細胞]E.coli	200 $\mu\text{g}$	35,000
	236-GMP-01M		1mg	111,000
GDF-8/ Myostatin	788-GMP-010	[F <sup>o</sup> ] Recombinant Human/Mouse/Rat GDF-8/Myostatin GMP, CF [動物種]Human/Mouse/Rat [発現細胞]NS0	10 $\mu\text{g}$	82,000
	788-GMP-01M		1mg	1,900,000

タンパク質	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
GM-CSF	215-GMP-010	[F° Recombinant Human GM-CSF GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	59,000
	215-GMP-050		50μg	217,000
	215-GMP-01M		1mg	照会
IFN-gamma	285-GMP-100	[F° Recombinant Human IFN-gamma GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	100μg	90,000
	285-GMP-01M		1mg	330,000
IGF-I	291-GMP-200	[F° Recombinant Human IGF-I GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	200μg	54,000
	291-GMP-01M		1mg	155,000
IL-1 beta/ IL-1F2	201-GMP-005	[F° Recombinant Human IL-1 beta/IL-1F2 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	5μg	65,800
	201-GMP-025		25μg	220,000
	201-GMP-01M		1mg	1,100,000
IL-12	219-GMP-005	[F° Recombinant Human IL-12 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>Sf 21</i>	5μg	69,000
	219-GMP-025		25μg	220,000
	219-GMP-01M		1mg	1,900,000
IL-15	247-GMP-005	[F° Recombinant Human IL-15 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	5μg	54,000
	247-GMP-025		25μg	160,000
	247-GMP-01M		1mg	1,200,000
IL-2	202-GMP-010	[F° Recombinant Human IL-2 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	51,800
	202-GMP-050		50μg	163,000
	202-GMP-01M		1mg	490,000
IL-3	203-GMP-010	[F° Recombinant Human IL-3 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	49,000
	203-GMP-050		50μg	152,000
	203-GMP-01M		1mg	照会
IL-4	204-GMP-010	[F° Recombinant Human IL-4 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	55,000
	204-GMP-050		50μg	185,000
	204-GMP-01M		1mg	照会
IL-6	206-GMP-010	[F° Recombinant Human IL-6 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	63,000
	206-GMP-050		50μg	199,000
	206-GMP-01M		1mg	照会
IL-7	207-GMP-005	[F° Recombinant Human IL-7 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	5μg	59,000
	207-GMP-025		25μg	194,000
	207-GMP-01M		1mg	照会
KGF/ FGF-7	251-GMP-010	[F° Recombinant Human KGF/FGF-7 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	70,000
	251-GMP-050		50μg	208,000
	251-GMP-01M		1mg	照会
M-CSF	216-GMP-005	[F° Recombinant Human M-CSF GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	5μg	41,000
	216-GMP-025		25μg	131,000
	216-GMP-500		500μg	640,000
Noggin	6057-GMP-025	[F° Recombinant Human Noggin GMP, CF [動物種]Human [発現細胞]NS0	25μg	76,000
	6057-GMP-100		100μg	182,000
	6057-GMP-01M		1mg	740,000
Noggin Fc Chimera	3344-GMP-050	[F° Recombinant Human Noggin Fc Chimera GMP, CF [動物種]Human [発現細胞]NS0	50μg	76,000
	3344-GMP-01M		1mg	照会
NRG1-beta1 EGF Domain	396-GMP-050	[F° Recombinant Human NRG1-beta 1/HRG1-beta 1 EGF Domain GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	50μg	76,000
	396-GMP-01M		1mg	735,000
NT-3	267-GMP-005	[F° Recombinant Human NT-3 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>Sf 21</i>	5μg	54,000
	267-GMP-025		25μg	160,000
	267-GMP-01M		1mg	照会
PDGF-BB	220-GMP-010	[F° Recombinant Human PDGF-BB GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	65,800
	220-GMP-050		50μg	218,800
	220-GMP-01M		1mg	1,105,000
SCF	255-GMP-010	[F° Recombinant Human SCF GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	10μg	54,800
	255-GMP-050		50μg	162,000
	255-GMP-01M		1mg	630,000
Sonic Hedgehog, N-Terminus	1314-GMP-01M	[F° Recombinant Human Sonic Hedgehog/Shh, N-Terminus GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	1mg	照会
TGF-beta1	240-GMP-002	[F° Recombinant Human TGF-beta 1 GMP, CF [動物種]Human [発現細胞]CHO	2μg	61,000
	240-GMP-010		10μg	195,000
	240-GMP-01M		1mg	照会
TNF-alpha	210-GMP-020	[F° Recombinant Human TNF-alpha GMP, CF [動物種]Human [発現細胞] <i>E.coli</i>	20μg	55,000
	210-GMP-100		100μg	171,000
	210-GMP-02M		2mg	照会
Wnt-3a	5036-GMP-050	[F° Recombinant Human Wnt-3a GMP, CF [動物種]Human [発現細胞]CHO	50μg	185,000
	5036-GMP-01M		1mg	1,520,000

U.TN.

タンパク質

バイオセクター関連試薬

遺伝子

糖

鎖

生理活性

免疫細胞

抗体・アッセイ

生体試料

機器

培養

お知らせ

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

# NTA-SAM Formation Reagent

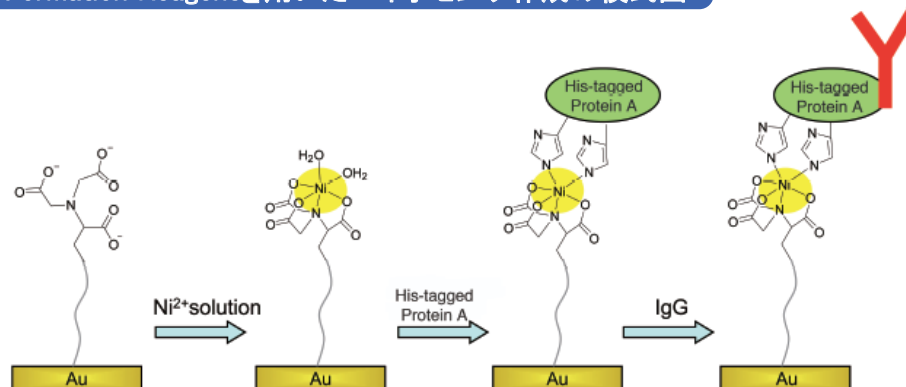
QCMやSPR等のバイオセンサーにSAMsを介してタンパク質を固定化する方法の一つとして、Ni-NTAを有するSAMにHis-Tagタンパク質を固定化する方法があります。この“His-tag”技術により、複雑な高次構造を持つタンパク質を、その活性を損なわずに固体表面に化学的に結合させることが可能になっています。

本品には、表面にNTA部位を形成するSAM形成試薬が含まれており、エタノールに溶解して金基板上にアプライするだけでNTA-SAMを金基板上に形成することができます。

## 特長

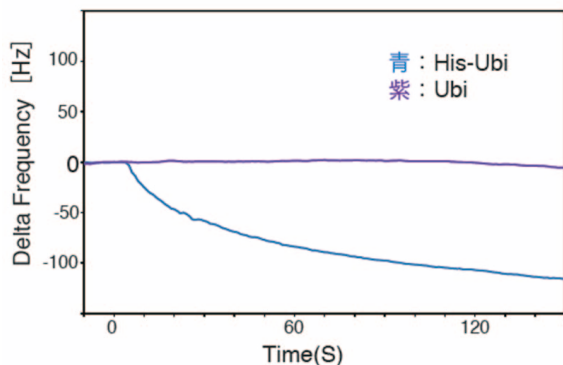
- タンパク質をHis-tagを介して固定化するため、固定化による変性の影響が少ない。
- イミダゾールやEDTAなどでHis-tagとNi-NTA間の相互作用を解消することでHis-tagタンパク質を脱着することができる。
- タンパク質の吸・脱着が可能のため基板の再利用が可能である。

## NTA-SAM Formation Reagentを用いたバイオセンサ作成の模式図



### ■ His-tagとの反応特異性

NTA-SAM表面には、His-tagタンパク質を特異的に固定化できることを確認した。

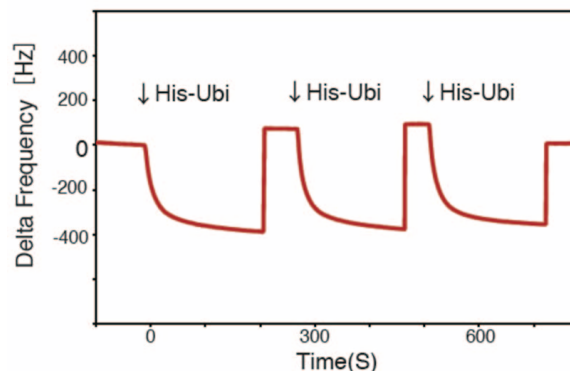


NTA-SAM Formation Reagentで作製したNTA-SAMへのHis-Ubi(His-tagged Ubiquitin)の結合

測定: QCM (使用機器: イニシウム製Affinix QN  $\mu$ )  
データ提供: 株式会社イニシウム

### ■ 基板再生

His-tagタンパク質はNTA-SAMに対して、可逆的な脱着を確認した。



NTA-SAM Formation Reagentで作製したNTA-SAMへのHis-Ubiの脱着

測定: QCM (使用機器: イニシウム製Affinix QN  $\mu$ )  
データ提供: 株式会社イニシウム

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
349-91691	N475	NTA-SAM Formation Reagent	2 $\mu$ mol $\times$ 3	18,000

G.K.

タンパク質

バイオセンサー関連試薬

遺伝子

糖鎖

生理活性

免疫細胞

抗体・アッセイ

生体試料

機器

培養

お知らせ



**NEW ISOGENOME**

ISOGENOME (アイソゲノム) は、組織や細胞、また液体試料からDNAを抽出するための試薬です。ISOGENOMEはグアニジンや界面活性剤を含む溶液であり、RNAを加水分解することによりDNAを選択的に回収することができます。簡単な操作でDNAを抽出できるため、スケールアップやハイスループット実験にも対応できます。さらにRNA抽出試薬の「ISOGEN II (コード No.311-07361)」と組み合わせて使用することで、同一サンプルからトータルRNAとゲノムDNAを抽出することができます。

**特長**

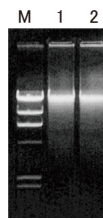
- 組織、細胞、液体サンプルからのDNA抽出が可能
- 30分でゲノムDNAを抽出
- DNAの回収効率が70-100%
- 抽出したDNAはそのままPCR、クローニング、サザンブロット、ドットブロット等に使用可能
- フェノールを含まず、抽出工程においても使用しない
- ISOGEN IIと組み合わせて同一サンプルからRNAとDNAを回収可能

**プロトコール**

- 1. サンプルをホモジナイズ** ISOGENOME 1ml + 組織25~50mg, 細胞 $10^7$  cells, 液体試料0.1ml
- 2. 遠心** 10,000g × 10min
- 3. 上清をエタノール沈殿** 上清 + 100% エタノール 0.5ml
- 4. DNAペレットを洗浄** 75% エタノール 1ml (2回)
- 5. DNAを溶解** 8mM NaOHもしくはdd H<sub>2</sub>Oで溶解

**実験例**

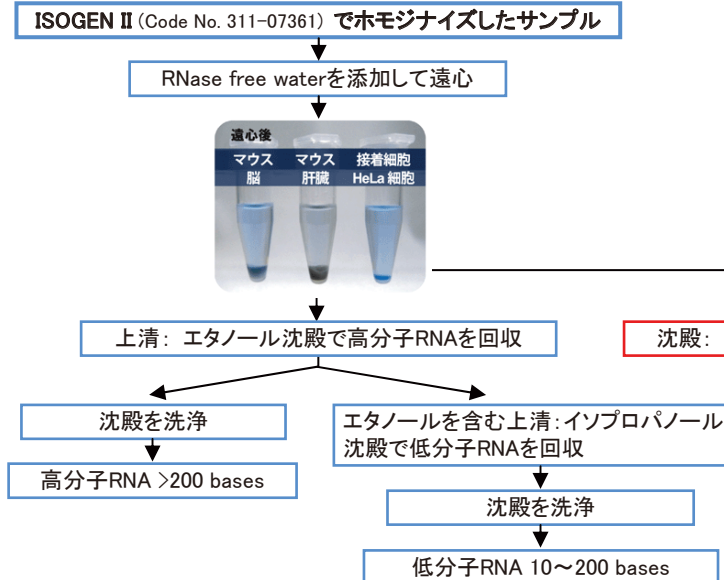
■ ラット肝臓から抽出したDNA



☒ ISOGENOMEを用いてサンプルからゲノムDNAを分離

lane M : Marker (φ × 174/Hae II Digest)  
lane 1-2 : ラット肝臓

■ DNAとRNAを同時に抽出する方法



■ 各種サンプルからのDNA収量例

サンプル	μg DNA/mg tissue
肝臓	4.3 ± 0.7
腎臓	3.6 ± 0.2
脾臓	22.8 ± 4.1
心臓	2.0 ± 0.4
肺	2.5 ± 0.4
骨格筋	0.8

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
314-08113	ISOGENOME	100ml	18,000
318-08111		10ml	6,000

M.N.A.

**R&D Systems社 新製品ニュース 2014 vol.3 発行のご案内**



R&D Systems社、Tocris社、BostonBiochem社では、順次新製品を発売しています。

**掲載内容**

- ProDots™ タンパク質シリーズ
- Wnt-3a&IWR阻害剤セット
- CellXVivo™ ヒト分化誘導キット
- ヒトSyntaxin4モノクローナル抗体
- Tocris社 生理活性物質
- 和光純薬製品 ウシ血清アルブミン
- リコンビナントマウスIFN-β
- マウス/ラット GDF-15 Quantikine® ELISAキット
- ヒトドーパミンD5受容体(DRD5)モノクローナル抗体
- 間接軟骨内の細胞外マトリクス相互作用 関連試薬
- BostonBiochem社 脱ユビキチン化研究用試薬

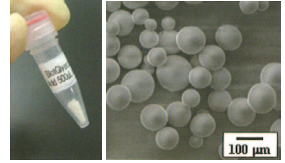
**カタログ請求先** Wako BioWindow係  
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp  
FAX : 06-6233-3409

糖鎖精製・ラベル化用ビーズ、プレート・キット

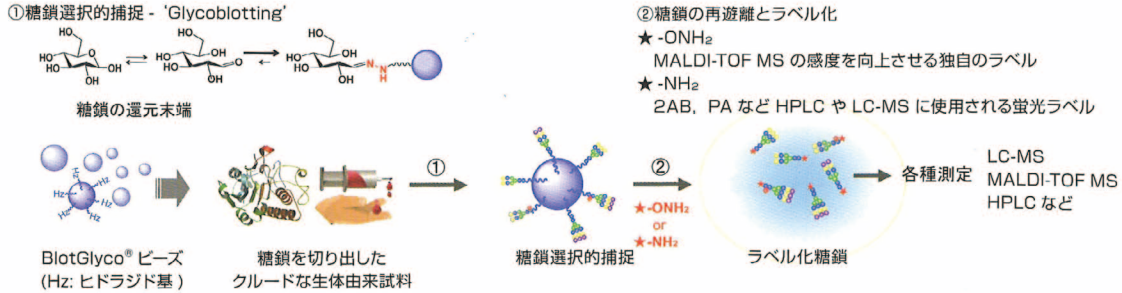
**BlotGlyco<sup>®</sup>**



糖鎖捕捉ビーズBlotGlyco<sup>®</sup>は、糖鎖精製用の高分子微粒子です。BlotGlyco<sup>®</sup>が持つ高密度ヒドロジド基と反応することにより、クールドな生体由来試料から、糖鎖だけを選択的かつ網羅的に捕捉します。ヒドロジド基とアルデヒド基は共有結合を形成し安定であるため、夾雑物除去のために徹底的な洗浄を施すことができます。ペプチドや界面活性剤などであっても、容易に糖鎖と分離することが可能です。



