

WAKO

7

No.125 JUL. 2013

BioWINDOW

バイオウィンドウ

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

CONTENTS

遺伝子

- ScreenFectTMA p.2
- ニッポンジーン ECOSTM X Competent *E.coli* DH5a p.3
- 島津製作所 Ampdirect[®] 酵素セット p.4
- ニッポンジーン DirectAce qPCR Mix plus ROX Tube p.5

タンパク質

- プロテインアッセイ ブラッドフォード試薬 p.6
- 同仁化学 タンパク質架橋剤/ビオチンラベル化剤 p.7

培養

- フィブロネクチン、ウシ、ニュージーランド産 p.8
- コレステロール, 半合成品 p.8
- 多木化学 セルキャンパス[®] (うろこ由来I型コラーゲン) p.9
- 日本BD BD DifcoTM & BBLTM & BactoTM ペプトン・エキス p.10
- PSFM-J1 培地ワコー, 液体 p.20

生理活性

- Tocris社 mTOR阻害剤 新製品 p.12

抗体・アッセイ

- R&D社 Proteome Profiler Human Cell Stress Array p.14
- USCN社 血小板由来成長因子C(PDGF α C) 組換えタンパク質 p.15
- USCN社 LPS ELISA Kit p.16

機器・機材

- OptimaShot CL-420a p.17

in vivo イメージング

- アカルミネ[®] p.18
- セレンテラジンh p.19

お知らせ

- ニッポンジーン 汎用製品 30~50%OFF キャンペーンのお知らせ p.3
- 同仁化学 タンパク質架橋剤、ラベル化剤のパンフレットのご案内 p.7
- 学会スケジュール p.11
- アルツハイマー病研究用試薬パンフレットのご案内 p.11
- Tocris社 ラボポスター好評配布中 p.13
- USCN社 組換えタンパク質・抗体製品のご紹介 p.16

クリックケミストリーを駆使して開発
DNA & siRNA トランスフェクション試薬

ScreenFect™A

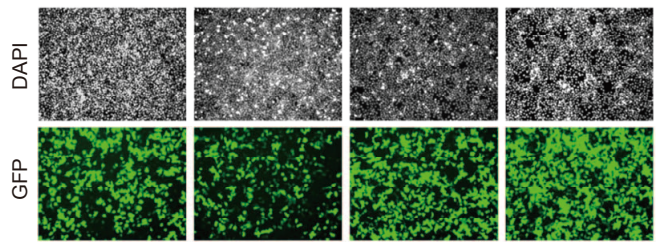
ScreenFect™A は、クリックケミストリーによってスクリーニングされた新規カチオン性リポソームから構成されるトランスフェクション試薬です。

高い遺伝子導入効率と低い細胞毒性を特長とし、汎用実験細胞株 (HeLa, HepG2, MDCK, Cos-7 など)、幹細胞 (マウス ES 細胞など)、血球系細胞 (マクロファージ, THP-1, RAW264.7 など)、ミクログリア、プライマリー (初代培養) 細胞に DNA 及び siRNA を導入できます。

【特長】

- 高い導入効率
- 低い細胞毒性
- 簡単なプロトコール
- 希釈用培地不要
- 毒劇物成分不含
- 遺伝子導入後の培地交換不要
- DNA 及び siRNA に使用可能

【使用例】

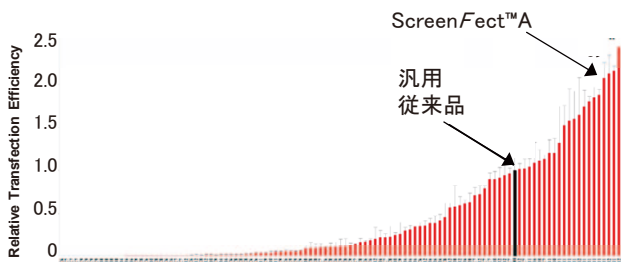


A社 B社 C社 ScreenFect™A

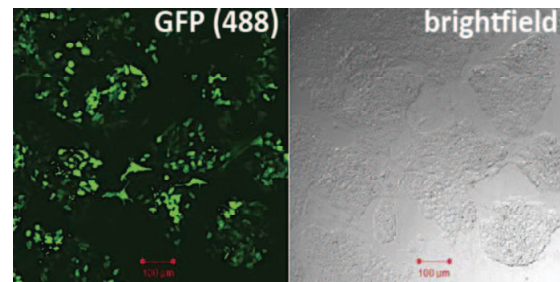
ScreenFect™A 及び従来製品を使用して GFP 発現プラスミドを HEK293 細胞に導入し、遺伝子導入効率を比較した。その結果、従来品よりも GFP 陽性細胞を多く検出できた。

【リポソームライブラリー群】

クリックケミストリーによりスクリーニングされたカチオン性リポソームライブラリー

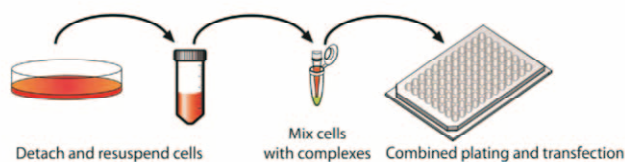


クリックケミストリーにより合成した新規カチオン性リポソームライブラリーを使用して、GFP 発現プラスミドを HEK293T 細胞に導入した。その結果、従来品よりも GFP 陽性細胞を多く獲得できるリポソーム (ScreenFect™A) を確認できた。

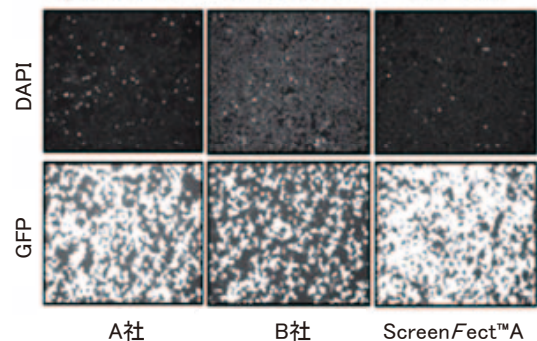


ScreenFect™A を使用してマウス ES 細胞に GFP 発現プラスミドを導入し、GFP 陽性細胞を検出した。その結果、幹細胞であるマウス細胞にも約 60% 以上の遺伝子導入効率を確認できた。

【使用方法概要】



従来のトランスフェクション試薬と同様の方法でご使用頂けます。



A社 B社 ScreenFect™A

ScreenFect™A を用いて GFP 発現プラスミドを HEK293 細胞に導入した。A 社従来品と同等以上の遺伝子導入効率を確認した。また、B 社従来品と同等の細胞毒性を確認した。(96 ウェルプレート, GFP 発現プラスミド 75ng / ウェル)



ScreenFect™A の使用方法の詳細は、現品添付の取扱説明書をご参照下さい。
また、細胞種における最適化に関するプロトコールをご希望の場合は、弊社までお問い合わせ下さい。

コードNo.	品名	容量	ScreenFect™A Transfection Reagent	Dilution Buffer for ScreenFect™A	希望納入価格(円)
293-73201	ScreenFect™A	0.2ml	0.2ml	10ml	8,000
299-73203		1ml	1ml	50ml	50,000
297-73204		1ml×5	1ml×5	50ml×5	200,000

IF.

遺伝子
タンパク質
培養
生理活性
抗体・アッセイ
機器・機材
イメージング
お知らせ

超高効率コンピテントセル

ニッポンジーン

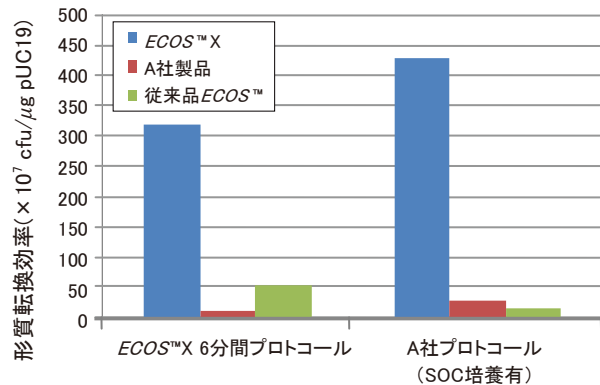
ECOS™ X Competent *E. coli* DH5α

今なら40%OFF (2013年8月30日まで)

ECOS™ X(イーコス エックス)は、大腸菌 DH5α 株のコンピテントセルです。ニッポンジーン製品の中で最も形質転換効率が高いため、幅広い用途で使用できます。

- 【特長】
- 高効率を保ったまま形質転換時間の短縮が可能 (ECOS™ X 6分間プロトコル)
 - 高効率なため高度なクローニングやライブラリー作製にお勧め
 - 形質転換効率 DH5α $\geq 1 \times 10^9$ (cfu/ μ g pUC19 DNA)

非常に高い形質転換効率！



ECOS™ X推奨プロトコル(6分間)及びA社推奨プロトコル(SOC培養有・約90分間)で各社コンピテントセルDH5α にpUC19 DNAを導入して形質転換を行った。

結果：ECOS™ Xは6分間の短時間プロトコルで 1×10^9 cfu/ μ g以上の形質転換効率を示し、非常に高効率な形質転換を行うことができた。

※ECOS™ Xの6分間プロトコルは抗生物質にアンピシリンを使用する場合にのみ有効です。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
314-07731	ECOS™ X Competent <i>E. coli</i> DH5α	100 μ l×2本	11,000
310-07733		100 μ l×10本	32,000

ニッポンジーン 汎用製品 30~50%OFF キャンペーン実施中！
(2013年8月30日まで)

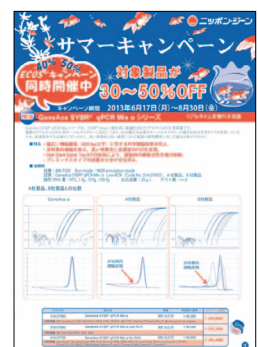
【対象品目】

- 50%OFF : ISOGEN II、ISOGEN with Spin Column、制限酵素、Gene Ladder、耐熱性鎖置換型 DNA ポリメラーゼ、クローニング関連製品(ライゲーションキット、ECOS™ Competent *E. coli*)、
- 40%OFF : 修飾酵素、アガロース PCR 関連製品 (HotStart Gene Taq)、
- 30%OFF : GeneAce SYBR® qPCR Mix α シリーズ (GeneAce 蛍光標識 Probe 検出シリーズは対象外です)

発売開始キャンペーン

- ◆ ECOS™ X Competent *E. coli* DH5α 40%OFF
- ◆ Gene RED PCR Mix Plus 50%OFF

この機会をお見逃しなく。
詳しくは、ニッポンジーンのホームページをご確認下さい。(http://www.nippongene.com/)



G.KT.

