

Wako

Bio Window

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

◆ CONTENTS ◆

◆ 遺伝子 ◆

Anti DYKDDDDK tag, Antibody Beads, DYKDDDDK Peptide	p.2
Anti HA Antibody Beads, HA Peptide	p.2
Anti c-Myc Antibody Beads, c-Myc Peptide	p.2
Anti 6×His Antibody Beads	p.2
ニッポンジーン ISOIL for RNA	p.4
アクト・ノンパレル GoldMAN™	p.5
富士フィルム QuickGene-Mini80	p.6
2XRNA ローディングバッファー (EtBr含有、EtBr不含)	p.7

◆ 生理活性 ◆

パロキセチン塩酸塩	p.8
α-アマニチン	p.8
PKC阻害剤	p.9
β-セクレターゼ阻害剤	p.10
α-D-ガラクトース-1-りん酸二カリウム二水和物	p.10
TGF-βファミリー	p.11
ホスファターゼ阻害剤カクテル溶液	p.12
BioVision社 EZBlock™ シリーズ	p.12
プラスミン溶液, ヒト血漿由来	p.14
Nogo-66 (1-40)	p.14
X-α-Gal	p.14
ペプチド研究所 Kisspeptin/Metastin	p.15
BostonBiochem社 Ubiquitin Binding Domains(UBD): UBA, UIM, TUBE	p.16
Tocris社 レチノイド関連製品	p.17
Randox Laboratories社 抗薬物抗体	p.18

◆ 培養 ◆

コーニング シンセマックス™ 表面	p.19
-------------------	------

◆ タンパク質 ◆

DMT社 SpotRight™ シリーズ	p.20
----------------------	------

◆ 免疫 ◆

LPS (リボポリサッカリド)	p.21
シバヤギ マウスTNF-α測定用ELISAキット	p.22
Jackson社 DyLight405標識二次抗体	p.23

◆ 蛍光 ◆

DAKO テロメアPNAキット	p.24
Evrogen社 TurboFP650 and NirFP	p.25

◆ 機器・機材 ◆

TOTECH 超低温冷凍庫 HKFシリーズ	p.26
ニッピ バイオマッシャー II	p.27

◆ お知らせ ◆

富士フィルム QuickGene-Mini80キャンペーンのご案内	p.6
学会スケジュール	p.21
シバヤギ キャンペーンのご案内	p.22
Jackson社 カタログのご紹介	p.23
R&D社 ポスターのご紹介	p.24
Abnova社 ポスターのご紹介	p.27
キナーゼ阻害剤ガイドブック発行のご紹介	p.28
エンドキシン試験法セミナー2011のお知らせ	p.28

新製品追加ラインアップ！！



Anti DYKDDDDK tag, Antibody Beads, DYKDDDDK Peptide

NEW Anti HA Antibody Beads, HA Peptide

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

NEW Anti 6×His Antibody Beads



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

【タグ抗体ビーズ一覧】

大好評

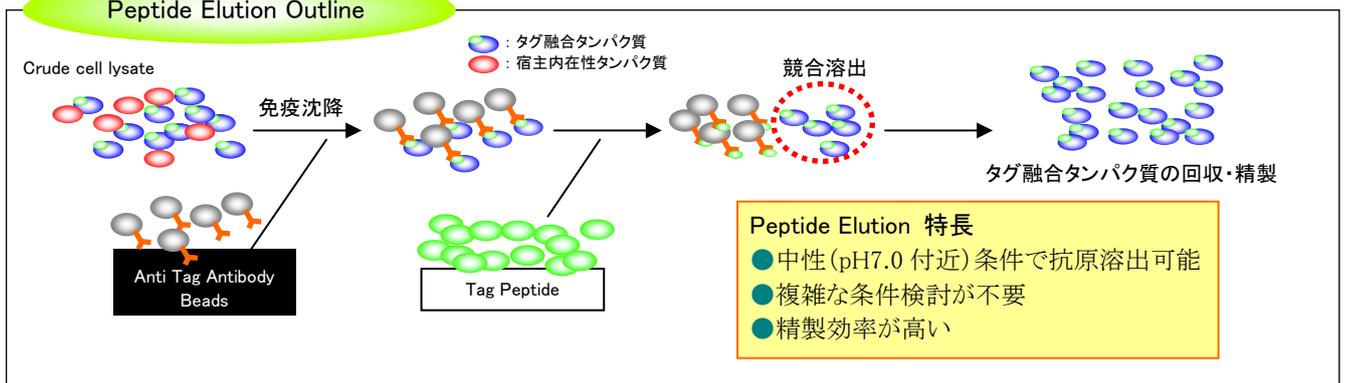
NEW

NEW

NEW

タグ	DYKDDDDK	HA	c-Myc	6×His
組成	1×PBS (pH 7.4), 50% glycerol, 0.02w/v% sodium azide.			1×TBS (pH 7.4), 0.05w/v% sodium azide.
使用担体	4% アガロース			
抗体結合量	7.5mg/ml	8.5mg/ml		2.0mg/ml
結合抗体クローンNo.	1E6	4B2	9E10	48-75
結合抗体サブクラス	IgG ₁			IgG ₃ ・κ
抗原結合容量/1ml ビーズ	約1.0mg	約1.5mg	約0.9mg	約1.0~2.0mg
Setting Volume	1.8~2.1ml slurry/ml resin			
保存条件	-20℃			2~10℃

Peptide Elution Outline



DYKDDDDKタグ融合タンパク質の精製

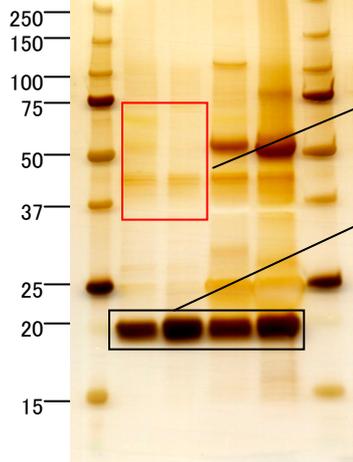
溶出方法

	DYK		SDS	
	S社	Wako	S社	Wako
M				

＜溶出方法＞

DYK : DYKDDDDK ペプチドによる競合溶出

SDS : 2% SDS による変性溶出



＜非特異バックグラウンド＞

Wako 製品 < S 社製品

＜DYKDDDDK タグタンパク質回収率＞

Wako 製品 > S 社製品

← DYKDDDDK tagged rProtein (19kDa)

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

＜使用担体量＞

Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads(Wako) : 20μl/ assay
S社 Affinity Beads : 20μl/ assay

＜抗原添加量＞

DYKDDDDKタグrProteinを含むE. coli 全タンパク質
20mg/ assay

＜免疫沈降条件＞ 4℃, 3時間

＜溶出方法＞

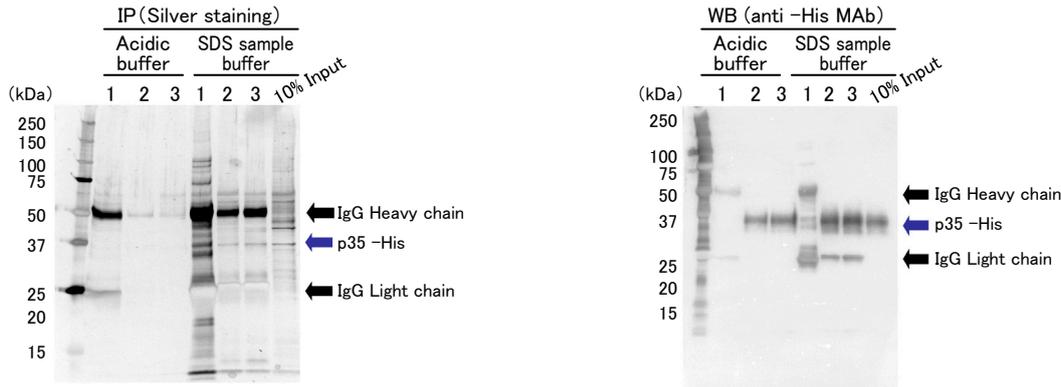
150μg/ml DYKDDDDK peptide (コードNo.044-30951) 20μl/ assay
→ 4℃, 30分

＜SDS-PAGE＞

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

＜検出＞ Silver staining

6×Hisタグ融合タンパク質の精製



Lane 1 : S社 抗6×His抗体アガロース
Lane 2 : Wako 1mg / gel
Lane 3 : Wako 2mg / gel (本品)

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

【抗原溶出用ペプチド】

ペプチド溶出にはこちら!!

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

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

【Working concentration】

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

【Preparation of stock solution】

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

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

【関連製品】

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

IF.

黒ボク土からのRNA抽出キット

NEW ISOIL for RNA

本品は土壌からのRNA抽出キットです。ビーズによる強力な物理的破碎と試薬による溶菌作用を併せることで強力に微生物を破碎し、さらにRNA抽出液にフッ素化合物を添加することで核酸を効率よく抽出します。

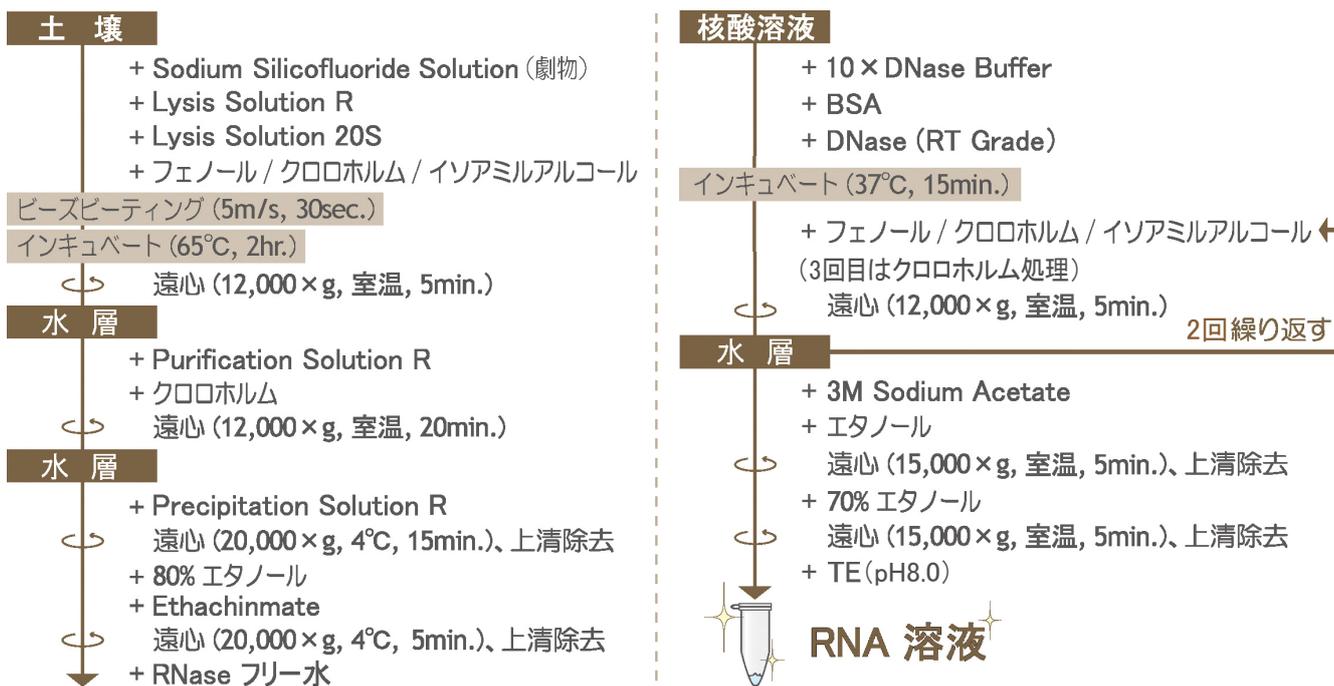
また、酵素反応を阻害する腐植物質などの夾雑物質を効果的に除去できる精製プロトコルの採用により、簡便に高純度のRNAを精製することができます。

【特長】

- 火山灰土壌(黒ボク土など)に対応
- 高純度 RNA が抽出可能
- 約 4 時間の操作時間



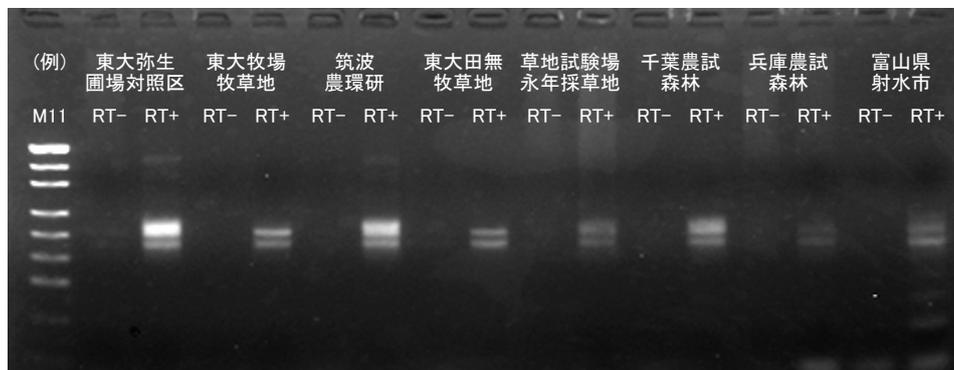
【操作フロー】



※本キットに、フェノール/クロロホルム/イソアミルアルコール(25:24:1)、クロロホルム、エタノール、RNaseフリー水は含まれておりません。

【実験例】抽出したRNA溶液のRT-PCR

ISOIL for RNA を用いてアロフェン質黒ボク土などから抽出した RNA を鋳型とし、RT-PCR で 16S rRNA 領域(約 200base)を増幅し、得られた PCR 産物を電気泳動した。



結果 : アロフェン質黒ボク土などの土壌から抽出した RNA 溶液で、RT-PCR 産物を得ることができた。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
312-07411	ISOIL for RNA	50回用	48,000

G.F.