〈糖鎖捕捉ビーズ〉



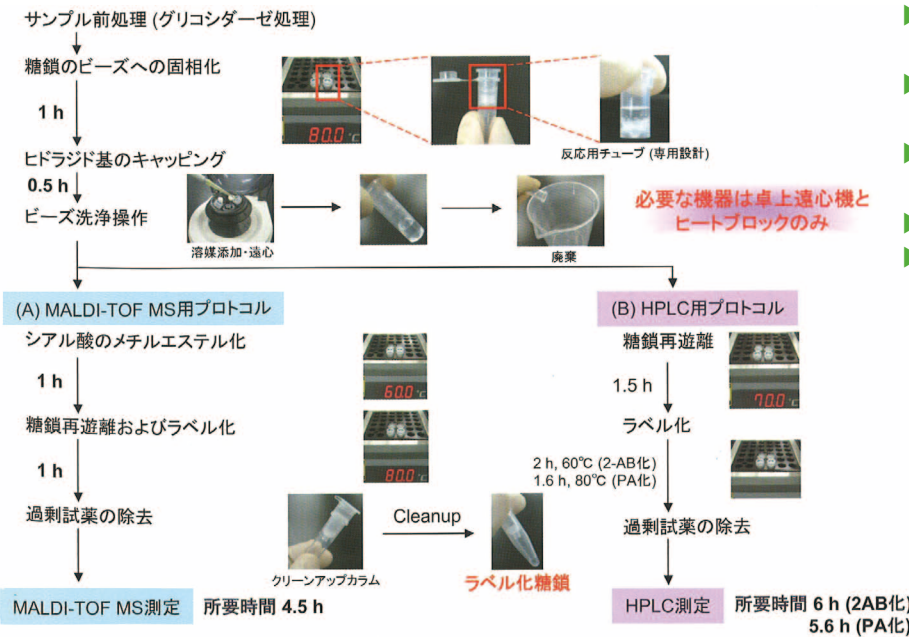
**特長**

- クールドな生体由来試料から糖鎖を精製し、ラベル化を可能にする。
- 1つのスピチュープ内で、精製とラベル化が約5時間で完了
- ヒートブロックと卓上遠心機以外に特別な装置は不要
- 2ABやPAなどの一般的な蛍光ラベル化合物を使用可能
- MALDI-TOF MS測定のためのシアル酸保護をオンビーズで容易に実施

**用途**

- バイオ医薬品(抗体など)の糖鎖解析、品質管理
- 糖鎖バイオマーカー探索研究
- 細胞の糖鎖解析  
(例: 幹細胞の分化による糖鎖修飾変化の解析)

**糖鎖・精製ラベル化操作手順**

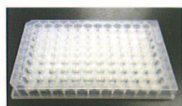


**キット内容**

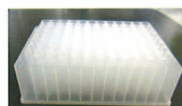
- ▶ 糖鎖捕捉ビーズと MALDI-TOF MS用ラベル化試薬
- ▶ 専用設計の反応容器 (スピチュープ)
- ▶ 過剰ラベル化試薬除去用 クリーンアップカラム
- ▶ サンプルチューブ
- ▶ プロトコール

**BlotGlyco<sup>®</sup> ハイスルーブット対応**

- 「BlotGlyco<sup>®</sup>糖鎖精製ラベルキット」の全てを96ウェルプレートフォーマットで実施可能
- 操作は分注・加熱・吸引のみであり特別な装置は不要
- 2ABラベル、PAラベルなど種々のラベル化プロトコルに対応
- プレートシールを使うことで任意のウェル数ずつ使用可能



フィルタープレート糖鎖捕捉、ビーズ洗浄、ラベル化操作時の反応容器として使用します。



回収用ディープウェルプレート ラベル化糖鎖溶液をフィルタープレートから回収する際に使用します。



クリーンアッププレート ラベル化反応後の溶液から未反応の過剰ラベルを除去するために使用します。

## ■ BlotGlyco® 価格表

製品の保管期限が1年から2年へ延長されました。また、常温輸送が可能となりました。(保管は、冷蔵保管)  
保管期限、常温輸送変更に伴い、製品コードを変更致しましたので、ご注意ください。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量				希望納入価格(円)
			ポリマービーズ	aoWR*	反応チューブ	クリーンアップカラム	
636-29901	BS-45403	BlotGlyco® 10	10回分	10回分	10本	10本	50,000
633-29911	BS-45404	BlotGlyco® 50	50回分	50回分	50本	50本	225,000
630-29921	BS-45405	BlotGlyco® 100	100回分	100回分	100本	100本	400,000
637-29931	BS-45406	BlotGlyco® 100A	100回分	100回分	—	—	376,000
634-29941	BS-45407	BlotGlyco® 100B	100回分	—	100本	100本	384,000
631-29951	BS-45408	BlotGlyco® 100C	100回分	—	—	—	360,000
638-29961	BS-45409	BlotGlyco® 100D	100回分	—	—	100本	376,000
635-29971	BS-45410	BlotGlyco® 200C	200回分	—	—	—	720,000
632-29981	BS-45411	BlotGlyco® 100E	100回分	—	100本	—	368,000
639-29991	BS-45412	BlotGlyco® 200E	200回分	—	200本	—	720,000
639-30001	BS-45413	BlotGlyco® 96 well plate B	96回分	—	フィルタープレート1枚	クリーンアッププレート1枚	384,000
636-30011	BS-45414	BlotGlyco® 10B	10回分	—	10本	10本	45,000
633-30021	BS-45415	BlotGlyco® 50B	50回分	—	50本	50本	202,500

\* MALDI-TOF MS 用高感度ラベル化合物

G.K.

Ezose社の糖鎖解析サービスが加わりました！

## 住友ベークライト 糖鎖受託測定サービス



住友ベークライトは、Ezose Sciences, Inc. と資産譲渡契約を締結し、Ezose Sciences, Inc. の糖鎖解析事業を継承しました。これまで Ezose Sciences, Inc. が行っていた糖鎖解析事業を住友ベークライトの糖鎖受託測定サービスのラインアップに加えました。解析作業は住友ベークライトの米国関連会社の Vaupell Holdings, Inc. で行います。

住友ベークライトが提供する様々な糖鎖受託測定サービスから、目的に応じた受託測定サービスをお選び頂くことができます。

## GlycanMap® Xpress™・GlycanMap® 糖鎖解析サービス

これまでEzose Sciences, Incが行っていたGlycanMap® Xpress™糖鎖解析サービスが住友ベークライトの受託測定サービスのラインアップに加わりました。MALDI-TOF MSによるハイスループット完全自動糖鎖定量プラットフォーム“GlycanMap® Xpress™”を用いて、迅速かつ高い再現性でN-型糖鎖の定量と構造の推定を行います。また、GlycanMap® 糖鎖解析サービスでは、更に高感度な測定、O-型糖鎖の解析も可能です。

## 対象

- ◆ PNGase F感受性の糖鎖を持つ発現系により生産された糖タンパク製剤、及びその過程で得られる培養上清液など
- ◆ ヒト/各種疾患モデル動物の血清、血漿、CSF 及び可溶化された組織、細胞など

## ■ GlycanMap® Xpress™ サービスの特長

- 定量性：相対値ではなく、既知量の内部標準に基づいた定量値としてプロファイリング結果を報告致します。
- 迅速性：自動化した分析システムにより、多検体のオーバーナイトアッセイが可能です。
- 再現性：高い精度で糖鎖の構造推定と定量が可能であり、良好な再現性を確保しています。
- 測定：分子量1,100～4,100までの糖鎖が測定可能です。また、中性に加えてシアル酸やりん酸基を含む酸性N-型糖鎖の同時定量が可能です。さらに、硫酸化糖の測定も可能です。

## 【レポート】

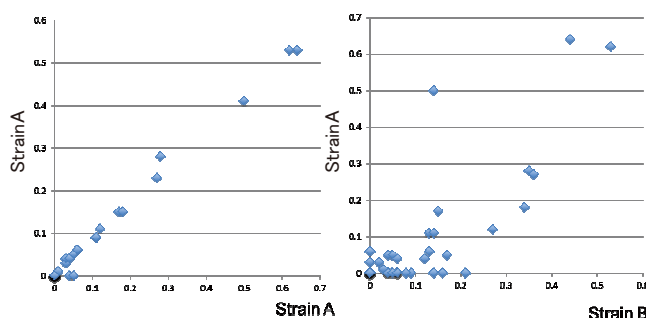
糖鎖プロファイリングの報告値はMALDI-TOF MSのデータ及びそれをHPLC法に準じるように変換したデータを報告致します。

- ▶ 糖鎖含有量およそ0.5%/Total以上のN-型糖鎖をレポート
- ▶ 分子量、組成式、推定構造、濃度の提示

## ■ GlycanMap® サービスの特長

- GlycanMap® Xpress™よりも高感度な測定が可能です(0.1%/Total glycan amount～)。
- 分子量4,100以上の糖鎖も測定が可能です。● O-型糖鎖の解析にもご利用頂けます。

## 生産株の違いによるワクチン調製での製造バッチ間の差異の確認

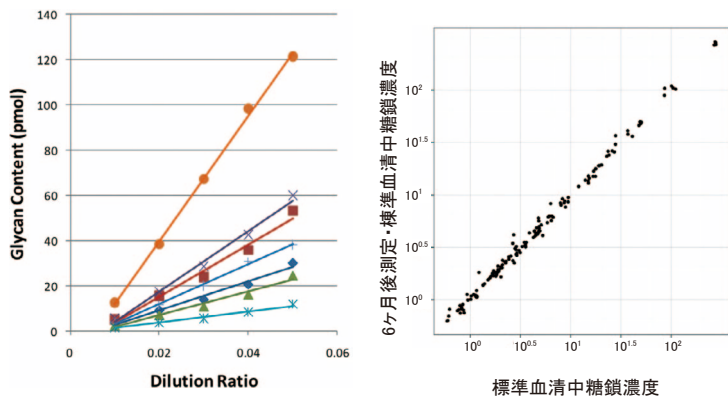


左図：同一生産株より得られたワクチン調製での製造バッチ間差を糖鎖プロファイリングで示したもので、ほぼ同一であることが分かる。

右図：異なる株より得られたワクチン調製での製造バッチ間差を糖鎖プロファイリングしたもので、相関性は見られないという結果であることが示された。



**GlycanMap<sup>®</sup> Xpress<sup>™</sup> サービスの基本性能**



左図：糖鎖の構造によらず定量値の希釈直線性は良好。

右図：凍結保存血清を用いた再現性試験では6ヶ月の間隔を空けて独立した試験において極めて良好な再現性を示した。

**価格**

価格については、お問い合わせ下さい。

**糖鎖LC-MS測定サービス**

糖鎖精製ラベル化キットBlotGlyco<sup>®</sup> で調製したラベル化糖鎖のLC-MS測定をサポートします。

**特長**

- BlotGlyco<sup>®</sup>を用いて夾雑物を除去することで糖鎖由来のピークが検出されやすくなります。
- LCによる定量情報とMSによる推定構情報が得られます。

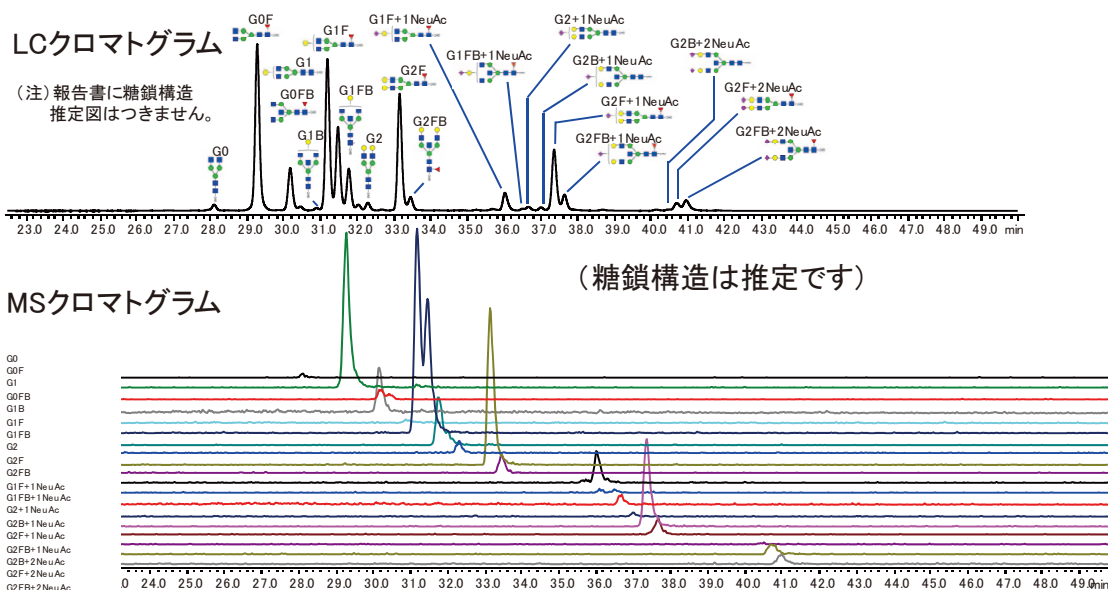
**対象**

▶ 糖タンパク質・血清・細胞・電気泳動バンドなど

サービス名	内容
糖鎖LC-MS測定サービス	お客様がBlotGlyco <sup>®</sup> キットを用いて精製ラベル化したサンプルを引き受けLC-MS測定。LCの上位10ピークについてMS解析を実施。(*お客様にて別途BlotGlyco <sup>®</sup> キットの購入が必要です。)
糖鎖LC-MS解析サービス	クルードサンプルの状態引き受け、酵素処理による糖鎖切出し、BlotGlyco <sup>®</sup> キットによる糖鎖精製・ラベル化の後、LC-MS測定。LCの上位10ピークについてMS解析実施。
LC-MS追加データ処理サービス	LC-MS測定・解析(LCの上位10ピーク)に引き続き、追加10ピークのMS解析実施。
O型糖鎖LC-MS解析サービス	クルードサンプルの状態引き受け、ヒドラジン分解による糖鎖切り出し、BlotGlyco <sup>®</sup> キットによる糖鎖精製・ラベル化の後、LC-MS測定。

**【測定サービス・例】ヒトIgGをPNGaseF処理後、BlotGlyco<sup>®</sup> を用いて糖鎖精製と2ABラベル化**

[使用装置: 島津製作所製 LCMS-IT-TOF]



## 糖鎖MALDI-TOF MS測定サービス

糖鎖精製ラベル化キットBlotGlyco<sup>®</sup>で調製したラベル化糖鎖のMALDI-TOF MS測定をサポートします。

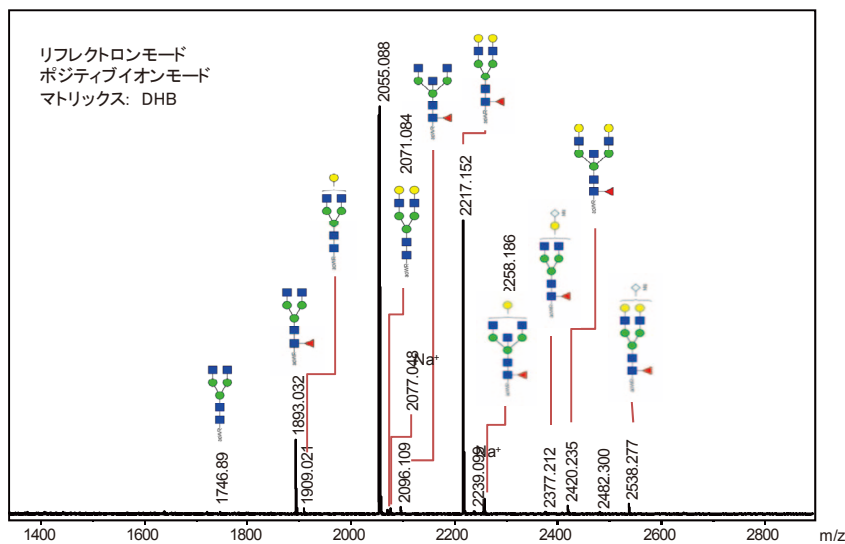
- 特長**
- 糖鎖の定性情報を比較的 low コストで迅速に解析可能です。
  - BlotGlyco<sup>®</sup>を用いて夾雑物を除去することで糖鎖由来のピークが検出されやすくなります。

**対象** ▶糖タンパク質・血清・細胞・電気泳動バンドなど

サービス名	内容
MALDI-TOF MS測定サービス	お客様がBlotGlyco <sup>®</sup> キットを用いて精製しラベル化したサンプルを引き受けMALDI-TOF MS測定。 (*お客様にて別途BlotGlyco <sup>®</sup> キットの購入が必要です。)
MALDI-TOF MS解析サービス	クールドサンプルの状態引き受け、当社で酵素処理による糖鎖切り出し、BlotGlyco <sup>®</sup> キットによる糖鎖精製・ラベル化の後、MALDI-TOF MS測定。
MALDI-TOF MS/MS測定サービス	上記サービスのMALDI-TOF MS測定に引き続き、MS/MS測定。1ピーク。
O型糖鎖MALDI-TOF MS解析サービス	クールドサンプルの状態引き受け、当社でヒドラジン分解による糖鎖切り出し、BlotGlyco <sup>®</sup> キットによる糖鎖精製・ラベル化の後、MALDI-TOF MS測定。

【測定例】 Bovine IgGをPNGase Fで処理後、BlotGlyco<sup>®</sup>を用いて糖鎖精製とaoWRラベル化を実施

[使用装置: Bruker Daltonics製 Autoflex III TOF/TOF smartbeam]



### 住友ベークライト受託サービス価格表

メーカーコード	品名	希望納入価格(円)
BS-X4901	MALDI測定サービス	50,000
BS-X4905	MALDI MS/MS測定サービス	30,000
BS-X4907	MALDI解析サービス	250,000
BS-X4913	LC-MS測定サービス	80,000
BS-X4914	LC-MS解析サービス	298,000
BS-X4916	O型糖鎖MALDI解析サービス(1サンプル)	349,000
MS-X4917	O型糖鎖MALDI解析サービス(複数サンプル)	298,000
BS-X4920	LC-MS追加データ処理サービス	50,000
BS-X4924	O型糖鎖LC-MS解析サービス	398,000

G.K.