遺伝子

タンパク質

培養

生理活性

抗体・アッセイ

機器・機材

イメージング

お知らせ

PCRにDNA精製はもう不要です！

Ampdirect® 酵素セット

「Ampdirect®」は、(株)島津製作所で開発されたタンパク質や糖質等各種 PCR 阻害物質の影響を抑える作用を持つ PCR バッファーです。そのバッファーと相性の良い高性能ホットスタート PCR 酵素「BIOTAQ™ HS DNA Polymerase」がセット化されています。通常の PCR 酵素と同様の操作でご使用いただくことで、DNA 精製がされていないクールドなサンプルからの直接 PCR が可能となります。遺伝子改変マウスのジェノタイピング、植物や微生物の株選別他幅広い用途で多くの施設で使用されています。

【特長】

- 簡便かつ迅速なPCRが可能。
- サンプル中の夾雑物によるPCR阻害を抑制し、安定したPCRが可能。
- DNA精製が不要なためサンプルロスがなく、微量なサンプルや古いサンプルからのPCRに最適。
- DNA抽出キットや装置が不要となり、ランニングコストを抑えられる。
- 増幅産物は、DNAシーケンスやRFLP等のフラグメント解析に使用可能。
- マウステイルや植物細胞等各種サンプルからのプロトコルあり。

<http://www.an.shimadzu.co.jp/bio/reagents/amp/datahall/index.htm>

無料お試しキャンペーン実施中

2013年9月末まで

「DNA 精製不要の PCR 酵素」を一度試してみませんか？
本品の試用品 (20μl 反応系で 25 回分) をご提供させていただきます。
お申し込み用紙はホームページから入手可能です。
(<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/index.htm>)

【簡便マウスジェノタイピング実施例】

溶解液組成	PCR反応液 (20μl 系)	PCRプログラム
Tris-HCl pH8.0 20mM EDTA 5mM NaCl 400mM SDS 0.3% Proteinase K 200μg/ml ●溶解液100μlに、テイル1~5mmを添加	2x Ampdirect® Plus 10μl BIOTAQ™ 0.5U primer-F 1μM primer-R1 0.5μM primer-R2 0.25μM Distilled Water up to 20μl	40 cycles 95°C, 10min 94°C, 30sec 58°C, 60sec 72°C, 90sec 72°C, 7min

マウステイル溶解液からの PCR

1130bp
770bp

テイル溶解 (55°C・60分間) → 95°C・5分間 (Proteinase Kの失活) → 反応液調製 (上清0.5μlを反応液へ) → PCR

【植物からの簡便PCR実施例】

溶解液組成	PCR反応液 (20μl 系)	PCRプログラム
Tris-HCl pH8.0 20mM EDTA 5mM NaCl 400mM SDS 0.3% Proteinase K 200μg/ml ●溶解液量: 100μl ●反応条件: 55°C-3h→95°C-5min (ProteinaseKの失活)	2x Ampdirect® Plus 10μl BIO TAQ™ 0.5U primer-F 0.5μM primer-R 0.5μM Distilled Water up to 20μl	40cycles 95°C, 10min 94°C, 30sec 58°C, 60sec 72°C, 60sec 72°C, 7min

植物葉 溶解液からの PCR

600bp

●葉の場合、5mm角程度 ※チップの先などでつぶす。
●穀粒(トウモロコシ等)の場合、胚芽部分1~2mm片程度

溶解液を使用 → サンプル溶解 → FTAカードを使用 → サンプル塗布 → バンテング → 反応液に添加 (上清0.5μl) → カード1枚 → 反応液調製 → PCR

Ampdirect®に関連する主な論文リストは以下からご覧いただけます。
<http://www.an.shimadzu.co.jp/bio/reagents/amp/datahall/thesis.htm>

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
602-21421	241-08890-92	Ampdirect® 酵素セット 【キット内容】 ▶ Ampdirect® Plus 1ml×5本 ▶ BIOTAQ™ HS DNA Polymerase 250U (5U/μl)	500回分 (20μl反応系)	35,000
605-21411	241-08800-98	Ampdirect® Plus	500回分 (20μl反応系)	25,000

G.K.T.

遺伝子
タンパク質
培養
生理活性
抗体・アッセイ
機器・機材
イメージング
お知らせ

NEW DirectAce qPCR Mix plus ROX Tube

本品は、蛍光標識プローブアッセイ用のリアルタイムPCR用試薬です。

(株)島津製作所のAmpdirect® をベースに、専用のホットスタートPCR用酵素を組み合わせて最適化しております。PCR阻害物質の影響を抑制することにより、様々な生体試料からDNAを精製することなく蛍光標識プローブアッセイを行うことが可能です。

※本品は農林水産省委託事業「新農業展開ゲノムプロジェクト」(GMO評価・管理)GAM-211のもと、(独)農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所、(株)島津製作所、(株)ニッポン・ジーンによって開発されたものです。



- 【特長】**
- 粗抽出DNA溶液を鋳型として、ダイレクトにリアルタイムPCRが可能
 - ROX Passive Referenceが別添付されており、様々な装置に対応可能

- 【製品構成】**
- ◆2×DirectAce qPCR Mix No ROX……………1.25 ml×4本
 - ◆50×ROX Passive Reference……………0.2 ml×1本

【使用例】

- 前処理**
- ①生体試料約5gに20mlの組織溶解液*1)を加えてフードミル等で破碎する。
 - ②20分間常温で静置後、上清を蒸留水で2倍以上に希釈してTemplate DNAとする。

*1) 組織溶解液：20 mM Tris-HCl(pH 8.0), 5 mM EDTA, 400 mM NaCl, 0.3% SDS

試薬	<50μl反応系>	<25μl反応系>
2×DirectAce qPCR Mix No ROX	25.0μl	12.5μl
Primers (25μM each)	2.0μl	1.0μl
10μM TaqMan® Probe*2)	1.0μl	0.5μl
Template DNA	5.0μl	2.5μl
50×ROX Passive Reference*3)		
d.d.H ₂ O	up to 50.0μl	25.0μl

*2) TaqMan®は、Roche Molecular Systems 社の商標です。

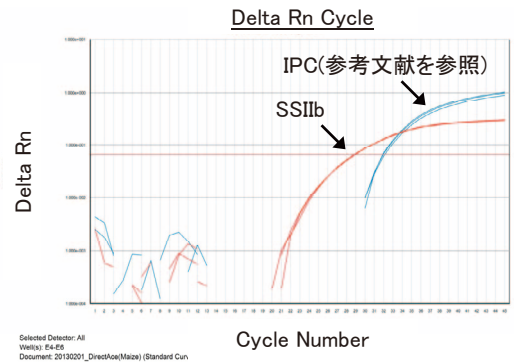
*3) ROX 補正を必要としない装置の場合、添加する必要はありません。使用装置に応じて、濃度調整して下さい。

- 反応例** 95°C 10min → (95°C 15sec, 60-65°C 60sec) × 45 cycles

■実験例：粗抽出物からのトウモロコシ内在性遺伝子 (SSIIB) の検出

上述の方法に従って、トウモロコシ種子の前処理を行った。得られた前処理液及び、トウモロコシ内在性遺伝子 SSIIB 検出するプライマー対及びプローブ (HEX/TAMRA) を用いて、増幅の確認を行った。なお、この実験例では、Internal Positive Control (IPC) として人工合成したプラスミドDNA約40コピーを反応液へ添加し、IPC 検出用のプライマー対及びプローブ (FAM/TAMRA) を用いてIPCを検出する反応を同時 (Duplex real-time PCR) に行った。

Mano, J.; Yanaka, Y.; Ikezu, Y.; Onishi, M.; Futo, S.; Minegishi, Y.; Ninomiya, K.; Yotsuyanagi, Y.; Spiegelhalter, F.; Akiyama, H.; Teshima, R.; Hino, A.; Naito, S.; Koiwa, T.; Takabatake, R.; Furui, S. and Kitta, K.; *J. Agric. Food Chem.* 2011, **59**, 6856-6863.