遺伝子

生理活性

培養

タンパク質

免疫

蛍光

機器・機材

お知らせ

遺伝子導入補助試薬

GoldMAN™

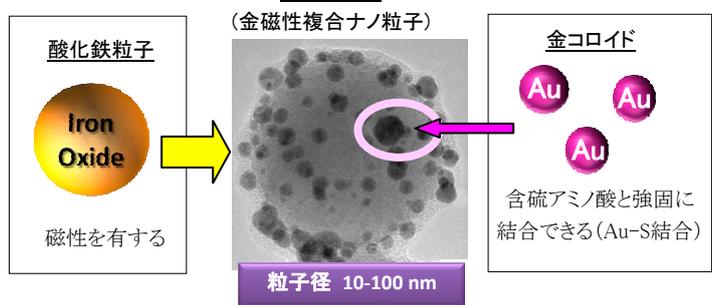


本品は、磁性酸化鉄ナノ粒子の表面に粒径数ナノメートルの金コロイドを多数担持した構造を持つ金磁性複合ナノ粒子溶液です。DNA、RNA、オリゴヌクレオチド、siRNA等を磁力により細胞内へ導入します。

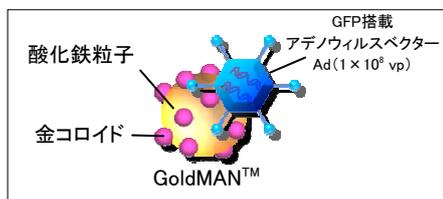
【特長】

- 金部位にウィルスベクターが直接感作
- ウィルス受容体の無い細胞に、高い遺伝子導入効率
- 細胞障害性が無く、様々な細胞に適用
- 遺伝子発現した細胞の磁気分離・精製にも使用可能

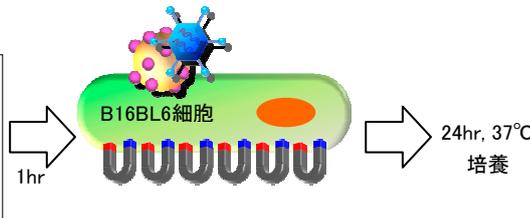
【製品概要】



【操作プロトコール】



GoldMAN™とAd(アデノウィルスベクター)を混合し、複合体を形成。



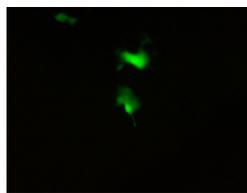
タンパク質中のシステインやメチオニンと金コロイドが結合 (Au-S結合) し、酸化鉄粒子の磁力によりAdを細胞内へ導入。

24hr, 37°C 培養

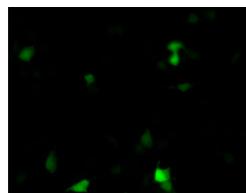


細胞内でGoldMAN™とGFP搭載Adが解離。GFPの発現量を蛍光顕微鏡で観察。

遺伝子導入効率 : B16BL6(CAR(-))への遺伝子導入

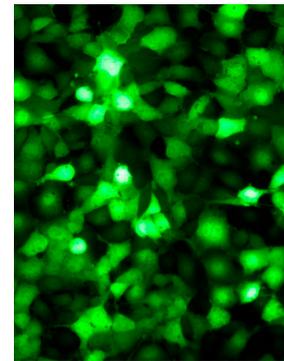


Ad単独



Ad/GoldMAN™
磁力なし

緑色 : 遺伝子導入細胞



Ad/GoldMAN™
磁力あり

【使用実績】 CAR^{*1}低発現細胞に対する遺伝子導入効率を飛躍的に向上可能

細胞名	詳細	遺伝子発現上昇 ^{*2}	CAR ^{*2} 発現レベル
B16BL6	マウスメラノーマ細胞株	3,000倍	Low
NIH3T3	マウス胚繊維芽細胞株	800倍	Low
Colon26	マウス大腸がん細胞株	600倍	Middle
A549	ヒト肺線がん細胞株	15倍	High

*1 : CAR : Coxsackievirus and Adenovirus Receptor : アデノウィルスの細胞内進入に必要とされる受容体

*2 : Luciferase 遺伝子搭載のアデノウィルスベクターと GoldMAN™を用いた際の、遺伝子発現を Luciferase assay により評価

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
304-94621	A1001	GoldMAN™	2ml	30,000

G.KT.

遺伝子

生理活性

培養

タンパク質

免疫

蛍光

機器・機材

お知らせ

卓上核酸抽出システム

QuickGene-Mini80

富士フイルム社製造のQuickGene-Mini80は独自に開発された多孔質高分子メンブレンを使用した核酸抽出システムです。この高分子メンブレンは核酸に対し高い吸着性を有し、厚さが80 μm と従来のガラス繊維フィルターに比べ極めて薄く、そのため、低圧力で容易にサンプル溶液が通過可能であり、遠心分離等の手間と、サンプルを傷つけやすいプロセスが不要となります。また、各種専用キットと組み合わせて使用することにより、様々なサンプルからDNA・RNAを抽出可能です。

【特長】

- コンパクトで手頃な核酸抽出装置
- 抽出工程は遠心分離なしで高純度・高収量抽出を実現
- 多孔質メンブレンを用い、加圧操作でDNA・RNAを精製可能
- 精製後のゲノムDNAやトータルRNAはタンパク質やカオトロピック塩をほとんど含まない
- PCR、RT-PCRのサンプルとして使用可能
- 豊富なアプリケーションガイドにより、様々なサンプルに適応可能

※QuickGeneアプリケーションガイドはこちらをご参照下さい。

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



QuickGene-Mini80

「特別価格キャンペーン!!」 《期間》 2010年12月1日～2011年3月31日まで

40% OFF!!

98,000円

キャンペーン価格

58,800円

【QuickGene-Mini80による抽出手順】



ライセートをアブライ



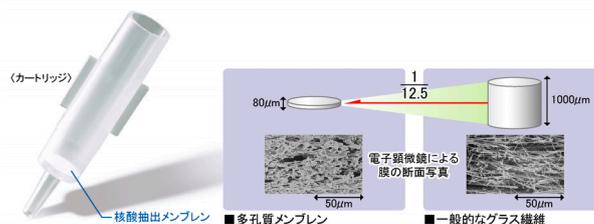
ホルダ(チューブ/カートリッジ)をセット



スイッチを回して加圧

【多孔質メンブレン】

核酸吸着媒体に、富士フイルム社独自の先進的な高分子製膜技術を駆使した、多孔質メンブレンを使用しています。高い核酸吸着性と容易な脱着性を有し、従来のガラス繊維に比べ80 μm と極めて薄くなっています。このため、低圧力で容易にサンプル溶液の透過が可能であり、遠心分離など手間がかかり、試料を傷つけやすいプロセスも不要です。危険な薬品なしで、高収量・高純度の核酸抽出を可能にします。



※セミオートタイプのQuickGene-810や遠心分離機を使用したマニュアルタイプのSPキットシリーズもございます。

QuickGene-810、Mini80 専用キット

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

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
637-10141	—	QuickGene-Mini80	1台	98,000
633-05611	DB-S	QuickGene DNA全血キットS	96回用	33,400
637-05631	DT-S	QuickGene DNA組織キットS	96回用	37,400
639-08011	RB-S	QuickGene RNA血液細胞キットS	96回用	51,400
630-05621	RC-S	QuickGene RNA培養細胞キットS	96回用	43,800
638-08081	RC-S2	QuickGene RNA培養細胞HCキットS	96回用	43,800
635-08091	RT-S2	QuickGene RNA組織キットS II	96回用	43,800
633-12201	PL-S2	QuickGene プラスミドキットS II	96回用	18,800

【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)
632-07641	—	QuickGene-810	1台	1,040,000

トミー精工製 ビーズ式細胞破碎装置

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

G.F.

2×RNAローディングバッファー(EtBr含有、EtBr不含)



本品は RNA サンプルの電気泳動時に使用します。2 種類の色素(ブロモフェノールブルー、キシレンシアノール FF)と変性剤としてホルムアミドが含まれています。ホルムアミドが含まれているため未変性ゲル電気泳動でも RNA の大きさに従い分離されます。

臭化エチジウムは転写効率を下げる事が知られているため、ノーザンブロットには臭化エチジウムを含まないローディングバッファーをご使用下さい。

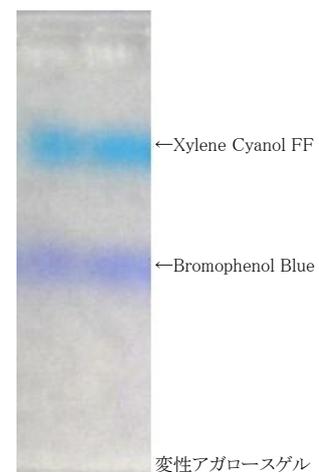
【組成】

◆ 2×RNA Loading Buffer with Ethidium Bromide

95(v/v)% Formamide, Deionized, 0.025(w/v)% SDS,
0.025(w/v)% Bromophenol Blue, 0.025(w/v)% Xylene Cyanol FF,
0.025(w/v)% Ethidium Bromide, 0.5mmol/l EDTA

◆ 2×RNA Loading Buffer without Ethidium Bromide

95(v/v)% Formamide, Deionized, 0.025(w/v)% SDS,
0.025(w/v)% Bromophenol Blue, 0.025(w/v)% Xylene Cyanol FF,
0.5mmol/l EDTA



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
185-02561	2×RNA Loading Buffer with Ethidium Bromide	遺伝子研究用	1ml	6,000
182-02571	2×RNA Loading Buffer without Ethidium Bromide	遺伝子研究用	1ml	5,500

K.G.

選択的セロトニン再取込阻害剤(SSRI)

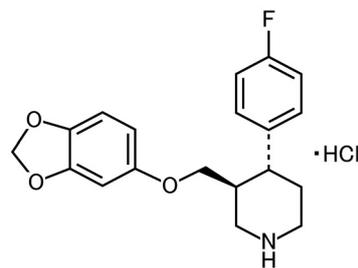


NEW パロキセチン塩酸塩

パロキセチン塩酸塩は、脳内セロトニン神経のシナプス前末端で、セロトニントランスポーターを強力かつ選択的に阻害することでセロトニンの再取込みを阻害し、脳内シナプス間隙のセロトニン濃度を増加させる働きがあります。抗うつ、抗不安作用があることが知られています。

【製品概要】

- ◆ 選択的セロトニン再取込み阻害剤(SSRI)、抗うつ・抗不安作用あり
- ◆ 含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆ 水溶状：試験適合
- ◆ $C_{19}H_{20}FNO_3 \cdot HCl = 365.83$
- ◆ CAS No.78246-49-8



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
168-24431	Paroxetine Hydrochloride	薬理研究用	100mg	26,000

【関連製品】

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
072-05621	Granisetron	セロトニンレセプター5-HT ₃ アンタゴニスト、制吐作用あり	細胞生物学用	10mg	14,000
078-05623	Hydrochloride			50mg	56,000
113-00821	Ketanserin	セロトニンレセプター5-HT _{2A} アンタゴニスト、降圧作用あり	細胞生物学用	10mg	8,400
119-00823	Tartrate			50mg	22,600
184-00691	Reserpine	小胞モノアミントランスポーター阻害剤	生化学用	1g	17,000
188-02311	Risperidone	セロトニンレセプター5-HT _{2A} アンタゴニスト、ドーパミンレセプターD ₂ アンタゴニスト	薬理研究用	50mg	15,000
184-02313				250mg	45,000

K.S.Y.

RNAポリメラーゼ2阻害剤



NEW α-アマニチン

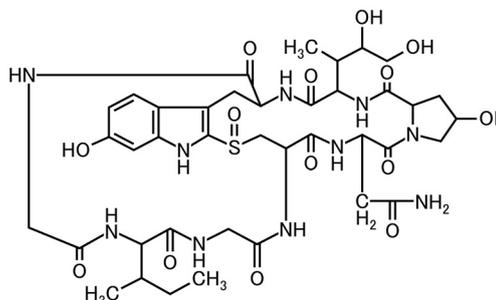
本品は、*Amanita* 属の有毒きのこ種から生成される、環状ペプチド構造を持つ有毒成分(アマトキシン)の一つです。アマトキシン群の中でも特に毒性が強いことが知られています。

経口的に投与すると、初期に嘔吐、下痢などの消化器症状が現れコレラに似た症状が起こり、その後、肝臓、腎臓が侵され、最後には、血圧の急激な低下、興奮、痙攣、昏睡などの中樞神経系の障害が起こり、死に至ります。

細胞レベルでは真核生物のRNAポリメラーゼ2と特異的に結合し、RNA鎖合成を低濃度($10^{-9} \sim 10^{-8} M$)で阻止します。高濃度($10^{-5} \sim 10^{-4} M$)ではRNAポリメラーゼ3に対しても阻害作用を示しますが、低濃度では影響しません。また、RNAポリメラーゼ1には阻害作用を示しません。このようなRNAポリメラーゼの種類による感受性の差を利用して、真核生物RNAポリメラーゼの識別やRNAポリメラーゼ2の定量に使用されています。

【製品概要】

- ◆ 含量(HPLC)：94.0%以上
- ◆ 水溶状：試験適合
- ◆ 由来：*Amanita phalloides*
- ◆ $C_{39}H_{54}N_{10}O_{14}S = 918.97$
- ◆ CAS No.23109-05-9



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
010-22961	α-Amanitin	細胞生物学用	1mg	28,000

K.S.Y.