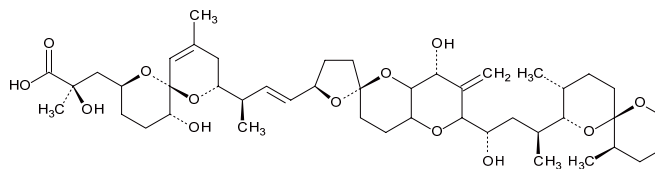
## 海洋天然物由来毒素

## ジノフィシストキシン-1

ジノフィシストキシン-1は、クロイソカイメンより単離された下痢性貝毒の一種です。同じくクロイソカイメンより単離されたオカダ酸の35位がメチル化された構造で、オカダ酸と同様の作用を示します。non-TPAタイプの発がんプロモーター活性、プロテインホスファターゼの特異的阻害作用などが報告されています。

## 製品情報

- ◆ 外観：薄膜
- ◆ メタノール溶状：試験適合
- ◆ 含量(HPLC)：88.1% (初回生産ロット実測値)
- ◆  $C_{45}H_{70}O_{13}$  = 819.03
- ◆ CAS No. 81720-10-7



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
042-33671	[F] Dinophysistoxin-1	生化学用	100 $\mu$ g	50,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
038-14453	[F] Calyculin A <span style="float:right">劇-III</span>	生化学用	10 $\mu$ g	11,000
032-14451			100 $\mu$ g	30,000
030-21581	[F] CiguatoxinCTX 3C <span style="float:right">毒素</span>	生化学用	100ng	32,000
036-20341	[F] Cyindrospermopsin	生化学用	250 $\mu$ g	35,000
134-17161	[F] Maitotoxin	生化学用	10 $\mu$ g	30,000
136-12241	[F] Microcystin LR <span style="float:right">毒素</span>	生化学用	250 $\mu$ g	18,000
133-12251	[F] Microcystin RR <span style="float:right">毒素</span>	生化学用	250 $\mu$ g	15,000
138-12843	[F] Microcystin YR <span style="float:right">毒素</span>	生化学用	50 $\mu$ g	15,000
132-12081	[F] Mycalolide B	生化学用	100 $\mu$ g	30,000
152-03271	[F] Okadaic Acid	生化学用	25 $\mu$ g	16,000
158-03273			100 $\mu$ g	46,000
165-26141	[F] Palytoxin	生化学用	100 $\mu$ g	53,000
193-11831	[F] Stelletamide A Trifluoroacetate	生化学用	100 $\mu$ g	30,000
206-11071	[Ref] Tetrodotoxin <span style="float:right">毒素</span>	生化学用	1mg	36,000

※[毒素] 国民保護法により、生物、毒素兵器の製造、使用防止のため、ご購入の際は「試薬試験研究用に使用することを認める証」を頂戴しております。

K.O.

## 「BIO WINDOW【別冊vol.1 神経化学関連試薬】」発行のご案内



「神経化学関連試薬」に特化したカタログ形式です。脳・神経関連の研究にご活用下さい。

## 掲載内容

- CLARITY関連試薬
- 神経関連低分子化合物
- 神経関連抗体
- 神経関連生体試料
- 神経関連キット
- 神経関連サイトカイン
- 神経関連ペプチド
- 神経関連蛍光プローブ
- 神経細胞培養関連試薬
- 機器

カタログ請求先 Wako BioWindow係  
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp  
FAX : 06-6233-3409



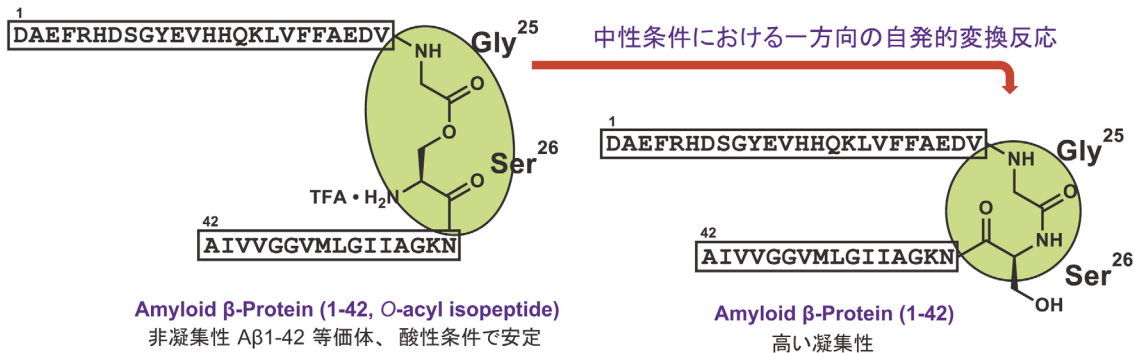
アルツハイマー病関連研究に待望の Aβ 1-42 誘導体 新発売！


 PEPTIDE INSTITUTE, INC.  
 株式会社 ペプチド研究所  
<http://www.peptide.co.jp>

# Amyloid β-Protein (1-42, O-acyl isopeptide)

## pH Click Peptide for Amyloid β-Protein (Human, 1-42)

Amyloid β-Protein 1-42 (Aβ 1-42) はアルツハイマー病関連研究に重要なツールとして使われていますが、研究者の方から『Aβ 1-42 は扱いづらいので Aβ 1-40 で実験しよう』『Aβ 1-42 を使った実験では安定した結果が得られない』『Aβ 1-42 を使う場合はどんな前処理をすればいいんだろう』という声が、聞こえてきました。そこで開発されたのがこのペプチドです。



Aβ 1-42 の等価体である **Amyloid β-Protein (1-42, O-acyl isopeptide)**<sup>1,2)</sup>をぜひお試しください。酸性水溶液にすると、**ランダムコイル構造を示す Aβ 1-42 等価体**となります。前処理は必要ありません<sup>3,4)</sup>。秘密は、天然構造に加えた一箇所の変換(O-アシルイソペプチド構造)です。使用直前に緩衝液や培地などで中和することで、自発的な変換反応により天然型の Aβ 1-42 に変換されます。この変換反応は、半減期約1分と大変速く、また、物理化学的に均一な“nascent” Aβ 1-42<sup>5)</sup>を産生すると期待されます。

### 使用例

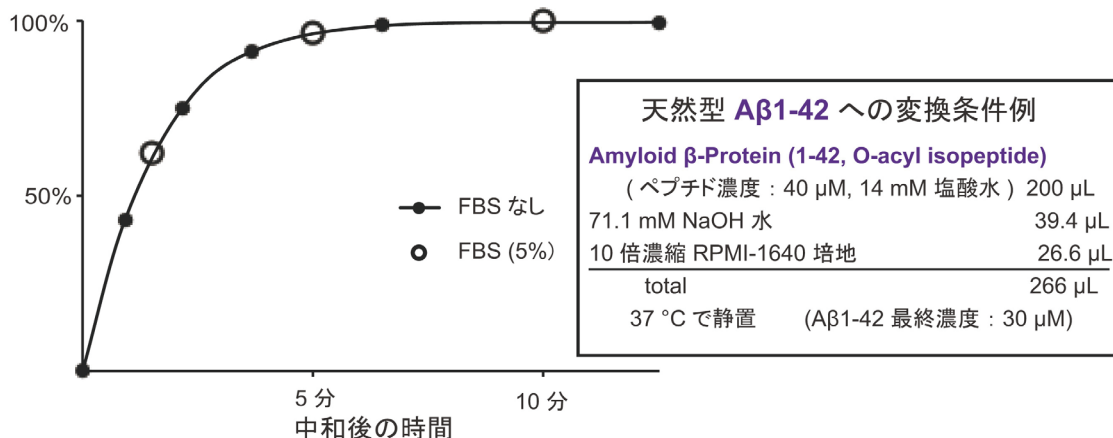
#### 操作1

Amyloid β-Protein (1-42, O-acyl isopeptide) を 14mM 塩酸水や 0.1% TFA水などの酸性水に 40μM 以下の濃度で溶解します。酸性水溶液中、徐々にエステル部位の分解が起こりますので、出来るだけ速やかに使い切ってくださいをお勧めします。

#### 操作2


目的とする濃度になるよう、中性緩衝液や培地にて希釈します。この際、pH の変動にはご注意ください。特に、10倍希釈以下の希釈率で使用される場合は、相当する NaOH 水にて予め中和されることをお勧めします。なお、ウシ胎児血清 (FBS) 存在下でも問題なくご使用いただけます。(一例を下に示しました)

#### 天然型 Aβ1-42 への変換



#### 【参考文献】

- 1) *Tetrahedron Lett.*, **45**, 5965 (2004).
- 2) *Tetrahedron Lett.*, **45**, 7519 (2004).
- 3) *J. Pept. Sci.*, **20**, 669 (2014).
- 4) *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **24**, 3861 (2014).
- 5) *J. Mol. Biol.*, **426**, 2422 (2014).

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
334-34061	3406-v	 Amyloid β-Protein (1-42, O-acyl isopeptide) 【別名 : 26-O-acyl isoAβ 1-42 / iAβ 42】	0.5mg	30,000

G.F.J.

免疫研究に

# CellXVivo™ Th1/Th2/Th17 分化誘導キット

本シリーズは、ヒト末梢血単核細胞(PBMC)に含まれるナイーブCD4<sup>+</sup>T細胞から各Th1/Th2/Th17細胞へ分化誘導する試薬セットです。多発性硬化症・関節リウマチなどの自己免疫疾患に関する病態解明や細胞性免疫の研究などにご活用下さい。

## 特長

- ナイーブ CD4<sup>+</sup>T 細胞から各 Th1/Th2/Th17 細胞への高い分化誘導能
- 各分化条件に最適化した試薬
- 特殊な操作を必要としません。

## キット内容

例:557-21881 CellXVivo™ Human Th1 Cell Differentiation Kit

キットに同梱される試薬

- ▶ Human Th1 Reagent 1 ..... 1 本
- ▶ Human Th1 Reagent 2 ..... 1 本
- ▶ Reconstitution Buffer 1 ..... 1 本
- ▶ Reconstitution Buffer 2 ..... 1 本
- ▶ 20× Wash Buffer ..... 3 本
- ▶ Mouse Anti-Human CD3 ..... 1 本

\* 培地、血清、培養プレート、磁気細胞分離ツール等は同梱されていないので別途ご用意ください。  
(磁気細胞分離には 511-47221・553-21981 の組み合わせを推奨します。)

## 分化誘導確認例1:フローサイトメトリーでの確認

《使用キット》

557-21881 CellXVivo™ Human Th1 Cell Differentiation Kit

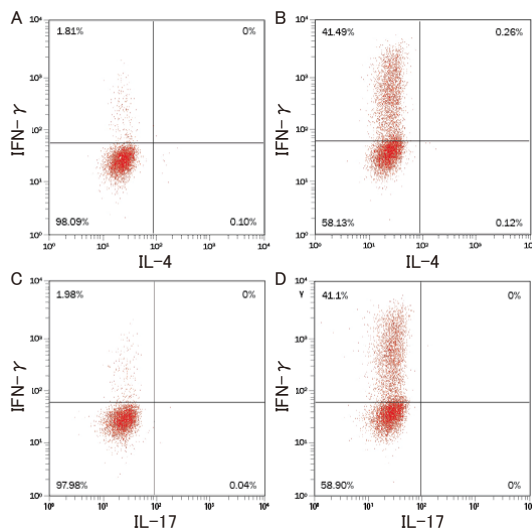


図1. 単離したナイーブCD4<sup>+</sup>T細胞を、通常(A、C)及び本キットを使用(B、D)し、それぞれ5日間培養した。

A、B : APC標識した抗ヒトIFN-γモノクローナル抗体及びPE標識抗ヒトIL-4モノクローナル抗体を使用し染色

C、D : APC標識した抗ヒトIFN-γモノクローナル抗体及びPerCP標識抗ヒトIL-17モノクローナル抗体を使用し染色

## 分化誘導確認例2:ELISAキットでの確認

《使用キット》

557-21881 CellXVivo™ Human Th1 Cell Differentiation Kit

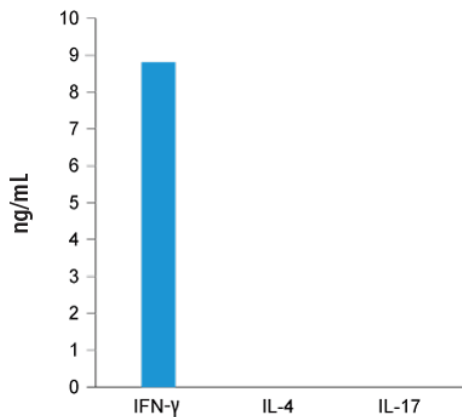


図2. 単離したナイーブCD4<sup>+</sup>T細胞を本キットを使用して5日間培養し、IFN-γ・IL-4・IL-17の発現量をそれぞれのELISAキットを用いて測定した。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
557-21881	CDK001	CellXVivo Human Th1 Cell Differentiation Kit <small>カルタヘナ</small>	1Kit	69,000
554-21891	CDK002	CellXVivo Human Th2 Cell Differentiation Kit	1Kit	69,000
557-21901	CDK003	CellXVivo Human Th17 Cell Differentiation Kit	1Kit	69,000

タンパク質

バイオセンサー関連試薬

遺伝子

糖鎖

生理活性

免疫細胞

抗体・アッセイ

生体試料

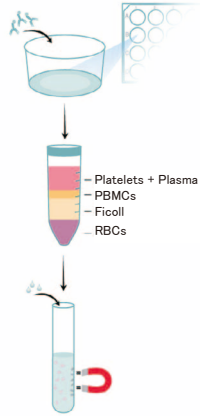
機器

培養

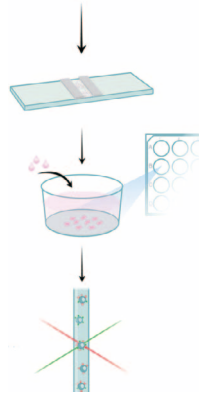
お知らせ

プロトコル概要

\* 詳細なプロトコルは製品添付の使用マニュアルを参照ください。



- ① 同梱されている抗体を培養プレートに固定化する。
- ② ヒトの血液からPBMC細胞を密度勾配遠心分離にて単離する。
- ③ ナイーブ CD4<sup>+</sup>T 細胞を単離する。  
(例: 別売りの磁気分離キット等の使用)