■使用実績

本品を利用し、下記食品の 18SrRNA 遺伝子及び IPC を標的とするリアルタイム PCR の増幅を確認しています。

(データご提供：独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所 真野 潤一博士)

穀物・種子 トウモロコシ種子、ダイズ種子、コム(玄米)、ワタ種子、アルファルファ種子、ベントグラス種子、フラックス種子、テンサイ種子、メロン種子、カボチャ種子 **果物** キウイ果肉、パパイヤ果肉、イチゴ果肉、バナナ果肉、メロン果肉、ブドウ実(いずれも可食部、皮は除く) **野菜** ホウレンソウ、トマト、ナス、カボチャ、ニンジン、ブロッコリー、ジャガイモ、サツマイモ、ナガイモ、シイタケ、ダイコン、ネギ(いずれも可食部、皮は除かず全体) **加工食品** 小麦粉、そば粉、上新粉、ポテトチップス、チョコレート、バタークッキー、食パン、ヨーグルト、牛乳、魚肉ソーセージ、ウインナ、カマボコ、豆腐 **魚介類** マグロ切り身、シヤケ切り身、アジ切り身、タイ切り身、サバ切り身、エビ、イカ、アサリ **肉類** 牛肉、ブタ肉

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
318-07751	DirectAce qPCR Mix plus ROX Tube	200反応用	67,500

※注意

- ・本品は蛍光標識プローブとしてMGB (Minor Groove Binder) 構造を有するTaqMan®MGBプローブのご使用には適しておりません。
- ・本品にdUTPは含まれていないため、Uracil-N-Glycosylaseによるキャリアーオーバー処理はできません。

G.K.T.

操作が簡単なタンパク質定量用試薬

NEW 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量を測定できます。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。

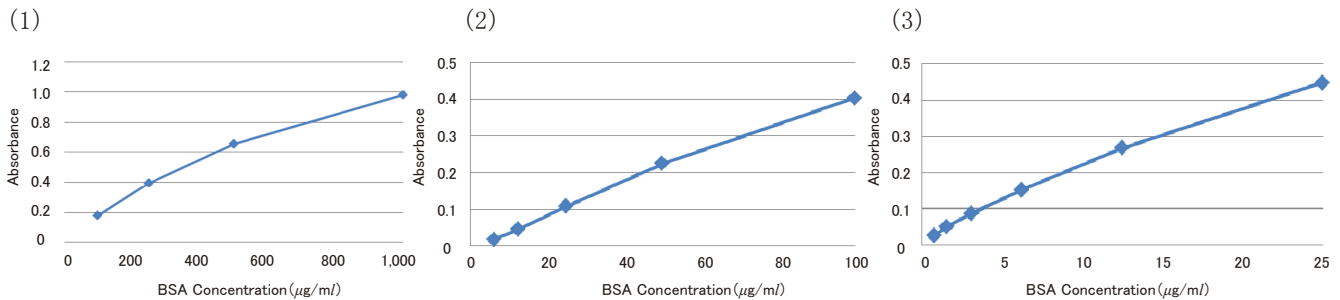
(下記、共存物質の影響をご参照下さい。)

【測定範囲での使い分け例】

測定結果例	(1)	(2)	(3)
使用器具	試験管	試験管	マイクロプレート
測定範囲	100~1,000 $\mu\text{g/ml}$	6.25~100 $\mu\text{g/ml}$	0.78~25 $\mu\text{g/ml}$
測定サンプル量	10 μl	20 μl	150 μl
本品	500 μl	380 μl	150 μl
反応時間	室温で10分間静置		
測定波長	595nm		

測定範囲に応じて、表を参考にし、サンプル量と本品の混合比率をご検討下さい。

【測定結果例】



【共存物質の影響】

本品を用いてタンパク質を含む溶液を測定するとき、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

【関連製品】

コードNo.	品名	規格/メーカー	容量	希望納入価格(円)
293-56101	Protein Assay Rapid Kit <i>wako</i>	たん白質定量用	100回用	11,800
299-56103			400回用	27,500
512-93661	Bovine Serum Albumin Standard[2mg/ml]	G-Biosciences	5ml×2	6,800

K.U.E.

タンパク質架橋剤

タンパク質架橋剤は、一分子内に、アミノ基と反応する活性エステル基やSH基に反応するマレイミド基を両端に持つ試薬で、タンパク質分子を結合させるのに使用されます。同仁化学研究所では、種々のタンパク質架橋剤をラインアップしており、目的に応じて、架橋する官能基やスペーサーの長さ、水溶性の違いを選択することができます。

タイプ	コードNo.	メーカーコード	品名	Spacer length (Å)	容量	希望納入価格(円)
Hetero (NH ₂ -SH)	347-05041	G005	GMBS	7.2-8.2	50mg	10,400
	343-05043				100mg	17,600
	344-05051	E018	EMCS	9.8-10.8	50mg	10,400
	340-05053				100mg	17,600
	342-06191	H257	HMCS	12.4-13.4	50mg	18,600
	345-06201	K214	KMUS	16.4-17.4	50mg	18,600
	347-06021	S025	Sulfo-GMBS	7.2-8.2	50mg	32,600
	340-06011	S024	Sulfo-EMCS	9.8-10.8	50mg	32,600
	341-06041	S026	Sulfo-HMCS	12.4-13.4	50mg	34,600
	342-06211	S250	Sulfo-KMUS	16.4-17.4	50mg	34,600
	349-09141	S330	Sulfo-SMCC	8.6-9.6	50mg	27,600
	345-08261	S291	SPDP	3.5-4.5	100mg	41,200
	346-09151	S359	Sulfo-AC ₅ -SPDS	12.6-13.6	50mg	66,000
	Homo (NH ₂ -NH ₂)	348-09111	B574	BS3	8.7-9.7	50mg
342-09131		D630	DTSSP	8.7-9.7	50mg	18,000
345-09121		D629	DSP	8.7-9.7	1g	30,400
347-08601		D539	Dithiobis(succinimidyl hexanoate)	16.6-17.6	10mg	14,400
343-08603					50mg	照会
344-08591		D538	Dithiobis(succinimidyl octanoate)	21.8-22.8	10mg	14,400
340-08593					50mg	照会
347-08581		D537	Dithiobis(succinimidyl undecanoate)	29.7-30.7	10mg	14,400
343-08583	50mg				43,400	

ビオチンラベル化剤

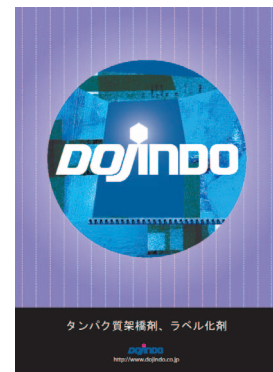
ビオチンはアビジンと強く結合することが知られており、その性質を利用して高感度分析に広く利用されています。同仁化学研究所では、タンパク質などのアミノ基(NH₂)、スルフヒドリル基(SH)、カルボキシル基(COOH)、アルデヒド基(CHO)へのビオチンラベル化剤を取り扱っております。最近、スペーサー鎖中にS-S結合を持つビオチンラベル化剤を新規にラインアップしました。還元剤により容易に還元されリンカー部位の切断が可能です。



対象官能基	コードNo.	メーカーコード	品名	Spacer length (Å)	容量	希望納入価格(円)
NH ₂ 基	348-09091	B572	Biotin-SS-Sulfo-OSu	16.6-17.6	100mg	38,000
SH基	341-09101	B573	Biotin-HPDP	21.9-22.9	50mg	40,400

今回ご紹介したタンパク質架橋剤に加え、ビオチンラベル化剤や蛍光ラベル化剤をまとめたカタログをご用意しております。各試薬の使用例も掲載しております。

カタログのご用命は、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。



G.KY.

BSEリスクフリー

フィブロネクチン、ウシ、ニュージーランド産

細胞外マトリックスを構成する主要な糖タンパク質です。培養系において主に線維芽細胞、肝細胞、神経細胞等を接着します。細胞表面の特異的レセプターであるインテグリンにより認識され、細胞接着のほか、細胞移動、食作用の促進等に関わり、さらには組織損傷の場において働いています。

【特長】

● エンドトキシン試験済み ● 生物活性試験済み ● ニュージーランド産

コードNo.	品名	エンドトキシン試験済み	規格	容量	希望納入価格(円)
062-05701	Fibronectin, from Bovine Plasma,	○	細胞培養用	1mg	18,000
068-05703	New Zealand Origin			5mg	54,000

【関連製品】

コードNo.	品名	エンドトキシン試験済み	規格	容量	希望納入価格(円)
012-23381	Albumin, from Bovine Serum, pH7.0, New Zealand Origin	○	細胞培養用	5g	8,000
010-23382				25g	25,000
010-23561	Aprotinin, from Bovine Lung, New Zealand Origin	○	細胞培養用	10mg	12,000
016-23563				25mg	24,000
014-23564				100mg	80,000
065-05791	Fetuin, from Bovine Blood, Australia/New Zealand Origin	○	細胞培養用	1g	25,000
206-18411	Thrombin, from Bovine Plasma, Australia/New Zealand Origin	—	細胞生物学用	10,000units	28,000

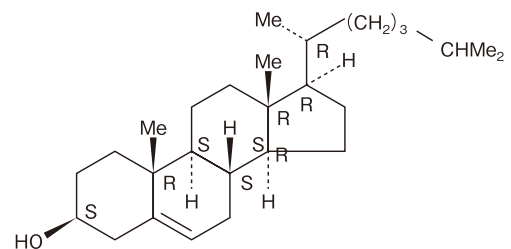
U.K.