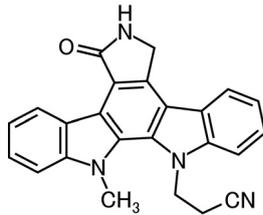
NEW PKC阻害剤

Protein Kinase C (PKC) は、現在までに少なくとも 10 種類のサブタイプが報告されているセリン/トレオニンキナーゼであり、構造上の違いから cPKC (conventionalあるいは classical PKC。サブタイプ: α 、 β 、 γ)、nPKC (novel PKC。サブタイプ: δ 、 ϵ 、 η 、 θ 、 μ)、aPKC (atypical PKC。サブタイプ: ζ 、 λ) の 3 種類に大別されています。

cPKC の調節領域には、DG やホルボールエステル、ホスファチジルセリンが結合する 2 つの C1 ドメインと、 Ca^{2+} が結合する C2 ドメインがあります。一方、nPKC は、C2 ドメインが欠損し、aPKC は 1 つの C1 ドメインと C2 ドメインが欠損しています。

PKC は、細胞の増殖や分化、アポトーシスなど非常に多様な細胞応答を制御しており、がんや心血管疾患、自己免疫疾患などの発症に関与していると考えられています。

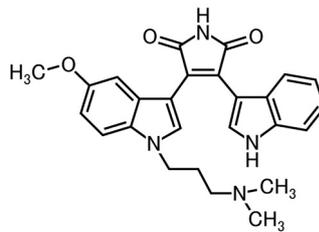
Go6976



$\text{C}_{24}\text{H}_{18}\text{N}_4\text{O} = 378.43$
CAS No.136194-77-9

- ◆ PKC 阻害剤 (IC_{50} PKC (rat brain) : 7.9 nM)。 Ca^{2+} 依存性の PKC α 、 β と PKC μ を阻害 (IC_{50} PKC α : 2.3 nM 、PKC β : 6.2 nM 、PKC μ : 20 nM)。 Ca^{2+} 非依存性の PKC δ 、 ϵ 、 ζ は μM レベルでも阻害しない。
- ◆ 含量 (HPLC) : 98.0% 以上
- ◆ ジメチルスルホキシド溶状 : 試験適合

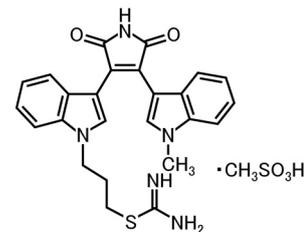
Go6983



$\text{C}_{26}\text{H}_{26}\text{N}_4\text{O}_3 = 442.51$
CAS No.133053-19-7

- ◆ PKC 阻害剤 (IC_{50} PKC α : 7 nM 、PKC β : 7 nM 、PKC γ : 6 nM 、PKC δ : 10 nM 、PKC ζ : 60 nM 、PKC μ : $20\text{ }\mu\text{M}$)
- ◆ 含量 (HPLC) : 97.0% 以上
- ◆ ジメチルスルホキシド溶状 : 試験適合

Ro31-8220 Methanesulfonate



$\text{C}_{25}\text{H}_{23}\text{N}_5\text{O}_2\text{S} \cdot \text{CH}_3\text{O}_3\text{S} = 553.65$
CAS No.138489-18-6

- ◆ スタウロスポリンの構造類似体。PKC 阻害剤 (IC_{50} PKC α : 5 nM 、PKC β : 24 nM 、PKC β II : 14 nM 、PKC γ : 27 nM 、PKC ϵ : 24 nM)。PKA、CaM キナーゼ II に対する選択性は低い (IC_{50} PKA : $0.9\text{ }\mu\text{M}$ 、CaM kinase II : $17\text{ }\mu\text{M}$)。
- ◆ 含量 (HPLC) : 97.0% 以上
- ◆ 水-エタノール溶状 : 試験適合

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
077-05791	Go6976	細胞生物学用	1mg	35,000
070-05801	Go6983	細胞生物学用	1mg	21,000
186-02591	Ro31-8220 Methanesulfonate	細胞生物学用	1mg	13,000

【関連製品】

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
019-22791	Anti Human Diacylglycerol Kinase δ , Rabbit	ヒトDGK δ 抗血清。WBに使用可能。	ブロットイング用	50 μl	20,000
012-22801	Kinase δ , Rabbit	ヒトDGK δ 抗体。IPに使用可能。	免疫沈降用	50 μl	20,000
018-23001	Anti Rat Diacylglycerol Kinase γ , Rabbit	ラットDGK γ 抗血清。WB、IP、ICC、IFに使用可能。	免疫化学用	50 μl	20,000
079-03811	GF 109203X	スタウロスポリンの構造類似体。PKCの阻害剤 ($\text{IC}_{50} = 10\text{ nM}$)。	生化学用	1mg	33,000
086-07761	Hypericin	PKC、インスリンレセプター、EGFレセプター、カゼインキナーゼ II、MAPキナーゼの阻害剤。抗ウイルス、抗レトロウイルス活性あり。	生化学用	1mg	12,500
082-07763				5mg	38,000
197-10251	Staurosporine	微生物アルカロイド。PKC阻害剤 ($\text{IC}_{50} = 2.7\text{ nM}$)。Aキナーゼ ($\text{IC}_{50} = 8.2\text{ nM}$) や p60v-srcチロシンキナーゼ ($\text{IC}_{50} = 6.4\text{ nM}$) も阻害する。	生化学用	100 μg	11,000
193-10253				500 μg	43,000

K.S.Y.

近日発売

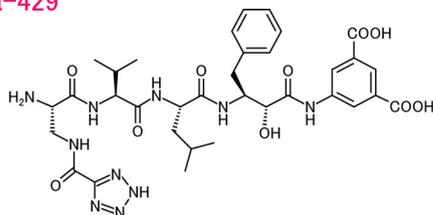
β-セクレターゼ阻害剤

Wako

アルツハイマー病はアミロイドβペプチドの神経細胞への異常蓄積が脳の萎縮や機能低下などの症状を引き起こすことが一因とされる神経変性疾患です。β-セクレターゼ(β-site APP cleaving enzyme: BACE1)及びγ-セクレターゼの作用により細胞膜貫通型タンパク質であるアミロイド前駆体タンパク質(APP)から凝集性があるアミロイドβペプチドが遊離され、蓄積が起ります。

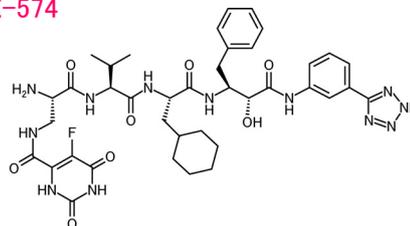
本品は、ペプチド性基質アナログをもとに京都薬科大学 木曾良明先生により分子設計された BACE1 阻害剤です。アミロイドβペプチドの産生機構、プロテアーゼの作用機序などの解明研究にご利用下さい。

KMI-429



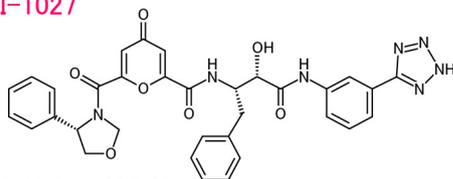
- ◆ $C_{34}H_{44}N_{10}O_{10}=752.77$
- ◆ 低分子化した基質アナログ
- ◆ $IC_{50}=3.9nM$

KMI-574



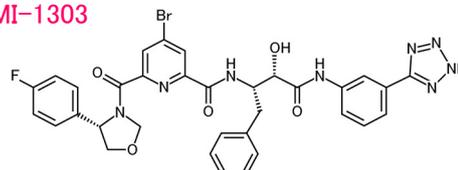
- ◆ $C_{39}H_{49}FN_{12}O_8=832.88$
- ◆ 細胞膜透過性を向上させた BACE1 阻害剤
- ◆ アミロイドβ産生のもとと示唆される脂質ラフトに作用
- ◆ $IC_{50}=5.6nM$

KMI-1027



- ◆ $C_{33}H_{29}N_7O_7=635.63$
- ◆ 非ペプチド型 BACE1 阻害剤
- ◆ $IC_{50}=50nM$

KMI-1303



- ◆ $C_{33}H_{28}BrFN_8O_5=715.53$
- ◆ BACE1 阻害活性を向上させた非ペプチド型 BACE1 阻害剤
- ◆ $IC_{50}=9nM$

【参考文献】

- Kimura, T. et al.: *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **15**, 211(2005).
- Asai, M. et al.: *J. Neurochem.*, **96**, 533(2006).
- Hamada, Y. et al.: *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **16**, 4354(2006).
- Ebina, M. et al.: *J. Neurosci. Res.*, **87**, 360(2009).
- Hamada, Y. et al.: *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **18**, 1654(2008).
- Hamada, Y. et al.: *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **19**, 2435(2009).
- EP1600457(Patent Pub.), US7312188/JP4540606(Pat.).
- EP2168947/US2010137606/WO2009001730(Patent Pub.).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
115-00901	KMI-429	細胞生物学用	1mg	45,000
112-00911	KMI-574	細胞生物学用	1mg	45,000
119-00921	KMI-1027	細胞生物学用	1mg	45,000
116-00931	KMI-1303	細胞生物学用	1mg	45,000

K.W.

ガラクトース-1-りん酸ウリジルトランスフェラーゼの基質

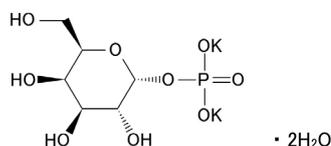
Wako

NEW α-D-ガラクトース-1-りん酸ニカリウムニ水和物

α-D-ガラクトース-1-りん酸は、ガラクトース-1-りん酸ウリジルトランスフェラーゼの基質です。ガラクトース-1-りん酸ウリジルトランスフェラーゼは、ガラクトースの代謝経路で働く酵素で、UDP-グルコースとα-D-ガラクトース-1-りん酸からUDP-ガラクトースとα-D-グルコース-1-りん酸を生成します。ガラクトース-1-りん酸ウリジルトランスフェラーゼの変異が原因の一つであるガラクトース血症では、α-D-ガラクトース-1-りん酸の蓄積が見られます。

【製品概要】

- ◆ 含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆ $C_6H_{11}K_2O_9P \cdot 2H_2O=372.35$
- ◆ 水溶状試験 : 試験適合



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
071-05831	α-D-Galactose-1-phosphate Dipotassium Salt Dihydrate	生化学用	100mg	18,500

K.O.

サイトカイン

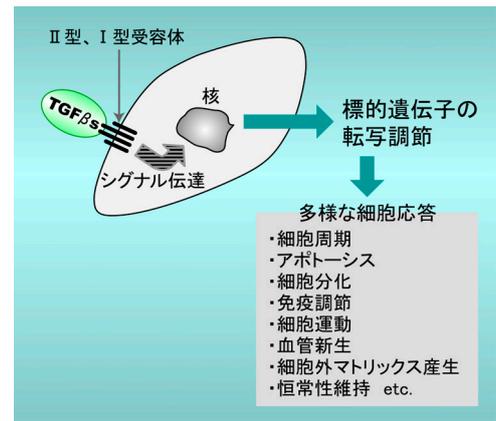
TGF- β ファミリー

TGF- β ファミリーは共通した構造上の特長を持つペプチド性因子の一群です。細胞内において、I 型受容体または II 型受容体及び受容体へ Smad 活性化を主としたシグナル伝達を介して様々な生理作用を発現します。

多細胞生物では個々の細胞の増殖、遊走、分化など多彩な活動が、細胞分化された細胞間シグナル伝達によって制御されています。TGF- β ファミリーに分類される各因子は、生物の発生段階から成熟体の恒常性維持・疾病など多彩な生体プロセスの制御に関与しています。

【構造上の特長】

- 200～400 アミノ酸残基から成る前駆体として発現され、110～140 アミノ酸の C 末端側ペプチドとしてプロセッシングを受けて活性型となる。
- 活性を持つ C 末端側ペプチドには共通した 7 つのシステイン残基が保存されている。

TGF- β ファミリーによる調節機構

コードNo.	品名	別名/略名	規格	容量	希望納入価格(円)
026-14811	Bone Morphogenetic Protein 2, Human, recombinant	BMP-2	生化学用	5 μ g	35,000
NEW 024-16811	Bone Morphogenetic Protein 3, Human, recombinant	BMP-3, Osteogenin	細胞生物学用	20 μ g	39,000
023-14821	Bone Morphogenetic Protein 4, Human, recombinant	BMP-4	生化学用	5 μ g	35,000
NEW 022-16731	Bone Morphogenetic Protein 6, Human, recombinant	BMP-6	細胞生物学用	10 μ g	39,000
NEW 029-16741	Bone Morphogenetic Protein 7, Human, recombinant	BMP-7, OP-1	細胞生物学用	10 μ g	39,000
024-15071	Bone Morphogenetic Protein 13, Human, recombinant	BMP-13, GDF-6, CDMP-2	細胞生物学用	10 μ g	39,000
072-05121	GDF-3, Human, recombinant	—	細胞生物学用	20 μ g	39,000
073-04931	GDF-11, Human, recombinant	BMP-11	細胞生物学用	20 μ g	39,000
205-16541	Transforming Growth Factor- β 1, Human, recombinant	TGF- β 1	細胞生物学用	5 μ g	39,000
201-16543				1mg	照会
201-15661	Transforming Growth Factor- β 2, Human, recombinant	TGF- β 2	生化学用	2 μ g	30,000
205-16661	Transforming Growth Factor- β 2, Human, Insect Cells recombinant	TGF- β 2	細胞生物学用	5 μ g	39,000
NEW 205-18361	Transforming Growth Factor- β 3, Human, recombinant	TGF- β 3	細胞生物学用	10 μ g	39,000

■ BMP アンタゴニスト

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
148-08451	Noggin (Dimer), Human, recombinant	細胞生物学用	20 μ g	39,000

■ TGF- β ファミリー シグナル阻害剤

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
018-22521	A-83-01	細胞生物学用	2mg	16,000
014-22523			10mg	55,000
NEW 012-23021	ALK5 Inhibitor	細胞生物学用	1mg	20,000
NEW 126-05851	LDN193189 Hydrochloride	細胞生物学用	2mg	43,000
194-15521	SB431542 n-Hydrate	細胞生物学用	5mg	18,000
190-15523			25mg	75,000

K.W.