- ④ 細胞数をカウントし細胞濃度を1~2×10<sup>6</sup>個/m程度になるように調製する。
- ⑤ 市販の培地に本キット同梱の分化誘導試薬を添加し、①の抗体固定化プレートにて培養を行う。
- ⑥ フローサイトメリー等にて分化の確認を行う。

【磁気細胞分離ツール】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
511-47221	MAG997	MagCollect Magnet	1Each	103,000
553-21981	MAGH115	Ref MagCollect Human Naive CD4 <sup>+</sup> T Cell Isolation Kit	1Kit	143,000

【その他関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	規格/メーカー	容量	希望納入価格(円)
516-73781	IC002C	Ref Mouse IgG1 PerCP Isotype Control(Clone 11711)	R&D	200Tests	34,000
510-76241	IC002P	Ref Mouse IgG1 Phycoerythrin Isotype Control(Clone 11711)	R&D	200Tests	33,000
—	IC003C	Ref Mouse IgG2A PerCP Isotype Control(Clone 20102)	R&D	200Tests	34,000
—	IC0041A	Ref Mouse IgG2B Allophycocyanin Isotype Control(Clone 133303)	R&D	200Tests	33,000
513-73811	IC0041P	Ref Mouse IgG2B Phycoerythrin Isotype Control(Clone 133303)	R&D	200Tests	33,000
—	IC204F-100	Ref Human IL-4 Fluorescein MAb(Clone 3007)	R&D	100Tests	44,000
—	IC204P-100	Ref Human IL-4 Phycoerythrin MAb (Clone 3007)	R&D	100Tests	55,000
581-99331	D4050	Ref Human IL-4 Quantikine ELISA Kit	R&D	1Kit	76,000
551-21281	DY204-05	Ref Human IL-4 DuoSet, 5 Plate	R&D	1Kit	59,000
517-27661	DY204	Ref Human IL-4 DuoSet, 15 Plate	R&D	1Kit	155,000
516-89651	D5000B	Ref Human IL-5 Quantikine ELISA Kit <small>カルタヘナ</small>	R&D	1Kit	76,000
557-21641	DY205-05	Ref Human IL-5 DuoSet, 5 Plate <small>カルタヘナ</small>	R&D	1Kit	59,000
552-81651	DY205	Ref Human IL-5 DuoSet, 15 Plate <small>カルタヘナ</small>	R&D	1Kit	155,000
—	IC317A	Ref Human IL-17 Allophycocyanin MAb(Clone 41809)	R&D	100Tests	73,000
518-73861	IC3171C-100	Ref Human IL-17 PerCP MAb(Clone 41802)	R&D	100Tests	68,000
557-67041	D1700	Ref Human IL-17 Quantikine ELISA Kit	R&D	1Kit	76,000
—	DY317-05	Ref Human IL-17 DuoSet, 5 Plate	R&D	1Kit	59,000
558-94821	DY317	Ref Human IL-17 DuoSet, 15 Plate	R&D	1Kit	155,000
—	IC285A	Ref Human IFN-gamma Allophycocyanin MAb(Clone 25723)	R&D	100Tests	72,000
—	IC285P	Ref Human IFN-gamma Phycoerythrin MAb(Clone 25723)	R&D	100Tests	55,000
516-87831	DIF50	Ref Human IFN-gamma Quantikine ELISA Kit <small>調-II</small>	R&D	1Kit	76,000
559-21341	DY285-05	Ref Human IFN-gamma DuoSet, 5 Plate	R&D	1Kit	59,000
580-98941	DY285	Ref Human IFN-gamma DuoSet, 15 Plate	R&D	1Kit	155,000
553-11611	FAB3791F-100	Ref Human CD4 Fluorescein MAb(Clone 11830)	R&D	100Tests	44,000
—	FAB3791C-100	Ref Human CD4 PerCP MAb(Clone 11830)	R&D	100Tests	68,000
553-16971	FC005	Ref Flow Cytometry Permeabilization/Wash Buffer I(1×)	R&D	250ml	19,000
558-16921	FC004	Ref Flow Cytometry Fixation Buffer(1×) <small>調-III</small>	R&D	100ml	19,000
162-23591	—	Ref Phorbol 12-Myristate 13-Acetate	細胞生物学用	1mg	8,200
168-23593	—	Ref Phorbol 12-Myristate 13-Acetate	細胞生物学用	5mg	21,000
166-23594	—	Ref Phorbol 12-Myristate 13-Acetate	細胞生物学用	10mg	38,000
132-08534	—	Ref Monensin Sodium Salt <small>調-III</small>	生化学用	500mg	4,800
138-08531	—	Ref Monensin Sodium Salt <small>調-III</small>	生化学用	1g	8,000
134-08533	—	Ref Monensin Sodium Salt <small>調-III</small>	生化学用	5g	24,000
095-05831	—	Ref Ionomycin	細胞生物学用	1mg	21,000
091-05833	—	Ref Ionomycin	細胞生物学用	5mg	84,000
164-25251	—	Ref Penicillin-Streptomycin Solution(×50)	細胞培養用	100ml	3,000
168-23191	—	Ref Penicillin-Streptomycin Solution(×100)	細胞培養用	100ml	3,500

U.TN.

感染免疫研究に



# Surfactant Associated Protein D (SPD) ELISA Kit for Rat

SP-Dは、現在のところヒトにおいて肺以外の臓器・細胞での発現は報告されておらず、きわめて肺に特異的な物質であるといわれています。近年、このSP-Dが血液中にも存在していることが判明し、肺以外では産生・分泌されないことから血清中SP-D量がある種の肺疾患の存在を反映する可能性があり、肺特異的血清マーカーとして注目されています。最近の研究では、特発性間質性肺炎(IIP), 膠原病性間質性肺炎(CDIP)で陽性率が高く、これらの肺疾患の補助的検査に有用と示唆されます。USCN社は独自の技術を利用して、高感度サンドイッチELISAキットを開発しました。

## 性能

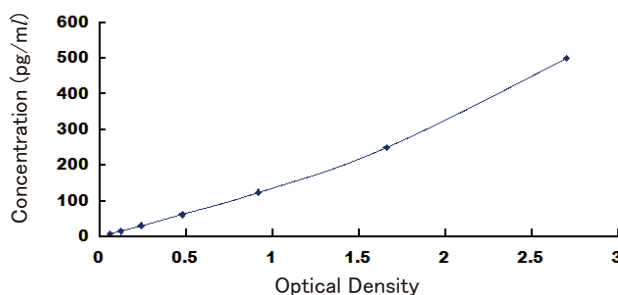
- ◆測定サンプル：血清、血漿、肺洗浄液、生体液など
- ◆感度：3.7pg/ml
- ◆測定範囲：7.81-500pg/ml  
(ロットごとに異なります。製品の添付文書をご確認ください。)



## キット内容

- ▶ Pre-coated, ready to use 96-well strip plate ..... 1個
- ▶ Standard ..... 2本
- ▶ Detection Reagent A ..... 120μl × 1本
- ▶ Detection Reagent B ..... 120μl × 1本
- ▶ TMB Substrate ..... 9ml × 1本
- ▶ Wash Buffer (30×) ..... 20ml × 1本
- ▶ Plate sealer for 96 wells ..... 4個
- ▶ Standard Diluent ..... 20ml × 1本
- ▶ Assay Diluent A ..... 12ml × 1本
- ▶ Assay Diluent B ..... 12ml × 1本
- ▶ Stop Solution ..... 6ml × 1本
- ▶ Instruction manual ..... 1冊

## 標準曲線例



メーカーコード	測定因子	品名	容量	希望納入価格(円)
SEB039Ra	SPD	ELISA Kit for Rat Surfactant Associated Protein D	96テスト	151,600

## 【関連製品】

メーカーコード	測定因子	品名	容量	希望納入価格(円)
SEB039Hu	SPD	ELISA Kit for Human Surfactant Associated Protein D	96テスト	98,300
SEB039Mu		ELISA Kit for Mouse Surfactant Associated Protein D	96テスト	143,600
SEB070Hu	TPS	ELISA Kit for Human Tryptase	96テスト	139,700
SEB070Mu		ELISA Kit for Mouse Tryptase	96テスト	143,600
SEB070Ra		ELISA Kit for Rat Tryptase	96テスト	151,600
SEB070Ca		ELISA Kit for Dog Tryptase	96テスト	159,600
SEB070Po		ELISA Kit for Pig Tryptase	96テスト	167,600
SEB705Hu	DEFa1	ELISA Kit for Human Defensin Alpha 1, Neutrophil	96テスト	139,700
SEB705Mu		ELISA Kit for Mouse Defensin Alpha 1, Neutrophil	96テスト	143,600
SEB406Hu	LBP	ELISA Kit for Human Lipopolysaccharide Binding Protein	96テスト	139,700
SEB406Ra		ELISA Kit for Rat Lipopolysaccharide Binding Protein	96テスト	151,600
SEB406Mu		ELISA Kit for Mouse Lipopolysaccharide Binding Protein	96テスト	143,600
SEB406Bo		ELISA Kit for Cattle Lipopolysaccharide Binding Protein	96テスト	167,600
SEB406Po		ELISA Kit for Pig Lipopolysaccharide Binding Protein	96テスト	167,600
SEB792Hu	S100A8	ELISA Kit for Human S100 Calcium Binding Protein A8	96テスト	117,600
SEB792Mu		ELISA Kit for Mouse S100 Calcium Binding Protein A8	96テスト	143,600
SEB793Hu	S100A9	ELISA Kit for Human S100 Calcium Binding Protein A9	96テスト	139,700
SEB793Mu		ELISA Kit for Mouse S100 Calcium Binding Protein A9	96テスト	143,600

※製品の検索は、USCN社ホームページ(<http://www.uscnk.com>)をご利用下さい。  
 ※キット品の輸送温度は冷蔵ですが、保存温度は冷蔵と冷凍のコンポーネントが混在しています。  
 詳細はキット中のマニュアルをご参照下さい。

G.KT.



## レビス® 抗dsDNA-マウス ELISA KIT

DNAに対する自己抗体には二本鎖DNA(dsDNA)に反応するもの、一本鎖DNA(ssDNA)に反応するもの、その両方に反応するものがあります。ヒト全身性エリテマトーデス(SLE)では抗dsDNA IgG抗体が高率に検出されます。SLEにおける血中の抗dsDNA抗体価はDNA-抗DNA複合体価や低補体価とも相関し、疾患の活動性を知る指標となっています。

ヒトと同様な自己免疫疾患を自然発症する実験動物や人工的に炎症を発症させた実験動物を使用して自己免疫疾患の機序解明と新薬の研究が今日進められています。MRL/lprマウスはリンパ節腫瘍とともに腎炎、血管炎、関節炎をかなり高率に発症するのでヒト慢性関節リウマチ(RA)のモデルを含むヒトの自己免疫疾患の発生机序を解明する有効なモデルとなっています。MRL/lprマウスの血清中に検出される自己抗体には抗ssDNA抗体、抗dsDNA抗体、抗Sm抗体、IgG型リウマチ因子(RF)、IgM型リウマチ因子(RF)などがあります。

株式会社シバヤギでは、マウス検体用各種ELISA KITを取り揃えています。また、自己免疫疾患関連研究で同時に利用される関連キットをご紹介します。



## 特長

- 短時間で測定可能
- 微量な検体で測定可能
- 環境に優しい防腐剤を使用
- 全ての試薬が溶液タイプで即座に使用可能
- 高い測定精度と再現性

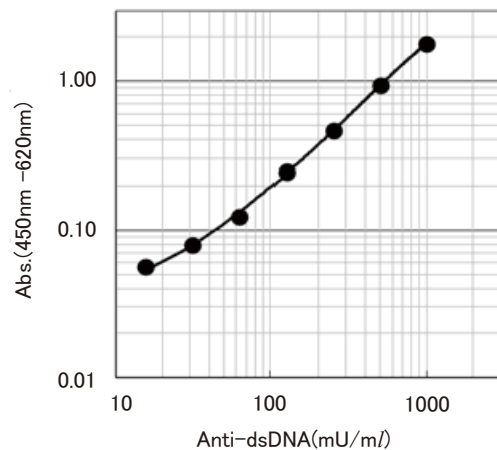
## 性能

- ◆標準曲線範囲：15.6~1,000mU/ml
- ◆必要検体量：100 $\mu$ l(希釈検体)
- ◆測定時間：4時間20分
- ◆アッセイ内変動：平均C.V.値:10%以下
- ◆アッセイ間変動：平均C.V.値:10%以下

【参考文献】炎症 Vol.20(6) Nov.2000

## 標準曲線例

レビス® dsDNA-マウス ELISA KIT



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
637-02691	AKRDD-061	Ref Lbis® Anti dsDNA-Mouse ELISA Kit**	96回用	56,000
630-02701	AKRSD-051	Ref Lbis® Anti ssDNA-Mouse ELISA Kit**	96回用	56,000
633-02671	AKRRG-101	Ref Lbis® Rheumatoid Factor IgG-Mouse ELISA Kit	96回用	56,000
630-02681	AKRRG-111	Ref Lbis® Rheumatoid Factor IgM-Mouse ELISA Kit	96回用	56,000

※ヘパリン血清のご使用はできません。

## 【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)
634-04301	AKRAL-121	Ref Lbis® Albumin Mouse ELISA Kit	96回用	55,000
631-04311	AKRAL-120	Ref Lbis® Albumin Rat ELISA Kit	96回用	55,000
639-02891	AKRIE-010	Ref Lbis® IgE Mouse ELISA Kit	96回用	58,000

M.N.A.

## ヒト血液プライマリー細胞

**ACCUCELL® PBMC** [Peripheral Blood Mononuclear Cell]

Precision Bioservices社は、ACCUCELL®正常ドナー由来PBMC(末梢血単核球細胞)の供給メーカーです。その他にも、高バイアビリティのT細胞、B細胞を供給しております。

インフォームドコンセントの取得は勿論、ウイルス検査陰性製品のみを供給しています。また、様々な人種、年齢、性別のドナー由来試料から、お選び頂くことが可能です。1ドナーあたり300~1,000本の在庫がございますので、ドラッグスクリーニングなどにご活用下さい。

**特長**

- 細胞数は $1 \times 10^7$  cells/ml
- 様々な人種ドナー由来の取り扱いあり
- 融解後のリカバリー率が平均90%
- ベーシックタイプ:HLA Class I データのみ添付
- コンプリートタイプ:HLA Class I, HLA Class IIのデータを添付
- ADCC活性測定済のロットあり
- ロットを選択可能
- 動物由来原料無添加
- HIV,HBV,HCV陰性の製品のみ供給



	ベーシック	コンプリート
年齢	○	○
性別	○	○
人種	○	○
HLA Type Class I	○	○
HLA Type Class II	×	○
PHA, CMV & CEF Pooled Peptides	×	○

## ◆保存温度：-150°C

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
551-20201	82000B-1.0	Normal Human PBMC, Basic Characterization(10M cells/ml)	1.0ml vial	15,600
558-20211	83000C-1.0	Normal Human PBMC, Complete Characterization(10M cells/ml)	1.0ml vial	30,000
555-20221	84100-1.0	Cryo-M: Human CD14+ Monocytes, Negatively Selected (5-8M cells/ml)	1.0ml vial	84,000
552-20231	84200-1.0	Cryo-T4: Human CD4+ Negatively Selected(5-8M cells/ml)	1.0ml vial	60,000
559-20241	84300-1.0	Cryo-T8: Human CD8+ Negatively Selected(5-8M cells/ml)	1.0ml vial	84,000
556-20251	84400-1.0	Cryo-B: Human CD19+ B-Cells, Negatively Selected (5-8M cells/ml)	1.0ml vial	94,800

(注)本品は、研究用途以外には使用できません。ヒト、動物への医療、臨床診断などにはご使用できませんのでご注意ください。HIV,HBV,HCV陰性であることを確認しておりますが、感染の危険性があるものとして十分注意して取扱い下さい。 U.KC.