培地添加剤として安心な半合成品

コレステロール, 半合成品

コレステロールは、動物界に広く分布し、特に脳神経細胞、副腎に多量に含まれるステロールです。そして、胆汁、性腺ホルモン、副腎皮質ホルモン、ビタミンDなどの前駆体となります。

本品は、植物(*Dioscorea* ヤマイモ科)から抽出されたサボゲニンから合成した製品です。また、エンドトキシン試験済み(1.0EU/mg 未満)です。



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
034-22961	Cholesterol, Semi-synthetic	細胞培養用	5g	14,000
032-22962			25g	54,000

【関連製品】

低毒性の非イオン性界面活性剤です。消泡剤として培地添加剤に利用されている化合物です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
160-25231	ポリオキシエチレンポリオキシプロピレングリコール(160E.O.) (30P.O.)	生化学用	100g	5,000
162-25235			500g	13,000

U.K.

細胞増殖・細胞分化の機能向上に！！

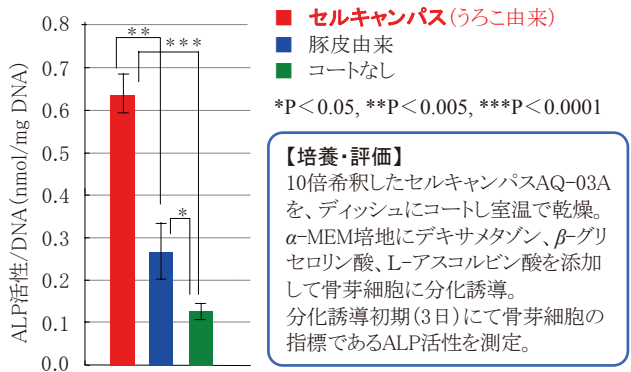
TAKI CHEMICAL CO.,LTD.
http://www.takichem.co.jp/

NEW セルキャンパス®(うろこ由来I型コラーゲン)

【特長】

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

●優れた分化能¹⁾



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

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

セルキャンパスAQ-03A(溶液タイプ)

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

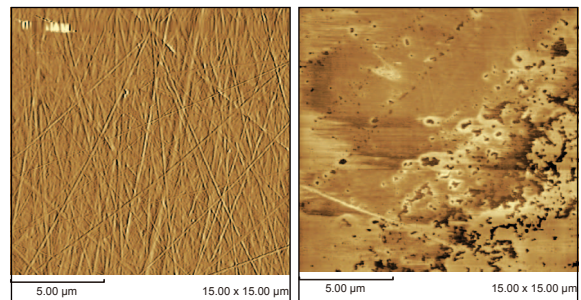
セルキャンパスAQ-03LE(溶液タイプ)

AQ-03Aに追加される試験項目	規格値
エンドトキシン(EU/ml)	10以下
マイコプラズマ検出試験	陰性

セルキャンパスFD-08G(凍結乾燥タイプ)

試験項目	規格値
外観	白色スポンジ
重量(g)	0.80~0.90

●優れた線維化能²⁾



セルキャンパス(うろこ由来) 豚皮由来
ディッシュにコートして室温で乾燥したときの表面状態(原子間力顕微鏡像)。生体内の状態(コラーゲン分子が規則正しく配列した線維状態)を速やかに再現します。

●高強度コラーゲン線維膜



コラーゲンは生体内で規則正しく配列した線維構造をとっています。S-12Wはこの構造を再現したコラーゲン線維膜です。架橋剤を使わずコラーゲンだけで高強度を実現しています。

NEW セルキャンパスS-12W(線維膜タイプ)

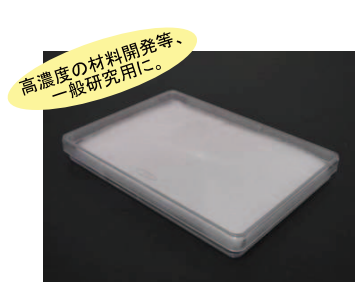
試験項目	規格値
外観	白色膜
サイズ	φ19mm×100μm(12枚入)

【参考文献】

- 1) R. Matsumoto, et al.: *BioIndustry*, 28(11), 22-26 (2011).
- 2) J. Tanaka, et al.: *BioIndustry*, 26(8), 26-32 (2009).



セルキャンパスAQ-03A (100g)



セルキャンパスFD-08G (0.8g: 約90×120×5mm³)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
300-97881	セルキャンパスAQ-03A	細胞培養研究用	20g	10,000
306-97883			100g	30,000
302-99443	セルキャンパスAQ-03LE	細胞培養研究用	20g	12,000
306-99441			100g	36,000
303-97871	セルキャンパスFD-08G	細胞培養研究用	0.8g	80,000
NEW 380-02291	セルキャンパスS-12W	細胞培養研究用	12枚	18,000

K.U.E.



微生物培養用基材

BD Difco™ & BBL™ & Bacto™ ペプトン・エキス

動物組織由来製品

BD Bacto™ ペプトンはアミノ酸とペプチドを豊富に含み、微生物培養のための標準ペプトンとして広く用いられています。プロテオースペプトンは BD Bacto™ ペプトンとは異なる栄養特性をもちます。

コードNo.	メーカーコード	品名	主要原料	消化酵素	容量	希望納入価格(円)
528-00575	211677	BD Bacto™ ペプトン	ウシ組織	ブタすい臓抽出物	500g	15,700
—	211820				2kg	63,600
—	211830				10kg	317,400
524-00295	212610	BD Difco™ 牛肉エキス、ペースト状	ウシ組織	ブタすい臓抽出物	500g	27,600
527-04325	211520	BD Bacto™ 牛肉エキス、乾燥品			500g	18,100
528-00715	211684	BD Bacto™	ウシ組織	ウシ・ブタ	500g	27,700
524-00717	212010	プロテオースペプトン	ブタ組織	ペプシン	10kg	440,000
522-00735	211693	BD Bacto™ プロテオースペプトンNo.3	ブタ組織	ブタペプシン	500g	25,700
520-00736	212220				2kg	101,600
528-00737	212230				10kg	501,600

牛乳由来製品

BDの牛乳由来ペプトンには、オーストラリア・ニュージーランド産の牛乳が用いられています。トリプトンは「カゼインの腸消化物」で、ペプチドを多く含みます。カゼインダイジェストはトリプトンとは消化条件が異なる製品です。カザミノ酸の場合は、カゼインがアミノ酸レベルまでほぼ完全に加水分解されています。ラクトアルブミン加水分解物は乳清由来で、糖など多様な栄養素を含みます。

コードNo.	メーカーコード	品名	主要原料	消化酵素	容量	希望納入価格(円)
524-00935	211705	BD Bacto™ トリプトン	牛乳カゼイン	ブタすい臓抽出物	500g	13,400
—	211699				2kg	53,500
520-00937	211701				10kg	照会
—	211610	BD Difco™ カゼインダイジェスト	牛乳カゼイン	酸加水分解	500g	11,000
524-00175	223050	BD Bacto™ カザミノ酸			500g	20,500
—	223020				2kg	80,800
—	223030				10kg	352,000
526-00375	259962	BD Bacto™ 組織培養用ラクトアルブミン加水分解物	牛乳乳清	ブタすい臓抽出物	500g	13,700
—	259961				10kg	239,400

混合ペプトン

複雑な栄養特性を持ち、単独のペプトン・エキスでは良好な結果が得られない用途への応用例が報告されています。

コードNo.	メーカーコード	品名	主要原料	消化酵素	容量	希望納入価格(円)
515-76595	211862	BD BBL™	牛乳カゼイン 酵母	カゼイン腸消化物 65% 酵母エキス 35%	454g	11,180
—	294312	バイオセートペプトン			251b (11.5kg)	268,730
513-76611	211910	BD BBL™ ポリペプトン	牛乳カゼイン ウシ組織 ブタ組織	カゼイン腸消化物 50% 動物組織消化物 50%	454g	10,840
—	297108				10kg	231,000
521-00945	211713	BD Bacto™ トリプトース	牛乳カゼイン ブタ組織	—	500g	25,400
—	211709				10kg	476,300

植物由来製品 - 大豆ペプトン・麦芽エキス

大豆ペプトンは脱脂大豆粉の酵素消化物です。炭水化物を豊富に含み、ビタミンも含まれます。消化酵素の違いにより、性能が異なります。麦芽エキスはオオムギ麦芽の水溶性抽出物で、還元糖(特にマルトース)が多く含まれます。

コードNo.	メーカーコード	品名	主要原料	消化酵素	容量	AF ² *	希望納入価格(円)
515-24921	211906	BD BBL™ フアイトンペプトン	ダイズ (脱脂大豆粉)	植物由来酵素	454g	○	6,490
—	298147				5lb (2.3kg)	○	31,350
—	292450				10kg	○	143,000
521-04725	212488	BD Difco™ セレクトソイトン	ダイズ (脱脂大豆粉)	微生物由来酵素	500g	○	14,700
—	212489				10kg	○	261,800
524-00815	243620	BD Bacto™ ソイトン	ダイズ (脱脂大豆粉)	ブタ膵臓抽出物	500g	—	13,400
520-00817	243610				10kg	—	照会
520-00275	218630	BD Bacto™ 麦芽エキス	オオムギ	—	500g	—	8,400
—	218610				10kg	—	92,400

遺伝子

タンパク質

培養

生理活性

抗体・アッセイ

機器・機材

イメージング

お知らせ

酵母由来製品－酵母エキス・イーストレート

自己消化したパン酵母 (*Saccharomyces cerevisiae*) の水溶性抽出物です。ビタミンを豊富に含みます。イーストレートは、酵母エキスをベースにして、炭水化物やビタミン等を添加した製品です。

コードNo.	メーカーコード	品名	主要原料	容量	AF ² *	希望納入価格(円)
527-00305	212750	BD Bacto™ 酵母エキス	出芽酵母	500g	—	18,200
525-00301	212720			2kg	○	72,300
523-00307	212730			10kg	○	照会
521-01001	255772	BD Bacto™ TCイーストレート		100g	○	8,500
—	255771			10kg	○	291,500

低エンドトキシン製品－UF(Ultra Filtered)製品

UF(Ultra Filtered)製品は、限外ろ過(MWCO:10kDa)によりエンドトキシン量を低減しています(500EU/g以下)。

コードNo.	メーカーコード	品名	主要原料	容量	AF ² *	希望納入価格(円)
524-04715	210931	BD Difco™ セレクトファイトン, UF	ダイズ (脱脂大豆粉)	500g	○	20,900
—	210936			10kg	○	228,200
527-04705	210929	BD Difco™ 酵母エキス, UF	パン酵母	500g	○	64,600
—	210934			10kg	○	792,000
528-04735	292804	BD Difco™ TCイーストレート, UF		500g	○	55,100
—	292805			10kg	○	554,400

* : AF²=Animal-Free & Antibiotic-Free
BD は、アニマルフリー製品専用の「AF²工場」を設立しました。
AF²工場では、動物由来原料や抗生物質を使用した製造は行われません。

G.K.