りん酸化タンパク質の保護に

NEW ホスファターゼ阻害剤カクテル溶液

本品は、ホスファターゼ阻害剤のカクテル溶液です。りん酸化タンパク質の抽出・分離・精製時の脱りん酸化を抑制します。タンパク質のりん酸化/脱りん酸化はシグナル伝達、細胞分裂、アポトーシスなど細胞内の重要な経路を調節しています。そのため、りん酸化タンパク質の機能解析において細胞や組織から抽出されるタンパク質のりん酸化状態を維持することが重要です。

【特長】

- ready-to-use の水溶液
- 濃縮溶液 (×100)
- 標的の異なるホスファターゼ阻害剤を混合

【使用方法】

試料 100 容量に対して、本品 1 容量添加してご使用下さい。

【構成成分】

■ ホスファターゼ阻害剤カクテル溶液 I

阻害剤	標的酵素
ふっ化ナトリウム	酸性ホスファターゼ
オルトバナジン(V)酸ナトリウム	チロシンホスファターゼ・アルカリホスファターゼ
ピロリン酸二水素二ナトリウム	セリン/スレオニンホスファターゼ
β-グリセロリン酸二ナトリウム	セリン/スレオニンホスファターゼ
モリブデン(IV)酸二ナトリウム	酸性ホスファターゼ

■ ホスファターゼ阻害剤カクテル溶液 II

阻害剤	標的酵素
ふっ化ナトリウム	酸性ホスファターゼ
オルトバナジン(V)酸ナトリウム	チロシンホスファターゼ・アルカリホスファターゼ
酒石酸ナトリウム	酸性ホスファターゼ
イミダゾール	アルカリホスファターゼ
モリブデン(IV)酸二ナトリウム	酸性ホスファターゼ

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
167-24381	Phosphatase Inhibitor Cocktail Solution I (×100)	細胞生物学用	1ml	31,000
160-24371	Phosphatase Inhibitor Cocktail Solution II (×100)	細胞生物学用	1ml	13,000

K.U.E.

各種阻害剤

NEW BioVision 社 EZBlock™ シリーズ


BioVision 社は、細胞や組織からのタンパク質抽出工程で用いられる種々阻害剤(ホスファターゼ阻害剤、プロテアーゼ阻害剤)を多数取揃えております。全て使いやすい ready-to-use のカクテルです。

■ EZBlock™ Phosphatase Inhibitor Cocktails

EZBlock™ Phosphatase Inhibitor Cocktail には異なる阻害剤を含む3種のカクテルがあります。対象とするホスファターゼに合わせてお選び下さい。

EZBlock™ Phosphatase Inhibitor Cocktail III

セリン/スレオニンホスファターゼとアルカリホスファターゼに対する3種類の阻害剤のカクテルです。各濃度の阻害剤を含む 1ml のストック溶液なので、抽出用バッファーに必要量加えるだけです。

【構成成分】

阻害剤	標的酵素	バイアル中の濃度
(-)-p-Bromotetramisole Oxalate	アルカリホスファターゼ	2.5mM
Cantharidin	セリン/スレオニンホスファターゼ (PP2A)	500μM
Calyculin A	セリン/スレオニンホスファターゼ (PP1, PP2A)	1μM

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
513-87961	K276-1	EZBlock™ Phosphatase Inhibitor Cocktail III	1ml	13,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	K273-1	EZBlock™ Phosphatase Inhibitor Cocktail I (50×) *	1ml	15,000
—	K275-1	EZBlock™ Phosphatase Inhibitor Cocktail II *	1ml	12,000

* : 構成成分は、BioVision社ホームページ (<http://www.biovision.com/>) をご参照下さい。

EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktails

EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail には、セリンプロテアーゼ、システインプロテアーゼ、アスパラギン酸プロテアーゼ、メタロプロテアーゼ、アミノペプチダーゼなどに対する阻害剤を含む 4 種類のカクテルがあります。各阻害剤は単品でも販売しています。

EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail, EDTA-Free

【構成成分】

阻害剤	標的酵素	バイアル中の濃度
AEBSF, HCl	セリンプロテアーゼ	100mM
Aprotinin, Bovine lung	セリンプロテアーゼ	80μM
Bestatin	アミノペプチダーゼ	5mM
E-64	システインプロテアーゼ	1.5mM
Leupeptin, Hemisulfate	セリン/システインプロテアーゼ	2mM
Pepstatin A	アスパラギン酸プロテアーゼ	1mM

各阻害剤が 1mL に全て溶解されています。

EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail II

【構成成分】

阻害剤	標的プロテアーゼ	バイアル中の濃度
AEBSF, HCl	セリンプロテアーゼ	500μM
Aprotinin, Bovine lung	セリンプロテアーゼ、エステラーゼ	150nM
E-64	システインプロテアーゼ	1μM
EDTA, Disodium	メタロプロテアーゼ	500μM
Leupeptin, Hemisulfate	システインプロテアーゼ、トリプシン様プロテアーゼ	1μM

脱イオン水 1mL に溶解すると、上記の 100×濃度となります。

EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail III

【構成成分】

阻害剤	標的プロテアーゼ	バイアル中の濃度
AEBSF, HCl	セリンプロテアーゼ	20mM
Bestatin	アミノペプチダーゼB、ロイシンアミノペプチダーゼ	1.7mM
E-64	システインプロテアーゼ	200μM
EDTA, Disodium	メタロプロテアーゼ	85mM
Pepstatin A	アスパラギン酸プロテアーゼ	2mM

添付の DMSO 溶液 1mL と蒸留水 4mL に溶解して使用して下さい。

EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail IV

【構成成分】

阻害剤	標的プロテアーゼ	バイアル中の濃度
AEBSF, HCl	セリンプロテアーゼ	100mM
E-64	システインプロテアーゼ	1.5mM
Pepstatin A	アスパラギン酸プロテアーゼ	2mM
o-Phenanthroline	メタロプロテアーゼ	500mM

各阻害剤が 1mL に全て溶解されています。

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
K272-1ML	EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail, EDTA-Free	1mL	10,000
K277-1EA	EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail II	1mL×5	28,000
K278-1EA	EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail III	1セット	33,000
K279-1	EZBlock™ Protease Inhibitor Cocktail IV	1mL	11,000

U.T.

プラスミン溶液, ヒト血漿由来

プラスミンは血栓の主成分であるフィブリンを分解するタンパク質分解酵素の1種です。リシン残基とアルギニン残基のカルボキシル側のエステル結合を加水分解を触媒します。通常、プラスミノゲンという形で血漿中に含まれており、そこにプラスミノゲン活性化因子が作用することでプラスミンとなります。血液凝固に関する研究やタンパク質の構造・シーケンス解析に使用できます。

【製品概要】

- ◆組成：100mmol/l リン酸ナトリウム緩衝液 (pH 7.3) + 1mmol/l 6-アミノヘキサン酸 + 25% グリセロール
- ◆由来：ヒト血漿
- ◆活性：27units/ μ l (初回ロット実績値)
※活性の定義：N-(*p*-ニトロ)-Gly-Pro-Lys-*p*-ニトロアニドを基質として、pH 7.8, 25°Cにおいて1分間に1 μ molの*p*-ニトロアニドを生成する酵素量を1unitとする。
- ◆タンパク質濃度：1.55mg/ml (初回ロット実績値)
※注意：本品には、HBs抗原、HIV 抗体及び HCV 抗体陰性の原料血液成分が使用されていますが、ご使用の際には感染の危険性があるものとして、十分注意して取り扱って下さい。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
166-24231	Plasmin Solution, from Human Plasma	細胞生物学用	1mg	45,000

K.U.E.

近日発売 Nogo-66(1-40)

本品はNogo-66受容体(NgR)の阻害剤です。Nogoタンパクの66残基ドメイン(Nogo-66)は、軸索膜上のNgRを介して軸索阻害作用を示し、外傷による脊髄内軸索が再生しない原因の一つです。本品は、Nogo-66の部分ペプチドであり、NgRの拮抗剤として作用し、Nogo-66による軸索伸長阻害作用をブロックします。

- ◆含量(HPLC)：94%以上
- ◆配列：Ac-RIYKGVIQAIQKSDEGHPPFRAYLESEVAISEELVQKYSNS-NH₂
- ◆CAS No.475221-20-6

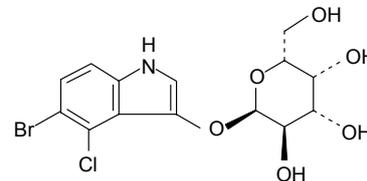
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
143-08901	Nogo-66(1-40)	細胞生物学用	1mg	45,000

K.G.

X- α -Gal

本品は α -galactosidaseの呈色基質です。MEL-1遺伝子をレポーターとした酵母ツーハイブリッド解析で用いられます。GAL4の調節を受けるMEL1遺伝子は分泌型酵素 α -galactosidaseをコードするため、その活性化をX- α -galを含む培養プレート上で直接検出できます。そのため、酵母の溶解操作が必要である β -gal assayより簡便に陽性クローンを判定できます。

- ◆含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆C₁₄H₁₅BrClNO₆=408.63
- ◆CAS No.107021-38-5



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
024-16791	5-Bromo-4-chloro-3-indolyl- α -D-galactopyranoside (X- α -Gal)	遺伝子研究用	25mg	9,000
020-16793			100mg	24,000

K.G.

Kisspeptin / Metastin

Metastin はオーファン受容体を発現させた細胞を使用して発見され、*KISS-1* 遺伝子産物の部分構造に相当します¹⁾。Metastin と命名されたのは、がん転移抑制作用に注目が集まったことに起因します。同じ頃、metastin と同じ構造のペプチドが kisspeptin として報告されました²⁾。その後、このペプチドが生殖内分泌系に強力な促進作用を示すことが明らかにされ、2009年、スペインで行われた第1回 Kisspeptin 国際会議において、生殖研究分野ではこのペプチドを kisspeptin と呼ぶことが望ましいとの合意がなされました^{3), 4)}。

Kisspeptin / Metastin はヒトでは 54 アミノ酸残基、ラットでは 52 残基からなります。この内、C 端 10 残基がこのペプチドの活性中心であることが明らかにされています。

活性の強さに関して、Bloom らは Kisspeptin-10 (Human) の N 端にペプチド鎖を延長した Kisspeptin-14 や Kisspeptin-54 の方が Kisspeptin-10 より強力な黄体形成ホルモン (LH) 放出作用があることを報告しました⁵⁾。また、ペプチド研究所は名古屋大学の東村・前多らとの共同研究により、Kisspeptin-52 (Rat) の方が Kisspeptin-10 (Rat) より強力な血漿 LH 上昇作用があることを最近確認しています⁶⁾。一方、Kisspeptin-54 (Human) を皮下投与したラットでは LH と卵巣刺激ホルモン (FSH) の血中濃度が速やかに上昇すること⁷⁾ や Kisspeptin 抗体によって LH 上昇が抑えられることから、中枢における LH サージの成立には内因性の Kisspeptin-52 (Rat) が必要不可欠であることが指摘されています⁸⁾。これらの知見を含め Kisspeptin / Metastin は視床下部-下垂体-性腺軸の最上位の性腺刺激ホルモン放出ホルモン (GnRH) を直接刺激する因子として注目されています。

Kisspeptin-54 (Human) 及び Kisspeptin-52 (Rat) 受容体として GPR54 受容体が知られています⁹⁾。この受容体に関しては、2003年、GPR54 の欠損する家系が発見され、欠損変異を持つ個体は性成熟にいたらないことが報告されています。また、GPR54 をノックアウトしたマウスでも性成熟しないことも明らかにされています^{10), 11)}。

Kisspeptin / Metastin の C 端を含む 10 アミノ酸残基は種を超えて高度に保存されています。しかし、ヒトでは C 端アミノ酸は Phe であるのに対し、ラット、マウス、及びブタなどでは C 端は Tyr です¹²⁾。先にも触れたようにこの 10 残基のペプチドは Kisspeptin / Metastin の活性中心ですが、その作用には若干の違いを認めています。即ち、Kisspeptin-10 (Rat) 及び Kisspeptin-10 (Human) をラットの脳室内に注入した場合、共に血中 LH 上昇活性を示しますが、Kisspeptin-10 (Rat) の活性の方がわずかに強い結果でした¹³⁾。このことは精密な実験には2種類の Kisspeptin-10 を使い分ける必要があることを示唆しています。