**学会・展示会スケジュール**

## ■平成26・27年 学会・展示会スケジュール

学会名	会期	会場
* 第108回日本食品衛生学会 学術講演会	2014/12/ 4(木)~ 5(金)	金沢歌劇座
* 「細胞機能と分子活性の多次元蛍光生体イメージング」 国際シンポジウム	2015/1/26(月)、1/27(火)	国立京都国際会館2階 Room B-2

\* 印は弊社展示予定の学会・展示会です。

3次元オートフォーカス機能搭載

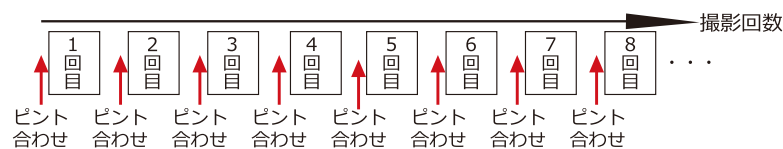
FLOVEL

**NEW** タイムラプス撮影装置VP-140シリーズ

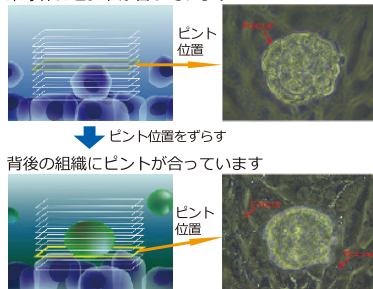
タイムラプス撮影装置VP-140シリーズは、生きた細胞の培養状態を長時間撮影可能な、3次元オートフォーカス機能搭載タイムラプス撮影装置です。画像処理を利用したオートフォーカス機能と深度の異なる複数枚の画像を取得するため、撮影後、撮影途中でも自由にフォーカスを変更して再生できます。電動XYステージ搭載タイプは、多点でのタイムラプス撮影も可能なため、96ウェルプレートにも対応し、試薬などの評価にも利用できます。

**特長**

- 3次元オートフォーカス機能(長時間撮影時のピントずれを防ぎ、ピントを可変しながらの多層撮影が可能)
- 高感度・高精細145万画素カラーCCD
- 多点タイムラプス撮影(電動XYステージタイプ)
- 位相差/蛍光撮影可能(蛍光ユニットオプション)
- 96ウェルマイクロプレート、35mmディッシュ対応チャンバー標準搭載

**オートフォーカス機能****3次元撮影機能**

撮影例:腎組織の糸球体と細胞組織を多層撮影  
糸球体にピントが合っています



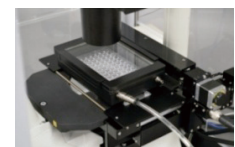
ピントを変えながら画像を撮影



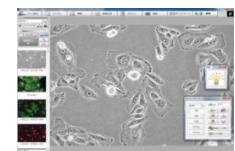
任意のピントの画像を選択



動画作成



電動XYステージ



位相差画像

**仕様**

カメラ	145万画素カラー CCD/30fps
AF制御方式	カメラによる画像処理と顕微鏡の微粗動にモーターカップラで制御
シャッター制御	顕微鏡の照明のON/OFF制御
記録方式	BMP, JPEG, TIFF, AVI(動画)
制御パソコン仕様	Windows7 32bit、CPU: Core i7、Memory: 4GB、HDD: 1TB
撮影機能	画像ファインリング、タイムラプス、オートフォーカス、タイムラプス再生、動画記録、マニュアル計測等
顕微鏡	培養用ルーチン倒立顕微鏡 対物レンズ: 4×、10×、20×、40×
照明	位相差、明視野、シャッター制御可能(蛍光はオプション)
ステージ	ステッピングモーター制御による電動XY ステージ(電動XYステージタイプのみ)
インキュベーション環境	37℃自動制御、5%CO <sub>2</sub> マニュアル制御
インキュベーションチャンバー	35mm ディッシュ最大2個、50/60mm ディッシュ1個、ウェルプレート他対応

コードNo.	品名	備考	容量	希望納入価格(円)
—	タイムラプス撮影装置VP-140 タイプA	標準タイプ	1式	4,300,000
—	タイムラプス撮影装置VP-140 タイプB	電動ステージタイプ	1式	6,000,000
—	タイムラプス撮影装置VP-140 タイプC	蛍光・標準タイプ	1式	6,100,000
—	タイムラプス撮影装置VP-140 タイプD	蛍光・電動ステージタイプ	1式	7,800,000

M.O.

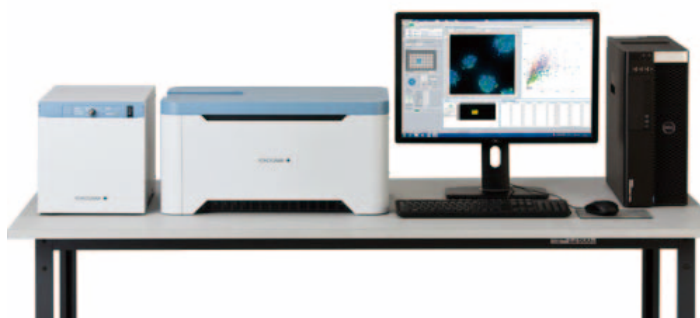
高速3次元イメージングにより細胞群をそのまま測定

**共焦点定量イメージサイトメーターCQ1** (Confocal Quantitative Image Cytometer)

CQ1は、培養中の細胞を培養容器のままダメージなく、スフェロイドのような重なり合った細胞でも3次元画像により測定することが可能です。一般的な数値・画像フォーマット出力で外部データ解析ソフトと連携してより高度な解析を可能にします。また外部機器と連携して培養容器の自動搬送にも対応し、カスタマイズしたシステムを構築することも可能です。

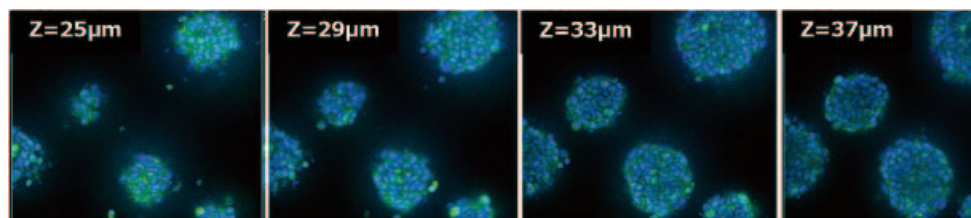
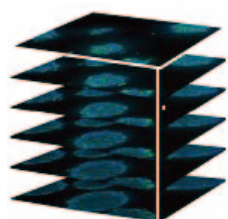
**特長**

- **スフェロイド、コロニー、組織切片の測定を実現**
  - ・フローサイトメーターと異なり、接着細胞の剥離等の前処理不要
  - ・ニポウディスク共焦点により、細胞にやさしく3次元画像を高速取得
  - ・画像から細胞解析に必要なデータを抽出・定量
  - ・広視野かつタイリングで、大きなサンプルにも対応
- **フローサイトメーターライクなインターフェース**
  - ・画像取得と並行して定量・数値表示
  - ・グラフから画像に戻って確認、繰り返し測定可能
- **オープンプラットフォーム**
  - ・画像取得・定量の測定器としてシステム化可能
  - ・FCS/CSV/ICE形式出力でデータ解析ソフトと連携
  - ・外部機器とロボット等で連携可能
  - ・様々な培養容器に対応
- **小型・軽量、ベンチトップ、暗室不要**

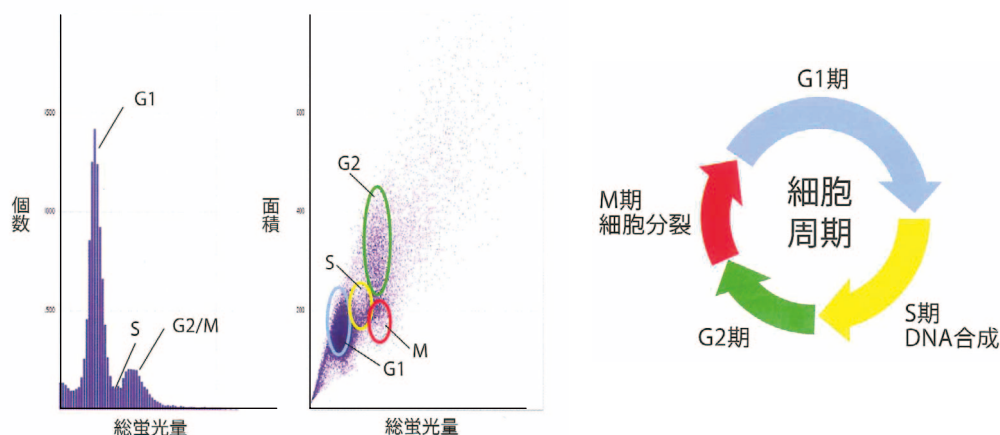
**アプリケーション**■ **スフェロイド解析**

共焦点によるスライド断面撮影により、スフェロイドのような3次元培養細胞の測定を行い、スフェロイド周辺と内部の核の形態の違いなどのデータを得ることができます。

その他アプリケーションも準備しております。お問い合わせください。

■ **細胞周期解析**

DNAに結合する蛍光色素を用いて、細胞個数や核の面積と総蛍光量(DNA量を反映)から細胞周期を判定します。





## 仕様

		4色位相差モデル	3色位相差モデル	2色モデル
共焦点走査方式		マイクロレンズ付き広視野ニポウディスク共焦点		
蛍光励起波長	405nm	○	○	○
	488nm	○	○	○
	561nm	○		
	640nm	○	○	
位相差		○	○	
カメラ		sCMOS 2560×2160ピクセル、16.6×14.0mm		
XYステージ		高精度電動XYステージ、設定分解能:0.1 μm		
Z軸		電動Zモータ、設定分解能:0.1 μm		
オートフォーカス		レーザ方式、ソフトウェア方式		
対物レンズ <sup>※1</sup>		最大6本搭載 (ドライ:2×、4×、10×、20×、40× 長作動:20×、40× 位相差:10×、20×)		
特微量		細胞数、細胞内顆粒数、輝度、体積、表面積、面積、周長、直径、球形度、円形度、他		
データ形式		画像:16bit TIFFファイル(OME-TIFF)、表示画面をPNG形式で出力 数値:FCS形式、CSV形式、ICE形式		
専用ワークステーション		測定・解析用ワークステーション、24インチモニタ		
その他		ユーティリティボックス		
サイズ・質量		本体:600×400×298mm 38kg ユーティリティボックス:275×432×298mm 18kg		
測定対象培養容器 <sup>※2</sup>		マイクロプレート(6、24、96、384ウェル)		
保守サービス <sup>※3</sup>		ベーシックプラン		
希望納入価格(税抜)		22,530,000円～	20,840,000円～	18,800,000円～

※1:モデル価格には含まれておりません。対物レンズの価格は、お問い合わせ下さい。

※2:オプションとして、スライドガラス、35mmディッシュ観察用サンプルホルダがございます。

※3:モデル価格は、初年度年間保守(ベーシックプラン)を含みます。2年目以降は、別途年間保守計画(ベーシックプランまたはトータルサポートプラン)への加入が必要です。プラン内容は、お問い合わせ下さい。

M.O.

## Dakoフローサイトメトリー用製品カタログのご案内



## ヤマサ醤油(株)ダコ フローサイトメトリー用製品カタログ2014年度改訂版

ダコ社フローサイトメトリー用試薬は基礎研究と臨床検査の両方で使用されており、世界中で高い評価を得ています。また、溶血試薬、細胞内抗原検出試薬などの周辺製品、フローサイトメトリーを用いた各種キットなどもラインアップされています。

## 掲載品目

- シングルカラー抗体
- マルチカラー解析用抗体
- 陰性コントロール
- 二次抗体、標識ストレプトアビジン
- サンプル調製用試薬
- キット製品

## カタログ請求先

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

タンパク質

バイオセンサー関連試薬

遺伝子

糖鎖

生理活性

免疫細胞

抗体・アッセイ

生体試料

機器

培養

お知らせ

## 品目追加

## ES・iPS細胞研究用低分子化合物

様々な文献でES細胞・iPS細胞の未分化能維持や分化誘導に関わると報告されている低分子化合物を多数取り揃えています。細胞培養に安心してご使用いただけるCultureSure®シリーズなどを新たに発売致しました。

## 《ES・iPS細胞の未分化能維持、リプログラミング効率向上》

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
作用		CAS No.		
039-24111	CultureSure® A-83-01【TGF-β RI Kinase Inhibitor IV】	細胞培養用	2mg	16,000
035-24113			10mg	54,000
ALK4, ALK5, ALK7の選択的阻害剤。ラット・ヒトiPS細胞を分化させずに均一に長期間培養できる。エンドキシン試験、マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。[Li, W., et al.: Cell Stem Cell, 4, 16 (2009).]				
013-22211	Adrenocorticotrophic Hormone (1-24) (Human)【ACTH】	細胞生物学用	1mg	21,000
血清を含まない培地でマウスES細胞の分化を抑制し、ES細胞を増殖させることができる。[Ogawa, K., et al.: Genes Cells, 9, 471 (2004).]				
012-23021	ALK5 Inhibitor【TGF-β RI Kinase Inhibitor II】	細胞生物学用	1mg	20,000
018-23023			10mg	100,000
TGF-β RIキナーゼ/ALK5阻害剤。マウスiPS細胞作製時に山中4因子のSox2もしくはc-Mycの代替として使用できる。[Maherali N., et al.: Curr. Biol., 19, 1718 (2009).]				
023-16401	BIX01294	細胞生物学用	2mg	37,000
ヒストンメチルトランスフェラーゼ阻害剤。Oct3/4とKlf4を神経幹細胞に導入時にiPS細胞作製効率を高める。また、Oct3/4とKlf4を線維芽細胞に導入時に(±)BayK8644とともに使用するとiPS細胞作製効率を高める。[Shi, Y., et al.: Cell Stem Cell, 2, 525 (2008).] [Shi, Y., et al.: Cell Stem Cell, 3, 568 (2008).]				
021-17041	(-)-Blebbistatin	細胞生物学用	1mg	14,000
027-17043			5mg	50,000
ミオシンII特異的阻害剤。ヒトES細胞、ヒトiPS細胞をコロニーから単一の細胞に分離したときに起こるブレベジンを抑制し、アポトーシスを防ぐ。[Ohgushi, M., et al.: Cell Stem Cell, 7, 225 (2010).]				
029-16241	6-Bromindirubin-3'-oxime【BIO】【GSK-3 Inhibitor IX】	細胞生物学用	1mg	20,000
GSK-3阻害剤。フィーダー細胞を含まない培地でヒト、マウスES細胞の未分化能を維持できる。[Sato, N., et al.: Nat. Med., 10, 55 (2004).]				
029-05393	Butyric Acid	和光特級	25ml	3,300
023-05396			500ml	4,600
iPS細胞作製効率が改善する。[Liang, G., et al.: J. Biol. Chem., 285, 25516 (2010).]				
038-23101	CultureSure® CHIR99021	細胞培養用	1mg	12,000
034-23103			5mg	40,000
GSK-3β阻害剤の1種で、選択性が高い。CDKsに対して交差性を示さない。CHIR99021, PD0325901を含む培地でES細胞を培養すると、高効率で分化を抑制できることが報告されている。エンドキシン試験、マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。[Ying, Q.L., et al.: Nature, 453, 519 (2008).]				
036-24001	Cyclic Pifithrin-α Hydrobromide	細胞生物学用	5mg	23,000
p53を介するアポトーシスやp53依存性の遺伝子転写に対する可逆的な阻害剤。p53の活性が低下すると、ヒト及びマウス体細胞のリプログラミング効率が向上することが示されている。				
041-30101	DNA Methyltransferase Inhibitor【RG108】	遺伝子研究用	10mg	44,000
047-30103			25mg	93,000
DNAメチルトランスフェラーゼ阻害剤。低い細胞毒性で細胞増殖を抑える。[Tsumura, A., et al.: Genes Cells, 11, 805 (2006).]				
056-08221	EHNA Hydrochloride	細胞生物学用	10mg	16,000
ホスホジエステラーゼ阻害剤、アデノシンデアミナーゼ阻害剤。bFGFの代替として使用でき、フィーダーフリーで効率的、可逆的にヒトES細胞の分化を抑制し、多分化能を維持する。[Burton, P., et al.: Biochem. J., 575, 432 (2010).]				
079-03811	GF 109203X	生化学用	1mg	37,000
プロテインキナーゼC(PKC)阻害剤。U0126とともに使用すると、ヒトES、iPS細胞の未分化状態を安定的に維持する。[Kinehara, M., et al.: PLoS ONE, 8, e54122 (2013).]				
070-05921	GSK269962A	細胞生物学用	2mg	35,000
ROCK阻害剤。				
088-09281	H1152 Dihydrochloride	細胞生物学用	1mg	40,000
ROCK阻害剤。Y-27632より強い阻害活性を持つ。				
086-10071	HA-100 Hydrochloride	細胞生物学用	10mg	25,000
PKC阻害剤。PD0325901、CHIR99021、A-83-01、LIFとともに、iPS細胞を樹立するとき使用すると、フィーダーフリーでリプログラミング効率が改善する。[Yu, J., et al.: PLoS One, 6, 3, e17557 (2011).]				
095-05951	IQ-1	細胞生物学用	5mg	21,000
Wnt-3aと結合して血清フリーでマウスES細胞の増殖と多能性を維持する。[Miyabayashi, T., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 104, 5668 (2007).]				
110-00831	Kenpaullone	細胞生物学用	1mg	11,000
116-00833			5mg	24,000
GSK-3, CDKsに対する阻害剤。iPS細胞作製時に山中4因子の1つであるKlf4の代替として使用できる。また、山中4因子導入時に添加するとリプログラミング効率を向上させる。[Lyssiotis, CA., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 106, 8912 (2009).]				
115-01001	Ki16425	細胞生物学用	5mg	24,000
LPA受容体アンタゴニスト。				
162-25291	PD0325901	細胞生物学用	5mg	17,000
168-25293			25mg	68,000
MAPK阻害剤。CHIR99021とともに使用するとES細胞の自己増殖能を効率的に維持できる。また、本品をSB431542、チアゾピビンとともに使用するとリプログラミング効率が200倍以上改善し、かつリプログラミングがスピードアップすると報告されている。[Ying, Q.L., et al.: Nature, 453, 519 (2008).]				