◆◆◆ 平成25年 学会スケジュール ◆◆◆

学会名	会期	会場
* 第15回 RNAミーティング	7/24~26	ひめぎんホール
* Structural Life Science International conference on Structural Genomics2013	7/29~31	京王プラザ札幌
* 日本食品化学学会 第19回学術大会	8/29~30	金城学院大学

* 印は当社展示予定の学会です。

アルツハイマー病研究用試薬パンフレットのご案内



アルツハイマー病に関連する製品を多数記載しています。
是非ご請求下さい。

【掲載製品】

- ◆ Aβ プロテイン
- ◆ タウタンパク質
- ◆ 阻害剤
- ◆ 受容体アゴニスト/アンタゴニスト
- ◆ プローブ
- ◆ ELISAキット

【パンフレット請求先】

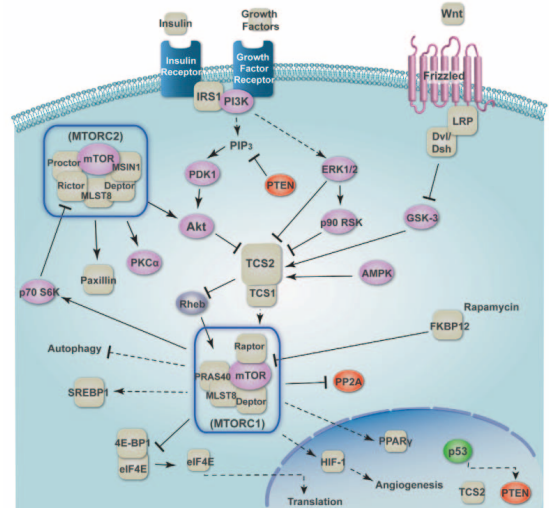
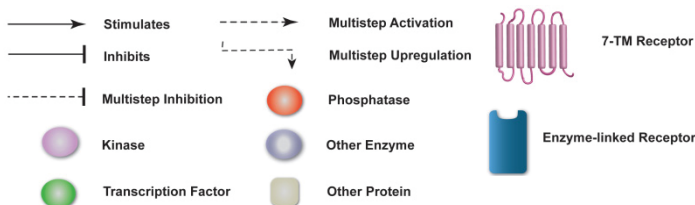
Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



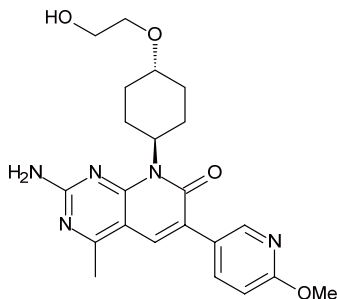
U.S.

NEW mTOR阻害剤 新製品

mTOR：エムトール(Mammalian target of Rapamycin)は細胞内外のシグナルを統合し、成長・増殖・代謝・生存などの調節に中心的な役割を果たすセリン/スレオニン・キナーゼの一種です。mTORC1とmTORC2と呼ばれる二種類の複合体を形成しており、それぞれが異なる複数のたんぱく質で構成されます。mTORはAktシグナル及びインスリンシグナルの伝達経路において重要な因子であり、mTORの機能障害はがんや2型糖尿病に関与していると考えられています。

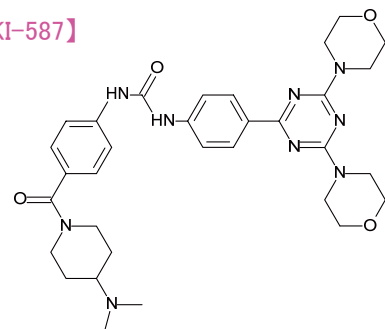


■ PF 04691502



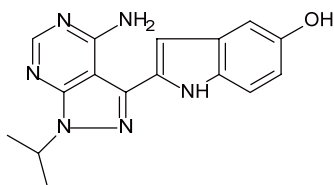
PI3-K/mTOR に対するデュアル阻害剤。ATP 競合性。
(Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)

■ PF 05212384【PKI-587】



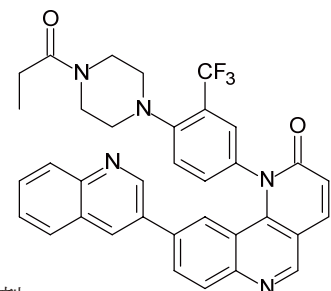
強力で選択的PI3-K/mTORに対するデュアル阻害剤。
 IC_{50} =0.4nM(PI3-K α), 1.6nM(mTOR), 5.4nM(PI3-K γ)。
(Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)

■ PP 242



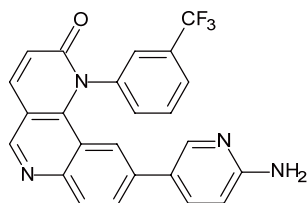
mTOR 阻害剤。 IC_{50} =8nM : mTOR1, mTOR2。ATP 競合性。
他の PI3-K ファミリーのキナーゼと比べて、mTOR へ高い選択性をもつ。

■ Torin 1



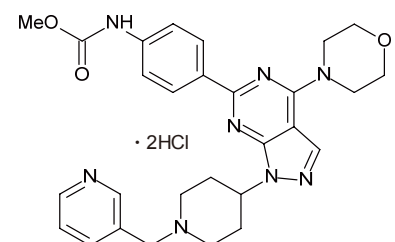
強力で選択的mTOR阻害剤。
 IC_{50} = 2 ~ 10nM : mTORC1, mTORC2。DNA-PK、ATMやhVp34と比べてmTORへの選択性は約200倍。
(Sold under license from Whitehead Institute for Biomedical Research.)

■ Torin 2



強力で選択的mTOR阻害剤。 IC_{50} = 2.1nM。PI3-Kと比べてmTORへの選択性は800倍。
(Sold under license from Whitehead Institute for Biomedical Research.)

■ WYE 687 dihydrochloride



強力なmTORの阻害剤。 IC_{50} = 7nM。ATP競合性。
mTORへ高い選択性をもち、PI3-K α 、PI3-K γ と比べて、それぞれ~100倍、~500倍の選択性をもつ。
(Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)

遺伝子

タンパク質

培養

生理活性

抗体・アッセイ

機器・機材

イメージング

お知らせ

コードNo.	メーカーコード	品名	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
553-02321	4820/10	PF 04691502	1013101-36-4	10mg	72,000
—	4820/50			50mg	302,000
550-02331	4823/10	PF 05212384【PKI-587】	1197160-78-3	10mg	72,000
559-02301	4257/10	PP 242	1092351-67-1	10mg	63,000
—	4257/50			50mg	270,000
516-91981	4247/10	Torin 1	1222998-36-8	10mg	70,000
—	4247/50			50mg	290,000
556-02291	4248/10	Torin 2	1223001-51-1	10mg	63,000
—	4248/50			50mg	270,000
556-02311	4282/10	WYE 687 dihydrochloride	1062161-90-3	10mg	72,000
—	4282/50			50mg	302,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名/薬理作用	規格/CAS No.	容量	希望納入価格(円)
033-21951	—	Compound 401〔和光〕 可逆的かつ選択的mTOR (IC ₅₀ =5.3μM) 及びDNA-PK (IC ₅₀ =0.28μM) の阻害剤。	細胞生物学用	1mg	9,000
039-21953			168425-64-7	5mg	30,000
115-00881	—	KU0063794〔和光〕 mTORの選択的阻害剤。IC ₅₀ =10nM : mTOR1, mTOR2。PI3-Kなどの76種のプロテインキナーゼには1,000倍濃度でも阻害活性を示さない。	細胞生物学用	5mg	25,000
—	938440-64-3				
559-02281	4079/50	Niclosamide〔Tocris社〕 mTORC1シグナル阻害剤、またSTAT3阻害剤でもある。	—	50mg	25,000
—	50-65-7				
555-02261	2930/1	PI 103 hydrochloride〔Tocris社〕 mTOR, PI3-K及びDNA-PKに対する阻害剤。 IC ₅₀ =2nM (DNA-PK), 8nM (p110α), 20nM (mTORC1), 26nM (PI3-KC2β), 83nM (mTORC2)。	—	1mg	25,000
—	2930/10		371935-74-9	10mg	57,000
—	2930/50		50mg	235,000	
552-02271	3894/10	PP 121〔Tocris社〕 RTKs/PI3-Kファミリーキナーゼのデュアル阻害剤。 IC ₅₀ < 0.06 μM : p110α, DNA-PK 及び mTOR。	—	10mg	46,000
—	3894/50		1092788-83-4	50mg	206,000
184-02531	—	Rapamycin (mixture of isomers)〔和光〕 ラパマイシンとFKBPの複合体はmTORに結合し、mTORのキナーゼ活性を阻害する。	細胞生物学用	1mg	20,000
180-02533			53123-88-9	10mg	54,000
188-02534			50mg	180,000	

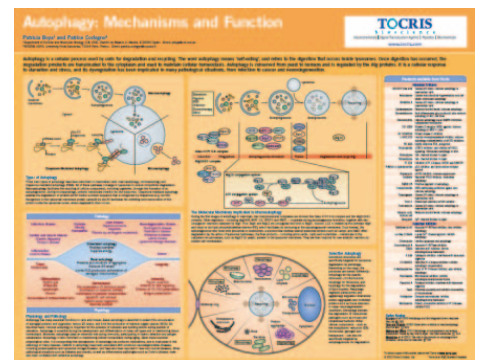
U.S.