既に販売している Kisspeptin-10 (Human) / Metastin (Human, 45-54) 及び Kisspeptin-10 (Rat) / Metastin (Rat, 43-52) と今回、販売を開始するより強力な作用を示す Kisspeptin-54 (Human) 及び Kisspeptin-52 (Rat) を用いて、生殖機能に関する更なる研究の進展が期待されています。また、魚類 Kisspeptin / Metastin の C 端を含む 10 アミノ酸残基も哺乳類と高い相同性があり^{14), 15)}、ここに紹介した4種のペプチドを使用することで、魚類や家畜を対象とした新しい繁殖機能制御法の開発に応用できるのではないかと注目されています。

既に販売している Kisspeptin-10 (Human) / Metastin (Human, 45-54) 及び Kisspeptin-10 (Rat) / Metastin (Rat, 43-52) と今回、販売を開始するより強力な作用を示す Kisspeptin-54 (Human) 及び Kisspeptin-52 (Rat) を用いて、生殖機能に関する更なる研究の進展が期待されています。また、魚類 Kisspeptin / Metastin の C 端を含む 10 アミノ酸残基も哺乳類と高い相同性があり^{14), 15)}、ここに紹介した4種のペプチドを使用することで、魚類や家畜を対象とした新しい繁殖機能制御法の開発に応用できるのではないかと注目されています。

【参考文献】

- 1) *Nature*, **411**, 613 (2001).
- 2) *J. Biol. Chem.*, **276**, 34631 (2001).
- 3) *Peptides*, **30**, 4 (2009).
- 4) Wako Bio Window No.101
- 5) *Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab.*, **291**, E1074 (2006).
- 6) *J. Reprod. Dev.*, **55**, 378 (2009).
- 7) *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **320**, 383 (2004).
- 8) *Endocrinology*, **146**, 4431 (2005).
- 9) *Trends Neurosci.*, **30**, 504 (2007).
- 10) *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, **100**, 10972 (2003).
- 11) *N. Engl. J. Med.*, **349**, 1614 (2003).
- 12) *Biol. Reprod.* doi: 10.1095/biolreprod.109.079863
- 13) *J. Reprod. Dev.*, **55**, 378 (2009).
- 14) *医学のあゆみ*, **227**, 991 (2008).
- 15) *Endocrinology*, **149**, 2467 (2008).

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
331-44461	4446-s	Kisspeptin-54 (Human) / Metastin (Human, 1-54)	0.1mg	22,000
338-44471	4447-s	Kisspeptin-52 (Rat) / Metastin (Rat, 1-52)	0.1mg	28,000
332-43891	4389-v	Kisspeptin-10 (Human) / Metastin (Human, 45-54)	0.5mg	7,200
336-44531	4453-v	Kisspeptin-10 (Rat) / Metastin (Rat, 43-52)	0.5mg	7,200

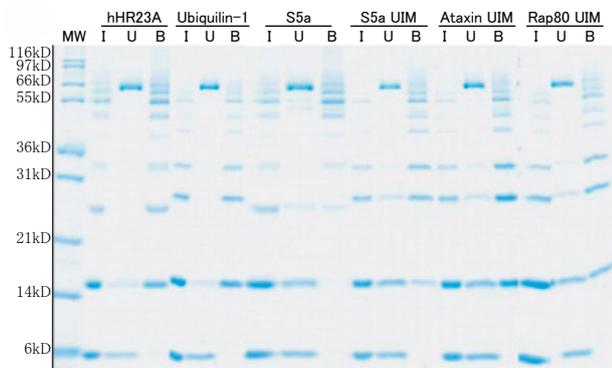
U.TN.

Ubiquitin Binding Domains (UBD) : UBA, UIM, TUBE

Ubiquitin Binding Domains (UBD)としてUBA, UIM, TUBEタンパク質及びペプチドは、以下の特長があります。

- ポリユビキチン鎖との高い結合能
- モノユビキチンと結合しない
- アガロース、ビオチン、His₆-tag 修飾をラインアップ
- ユビキチン結合鎖及び長さの特異的
- 脱ユビキチン化酵素からのタンパク質分解保護

【K-48結合鎖に対する結果例】

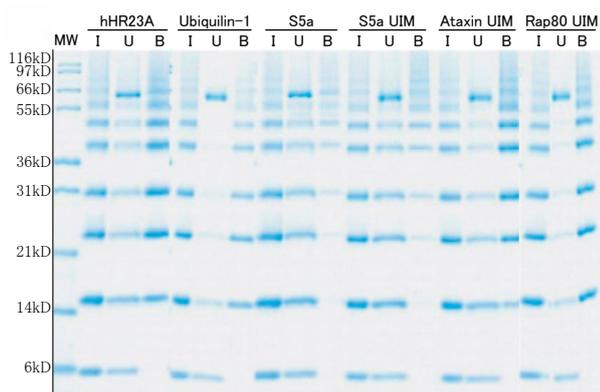


ユビキチンK-48鎖に対するユビキチン結合領域(UBD)/ユビキチン相互作用マトリックス(UIM)アガロース製品の結合結果
K-48ユビキチン鎖(Ub_{1~10+})25μgを以下のアガロース結合タンパク質 [hHR23A Tandem UBA (TUBE1)、S5a (no affinity for diubiquitin)、Ataxin UIM、S5a UIM、Rap80UIM、Ubiquilin-1 Tandem UBA (TUBE2)] 25μlと25℃で2時間インキュベートした。非結合及び結合フラクションに対してSDS-PAGEを行った。

I : K-48 (Ub_{1~10+})
U : レジン非結合ユビキチン
B : レジン結合ユビキチン
アガロース結合タンパク質は、以下の順でユビキチンK-48鎖高結合能を示すことがわかる。

- hHR23A Tandem UBA (TUBE1)
- S5a (no affinity for diubiquitin)
- Ataxin UIM
- S5a UIM
- Rap80 UIM
- Ubiquilin-1 Tandem UBA (TUBE2)

【K-63結合鎖に対する結果例】



ユビキチンK-63鎖に対するユビキチン結合領域(UBD)/ユビキチン相互作用マトリックス(UIM)アガロース製品の結合結果
K-63ユビキチン鎖(Ub_{1~10+})25μgを以下のアガロース結合タンパク質 [hHR23A Tandem UBA (TUBE1)、Ataxin UIM、Rap80UIM、Ubiquilin-1 Tandem UBA (TUBE2)、S5a UIM、S5a]25μlと25℃で2時間インキュベートした。非結合及び結合フラクションに対してSDS-PAGEを行った。

I : K-63 (Ub_{1~10+})
U : レジン非結合ユビキチン
B : レジン結合ユビキチン
アガロース結合タンパク質は、以下の順でユビキチンK-63鎖高結合能を示すことがわかる。

- hHR23A Tandem UBA (TUBE1)
- Ataxin UIM
- Rap80 UIM
- Ubiquilin-1 Tandem UBA (TUBE2)
- S5a UIM
- S5a

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)	
516-76841	AM-100	S5a-Agarose, human recombinant	0.5ml	41,600	
513-76851	AM-110	S5a UIM (ubiquitin-interacting motif) Peptide-Agarose, human recombinant	0.5ml	41,600	
—	AM-115	Ataxin UIM-agarose, human recombinant	0.25ml	32,000	
—	AM-120	Rap80 UIM-agarose, human recombinant	0.25ml	32,000	
NEW	—	AM-125	hHR23A Tandem UBA agarose (TUBE1), human recombinant	0.25ml	24,000
NEW	—	AM-130	Ubiquilin-1 Tandem UBA agarose (TUBE2), human recombinant	0.25ml	24,000
—	UBE-100	His ₆ -Ataxin UIM, human recombinant	250μg	36,000	
—	UBE-105	Biotin-Ataxin UIM, human recombinant	250μg	36,000	
NEW	—	UBE-110	His ₆ -Ubiquilin-1 Tandem UBA (TUBE2), human recombinant	250μg	36,000
NEW	—	UBE-115	Biotin-Ubiquilin-1 Tandem UBA (TUBE2), human recombinant	250μg	36,000
NEW	—	UBE-210	His ₆ -hHR23A Tandem UBA (TUBE1), human recombinant	250μg	36,000
NEW	—	UBE-215	Biotin-hHR23A Tandem UBA (TUBE1), human recombinant	250μg	36,000
—	UBE-230	His ₆ -Rap80 UIM, human recombinant	250μg	36,000	
—	UBE-235	Biotin-Rap80 UIM, human recombinant	250μg	36,000	
—	UBE-305	Biotin-S5a, human recombinant	250μg	36,000	

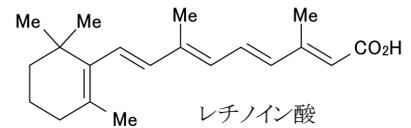
U.T.

Toocris社

レチノイド関連製品

レチノイドは、ビタミンAの誘導体で、生体内では、上皮細胞の増殖制御などの作用を持っています。レチノイドは、抗増殖作用を示すため、がんの治療や化学予防に用いられています。

レチノイン酸は、ビタミンAの代謝産物で、細胞の増殖や発達において重要な機能を果たしています。レチノイン酸は、リガンド誘導性転写因子であるレチノイン酸受容体(RARs)やレチノイドX受容体(RXR)と結合し、レチノイン酸応答遺伝子を制御します。



コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
186-01114	—	all-trans-Retinoic Acid	内因性レチノイン酸受容体アゴニスト	302-79-4	50mg	2,400
182-01116					100mg	3,200
182-01111					250mg	4,500
—	0695	Retinoic acid			50mg	17,500
014-16631	—	AM 580	レチノイン酸アナログ ; RAR α アゴニスト	102121-60-8	5mg	35,000
511-87521	0760				10mg	42,200
—	—				50mg	174,500
204-14171	—	TTNPB	レチノイン酸アナログ ; RARアゴニスト	71441-28-6	5mg	14,000
—	0761				10mg	42,500
—	—				50mg	174,500
516-25171	1396	Fenretinide	合成レチノイド ; 強力な抗がん剤	65646-68-6	10mg	34,500
—	—	—	—	—	50mg	152,500
519-25161	1549	CD 437	RAR γ 選択的アゴニスト	125316-60-1	10mg	42,200
—	—	—	—	—	50mg	174,500
513-25181	2021	LE 135	選択的RAR β アンタゴニスト	155877-83-1	10mg	37,300
519-25183	—	—	—	—	50mg	159,600
518-87531	2436	AC 55649	選択的RAR β 2アゴニスト	59662-49-6	10mg	29,600
—	—	—	—	—	50mg	127,500
512-25151	2554	CD 1530	強力で選択的RAR γ アゴニスト	107430-66-0	10mg	42,200
—	—	—	—	—	50mg	174,500
515-87541	2705	Liarozole hydrochloride	レチノイン酸代謝遮断	145858-50-0	10mg	44,100
—	—	—	—	—	50mg	184,500
512-87551	2852	Adapalene	RAR β 及びRAR γ アゴニスト	106685-40-9	10mg	22,900
—	—	—	—	—	50mg	84,500
NEW 516-87711	3302	CD 3254	強力で選択的RXR α アゴニスト	196961-43-0	10mg	48,900
—	—	—	—	—	50mg	219,500
NEW 513-87721	3303	UVI 3003	RXRアンタゴニスト	847239-17-2	10mg	44,100
—	—	—	—	—	50mg	192,500
519-87561	3409	BMS 453	合成レチノイド	166977-43-1	10mg	48,900
516-87571	3411	SR 11237	Pan RXR アゴニスト	146670-40-8	10mg	47,000
—	—	—	—	—	50mg	202,500
017-16621	—	AM 80	RAR α アゴニスト ; 抗がん	94497-51-5	5mg	35,000
513-87581	3507				10mg	44,100
—	—				50mg	184,500
510-87591	3687	Docosahexaenoic acid	選択的RXRアゴニスト	6217-54-5	100mg	29,600
513-87601	3800	CD 2665	選択的RAR β / γ アンタゴニスト	170355-78-9	10mg	48,900
—	—	—	—	—	50mg	219,500
NEW 510-87731	3831	LG 100754	RXR : PPARアゴニスト	180713-37-5	10mg	56,600
—	—	—	—	—	50mg	244,500
NEW 517-87741	3997	Tazarotene	受容体選択的レチノイド ; RAR- β 及び γ と結合	118292-40-3	10mg	44,100
—	—	—	—	—	50mg	192,500
NEW 514-87751	4011	EC 23	合成レチノイド	104561-41-3	10mg	42,200
—	—	—	—	—	50mg	174,500
近日発売	3505	BMS 753	RAR α -選択的アゴニスト	—	照会	照会
—	—	—	—	—	照会	照会
近日発売	3509	BMS 493	Pan-RARアンタゴニスト	215030-90-3	照会	照会
—	—	—	—	—	照会	照会
近日発売	3799	CD 666	RAR γ -選択的アゴニスト	—	照会	照会
—	—	—	—	—	照会	照会
近日発売	3822	MM 11253	RAR γ -選択的アンタゴニスト	—	照会	照会
—	—	—	—	—	照会	照会

U.T.