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
作用		CAS No.		
<b>NEW</b> 160-26831	[F°] PD173074	細胞生物学用	5mg	28,000
FGFR阻害剤。マウスES細胞の自己増殖を促進する。[Ying, QL., et al.: Nature, 453, 519 (2008).]				
165-26761	[F°] PD184352	細胞生物学用	5mg	18,000
MAPK阻害剤。CHIR99021、SU5402とともに使用するとES細胞の未分化能を維持したまま効率よく培養できる。[Ying, QL., et al.: Nature, 453, 519 (2008).]				
169-19211	[F°] PD-98059	生化学用	5mg	16,000
MAPK阻害剤。ES細胞の自己増殖を促進する。[Burdon, T., et al.: Dev. Biol., 210, 30 (1999).][Hamazaki, T., et al.: Mol. Cell Biol., 26, 7539 (2006).]				
164-25011	[Ref] PS48	細胞生物学用	5mg	18,000
PDK1阻害剤。Oct4, Klf4を用いて新生児ヒト上皮ケラチノサイト(NHEKs)からiPS細胞を樹立するとき使用すると、リプログラミング効率を15倍、また、酪酸ナトリウムとともに添加すると25倍促進する。[Zhu, S., et al.: Cell Stem Cell, 7, 651 (2010).]				
199-16551	[F°] SB203580	細胞生物学用	1mg	22,000
195-16553			5mg	85,000
MAPK阻害剤。ES細胞の分離と維持に使用される。[Qi, X., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 101, 6027 (2004).]				
198-16761	[F°] SB203580 Hydrochloride	細胞生物学用	1mg	24,000
MAPK阻害剤。ES細胞の分離と維持に使用される。[Qi, X., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 101, 6027 (2004).]				
191-15411	[F°] SC-1[Pluripotin]	細胞生物学用	1mg	15,000
RasGAP, ERK1阻害剤。LIF, フィーダー細胞, 血清を含まない培地で、マウスES細胞の未分化能を維持できる。[Chen, S., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 103, 17266 (2006).]				
193-01522	Sodium Butyrate	-	25g	2,600
197-01525			500g	14,500
ヒストンデアセチラーゼ阻害剤。ES細胞の自己増殖を促進する。[Ware, CB., et al.: Cell Stem Cell, 4, 359 (2009).]				
197-16731	[F°] SU5402	細胞生物学用	1mg	19,000
193-16733			5mg	57,000
FGFR1阻害剤。CHIR99021、PD184352とともに使用するとES細胞の未分化能を維持したまま効率よく培養できる。[Ying, QL., et al.: Nature, 453, 519 (2008).]				
202-18011	[F°] Thiazovivin	細胞生物学用	1mg	30,000
208-18013			5mg	90,000
本品をPD0325901, SB431542とともに使用するとリプログラミング効率が200倍以上改善し、かつリプログラミングがスピードアップする。[Lin T., et al.: Nat. Methods, 6, 805 (2009).]				
211-01051	[F°] U0126	生化学用	5mg	19,500
MEK1/2阻害剤。GF 109203Xとともに使用すると、ヒトES・iPS細胞の未分化状態を安定的に維持する。[Ying, QL., et al.: Nature, 453, 519 (2008).]				
227-01071	Valproic Acid	生化学用	5g	3,700
225-01072			25g	12,500
ヒストンデアセチラーゼ阻害剤。Oct4, Sox2 のみの遺伝子導入で線維芽細胞よりiPS細胞を誘導できる。[Huangfu, D., et al.: Nature Biotechnol., 26, 1269 (2008).]				
257-00511	[F°] Y-27632	細胞生物学用	1mg	12,000
253-00513			5mg	36,000
251-00514			25mg	140,000
257-00516			1g	照会
ROCK阻害剤。ヒトES細胞、ヒトiPS細胞の凍結保存後の生存率とクローニング効率を高める。[Ito, H., et al.: Liver Int., 32, 592 (2012).][Kawamata, M., et al.: Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 107, 14223 (2010).][Claassen, DA., et al.: Mol. Reprod. Dev., 76, 722(2009).][Martin-Ibanez, R., et al.: Hum. Reprod., 23, 2744(2008).][Watanabe, K., et al.: Nat. Biotechnol., 25, 681(2007).][Sakamoto, K., et al.: J. Pharmacol. Sci., 92, 56(2003).][Nishimaru, K., et al.: J. Pharmacol. Sci., 92, 424(2003).][Uehata, M., et al.: Nature, 389, 990 (1997).]				
030-24021	[F°] CultureSure® Y-27632	細胞培養用	1mg	15,000
<b>NEW</b> 036-24023			5mg	40,000
034-24024			25mg	150,000
エンドトキシン試験、マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。				
253-00591	[F°] 5mmol/l Y-27632 Solution	細胞培養用	300ul	20,000
本品は、Y-27632を水で5mmol/lに調製したもの。フィルター滅菌済み。				

《ES・iPS細胞の分化誘導、脱分化》

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
作用		CAS No.		
011-25291	[F°] A-769662	細胞生物学用	5mg	13,000
017-25293			25mg	52,000
AMPK活性化剤。AMPKの活性化は、細胞の成長、増殖、生存を促進するmTORシグナル伝達を阻害する。				
015-22531	[F°] AICAR	細胞生物学用	100mg	10,000
011-22533			1g	36,000
AMPKアクチベーター。脂肪細胞への分化を阻害する。また、神経幹細胞をアストログリアへ誘導する。[Giri, S., et al.: Nutr. Metab. (Lond), (2006).][Zang, Y., et al.: J. Biol. Chem., 283, 6201 (2008).]				
014-16631	Am580	生化学用	5mg	25,000
合成レチノイド。ヒトiPS細胞及びヒトES細胞から中間中胚葉へ、成長因子を使用する手法と比較して早く高効率に分化誘導させることができる。[Araoka, T., et al.: PLOS ONE, 9, e84881 (2014).]				
014-25421	[F°] AMD3100 Octahydrochloride	細胞生物学用	10mg	20,000
CXCR4のアンタゴニスト。in vivoにおいて造血幹細胞を効率的に動員する。				
031-18963	[Ref] Ciclosporin A	細胞生物学用	50mg	6,500
035-18961			200mg	21,000
マウス及びヒトiPS細胞からの心筋及び心筋前駆細胞への誘導効率が向上する。[Fujiwara, M., et al.: PLoS. One, 6, e16734(2006).]				

タンパク質

バイオセンサー関連試薬

遺伝子

糖鎖

生理活性

免疫細胞

抗体・アッセイ

生体試料

機器

培養

お知らせ

タンパク質  
バイオセクター関連試薬

遺伝子

糖鎖

生理活性

免疫細胞






















抗体・アッセイ

生体試料

機器

培養

お知らせ

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
作用				CAS No.
030-20981	 Ciglitazone	細胞生物学用	5mg	19,000
PPAR $\gamma$ アゴニスト。ヒト間葉系幹細胞において脂肪細胞への分化を誘導し、骨芽細胞への分化を阻害する。 [Benvenuti, S., et al.: <i>J. Endocrinol. Invest.</i> , <b>30</b> , RC26 (2007).]				74772-77-3
034-21501	 CKI-7 Dihydrochloride	細胞生物学用	5mg	21,000
カゼインキナーゼ(CK1)に対する阻害剤。SB431542, Y-27632とともに使用することで、血清、フィーダー細胞を含まない培地でヒトES細胞及びヒトIPS細胞を網膜前駆細胞に分化誘導する。 [Takahashi, M., et al.: <i>J. Cell Sci.</i> , <b>122</b> , 3169 (2009).]				1177141-67-1
<b>NEW</b> 035-23971	 CultureSure <sup>®</sup> CKI-7 Dihydrochloride	細胞培養用	5mg	24,000
エンドトキシン試験、マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。				1177141-67-1
043-33581	 DAPT[ $\gamma$ -Secretase Inhibitor IX]	細胞生物学用	5mg	21,000
049-33583			25mg	84,000
$\gamma$ セクレターゼ阻害剤。Notch シグナルを阻害し、ES細胞の胚葉体から神経への分化を誘導する。 [Nelson, BR., et al.: <i>Dev. Biol.</i> , <b>304</b> , 479 (2007).][Crawford, TQ., et al.: <i>Dev. Dyn.</i> , <b>236</b> , 886 (2007).]				208255-80-5
047-18863	 Dexamethasone	生化学用	100mg	2,500
041-18861			1g	6,000
間葉系幹細胞の骨分化を調節する。[Jaiswal, N., et al.: <i>J. Cell. Biochem.</i> , <b>64</b> , 295 (1997).]				50-02-2
067-02191	 Forskolin	生化学用	10mg	13,600
063-02193			25mg	30,000
アデニルシクラーゼのアクチベーター。bFGFとともに使用すると、間葉系幹細胞において神経細胞への分化を誘導する。 [Jang, S., et al.: <i>BMC Cell Biol.</i> , <b>11</b> , 25 (2010).]				66575-29-9
097-05911	 Indolactam V	細胞生物学用	1mg	39,000
プロテインキナーゼCのアクチベーター。ヒトES細胞をインスリン産生 $\beta$ 様細胞に分化誘導する過程で、腸管外胚葉を膀胱前駆細胞に分化誘導する。[Melton DA., et al.: <i>Proc. Natl. Acad. Sci. USA.</i> , <b>106</b> , 15768 (2009).]				-
<b>NEW</b> 092-07041	 IPA-3	細胞生物学用	5mg	15,000
PAK阻害剤。特にPAK1に高い選択性を示す。PAK1は腫瘍形成や転移に関わる。				42521-82-4
034-24301	 CultureSure <sup>®</sup> IWP-2	細胞培養用	5mg	22,000
030-24303			25mg	88,000
膜結合型o-アシルトランスフェラーゼ(MBOAT)であるPorcupine(Porc)を不活化し、Wntタンパク質のバルミチル化を抑制する。それによりWnt依存性のLrp6受容体のリン酸化と、Dvl2と $\beta$ カテニンの蓄積を阻害する。マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。				686770-61-6
094-06381	 IWR-1-endo	細胞生物学用	5mg	18,000
Wntシグナルの阻害剤。 $\beta$ カテニンを分解する複合体(Axin2,Apc,Ckl1,Gsk3 $\beta$ から成る)を安定化させ、 $\beta$ カテニンの分解を促進させる。				1127442-82-3
124-06011	 LDN193189 Hydrochloride	細胞生物学用	2mg	43,000
BMP Type I レセプター/ALK2, ALK3に対する阻害剤。BMPシグナルは発生を調節し、成熟組織で重要な生理的役割をもつ。 [Yu, P.B., et al.: <i>Nat. Med.</i> , <b>14</b> , 1363 (2008)]				-
129-04861	 LY294002	生化学用	5mg	10,000
125-04863			10mg	16,000
123-04864			25mg	35,500
ホスファチジルイノシトール3キナーゼ阻害剤。マウスES細胞のインスリン産生細胞への分化を誘導する。				154447-36-6
166-23991	 Purmorphamine	細胞生物学用	5mg	32,000
Hedgehogシグナルのアゴニスト。間葉系前駆細胞や前造骨性細胞の骨芽細胞への分化を誘導する。 [Wu, X., et al.: <i>Chem. Biol.</i> , <b>11</b> , 1229 (2004).]				483367-10-8
186-01114	 all-trans-Retinoic Acid	生化学用	50mg	2,500
182-01116			100mg	3,200
182-01111			250mg	4,500
188-01113			1g	12,000
神経細胞への分化を誘導する。				302-79-4
184-02391	 Reversine	細胞生物学用	5mg	28,000
ヒトA3アデニンレセプターのアゴニスト。筋芽細胞を幹細胞に脱分化する。 [Chen, S., et al.: <i>J. Am. Chem. Soc.</i> , <b>126</b> , 410 (2004).]				656820-32-5
192-16541	 SB431542	細胞生物学用	5mg	18,000
198-16543			25mg	75,000
ALK4, ALK5, ALK7阻害剤。ES細胞由来内皮細胞の増殖、分化、シート形成を促進する。本品とPD0325901, チアゾピビンとともに使用するとプログラミング効率が200倍以上改善し、かつプログラミングがスピードアップする。 [Lin T., et al.: <i>Nat. Methods</i> , <b>6</b> , 805 (2009).][Ogawa, K., et al.: <i>J. Cell. Sci.</i> , <b>120</b> , 55 (2007).]				301836-41-9
<b>NEW</b> 031-24291	 CultureSure <sup>®</sup> SB431542	細胞培養用	5mg	20,000
037-24293			25mg	80,000
エンドトキシン試験、マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。				301836-41-9
198-09811	 Spermine	生化学用	250mg	6,600
194-09813			1g	18,800
心筋細胞への分化を誘導する。[Sasaki, T., et al.: <i>Differentiation</i> , <b>76</b> , 1023 (2008).]				71-44-3
203-17561	 Trichostatin A	細胞生物学用	1mg	10,000
209-17563			5mg	40,000
ヒストンデアセチラーゼ阻害剤。心筋細胞への分化を誘導する。[Oyama, T., et al.: <i>J. Cell. Biol.</i> , <b>176</b> , 329 (2007).]				58880-19-6
209-19481	 Troglitazone	細胞生物学用	5mg	8,500
205-19483			50mg	51,000
PPAR $\gamma$ アゴニスト。ヒト間葉系幹細胞において脂肪細胞への分化を誘導し、骨芽細胞への分化を阻害する。 [Benvenuti, S., et al.: <i>J. Endocrinol. Invest.</i> , <b>30</b> , RC26 (2007).]				97322-87-7
206-17671	 TWS119[GSK-3 $\beta$ Inhibitor X II]	細胞生物学用	1mg	7,000
202-17673			5mg	23,000
GSK-3 $\beta$ 阻害剤。マウスES細胞において神経分化を誘導する。 [Ding, S., et al.: <i>Proc. Natl. Acad. Sci. USA.</i> , <b>100</b> , 7632 (2003).]				601514-19-6

K.K.A.