Tocris社 ラボポスター好評配布中

以下のポスターのお取り扱いがごさいます。
各種の分子機構を図解しています。

- ◆ Autophagy : Mechanisms and Function (右図) **NEW**
- ◆ 7-TM : Seven Transmembrane Receptor Signaling
- ◆ Alzheimer's : The Neurobiology of Alzheimer's Disease
- ◆ Angiogenesis : Tumor and Stromal Cell-Derived Pathways as Targets for Anti-Angiogenic Therapy
- ◆ Asthma : New Therapies, Challenges, and Breakthroughs in Asthma
- ◆ Cardiovascular : Regulation of Vascular Reactivity by G-protein-coupled Receptors
- ◆ Depression : Antidepressants - Current and Future Targets
- ◆ p53 : Strategies to Reactivate the p53 Tumor Suppressor Response
- ◆ Schizophrenia : Emerging Targets and Therapeutic Strategies

<Autophagy : Mechanisms and Function>



※数に限りがございますので、予めご了承下さい。

【ポスター請求先】

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

U.S.

細胞ストレス関連ヒトタンパク質発現レベルの研究に！

Proteome Profiler Human Cell Stress Array

ニトロセルロース膜に 26 種類の細胞ストレス関連タンパク質に対する抗体をスポットした抗体アレイです。1 サンプルから、同時に、26 種類の細胞ストレス関連ヒトタンパク質の相対的発現レベルを検出することができます。そのため、従来のように何度も免疫沈降や、ウェスタンブロットを行う必要がなく、迅速で経済的です。

【特長】

- 一度に複数分子の発現レベルを検出
- 細胞ライセート、組織ライセートをサンプルとして使用可能

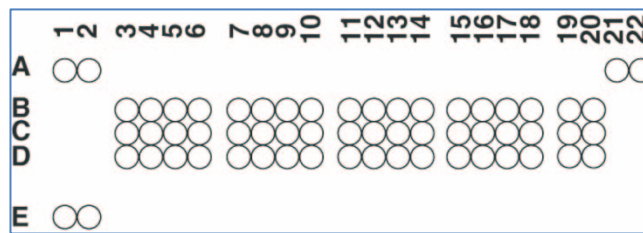
- 26 種類の細胞ストレス関連ヒトタンパク質に対する抗体アレイ

【キット内容】

- ▶ Human Cell Stress Array4枚
- ▶ Array Buffer 421ml
- ▶ Array Buffer 62×21ml
- ▶ Lysis Buffer 621ml
- ▶ Wash Buffer Concentrate, 25×2×21ml

- ▶ Detection Antibody Cocktail 1本
- ▶ Streptavidin-HRP 1本
- ▶ 4-Well Rectangular Multi-dish 1ディッシュ
- ▶ Transparency Overlay Template1テンプレート

Human Cell Stress Array Coordinates

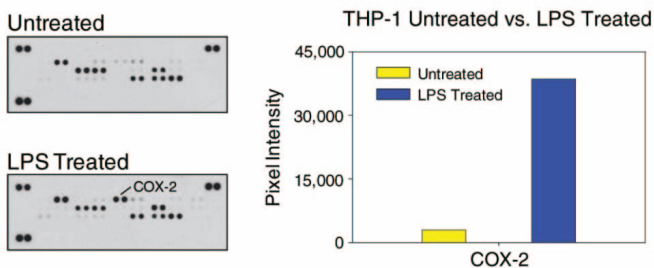


位置	抗体ターゲット/コントロール
A1, A2	Positive Control
A21, A22	Positive Control
B3, B4	ADAMTS1
B5, B6	Bcl-2
B7, B8	Carbonic Anhydrase IX
B9, B10	Cited-2
B11, B12	COX-2
B13, B14	Cytochrome c
B15, B16	Dkk-4
B17, B18	FABP-1
B19, B20	HIF-1α
C3, C4	HIF-2α
C5, C6	Phospho-HSP27 (S78/S82)
C7, C8	HSP60
C9, C10	HSP70

位置	抗体ターゲット/コントロール
C11, C12	IDO
C13, C14	Phospho-JNK Pan (T183/Y185)
C15, C16	NFκB1
C17, C18	p21/CIP1
C19, C20	p27
D3, D4	Phospho-p38α (T180/Y182)
D5, D6	Phospho-p53 (S46)
D7, D8	PON1
D9, D10	PON2
D11, D12	PON3
D13, D14	Thioredoxin-1
D15, D16	SIRT2
D17, D18	SOD2
D19, D20	Negative Control
E1, E2	Positive Control

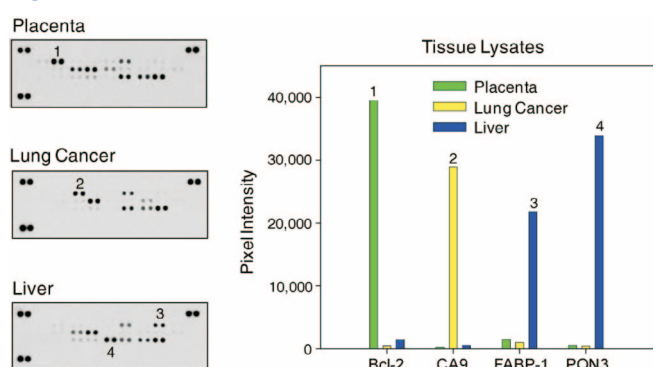
Fig.1) 細胞ライセートのアレイプロファイル

THP-1 ヒト monocyte Leukemia 細胞の LPS (1μg/ml, 24hr) での未処理と処理後の比較



サンプル：細胞ライセート各300μg
 左：アレイ画像
 右：グラフ（アレイスポットを画像解析ソフトにより定量。COX-2が著しく増加している。）

Fig.2) 組織ライセートのアレイプロファイル



サンプル：組織ライセート各300μg
 左：アレイ画像
 右：グラフ（アレイスポットを画像解析ソフトにより定量。一部抜粋。）

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
514-89571	ARY018	Proteome Profiler Human Cell Stress Array Kit	1kit	103,000

【関連製品】

■ Proteome Profiler Array シリーズ

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
Human				
511-61901	ARY007	Human Angiogenesis Array Kit	1kit	124,000
511-42341	ARY009	Human Apoptosis Array Kit	1kit	103,000
512-00991	ARY005	Human Cytokine Array Kit, Panel A	1kit	103,000
—	ARY019	Human Kidney Biomarker Array Kit	1kit	103,000
519-01001	ARY004	Human Phospho-Immunoreceptor Array Kit	1kit	103,000
519-98051	ARY003B	Human Phospho-Kinase Array Kit	1kit	145,000
512-89491	ARY002B	Human Phospho-MAPK Array Kit	1kit	103,000
512-98041	ARY001B	Human Phospho-RTK Array Kit	1kit	103,000
518-61911	ARY010	Human Pluripotent Stem Cell Array Kit	1kit	104,000
—	ARY011	Human sReceptor Array, Hematopoietic Panel	1kit	124,000
—	ARY012	Human sReceptor Array, Non-hematopoietic Panel	1kit	124,000
—	ARY017	Human Chemokine Array Kit	1kit	103,000
Mouse				
512-75081	ARY013	Mouse Adipokine Array Kit	1kit	104,000
—	ARY015	Mouse Angiogenesis Array Kit	1kit	124,000
515-28561	ARY006	Mouse Cytokine Array Kit, Panel A	1kit	103,000
511-78351	ARY014	Mouse Phospho-RTK Array Kit	1kit	104,000
515-97291	ARY020	Mouse Chemokine Array Kit	1kit	103,000
Rat				
514-42331	ARY008	Rat Cytokine Array Kit, Panel A	1kit	103,000
517-89561	ARY016	Rat Adipokine Array Kit	1kit	103,000

U.MX.

NEW 血小板由来成長因子C (PDGFC) 組換えタンパク質

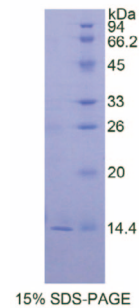


USCN 社は、高感度のヒト血小板由来成長因子 C の組換えタンパク質及び関連製品を開発しました。

【性能】

- ◆ 発現 : *E. coli*
- ◆ 外観 : 凍結乾燥品
- ◆ 組成 : Supplied as lyophilized form in PBS, pH7.4, containing 5% sucrose, 0.01% sarcosyl.
- ◆ 分子量 : 約14KDa
- ◆ エンドトキシン : < 1.0EU per 1µg
- ◆ 用途 : SDS-PAGE, WB, ELISA, IP.