遺伝子

生理活性

培養

タンパク質

免疫

蛍光

機器・機材

お知らせ

NEW Randox Laboratories社 抗薬物抗体

RANDOX
LIFE SCIENCES

新しくRandox Laboratories社(米国)の試験研究用抗体及びサイトカイン類を取り扱い始めました。ここでは抗薬物ポリクローナル抗体の一部をご紹介致します。薬物動態研究などに是非ご利用下さい。

【主な抗体群】

- 乱用薬物
- 抗細菌薬
- 成長促進剤
- 抗炎症薬
- 駆虫薬
- 生化学マーカー など

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
PAS9677	Anti 17a-Boldenone	100 μ l	193,800
PAS9668	Anti 17a-Estradiol	100 μ l	193,800
PAS9707	Anti 17a-Nortestosterone	100 μ l	193,800
PAS9882	Anti 17a-OH-Progesterone	100 μ l	193,800
PAS9670	Anti 17a-Testosterone	100 μ l	143,300
PAS9755	Anti 17a-Trenbolone	100 μ l	193,800
PAS9678	Anti 17b-Boldenone	100 μ l	193,800
PAS9708	Anti 17b-Nortestosterone	100 μ l	143,300
PAS9869	Anti 2-Amino-Benzimidazole Sulphone	100 μ l	193,800
PAS9809	Anti 3,4-Methylenedioxymethamphetamine	100 μ l	143,300
PAS9660	Anti 4-Androsten-4-Chloro-3, 17-Dione	100 μ l	193,800
PAS9650	Anti 4-Nitrophenyl AHD	100 μ l	193,800
PAS9995	Anti 4-Nitrophenyl AMOZ	100 μ l	193,800
PAS9993	Anti 4-Nitrophenyl AOZ	100 μ l	193,800
PAS9651	Anti 4-Nitrophenyl SEM	100 μ l	193,800
PAS10074	Anti 5-Hydroxyindole Acetic Acid	100 μ l	193,800
PAS10041	Anti Acepromazine	100 μ l	193,800
PAS9768	Anti Albendazole	100 μ l	193,800
PAS9913	Anti Amikacin	100 μ l	193,800
PAS9718	Anti Amoxycillin, Ampicillin And Penicillin	100 μ l	143,300
PAS9672	Anti Amphetamine	100 μ l	143,300
PAS9770	Anti Androstenedione	100 μ l	143,300
PAS9854	Anti Androstenedione	100 μ l	193,800
PAS9449	Anti Apramycin	100 μ l	143,300
PAS9834	Anti Bacitracin	100 μ l	143,300
PAS9676	Anti Boldenone	100 μ l	143,300
PAS9857	Anti Buprenorphine/Norbuprenorphine	100 μ l	193,800
PAS9679	Anti Buprenorphine	100 μ l	143,300
PAS9778	Anti Carbadox	100 μ l	193,800
PAS10084	Anti Carboxymethyl LSD	100 μ l	193,800
PAS9680	Anti Ceftiofur/Desfuroylceftiofur	100 μ l	143,300
PAS9681	Anti Chloramphenicol	100 μ l	143,300
PAS9682	Anti Chlormadinone Acetate	100 μ l	193,800
PAS10017	Anti Chlorpromazine	100 μ l	193,800
PAS9870	Anti Cimaterol	100 μ l	143,300
PAS9683	Anti Clenbuterol	100 μ l	193,800
PAS9662	Anti Clostebol	100 μ l	193,800
PAS9661	Anti Clostebol/4-Androsten-4-Chloro-3, 17-Dione	100 μ l	193,800
PAS9684	Anti Cocaine	100 μ l	193,800
PAS9685	Anti Codeine	100 μ l	193,800
PAS9780	Anti Cortisol	100 μ l	143,300
PAS9885	Anti Cortisone	100 μ l	193,800
PAS10080	Anti Cotinine	100 μ l	143,300
PAS9686	Anti Creatinine	100 μ l	193,800
PAS10078	Anti Creatinine Acid	100 μ l	193,800
PAS9687	Anti Cyclic AMP	100 μ l	143,300
PAS9644	Anti Cyclopentobarbital	100 μ l	193,800
PAS10088	Anti Cystatin C	100 μ l	146,400

U.TN.

幹細胞培養のためのXeno-free合成表面が米国ジェロン社との共同開発で実現

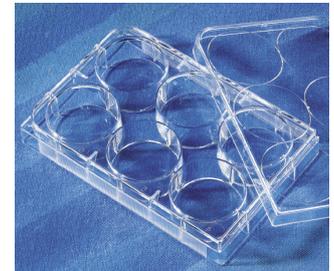
シンセマックス™表面

シンセマックス™表面は幹細胞を未分化で保つために、従来用いられている手法のフィーダー細胞や細胞外基質などのコーティングの代替として使用できる、異種成分を含まない(Xeno-free)の合成表面です。

シンセマックス™表面は独自のコーティングによって、幹細胞培養に適した生育環境を実現しています。合成培地を用いた際に特に、幹細胞が接着・増殖・分化できる均一な表面です。

【特長】

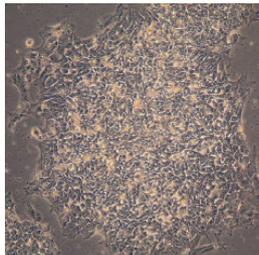
- 時間やコストのかかる生物由来物質のコーティングやフィーダー細胞の代替になります。
- 安定したダブリングタイムと細胞生存率が観察可能[図1]
- 幹細胞の多分化能を保ちます[図2]
- 動物/異種由来物質を含まない合成表面(Xeno-free)
- 前処理など一切不要で開封後、すぐに使用可能
- 培養した幹細胞を心臓細胞などの組織へ分化させることにも成功[図3]
- γ 線滅菌済(SAL 10^{-3} または 10^{-6})
- 常温で製造から2年間保存可能
- ロット間の性質が均一なので再現性が高い



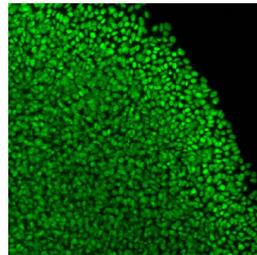
シンセマックス™ 6ウェルプレート

シンセマックス™-Tとシンセマックス™-Rの違い

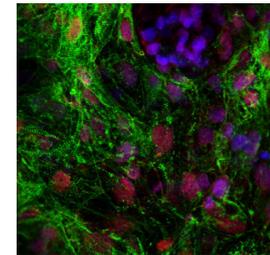
項目	シンセマックス™-T表面	シンセマックス™-R表面
滅菌保証レベル	SAL 10^{-6}	SAL 10^{-3}
バーコード付き	○	×
品質チェック	全数検査	ランダム抜き取り検査



[図1] シンセマックス™表面で培養したヒト幹細胞 H7 hESCのコロニー (25X 位相差顕微鏡像)



[図2] シンセマックス™表面でH7 hESCを10回継代培養したあと、多分化能を示すタンパク質、Oct4を免疫染色した写真。10回の継代培養の後も未分化状態を保持していた。



[図3] シンセマックス™表面で心筋細胞に分化させたH7 hESCの免疫染色写真。 α -アクチニン(緑, アクチニン繊維), Nkx2.5(赤, 心筋特異的のマーカ), DAPI(青, 核質)。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
648-12311	3876XX1	シンセマックス™-T表面6ウェルプレート	2枚	15,000
645-12321	3877XX1		12枚	90,000
642-12331	3972XX1	シンセマックス™-T表面フラスコ75cm ² カントネック ベントキャップ	2個	20,000
649-12341	3973XX1		12個	117,000
646-12351	3976XX1	シンセマックス™-T表面フラスコ225cm ² カントネック ベントキャップ	2個	58,000
643-12361	3977XX1		12個	324,000
640-12371	3978XX1	シンセマックス™-R表面6ウェルプレート	2枚	8,600
647-12381	3979XX1		12枚	48,000
644-12391	3983XX1	シンセマックス™-R表面フラスコ75cm ² カントネック ベントキャップ	2個	11,000
647-12401	3984XX1		12個	62,400

※シンセマックス™製品はメーカーコードに“XX1”が付いたモニター先行発売品です。
また、定期的に改良を加える可能性がございます。
製品は全て試験研究用のため、ヒト、動物の診断あるいは治療用としては承認されておりません。
研究用以外の目的には使用しないで下さい。

G.K.

二次元電気泳動用タンパク質溶解剤

NEW SpotRight™ シリーズ

二次元電気泳動法は、タンパク質の網羅的解析法の一つとして欠かせない技術となっています。しかしながら、膜タンパク質などの難溶性タンパク質は、その溶解性の低さから二次元電気泳動での解析が困難とされています。この度、難溶性タンパク質の溶解性を飛躍的に向上させた二次元電気泳動用のタンパク質溶解剤を開発致しました。Reagent I~IV でタンパク質の可溶性は異なります。まずは、全ての試薬がセットになっている SpotRight™-Trial をお試しください。

【特長】

- 難溶性タンパク質の溶解性能を向上。
- 変性剤・還元剤・界面活性剤は1ボトルに含まれ、秤量・混合は不要。
- 溶液調製はセットに含まれるBufferを加えるだけ*。試薬の溶解性も向上し煩わしさを解消。

* : キャリアアンフォライトを別途添加して頂く必要があります。

【製品内容】

SpotRight™-Trial		SpotRight™-I		SpotRight™-III	
Reagent-I	×1	Reagent-I(CHAPS含有)	×10	Reagent-III	×10
Reagent-II	×1	Reconstitution Buffer	5 m/×2	Reconstitution Buffer	5 m/×2
Reagent-III	×1	SpotRight™-II		SpotRight™-IV	
Reagent-IV	×1	Reagent-II	×10	Reagent-IV	×10
Reconstitution Buffer	5 m/×1	Reconstitution Buffer	5 m/×2	Reconstitution Buffer	5 m/×2

各製品にはUrea, Thiourea, DTTが含まれています。

【測定例】

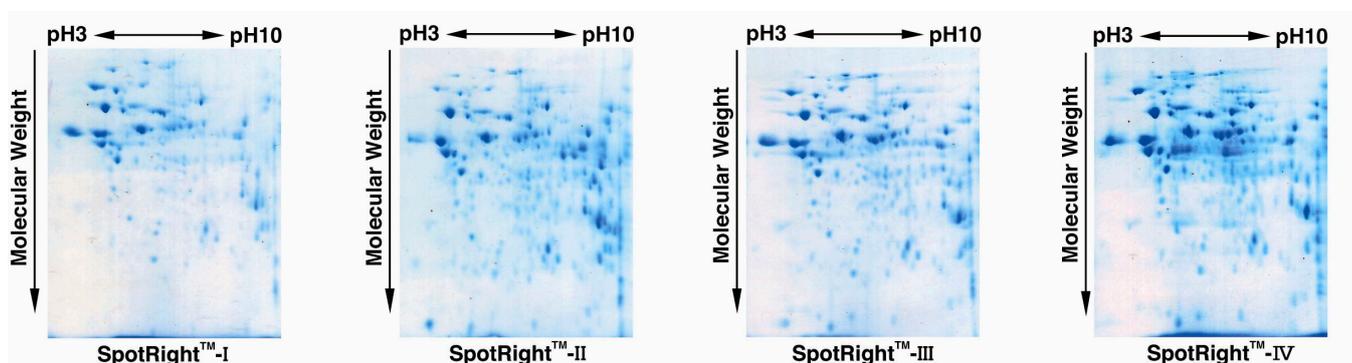


図1. 市販マイクロゾームを用いた二次元電気泳動

市販マイクロゾーム(タンパク量: 200 μ g/サンプル)にアセトン 1mIを加えて混合し、遠心(15,000 \times g, 4 $^{\circ}$ C、10分間)後に上清を除去した。遠心後の沈殿物に各SpotRight™溶液 200 μ lを添加して、ボルテックス後、超音波照射にて溶解した。この溶解液 125 μ lを二次元電気泳動用サンプルとして泳動、CBBで染色した。それぞれ特徴的なスポットが見られる。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
344-91381	S351	SpotRight™-Trial	1セット	15,000
341-91391	S352	SpotRight™-I	1mI \times 10	25,000
344-91401	S353	SpotRight™-II	1mI \times 10	25,000
341-91411	S354	SpotRight™-III	1mI \times 10	25,000
348-91421	S355	SpotRight™-IV	1mI \times 10	25,000

G.KY.