CultureSure®シリーズ 細胞培養用DMSO

## NEW CultureSure® DMSO

本品は、エンドトキシン試験/無菌試験済みのジメチルスルホキシド(DMSO)です。  
フィルター滅菌済みのため細胞培養に安心してご利用頂けます。

### 特長

- 国産原料を蒸留後、0.2 μm フィルター滅菌
- 高純度(≥99.9%)
- エンドトキシン試験/無菌試験済み
- 密封性の高い硝子バイアル+テフロンゴム栓+アルミシール



### 製品情報

試験項目	規格値	試験項目	規格値
比重	1.095-1.101	類縁物質	0.1%以下
水分	0.2%以下	含量	99.9%以上
吸光度(275nm)	0.20以下	外観	無色透明の液体
吸光度比(A <sub>285</sub> /A <sub>275</sub> )	0.65以下	屈折率(n <sub>D</sub> <sup>20</sup> )	1.477~1.480
吸光度比(A <sub>295</sub> /A <sub>275</sub> )	0.45以下	凝固点	18℃~20℃
蒸発残分	0.01%以下	エンドトキシン試験	0.25EU/ml未満
酸	試験適合	無菌試験	試験適合

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 031-24051	CultureSure® DMSO	細胞培養用	10ml×10	23,000

### 【関連製品】

#### ■細胞凍結保存溶液

本品は、無血清タイプの細胞凍結保存溶液です。CultureSure®凍結保存溶液は種々の動物細胞の凍結保存に、StemSure®凍結保存溶液はマウスES細胞を含む種々の細胞の凍結保存に使用できます。本品は、DMSOを10%含みます。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
039-23511	Ref CultureSure® Freezing Medium	細胞培養用	100ml	8,000
195-16031	F StemSure® Freezing Medium	細胞培養用	100ml	12,000

K.Y.

培地添加試薬

## CultureSure® アミノ酸シリーズ

本品は、マイコプラズマ/ エンドトキシン/ 生菌数試験済みの製品です。  
細胞培養に安心してご利用頂くことができます。この度、品目追加致しました。

### 特長

- マイコプラズマ試験済み
- エンドトキシン試験済み
- 生菌数試験済み

#### ■アミノ酸

コードNo.	略号	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 030-23921	Ala	CultureSure® L-Alanine, Animal-derived-free	細胞培養用	100g	23,000
NEW 032-23925				500g	60,000
NEW 037-23931	Glu	CultureSure® L-Glutamic Acid, Animal-derived-free	細胞培養用	100g	15,000
NEW 039-23935				500g	45,000
NEW 036-23881	Gly	CultureSure® Glycine, Animal-derived-free	細胞培養用	100g	15,000
NEW 038-23885				500g	40,000
NEW 031-23951	Tyr	Ref CultureSure® L-Tyrosine Disodium Salt Dihydrate, Animal-derived-free	細胞培養用	50g	17,000
NEW 037-23953				250g	50,000

#### ■その他

コードNo.	略号	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 034-23941	—	CultureSure® L-Cystine Dihydrochloride, Animal-derived-free	細胞培養用	50g	25,000
NEW 030-23943				250g	70,000
NEW 033-23911	—	Ref CultureSure® Glutathione(Reduced Form), Animal-derived-free	細胞培養用	50g	30,000
NEW 039-23913				200g	75,000
NEW 036-23901	—	CultureSure® L(-)-Malic Acid, Animal-derived-free	細胞培養用	100g	22,000
NEW 038-23905				500g	60,000

U.K.

豊富な品揃え

# サイトカイン大入り包装

サイトカインの大入り包装を多数ラインアップしております。納期・価格は当社代理店までお問合せ下さい。他にも各種サイトカイン、各通常サイズもご用意しております。製品の検索は、当社カタログまたは試薬検索サイト (<http://www.siyaku.com/>) をご覧下さい。

## Human, recombinant

コードNo.	品名	規格	容量	通常包装コード	容量	希望納入価格(円)
010-23963	Activin A, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	014-23961	10 $\mu$ g	39,000
016-25383	Activin B(expressed in Insect Cells)	細胞生物学用	1mg	010-25381	5 $\mu$ g	39,000
028-12914	BDNF	生化学用	1mg	020-12913	10 $\mu$ g	40,000
024-16453	BDNF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	028-16451	10 $\mu$ g	39,000
022-14813	BMP-2	生化学用	100 $\mu$ g	026-14811	5 $\mu$ g	35,000
029-14823	BMP-4	生化学用	100 $\mu$ g	023-14821	5 $\mu$ g	35,000
035-22893	CD40 Ligand soluble	細胞生物学用	1mg	039-22891	50 $\mu$ g	39,000
034-23083	CD40 Ligand soluble, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	038-23081	50 $\mu$ g	39,000
038-23503	CNTF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	032-23501	20 $\mu$ g	39,000
053-07871	EGF, Animal-derived-free	細胞生物学用	500 $\mu$ g	059-07873	100 $\mu$ g	16,000
063-05373	acidic FGF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	067-05371	50 $\mu$ g	39,000
068-04544	basic FGF	細胞生物学用	1mg	064-04541	50 $\mu$ g	39,000
060-05383	basic FGF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	060-04543	100 $\mu$ g	66,000
069-06034	FGF4, Animal-derived-free	細胞生物学用	500 $\mu$ g $\times$ 2	064-05381	50 $\mu$ g	39,000
069-04373	FGF8	細胞生物学用	500 $\mu$ g	068-05384	100 $\mu$ g	66,000
NEW 061-06234	FGF8, Animal-derived-free	細胞生物学用	500 $\mu$ g	065-06031	25 $\mu$ g	39,000
NEW 063-06233	FGF8, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	063-04371	25 $\mu$ g	39,000
062-06203	FGF9, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	067-06231	25 $\mu$ g	39,000
065-06053	FGF10, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	066-06201	20 $\mu$ g	39,000
067-04053	Flt-3 Ligand	生化学用	1mg	069-06051	25 $\mu$ g	39,000
067-05393	Flt-3 Ligand, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	061-04051	10 $\mu$ g	39,000
070-04843	G-CSF	生化学用	1mg	061-05391	10 $\mu$ g	39,000
078-06103	G-CSF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	074-04841	10 $\mu$ g	39,000
073-04154	GDNF	生化学用	1mg	072-06101	10 $\mu$ g	39,000
076-06263	GDNF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	075-04153	10 $\mu$ g	39,000
077-04113	GM-CSF	生化学用	1mg	070-06261	10 $\mu$ g	39,000
072-05604	GM-CSF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	075-04114	20 $\mu$ g	39,000
086-09003	Heregulin- $\beta$ -1, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	074-05603	20 $\mu$ g	39,000
088-08723	HGF(expressed in Insect Cells)	細胞生物学用	1mg	080-09001	50 $\mu$ g	39,000
099-05633	IFN- $\gamma$	細胞生物学用	1mg	082-08721	10 $\mu$ g	39,000
099-06113	IFN- $\gamma$ , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	093-05631	100 $\mu$ g	39,000
092-05743	IGF-I, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	093-06111	100 $\mu$ g	39,000
099-06613	IGF-II, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	096-05741	100 $\mu$ g	39,000
090-04563	IL-1 $\alpha$	生化学用	1mg	093-06611	50 $\mu$ g	39,000
094-06803	IL-1 $\alpha$ , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	094-04561	10 $\mu$ g	39,000
091-04613	IL-1 $\beta$	生化学用	1mg	098-06801	10 $\mu$ g	39,000
096-06123	IL-1 $\beta$ , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	095-04611	10 $\mu$ g	39,000
093-03953	IL-2	生化学用	1mg	090-06121	10 $\mu$ g	39,000
099-05753	IL-2, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	097-03951	50 $\mu$ g	39,900
098-04623	IL-3	生化学用	1mg	093-05751	50 $\mu$ g	39,000
096-05763	IL-3, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	092-04621	10 $\mu$ g	39,000
090-03963	IL-4	生化学用	1mg	090-05761	10 $\mu$ g	39,000
093-05734	IL-4, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	098-03964	20 $\mu$ g	39,000
095-04633	IL-6	生化学用	1mg	095-05733	20 $\mu$ g	39,000
094-06043	IL-6, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	099-04631	20 $\mu$ g	39,000
090-06643	IL-7, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	098-06041	20 $\mu$ g	39,000
096-04283	IL-11	生化学用	1mg	094-06641	10 $\mu$ g	39,000
097-05173	IL-13	細胞生物学用	1mg	090-04281	10 $\mu$ g	39,000
NEW 091-07033	IL-15, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	091-05171	10 $\mu$ g	39,000
090-06143	IL-16, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	095-07031	10 $\mu$ g	39,000
112-00813	KGF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	094-06141	10 $\mu$ g	39,000
125-05603	LIF, Culture Supernatant	細胞培養用	1m/ $\times$ 10	116-00811	10 $\mu$ g	39,000
133-13013	MCP-1	生化学用	1mg	129-05601	1m/	25,000
137-17053	MCP-1, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	137-13011	20 $\mu$ g	39,000
137-13614	M-CSF	生化学用	1mg	131-17051	20 $\mu$ g	39,000
134-16103	M-CSF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	133-13611	10 $\mu$ g	39,000
136-17903	MIF(expressed in Insect Cells)	細胞生物学用	1mg	139-13613	50 $\mu$ g	148,000
NEW 145-07604	NGF- $\beta$	生化学用	1mg	138-16101	10 $\mu$ g	39,000
146-09133	NGF- $\beta$ , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	130-17901	25 $\mu$ g	39,000
NEW 149-06644	NT-3	生化学用	1mg	141-07061	20 $\mu$ g	16,000
142-09233	NT-3, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg	147-07603	100 $\mu$ g	39,000
159-02103	Oncostatin M	生化学用	1mg	140-09131	20 $\mu$ g	39,000
				141-06643	10 $\mu$ g	45,000
				146-09231	10 $\mu$ g	39,000
				153-02101	10 $\mu$ g	37,000

コードNo.	品名	規格	容量
169-19733	PDGF-AA	生化学用	1mg
161-25543	PDGF-AA, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
166-19743	PDGF-BB	生化学用	1mg
160-24033	PDGF-BB, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
163-24023	PLGF-1, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
188-01473	RANK Ligand soluble	生化学用	1mg
<b>NEW</b> 187-02803	R-Spondin-1	細胞生物学用	1mg
186-02873	R-Spondin-2	細胞生物学用	1mg
183-02883	R-Spondin-3	細胞生物学用	1mg
199-12813	SCF	細胞生物学用	1mg
193-15513	SCF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
195-12653	SDF-1 α	生化学用	1mg
195-17033	SDF-1 α, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
199-17053	Semaphorin 3A	細胞生物学用	1mg
201-16543	TGF-β 1(expressed in CHO cell line)	細胞生物学用	1mg
<b>NEW</b> 206-19913	TGF-β 2	細胞生物学用	1mg
201-18363	TGF-β 3	細胞生物学用	1mg
203-19283	TGF-β 3, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
201-15264	TNF-α	生化学用	1mg
207-18583	TNF-α, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
206-16473	TPO	細胞生物学用	1mg
<b>NEW</b> 201-17584	TPO, Animal-derived-free	細胞生物学用	500μg
203-17583			1mg
<b>NEW</b> 200-18953	TWEAK Receptor, soluble	細胞生物学用	1mg
228-02003	VEGF-A <sub>121</sub> , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
229-01313	VEGF-A <sub>165</sub>	生化学用	1mg
222-01783	VEGF-A <sub>165</sub> , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg

通常包装コード	容量	希望納入価格(円)
163-19731	10μg	39,000
165-25541	10μg	39,000
160-19741	10μg	39,000
164-24031	10μg	39,000
167-24021	25μg	39,000
182-01471	10μg	37,000
186-01474	50μg	148,000
181-02801	20μg	39,000
180-02871	20μg	39,000
187-02881	20μg	39,000
193-12811	10μg	39,000
197-15511	10μg	39,000
199-12651	10μg	39,000
199-17031	10μg	39,000
193-17051	25μg	39,000
205-16541	5μg	39,000
200-19911	10μg	39,000
205-18361	10μg	39,000
207-19281	10μg	39,000
203-15263	10μg	15,000
207-15261	50μg	39,000
201-18581	50μg	39,000
200-16471	10μg	39,000
207-17581	10μg	39,000
204-18951	25μg	39,000
222-02001	10μg	39,000
223-01311	10μg	35,000
226-01781	10μg	39,000

■ Mouse, recombinant

コードNo.	品名	規格	容量
029-18463	BMP-4	細胞生物学用	1mg
053-07751	EGF	細胞生物学用	500μg
068-06043	basic FGF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
064-04801	Flt-3 Ligand	細胞生物学用	1mg
079-04673	GM-CSF	生化学用	1mg
073-05634	GM-CSF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
090-04703	IFN-γ	生化学用	1mg
<b>NEW</b> 096-06983	Interferon-γ, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
090-04683	IL-1β	生化学用	1mg
097-03973	IL-3	生化学用	1mg
093-06133	IL-3, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
096-03943	IL-4	生化学用	1mg
096-06623	IL-4, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
091-04434	IL-6	生化学用	1mg
<b>NEW</b> 090-07003	IL-6, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
097-04693	IL-10	生化学用	500μg
094-05183	IL-13	細胞生物学用	1mg
095-06453	IL-23, Solution(expressed in Insect Cells)	細胞生物学用	100μg
090-06903	IL-33	細胞生物学用	1mg
127-05043	Leptin	細胞生物学用	5mg
<b>NEW</b> 180-01793	RANK Ligand soluble	生化学用	1mg
195-16053	StemSure® LIF, Solution	細胞培養用	10 <sup>6</sup> units × 10
208-19613	TPO, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
131-14393	M-CSF	細胞生物学用	1mg
137-16833	M-CSF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
142-08993	Noggin	細胞生物学用	1mg
<b>NEW</b> 146-09493	Noggin, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
193-12713	SCF	生化学用	1mg
192-15583	SCF, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg
207-13463	TNF-α	生化学用	1mg
229-02033	VEGF-A <sub>165</sub> , Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg

通常包装コード	容量	希望納入価格(円)
023-18461	10μg	39,000
—	—	—
062-06041	50μg	39,000
060-04803	10μg	39,000
077-04674	20μg	39,000
075-05633	20μg	39,000
094-04701	100μg	39,000
090-06981	100μg	39,000
094-04681	10μg	39,000
091-03971	10μg	39,900
097-06131	10μg	39,000
094-03944	20μg	39,000
090-06621	20μg	39,000
093-04433	10μg	39,000
094-07001	10μg	39,000
091-04691	10μg	39,000
098-05181	10μg	39,000
099-06451	10μg	39,000
094-06901	10μg	39,000
121-05041	1mg	39,000
184-01791	10μg	39,000
188-01794	50μg	148,000
199-16051	10 <sup>6</sup> units	30,000
202-19611	10μg	39,000
135-14391	10μg	39,000
131-16831	10μg	39,000
146-08991	20μg	39,000
140-09491	20μg	39,000
197-12711	10μg	39,000
196-15581	10μg	39,000
201-13461	20μg	39,900
223-02031	10μg	39,000

■ Rat, recombinant

コードNo.	品名	規格	容量
209-14263	TNF-α	生化学用	1mg
200-17593	TPO, Animal-derived-free	細胞生物学用	1mg

通常包装コード	容量	希望納入価格(円)
203-14261	20μg	39,000
204-17591	10μg	39,000

K.Y.