【SDS-PAGE】



15% SDS-PAGE

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
rP92920Hu01	Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC), Human, recombinant	10µg	50,400
		50µg	100,800
		100µg	151,200

【関連製品】

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
rP92920Mu01	Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC), Mouse, recombinant	10µg	照会
		50µg	照会
		100µg	照会
mA92920Hu22	Monoclonal Antibody to Human Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	200µg	82,880
pA92920Mu01	Polyclonal Antibody to Mouse Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	50µg	56,500
pA92920Hu01	Polyclonal Antibody to Human Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	50µg	55,100
sE92920Hu	ELISA Kit for Human Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	96テスト	147,000
sE92920Mu	ELISA Kit for Mouse Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	96テスト	151,200
sC92920Hu	CLIA Kit for Human Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	96テスト	176,400
sC92920Mu	CLIA Kit for Mouse Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	96テスト	181,400
sC92920Ra	CLIA Kit for Rat Platelet Derived Growth Factor C (PDGFC)	96テスト	191,500

※製品の検索は、USCN 社ホームページ (www.uscnk.com) をご利用下さい。

U.MX.

遺伝子
タンパク質
培養
生理活性
抗体・アッセイ
機器・機材
イメージング
お知らせ

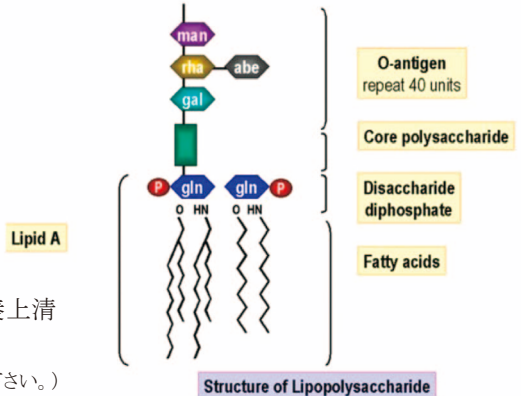
微生物・炎症の研究に

LPS ELISA Kit

LPS はグラム陰性菌の外膜に存在している成分です。様々な生物活性や細胞間コミュニケーションに大きな役割を果たしており、近年では LPS を用いた自然免疫研究、生体防御機能の研究が盛んに行われています。

LPS は胸腺非依存性(Ti)抗原です。従来の免疫誘導方法で親和性成熟と免疫記憶が形成できませんので、LPS の高親和性抗体を作製できませんでした。USCN 社は独自の技術を用いて、LPS の免疫原性を増強することによって高感度の LPS 抗体を開発しました。

【LPSの構造説明】



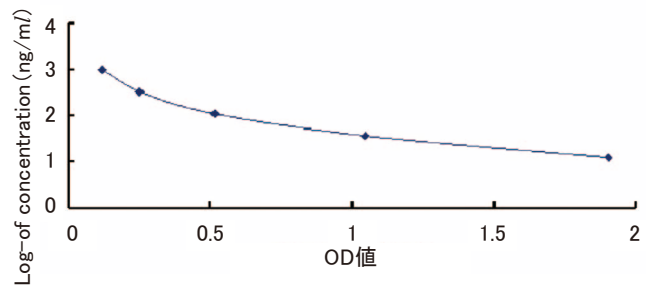
【性能】

- ◆測定サンプル：血清、血漿、組織ホモジネート、細胞ライセート、細胞培養上清
- ◆感度：4.44ng/ml
- ◆測定範囲：12.35～1,000ng/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 plate1個
- ▶Standard (lyophilized)2本
- ▶Detection Reagent A (green)120μl×1本
- ▶Detection Reagent B (red)120μl×1本
- ▶TMB Substrate9ml×1本
- ▶Wash Buffer (30×)20ml×1本
- ▶Plate sealer for 96 wells.....4個
- ▶Standard Diluent.....20ml×1本
- ▶Assay Diluent A (2×)6ml×1本
- ▶Assay Diluent B (2×)6ml×1本
- ▶Stop Solution6ml×1本
- ▶Instruction manual1冊

【標準曲線例】



メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
CEB526Ge	ELISA Kit for Lipopolysaccharides (LPS)	96テスト	135,700

【関連製品】

メーカーコード	品名	用途	容量	希望納入価格(円)
PAB526Ge01	Polyclonal Antibody to Lipopolysaccharides (LPS)	WB, ICC, IHC-P, IHC-F, ELISA	50μg	50,600
MAB526Ge22	Monoclonal Antibody to Lipopolysaccharides (LPS)		200μg	77,000
SEX655Ge	ELISA Kit for Escherichia coli Protein (ECP)	—	96テスト	157,100

※製品の検索は、USCN社ホームページ(www.uscnk.com)をご利用下さい。

U.MX.

※WB : Westernblot ICC : Immunocytochemistry IHC-P : Immunohistochemistry (Formalin-fixed paraffin-embedded sections)
 IHC-F : Immunohistochemistry (Formalin fixed sections)

組換えタンパク質・抗体製品のご紹介

USCN 社(中国)は ELISA キット、CLIA キットに加え、組換えタンパク質約 3,000 品目、抗体製品約 3,000 品目もラインアップしています。是非ご利用下さい。

【カタログ請求先】

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



U.MX.

シンプル・高性能な化学発光イメージングシステム



NEW OptimaShot CL-420α

OptimaShot CL-420αは、ウェスタンブロッティングでの化学発光イメージングを高感度、簡単操作、低価格にて実現します。ゲルみえーるやUVトランスイルミネーターを接続可能で、アガロース電気泳動ゲルの撮影にも使用可能です。

【特長】

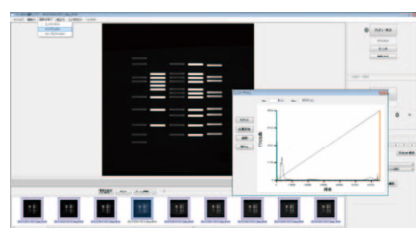
- 高解像度420万画素CCDカメラ搭載
- F 0.95の高感度レンズ
- 解析ソフトウェア標準付属
- ゲルみえーる、UVトランスイルミネーター搭載可能

【ソフトウェア】

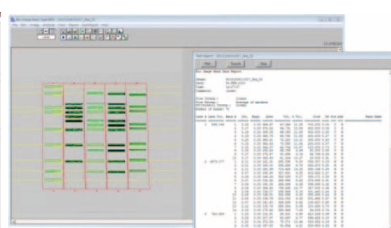
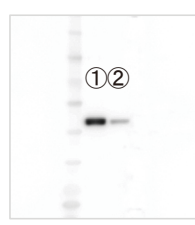
- シンプルな画面で簡単に撮影可能
- 4種類の撮影モード
- 5段階の感度調整
- 撮影範囲の選択が可能
- 定量解析、分子量解析が可能



OptimaShot CL-420α



撮影ソフトウェア画面

解析ソフトウェア画面
(Basic Quantifier)

実験例

サンプル : DYKDDDDK-BAP
(①10ng、②1ng)
一次抗体 : 抗DYKDDDDK抗体
(1,000倍希釈)
二次抗体 : POD標識抗マウスIgG抗体
(10,000倍希釈)
露光時間 : 10秒
ビニング : 3×3

【仕様】

品名	OptimaShot CL-420α		
CCDカメラ	解像度	420万画素 (2,048×2,048)	
	階調数	16bit	
	温度制御	-20℃ (周囲温度 : 25℃)*1 *1 : 試験は恒温槽内で行っています。お客様の設置環境によっては、設定温度まで冷却できない場合があります。設定温度まで冷却できない場合や、更に冷却したい場合は、冷却ユニット(オプション品)の導入をご検討下さい。	
レンズ	50mm、F 0.95		
ソフトウェア	撮影	CL-420α撮影ソフトウェア	
	解析	Basic Quantifier	
画像サイズ	85mm×85mm～140mm×140mm (4段階)		
光源	落射白色 (標準装備) ゲルみえーる (オプション) UVトランスイルミネーター (オプション) 白色LEDトランスイルミネーター (オプション)		
本体サイズ	W350×D330×H680mm		
製品構成	装置本体、パソコン、撮影ソフトウェア、解析ソフトウェア、ゲルみえーる用フィルター		

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
298-34811	OptimaShot CL-420α	1台	2,400,000
290-33891	ゲルみえーる	1台	140,000
—	UVトランスイルミネーター	1台	150,000

M.H.