ピロリ菌、歯周病菌 (*P. gingivalis*)、大腸菌 O86a の LPS が新発売！



LPS (リポポリサッカリド)

LPS (リポポリサッカリド、リポ多糖、内毒素) はグラム陰性菌の外膜に存在している成分です。様々な生物活性発現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が盛んに行われています。各種炎症反応の誘発実験などにご使用下さい。

本品には、菌体より Westphal 法 (フェノール抽出法) にて得られた製品 (フェノール抽出品) と、さらに超遠心で 2 回精製した製品 (超遠心品) があります。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
Helicobacter pylori 超遠心品				
NEW 120-05871	Lipopolysaccharide, from <i>H. pylori</i> CA2* * : 胃がん患者由来菌	細胞生物学用	2mg	照会
NEW 229-01911	Lipopolysaccharide, from <i>H. pylori</i> GU2* * : 胃潰瘍患者由来菌	細胞生物学用	2mg	照会
Porphyromonas gingivalis 超遠心品				
NEW 127-05881	Lipopolysaccharide, from <i>P. gingivalis</i> ATCC 33277	細胞生物学用	2mg	照会
Campylobacter jejuni フェノール抽出品				
128-05671	Lipopolysaccharide, from <i>C. jejuni</i> Penner O:19	細胞生物学用	5mg	17,000
Escherichia coli フェノール抽出品				
120-05131	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O26	細胞生物学用	25mg	14,000
127-05141	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O55	細胞生物学用	25mg	14,000
125-05201	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O111	細胞生物学用	25mg	14,000
124-05151	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O127	細胞生物学用	25mg	14,000
Escherichia coli 超遠心品				
121-05161	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O26	細胞生物学用	5mg	17,000
128-05171	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O55	細胞生物学用	5mg	17,000
NEW 222-01901	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O86a	細胞生物学用	5mg	20,000
126-05471	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O103	細胞生物学用	5mg	17,000
125-05181	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O111	細胞生物学用	5mg	17,000
122-05191	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O127	細胞生物学用	5mg	17,000
129-05461	Lipopolysaccharide, from <i>E. coli</i> O157	細胞生物学用	5mg	17,000
Proteus フェノール抽出品				
124-05271	Lipopolysaccharide, from <i>P. vulgaris</i> OX2	細胞生物学用	25mg	15,000
121-05281	Lipopolysaccharide, from <i>P. vulgaris</i> OX19	細胞生物学用	25mg	15,000
128-05291	Lipopolysaccharide, from <i>P. mirabilis</i> OXK	細胞生物学用	25mg	15,000
Salmonella minnesota 超遠心品				
124-05651	Lipopolysaccharide, from <i>S. minnesota</i> 1114	細胞生物学用	5mg	18,000
121-05661	Lipopolysaccharide, from <i>S. minnesota</i> R595	細胞生物学用	5mg	18,000

K.SY.

平成23年 学会スケジュール

学会名	会期	会場
* 第10回 日本再生医療学会総会	3/1~2	京王プラザホテル
* 第5回 日本ゲノム微生物学会年会	3/14~16	東北学院大学・土樋キャンパス
* 日本農芸化学会2011年度大会	3/26~28	京都女子大学体育館
* 日本薬学会第131年会	3/29~31	ツインメッセ静岡

* 印は当社展示予定の学会です。

コストメリットのある2プレートタイプも品揃え

マウスTNF- α 測定用ELISAキット

株式会社シバヤギではマウス・ラット用の TNF- α 測定用 ELISA キットを取り揃えております。この度、マウス測定用キットについて、コストメリットのある2プレートタイプを販売開始致しました。

全ての試薬が溶液タイプで即座に使用可能であり、高い精度と再現性を持っております。糖尿病、炎症関連等の研究に是非ご活用下さい。

■レビス® TNF- α -マウス

【性能】

- ◆測定範囲：16~3,000pg/ml(検体量 50 μ lの時)
80~15,000pg/ml(標準操作法(10 μ l)の時)
- ◆反応時間：約4時間
- ◆主波長：450nm
副波長：600~650nm
- ◆環境に優しい防腐剤使用
- ◆全ての試薬が溶液タイプで即座に使用可能
- ◆高い精度と再現性



【検体】

マウス血清・血漿

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
634-10391	AKMTN-011	レビス® TNF- α -マウス	96回用	58,000
NEW 636-21341	AKMTN-211	レビス® TNF- α -マウス(2プレートタイプ)	192回用	100,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
637-12581	AKRTN-010	レビス® TNF- α -ラット	96回用	58,000

株式会社シバヤギ キャンペーン実施中！！

株式会社シバヤギの製造する ELISA キット「レビス®シリーズ」について、日頃のご愛顧に感謝し、下記キャンペーンを実施しております。この機会に是非レビス®シリーズをお試し下さい。

キャンペーンその1

「ご愛顧感謝キャンペーン!!」 《期間》 2011年2月28日まで

《内容》

レビス® インスリンマウスシリーズまたはレビス® インスリンラットシリーズを3kit(同じ種類)以上同時に購入されたユーザーに「レビス® 高分子アディポネクチン-マウス/ラット」または「レビス® GLP-1(Active)」のどちらかを通常価格の **30%OFF** で提供致します。

コードNo.634-13071 高分子アディポネクチン 68,000円	キャンペーン価格	47,600円
コードNo.633-15121 GLP-1(Active) 70,000円	キャンペーン価格	49,000円

キャンペーンその2

「インスリン ELISA キットお試しキャンペーン!!」 《期間》 2011年3月31日まで

《内容》

レビス® インスリン-マウス T またはレビス® インスリン-ラット T を初めて購入頂くお客様に **30%OFF** のお試し価格で提供致します。

※お申し込みは1研究室1回1キットまでとさせていただきます。

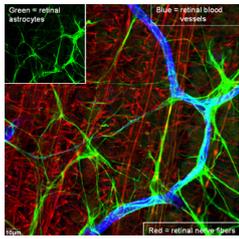
コードNo.634-01481 レビス® インスリン-マウスT 48,000円	キャンペーン価格	33,600円
コードNo.637-01471 レビス® インスリン-ラットT 45,000円	キャンペーン価格	31,500円

G.KY.

4色イメージングに！

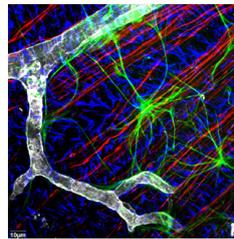
NEW Jackson社 DyLight 405標識二次抗体

Jackson社 DyLight 405標識二次抗体は、約400nmで励起し、約421nmで蛍光を發します。405nmレーザー搭載の共焦点顕微鏡により、明るく、安定した画像を得る事ができます。



マウス網膜組織を以下で染色した。
 緑：1次抗体：ウサギ抗GFAP
 2次抗体：抗ウサギIgGロバDyLight 405標識
 (コードNo. 563-77571)
 赤：1次抗体：マウス抗神経フィラメント
 2次抗体：抗マウスIgGロバDyLight 488標識
 (コードNo. 568-76301)
 青：1次抗体：ヤギ抗コラーゲンIV
 2次抗体：抗ヤギIgGロバDyLight 649標識
 (コードNo. 568-76781)

Gabe Luna, Neuroscience Research Institute,
UC Santa Barbara



マウス網膜組織を以下で染色した。
 緑：1次抗体：ウサギ抗GFAP
 2次抗体：抗ウサギIgGロバDyLight 405標識
 (コードNo. 563-77571)
 赤：1次抗体：マウス抗神経フィラメント
 2次抗体：抗マウスIgGロバDyLight 488標識
 (コードNo. 568-76301)
 青：1次抗体：ニワトリ抗ビメンチン
 2次抗体：抗ニワトリIgYロバCy3標識
 (コードNo. 554-76341)
 白：1次抗体：ヤギ抗コラーゲンIV
 2次抗体：抗ヤギIgGロバDyLight 649標識
 (コードNo. 568-76781)

Gabe Luna, Neuroscience Research Institute,
UC Santa Barbara

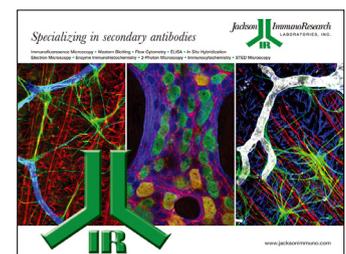
コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
568-77521	016-470-084	DyLight 405 Streptavidin	1mg	31,700
562-77541	703-475-155	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Chicken IgY (IgG) (H+L) (min X Bov, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Ms, Rb, Rat, Shp Sr Prot)	0.5mg	25,600
569-77551	705-475-147	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Goat IgG (H+L) (min X Ck, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Ms, Rb, Rat Sr Prot)	0.5mg	25,600
566-77561	706-475-148	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Guinea Pig IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, Sy Hms, Hrs, Hu, Ms, Rb, Rat, Shp Sr Prot)	0.5mg	25,600
—	709-475-149	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Human IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Ms, Rb, Rat, Shp Sr Prot)	0.5mg	27,200
560-77601	715-475-150	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Rb, Shp Sr Prot)	0.5mg	25,600
567-77611	715-475-151	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Rb, Rat, Shp Sr Prot)	0.5mg	35,800
—	115-475-205	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 1 Specific (min X Hu, Bov, Rb Sr Prot)	0.5mg	48,300
—	115-475-206	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2a Specific (min X Hu, Bov, Rb Sr Prot)	0.5mg	48,300
—	115-475-207	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2b Specific (min X Hu, Bov, Rb Sr Prot)	0.5mg	48,300
—	115-475-208	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 2c Specific (min X Hu, Bov, Rb Sr Prot)	0.5mg	48,300
—	115-475-209	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG, Fcγ Subclass 3 Specific (min X Hu, Bov, Rb Sr Prot)	0.5mg	48,300
—	115-475-166	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Mouse IgG (H+L) (min X Rat, Hu, Bov, Hrs, Rb Sr Prot)	0.5mg	38,600
560-77581	712-475-150	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Rb, Shp Sr Prot)	0.5mg	25,600
567-77591	712-475-153	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Rat IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Ms, Rb, Shp Sr Prot)	0.5mg	35,800
—	112-475-167	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Rat IgG (H+L) (min X Ms, Hu, Bov, Hrs, Rb Sr Prot)	0.5mg	38,600
563-77571	711-475-152	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Bov, Ck, Gt, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Ms, Rat, Shp Sr Prot)	0.5mg	25,600
565-77531	111-475-144	DyLight 405 AffiniPure Goat Anti-Rabbit IgG (H+L) (min X Hu, Ms, Rat Sr Prot)	1.5mg	30,600
566-77701	713-475-147	DyLight 405 AffiniPure Donkey Anti-Sheep IgG (H+L) (min X Ck, GP, Sy Hms, Hrs, Hu, Ms, Rb, Rat Sr Prot)	0.5mg	25,600
—	017-470-003	DyLight 405 ChromPure Donkey IgG, whole molecule	1mg	11,400
—	005-470-003	DyLight 405 ChromPure Goat IgG, whole molecule	1mg	11,400

Jackson社 カタログのご紹介

高品質、充実した二次抗体の品揃えで有名な Jackson社の製品カタログが発行されました。新製品の“DyLight標識二次抗体”も掲載されております。是非ご請求下さい。

[カタログ請求先]

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



U.T.

遺伝子

生理活性

培養

タンパク質

免疫

蛍光

機器・機材

お知らせ

Flow-FISH法によりテロメアを検出

テロメアPNAキット

本品はフローサイトメリーを用いた Fluorescence *in situ* Hybridization (Flow-FISH) 法で脊椎動物の造血細胞におけるテロメアを検出するユニークなキットです。

【特長】

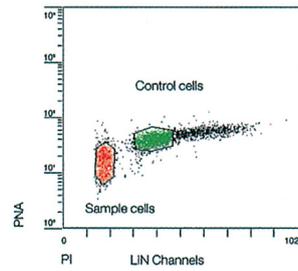
- DNAプローブに比べ高感度かつ特異性の高い PNA プローブをフローサイトメリー法に応用しています。
- キットで使用している PNA プローブはサブテロメア配列を認識しないため、従来の telomea restriction fragment (TRF) を測定する方法と異なり、サブテロメアを含まないテロメアの検出が可能です。
- ハイブリダイゼーション後の処理が最低限で済み、ホルムアミドによる洗浄も不要です。
- PI との同時染色で、G0/G1 期の細胞のみのテロメア検出が可能です。
- 適当なコントロール細胞 (1301 細胞など) を同時に測定することによって、相対的なテロメア長を算出することが可能です。

【キット内容】

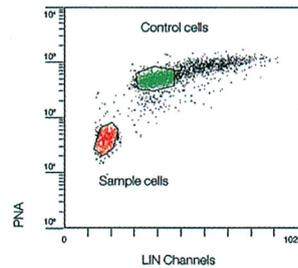
校正試薬	内容	容量	備考
Vial 1	ハイブリダイゼーション液 (70% ホルムアミド含)	12ml	調整不要
Vial 2	テロメアPNAプローブ/ハイブリダイゼーション液 (70% ホルムアミド含)	12ml	調整不要
Vial 3	10×洗浄液	20ml	蒸留水にて10倍希釈。 希釈後2~8°Cで6ヶ月安定。
Vial 4	10×DNA染色液 (PI+RNase)	4ml	蒸留水にて用時10倍希釈。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
630-19771	K5327	テロメアPNAキット/FITC (フローサイトメリー用)	40テスト	60,000

G.K.Y.



急性骨髄性白血腫とコントロール細胞を混合し、テロメアPNAキットを用いてテロメア長を解析



図A: ハイブリダイゼーション液のみを反応させたドットプロット例

図B: FITC標識テロメアPNAプローブをハイブリダイゼーションさせたドットプロット例

R&D社 ポスターのご紹介

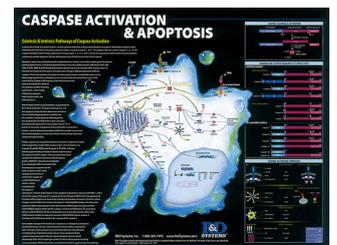
◆ポスター名: UNLEASH THE POTENTIAL OF STEM CELLS

ES、iPS 細胞から各種体細胞への分化とそれに関与する因子を図解しています。



◆ポスター名: CASPASE ACTIVATION & APOPTOSIS

カスパーゼ活性とアポトーシスの関連性を図解しています。



U.MX.