アニマルフリー

# コラゲナーゼ, 組換え体, 動物由来物フリー

本品は、培養・精製過程で動物由来原料不使用の組換え型コラゲナーゼです。

*Grimontia(Vibrio) hollisae*由来のコラゲナーゼを*Brevibacillus choshinensis*で発現させています。コラーゲンを基質とし特異的に加水分解します。*Clostridium histolyticum*コラゲナーゼより高い活性を有することが報告されています。一方、組換え体のため、カゼイン分解活性は有していません。

**製品情報**

- ◆発現 : *Grimontia(Vibrio) hollisae*由来コラゲナーゼを*Brevibacillus choshinensis*により発現
- ◆活性 : 240,000units以上/vial
- ◆単位の定義 : pH7.5、30°Cで1分間に1μgのFITC標識 I 型コラーゲンを分解する酵素量を1unitとする。
- ◆組成 : 1mM CaCl<sub>2</sub>溶液からの凍結乾燥品。フィルター滅菌済み。
- ◆エンドトキシン : 10EU/mg以下
- ◆タンパク質濃度 : 85%以上(HPLC)

【参考文献】Teramura N. *et al.*: *J. Bacteriol.*, **193**, 3049 (2011).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
036-23141	☒ Collagenase, recombinant, Animal-derived-free	細胞分散用	240,000units	24,000

【関連製品】〈アニマルフリープロテアーゼ〉

コードNo.	品名	規格/メーカー	容量	希望納入価格(円)
206-17171	☒ Trypsin, Human, recombinant, Solution	細胞生物学用	10mg	45,000
631-24973	☒ Trypsin, Porcine, recombinant (Pichia pastoris),	ロシュ・ダイアグ	1g	照会
635-24971	GMP Grade	ノスティックス	3.5MU	照会
386-02271	☒ DISPASE® I	合同酒精	10,000PU×6vial	33,600
383-02281	☒ DISPASE® II	合同酒精	1g	7,000

K.K.A.

オートファジー研究用液体培地

# D-MEM(高グルコース)(アミノ酸不含)

オートファジーは主に栄養飢餓により誘導されます。本品は、アミノ酸を含まない低栄養培地です。培養時の培地を本品に置き換えることで、細胞を飢餓状態におくことができます。本品のアミノ酸以外の成分はD-MEMと同組成であり、HBSSやEBSS、PBSを用いるよりも、最適な条件でオートファジーを誘導することができます。

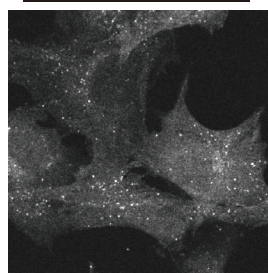
**品質試験**

- ◆無菌試験 ◆pH ◆浸透圧 ◆エンドトキシン ◆マイコプラズマ

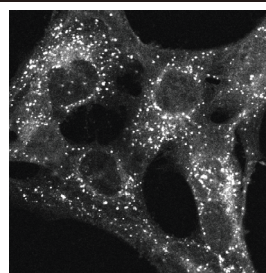
**使用例**

GFP-LC3を発現するマウス線維芽細胞培養時、本培地に置換し1.5時間後、GFP-LC3により標識されたオートファゴソームが細胞中に多数形成された。

アミノ酸含有D-MEM



アミノ酸不含D-MEM置換 1.5時間後



(データご提供: 東京大学医学系研究科分子生物学分野 本田 郁子 先生、水島 昇 先生)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
048-33575	☒ D-MEM (High Glucose) with Sodium Pyruvate, without Amino Acids	細胞培養用	500ml	4,000

※この他にも細胞培養用試薬を取り揃えています。当社ホームページ (<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/saibou/index.htm>) をご参照下さい。

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
010-22841	☒ Anti Rat LC3, Rabbit	免疫化学用	50μl	19,000
018-22141	☒ Anti SQSTM1/A170/p62, Rabbit	免疫化学用	100μl	25,000
013-22831	☒ Anti Human Atg7, Rabbit	免疫化学用	50μl	19,000

K.U.E.

タンパク質  
バイオセザイ関連試薬  
遺伝子  
糖鎖  
生理活性  
免疫細胞  
抗体・アッセイ  
生体試料  
機器  
培養  
お知らせ



**NEW FCEM<sup>®</sup>シリーズ**

FCeM<sup>®</sup>シリーズは様々な培地において細胞凝集塊を均一分散するポリマー“FP001”を配合した三次元培養培地です。

“FP001”は食品・医薬品添加物であるジェランガムを主体とした培地用添加剤です。

FCeM<sup>®</sup>シリーズは水と粘性が同等のため、三次元培養条件下でのハイスクリーン・スクリーニングが可能です。

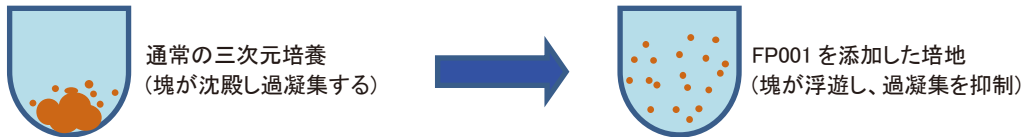
各種イメージング装置と組み合わせた、細胞のハイコンテンツアナリシスが可能です。



右から、FP001含有の三次元培地、FCeM<sup>®</sup>-D、FCeM<sup>®</sup>-R、FCeM<sup>®</sup>-MEM、FCeM<sup>®</sup>-D/F

**特長**

- 接着細胞や細胞塊を分散させた浮遊培養が可能
- 単一細胞から凝集塊の作製が可能
- 細胞塊同士の会合を抑制
- 水と同等の粘性を示すため、化合物添加・混合が容易
- BSA など動物由来物質は、一切不含



■ FP001含有培地の性質

FCeM<sup>®</sup>-Dシリーズは水と同じ粘性を示しながら、細胞凝集塊を均一分散させます。

	なし	FP001 [0.015%]	コラーゲン [0.2%]
粘性[mPa・s]	1	1	—
弾性率[Pa]	—	0.02	10
HepG2細胞塊	沈降	均一分散	均一分散



FCeM<sup>®</sup>-D培地中でのHepG2の細胞凝集塊の様子

■ TrametinibのHeLa、A549に対する感受性試験

FCeM<sup>®</sup>-D培地中を用いた三次元培養では、EGFシグナル伝達系阻害剤の感受性が高まります。

細胞	IC <sub>50</sub> (nM)	
	二次元培養	FP001三次元培養
HeLa	>30	3.1
A549	18.2	3.4

■ FCEM<sup>®</sup>シリーズは様々ながん細胞へ使用することが可能です。

細胞名	由来	FCeM <sup>®</sup>
A549	肺	良好
A375	メラノーマ	良好
HCT116	大腸	良好
HeLa	子宮	良好
MCF7	乳房	良好
MDA-MB-231	乳房	良好
HepG2	肝臓	良好
MNNG/NOS	骨肉腫	良好
AGS	胃	良好
MIAPaCa-2	膵臓	良好
A431	皮膚	良好*
SKOV3	卵巣	良好*

\* HB-EGF添加

【FCeM<sup>®</sup>シリーズ製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	ベース培地	規格	容量	希望納入価格(円)
387-06265	NCMM03	FCeM <sup>®</sup> -D	D-MEM	細胞生物学用試薬培地	500ml	25,000
380-06255	NCMM04	FCeM <sup>®</sup> -R	RPMI-1640	細胞生物学用試薬培地	500ml	25,000
384-06275	NCMM05	FCeM <sup>®</sup> -MEM	MEM	細胞生物学用試薬培地	500ml	25,000
383-06245	NCMM02	FCeM <sup>®</sup> -D/F	D-MEM/Ham'sF12	細胞生物学用試薬培地	500ml	25,000

KN.B.

低細胞接着性タンパク質

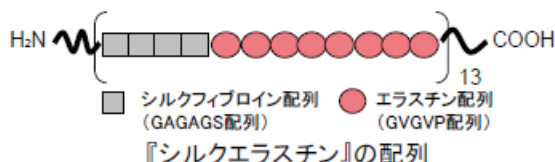
**NEW シルクエラスチン**

シルクエラスチンは、従来の低細胞接着性物質[アガロース、ポリビニルアルコール(PVA)等]とは異なり、  
 ①低細胞接着性と②抗アポトーシスを兼ね備えた人工タンパク質です。  
 使用用途は、幹細胞の培養、3次元培養等の細胞研究を想定しています。

**特長** ●低細胞接着性 ●抗アポトーシス活性 ●動物由来成分を含まない

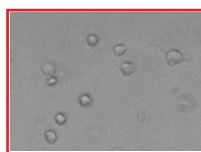
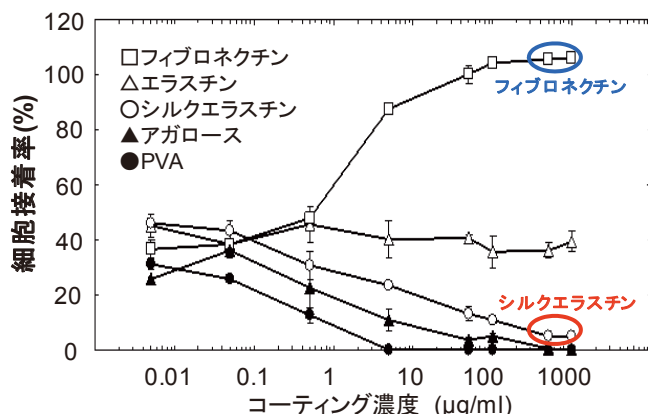
**用途** ◆幹細胞の培養 ◆3次元培養の研究 ◆細胞間相互作用の研究 等

**構造** ▶分子量約7万  
 ▶シルクフィブロイン由来の(GAGAGS)<sub>4</sub>配列とエラスチンの(GVGVP)<sub>8</sub>配列を分子内に約13個有す。

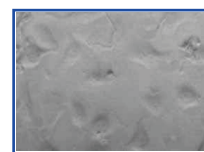


**シルクエラスチンの低細胞接着効果と抗アポトーシス効果** [MC3T3-E1細胞(マウス頭蓋冠由来骨芽細胞)の無血清培養]

■低細胞接着性



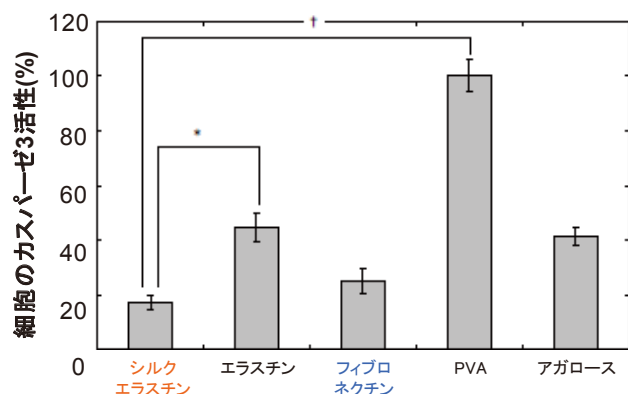
シルクエラスチンコート  
弱く接着した球状の細胞



フィブロネクチンをコート  
接着した扁平状の細胞

シルクエラスチンをコートした培養基材を使用した場合、低い細胞接着性が得られる。

■抗アポトーシス活性



シルクエラスチンをコートした培養基材を使用した場合、接着性タンパク質(フィブロネクチン)と同様の低いカスパーゼ3活性(抗アポトーシス活性)を示した。

(出典:Somamoto S et al. (2012). J Biotechnol Biomater 2:140. )  
 †, \* : p<0.05

**無料お試しキャンペーン実施中!!**

☆無料サンプル【0.5mg包装】を先着50名様にご提供致します。

更に…無料サンプルお試し後、製品添付のアンケートにお答え頂くと図書券【500円】を進呈致します。

サンプル申込先 Wako BioWindow係  
 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp  
 FAX : 06-6233-3409

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希冀納入価格(円)
633-29793	SE1001	Silk Elastin	1mg	18,000
631-29794	SE1005	Silk Elastin	5mg	72,000

G.K.

タンパク質  
 バイオセンサー関連試薬  
 遺伝子  
 糖鎖  
 生理活性  
 免疫細胞  
 抗体・アッセイ  
 生体試料  
 機器  
 培養  
 お知らせ

オセアニア産 ウシ胎児血清(FBS)

# Selborne社 ウシ胎児血清(FBS)

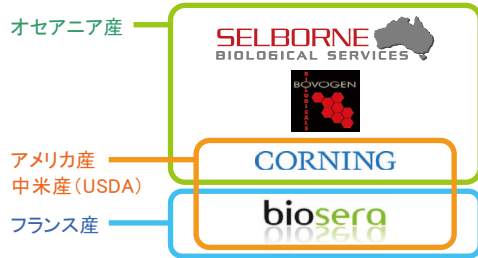


Selborne社はBSE非発生国である、オーストラリア産のウシ胎児血清をはじめとした牛由来製品を取り扱う製造会社です。和光純薬ではSelborne社をはじめ各社の高品質な血清製品を取り扱っております。

## Selborne社 特長

- cGMP製造施設で製造、EDQM、FDA認可の製造施設を所有
- 契約屠畜場から詳細な情報入手し、生産牧場、屠畜の記録までトレース可能
- 9CFR規格に則った品質保証試験を実施
- 監査時に、すべての記録について開示可能 (別途監査費用がかかる場合がございます。)
- 胎児血清原料の調達から、輸送、製造までオーストラリア国内で一括管理

## 和光純薬工業 取扱い原産国ラインアップ



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
554-04855	FBS-04	F <sup>o</sup> FBS (Fetal Bovine Serum), Triple 0.1 Micron Filtered (AU Origine)	500ml	照会

G.K.

# ウシ胎児血清(FBS) BVDウイルス・抗体フリー「たいじ君2」

株式会社 ジャパン・バイオシーラム

BVDV (Bovine Viruses Diarrhea Virus)はウシ胎児血清(FBS)に混入する可能性のある代表的なウイルスです。本品は、原料となる血清を徹底管理してBVDVフリー、抗BVDV抗体フリーを保証しています。各項目の陰性を証明する検査成績書の発行が可能です。家畜の衛生試験などにご利用下さい。

※本品の製造には、日本大学生物資源科学部 獣医伝染病学研究室 泉對博先生のご協力を頂いています。

### 【検査項目(各項目の陰性を保証)】

1. マイコプラズマ(培養法)  
本血清を10%添加した培地でのマイコプラズマ分離試験
2. BVDウイルス(PCR法)  
RT-PCRによるBVDV遺伝子検出試験
3. 抗BVDV抗体(ウイルス中和試験)  
BVDV Nose株およびKS86-1株を使用したウイルス中和試験

### 【その他生化学項目】

- ◆ グルコース、アルブミン、尿素、AST、γGT 等
- ◆ タンパク質組成: γグロブリン、アルブミン含量 等

**Certificate of Analysis**

製品名: BVDウイルスフリー(たいじ君2)  
ロット番号: 142628  
製造元: Selborne Biological Services  
製造国: オーストラリア  
検査項目: BVDV PCR法  
検査結果: 陰性

**【検査成績書例】**

FBS(Product code: WWP 001, Lot Number 142628) BVDV抗体およびウイルス陰性証明書

検査方法: 1. BVDV 1株 (Nose株, KS86-1) 検出試験 (RT-PCR法) 結果: 陰性  
2. 本品を 10% 添加した培養液にて細胞培養し BVDV 分離試験。結果: 陰性  
3. 本品を 10% 添加した培養液にて細胞培養し BVDV 抗体検出試験。結果: 陰性

検査結果: 1. すべて陰性として合格判定。こと 検出でなかった。  
2. BVDV Nose 株による中和試験結果: 陰性  
3. RT-PCR による BVDV 遺伝子検出試験結果: 陰性

(注) 本証明書は BVDV 1 株 (Nose 株, KS86-1) 検出試験の結果を証明し、本品が BVDV 抗体フリーであることを証明するものではありません。

検査者名: 泉 對博  
検査者印: (印)  
研究機関: 日本大学生物資源科学部 獣医伝染病学研究室 泉對博先生研究室 (〒220-8501 神奈川県横浜市青葉区 1086)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
382-06215	WWP001	F <sup>o</sup> Fetal Bovine Serum, BVD Virus Free 「たいじ君2」	500ml	照会

※評価用サンプルをご用意しております。ご希望の場合は弊社営業担当または販売代理店までお問い合わせ下さい。  
※本品は、オセアニア以外の国で生産された血清です。産地はロットによって異なります。

G.YM.

タンパク質  
バイオセクター関連試験

遺伝子

糖鎖

生理活性

免疫細胞

抗体・アッセイ

生体試料

機器

培養

お知らせ