遺伝子

タンパク質

培養

生理活性

抗体・アッセイ

機器・機材

Bioイメージング

お知らせ

発光試薬/近赤外発光ルシフェリンアナログ

アカルミネ®

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

【データ】

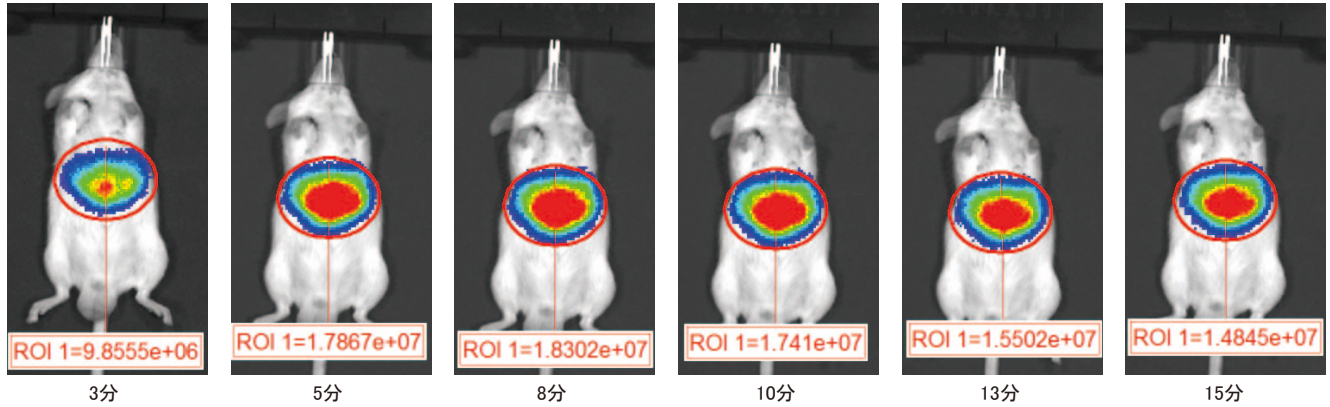


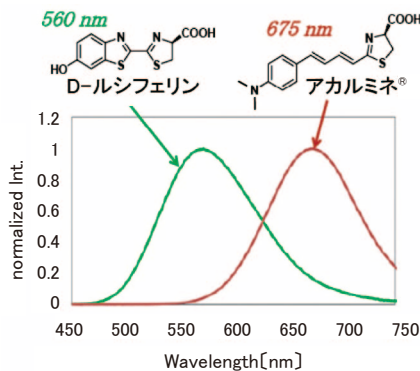
図. アカルミネ®投与後、3分、5分、8分、10分、13分、15分の撮影像

ルシフェラーゼを肝臓で発現させたマウスにアカルミネ® 1mgをDMSO 60 μ lで溶解後、PBS (Ca不含) 1mlで希釈し全量をマウスに腹腔内投与した。

(データご提供：筑波大学 代謝内科 武内先生)

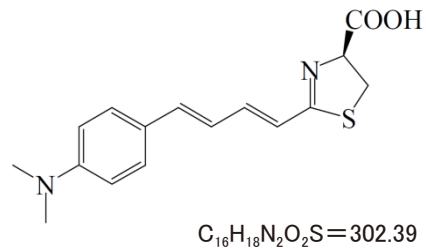
製品情報

驚きの発光波長を実現！！



Photinus pyralis 由来ルシフェラーゼを用いた場合

■構造式



■溶解性

水、50mM リン酸カリウム緩衝液 (pH 6.0) ……500 μ mol/l

お求めやすい価格になりました！

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
017-23691	アカルミネ®	生化学用	1mg	13,000
013-23693			5mg	37,000

K.KM.

発光試薬

セレンテラジンh



本品は、ウミシイタケ、コペポーダ由来のルシフェラーゼ及びイクオリンの発光基質として使用可能です。また、本品は毒性がなく、細胞膜透過性の性質を有しております。

生物発光共鳴エネルギー移動 (BRET)、Ca²⁺イメージング、デュアルレポーターアッセイにご活用下さい。

【特長】●独自の技術を用いて低価格を実現

- 高品質製品
- バルク供給可能

【データ】

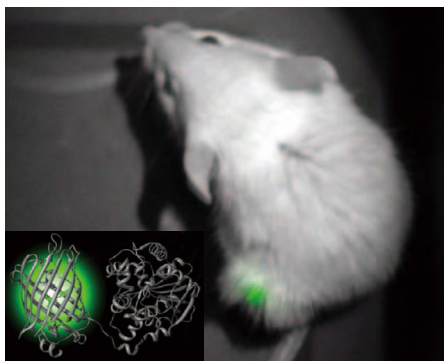


図1 化学発光を利用した指示薬
「Nano-lantern」でマウスのがん細胞を可視化

驚きの発光強度 (Nano-lanternを用いた場合)

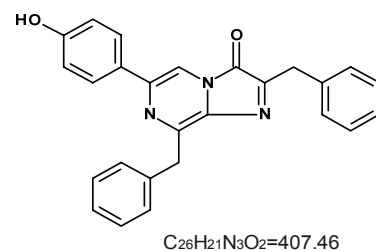
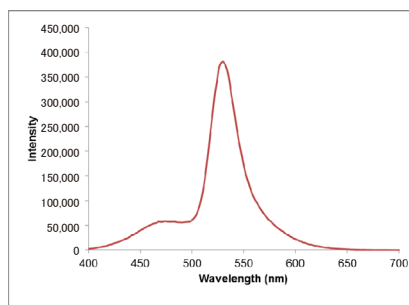


図2 セレンテラジンhとNano-lanternを用いたスペクトルデータ

(データご提供：大阪大学 産業科学研究所 永井先生)

※Nano-lanternは、化学発光タンパク質と蛍光タンパク質をハイブリッド化した超高輝度化学発光タンパク質です。

【参考文献】 Nagai, T. *et al.* : *Nature Communications.*, **3**, 1262 (2012).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
035-22991	セレンテラジンh	生化学用	1mg	9,600
031-22993			10mg	78,000
039-22994			50mg	照会
035-22996			100mg	照会

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
127-03941	D-ルシフェリン	生化学用	5mg	10,500
123-03943			50mg	64,000
126-05111	D-ルシフェリンカリウム	分子生物学用	10mg	9,000
122-05113			25mg	17,000
120-05114			100mg	51,000
126-05116			1g	照会
120-03953	D-ルシフェリンナトリウム	生化学用	2mg	5,000
124-03951			5mg	10,500
128-03954			10mg	18,600
124-03956			50mg	69,000
123-05481	D-ルシフェリンナトリウム-水和物	分子生物学用	100mg	87,000
129-05483			1g	照会

K.K.M.

昆虫細胞培養用培地

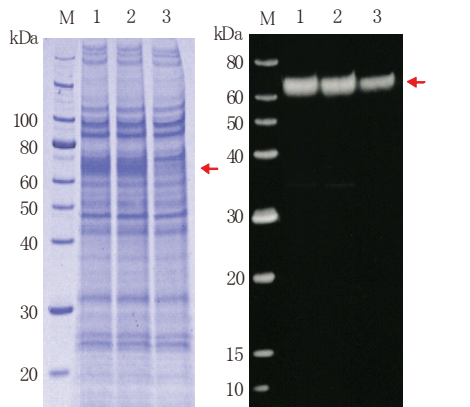
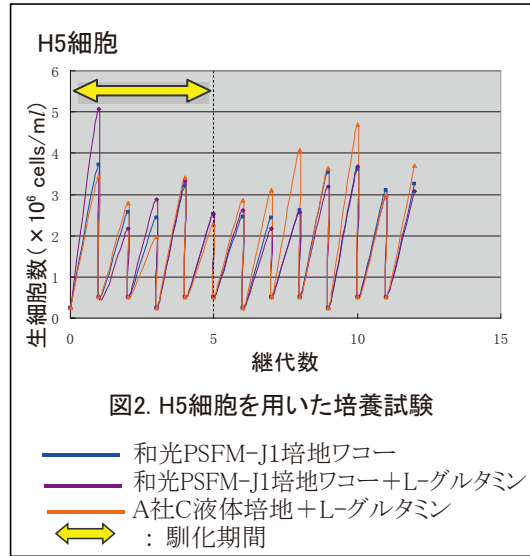
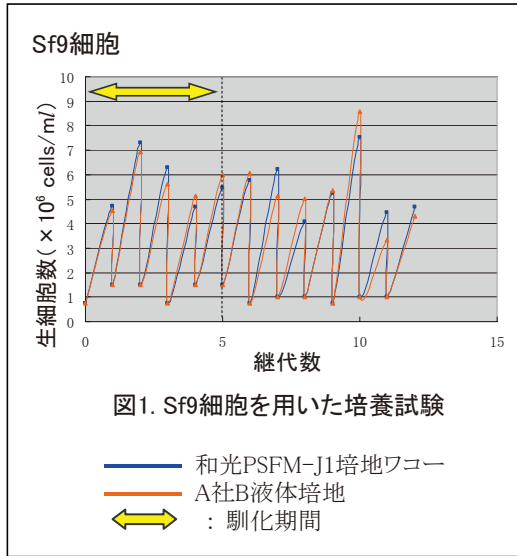
PSFM-J1培地ワコー, 液体

昆虫細胞は哺乳動物細胞に比べ、様々な利点があり、タンパク質産生に利用されています。

本品は、昆虫細胞培養用無血清培地です。独自処方により、汎用されている昆虫細胞「Sf9 細胞」や「High Five (H5) 細胞」を良好に培養することができます。

【特長】 ● 無血清培地 ● Sf9細胞とH5細胞でタンパク質発現良好

細胞培養試験(細胞増殖性)



<SDS-PAGE> <ウェスタンブロッティング>

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
160-25851	PSFM-J1培地ワコー, 液体	細胞培養用	1l	6,800

U.K.

● 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
● 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

和光純薬工業株式会社

本社: 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL: 06-6203-1788(学術課)
支店: 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 TEL: 03-3270-8243(学術課)

- 九州営業所 TEL: 092-622-1005
- 中国営業所 TEL: 082-285-6381
- 東海営業所 TEL: 052-772-0788
- 藤沢営業所 TEL: 0466-29-0351
- 筑波営業所 TEL: 029-858-2278
- 東北営業所 TEL: 022-222-3072
- 北海道営業所 TEL: 011-271-0285

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. http://www.wakousa.com
Head Office (Richmond, VA) Tel: +1-804-714-1920
Los Angeles Sales Office (CA) Tel: +1-949-679-1700
Boston Sales Office (MA) Tel: +1-617-354-6772
- Wako Chemicals GmbH (Europe Office) http://www.wako-chemicals.de
Tel: +49-2131-311-0

■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>