[ポスター請求先]

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

遺伝子

生理活性

培養

タンパク質

免疫

蛍光

機器・機材

お知らせ

長波長蛍光タンパク質ベクター

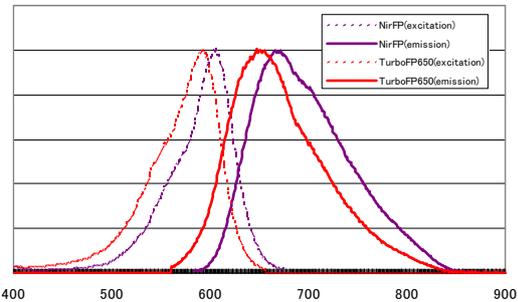
TurboFP650 and NirFP

TurboFP650とNirFPはEvrogen社が開発した長波長蛍光タンパク質発現ベクターです。TurboFP650は592nmと650nmに単一の最大励起波長と最大蛍光波長を持ちます。蛍光波長635nm以上の製品の中で、一番明るい蛍光タンパク質を発現します。NirFPは700～900nm近赤外線範囲で、TurboFP650より1.5倍明るい蛍光タンパク質を発現します。是非ご利用下さい。

【特長】

- 長波長赤色蛍光
- 全身イメージング研究に最適
- 高輝度
- 高光安定性
- 37℃でフォールディングが速い
- pH変化に対して安定
- コドンユースは哺乳動物細胞に最適化

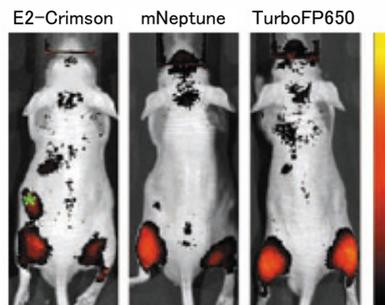
【励起/蛍光スペクトル】



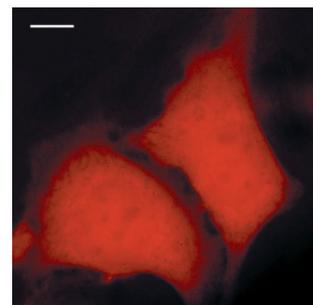
タンパク質	蛍光色	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)	分子吸光係数 (M ⁻¹ cm ⁻¹)*1	蛍光収率(φ)	輝度*2	pKa	分子量 (kDa)	構造	検出時間 (h)*3
TurboFP650	真赤	592	650	65,000	0.24	15.6	5.7	26.0	ダイマー	～12
NirFP	近赤外線	605	670	70,000	0.06	4.2	4.5	26.0	ダイマー	～24

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

【使用例】



E2-Crimson, mNeptune, TurboFP650をそれぞれ発現するHEK293T細胞をマウスに注射・観察。(左: E2-Crimson、中: mNeptune、右: TurboFP650)



NirFPのHeLa細胞での発現

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
511-87761	FP731	pTurboFP650-C(哺乳動物細胞用、C末端融合タイプ)	20μg	84,000
518-87771	FP732	pTurboFP650-N(哺乳動物細胞用、N末端融合タイプ)	20μg	84,000
515-87781	FP741	pNirFP-C(哺乳動物細胞用、C末端融合タイプ)	20μg	84,000
512-87791	FP742	pNirFP-N(哺乳動物細胞用、N末端融合タイプ)	20μg	84,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
516-83171	AB233	Anti-tRFP(new)	100μg	30,000
512-83173	AB234		200μg	42,000

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

【Evrogen 社製品のライセンスについて】

Notice to Purchaser:

Evrogen TurboFP650 and NirFP Products are available for research use.

Evrogen Fluorescent Proteins Licensing Program:

Evrogen offers fluorescent proprietary proteins for commercial use under a license. Our Licensing Program is a cost-effective and flexible way for customers to obtain a variety of licensing options for internal use, providing services to third parties, manufacturing of novel products or other applications. Quick and convenient evaluation of Evrogen fluorescent protein-based technologies is easily available by purchase of fluorescent protein vectors of interest.

For license information please contact Evrogen by e-mail at license@evrogen.com.

U.M.X.

新しい技術により、冷却性能が向上！

NEW 超低温冷凍庫 HKFシリーズ

新しい技術を用いて冷却性能の向上を図った超低温冷凍庫です。
デュアル冷却システムを採用し、万が一のトラブル発生時にもバックアップ機能を備えています。



※記録計はオプションです。

【特長】

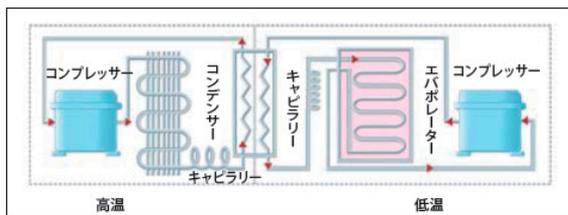
- シングルコンプレッサーシステムで故障率の低減や低消費電力化を実現
- デュアル冷却システムの採用で安全性の向上
- フィルター清掃が不要でメンテナンス性能の向上
- 劇的に低下したノイズ、電力消費
- フロン規制対応製品
- 警報機能を標準で装備：温度警報、停電警報、遠隔警報、コンプレッサー異常
- データ保存機能とUSBポートサポート

【シングルコンプレッサーシステム SHFS™システム】

従来の二元冷却システムに替わり、冷凍機1台で-86℃以下を実現できる、シングルコンプレッサーシステムを開発しました。
シングルコンプレッサーシステムを利用する事で、構造の簡素化を行う事ができ、故障率の低減や低消費電力化を実現しました。

従来型

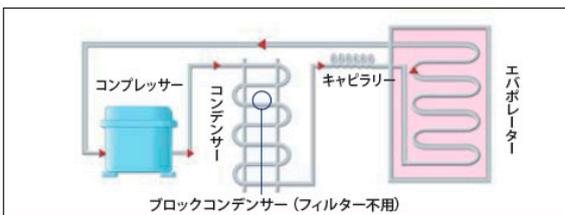
2つの冷凍機を使用して超低温を実現していた為、どちらか一方に不具合が生じると性能が発揮されません。構造も複雑で、部品点数も多くなる事から、故障頻度が高くなります。



シングルコンプレッサーシステム SHFS™システム

※SHFS™とは(Simplified HI-Efficiency Freezing System)の略です。

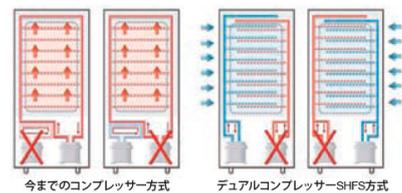
冷凍機を1台使用したシステムで、構造がシンプルで故障頻度も下げる事ができます。



【デュアル冷却システム】

シングルコンプレッサーシステムを2組利用して、より安全性の高い冷却システムを実現しました。それぞれ1つのシステムで超低温を実現できる性能を有する事から、片方のシステムに異常が生じた場合でも、庫内の温度を超低温に保つ事ができます。デュアル冷却システムでは、トラブル発生時のバックアップ機能を備えています。

右図では、赤色は停止した冷却ライン、水色は稼動する冷却ラインを表わしています。従来のシングル冷却システムでは、コンプレッサーの一台が故障すると冷却系全体が停止するのに対し、デュアル冷却システムでは、どちらかのコンプレッサーが稼動していれば、-86℃の冷却機能が維持されるため安心です。



【仕様】

モデル	HKF-300D	HKF-400D	HKF-500D	HKF-700D
外形寸法(W×D×H)mm	780×898×1,980	910×898×1,980	910×1,038×1,980	1,105×1,058×1,980
内形寸法(W×D×H)mm	470×500×1,310	600×500×1,310	600×640×1,310	815×660×1,310
冷却性能	-95℃			
内容量	308ℓ	393ℓ	503ℓ	704ℓ
重量	220kg	260kg	300kg	320kg
冷媒	非CFC/非HCFC			
電源	AC 220V, 60/50Hz			
圧縮機(消費電力)	720W	1,600W	1,600W	1,600W
温度調節計	マイクロプロセッシングコントローラ(デジタルディスプレイ) 0.1℃目盛り			
温度制御範囲	-65℃～-95℃*1			
LCO2 冷却補助装置	オプション			

*1: -50℃～-70℃での使用をご希望される場合はご相談下さい。冷房の調節で対応可能です。

上記製品以外に「アップライトタイプ シングルコンプレッサーシステム」、「チェストタイプ シングルコンプレッサーシステム」もご用意しております。弊社まで、お問い合わせ下さい。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
—	アップライトタイプ デュアル冷却システム HKF-300D	1台	1,600,000
—	アップライトタイプ デュアル冷却システム HKF-400D	1台	1,880,000
—	アップライトタイプ デュアル冷却システム HKF-500D	1台	1,980,000
—	アップライトタイプ デュアル冷却システム HKF-700D	1台	2,200,000

※表示価格には、据付・搬入費用は含まれません。

M.O.

バイオマッシャーシリーズ新製品登場

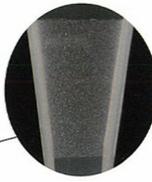
バイオマッシャー II

バイオマッシャー II はマイクロチューブ (1.5ml) の内面と攪拌棒にディンプル加工し、破砕効果を高めたホモジナイザーです。

動物組織・臓器、植物の葉・茎・根・種、昆虫、貝類、魚類、細菌・酵母、DNA・RNA、タンパク質・酵素等の研究にご使用下さい。



ディンプル加工・攪拌棒



マイクロチューブ内面をディンプル加工



● バイオマッシャー II 専用電動モーター
「パワーマッシャー」(2011年4月発売予定)

回転速度は3段階で切替可能です。
単4電池1本使用(別売り)。



サンプル受付中!!

バイオマッシャー II
サンプルご希望の方は
下記までご連絡下さい。
E-Mail: Biowin@wako-chem.co.jp

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-95431	320102	バイオマッシャー II、未滅菌	100セット	9,000
300-95441	320103	バイオマッシャー II、滅菌済み	100セット	12,000
—	320105	パワーマッシャー	1台	照会

【関連製品】 バイオマッシャー I (遠心タイプの破砕器具。多検体処理に最適です。)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-30753	NIP-200-1.5	バイオマッシャー 1.5ml マイクロチューブ	50セット×4	24,000
307-30751	NIP-50-1.5	バイオマッシャー 1.5ml マイクロチューブ	50セット	7,000
307-30773	NIP-200-2.0	バイオマッシャー 2.0ml マイクロチューブ	50セット×4	24,000
301-30771	NIP-50-2.0	バイオマッシャー 2.0ml マイクロチューブ	50セット	7,000
300-30763	NIP-200-1.5-O	バイオマッシャー 1.5ml マイクロチューブ (リング付)	50セット×4	26,000
304-30761	NIP-50-1.5-O	バイオマッシャー 1.5ml マイクロチューブ (リング付)	50セット	8,000
304-30783	NIP-200-2.0-O	バイオマッシャー 2.0ml マイクロチューブ (リング付)	50セット×4	26,000
308-30781	NIP-50-2.0-O	バイオマッシャー 2.0ml マイクロチューブ (リング付)	50セット	8,000

G.KY.

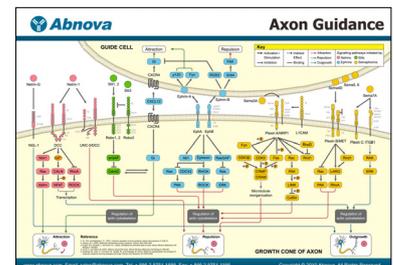
Abnova社 ポスターのご紹介



ポスター名 : Axon Guidance

軸索誘導を制御する関連分子を図解しています。

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



U.MX.

遺伝子

生理活性

培養

タンパク質

免疫

蛍光

機器・機材

お知らせ

キナーゼ阻害剤ガイドブック発行

《ガイドブック掲載品目》

1. プロテインキナーゼ阻害剤
2. プロテインキナーゼ C (PKC) 阻害剤
3. サイクリン依存性キナーゼ (CDK) 阻害剤
4. MAP キナーゼ阻害剤
5. プロテインチロシンキナーゼ (PTK) 阻害剤
6. Akt 阻害剤



〈和光純薬工業のガイドブックシリーズ〉の第一弾として「キナーゼ阻害剤ガイドブック」を発行致しました。プロテインキナーゼ阻害剤71種をはじめ、約230種のキナーゼ阻害剤を分野別に掲載しております。作用機序、特長、用途、IC₅₀値をわかりやすくまとめています。持ち運びにも便利なB5サイズです。研究活動において実用的にご活用頂けます。ガイドブックシリーズ第二弾「抗生物質ガイドブック」も近日発行予定です！

カタログ請求先：<http://wako-chem.co.jp/siyaku/catalog.htm>

M.N.A.

エンドキシン試験法セミナー2011

大阪会場(定員 150名)

日時：2011年2月17日(木)13:00~17:00
場所：千里ライフサイエンスセンター 5F

東京会場(定員 150名)

日時：2011年2月21日(月)13:00~17:00
場所：東京コンファレンスセンター品川 5F

★参加費：無料

〈申し込み〉 申し込み順で受付けています。弊社ホームページよりお申し込み下さい。講演プログラムについても掲載しております。
(<http://www.wako-chem.co.jp/me/News/ets2011.htm>)

〈お問い合わせ〉 詳しくは、弊社もしくは弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。

- 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、「医薬品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

和光純薬工業株式会社

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

- 九州営業所 ☎(092) 622-1005 (代)
- 中国営業所 ☎(082) 285-6381 (代)
- 東海営業所 ☎(052) 772-0788 (代)
- 横浜営業所 ☎(045) 476-2061 (代)
- 筑波営業所 ☎(029) 858-2278 (代)
- 東北営業所 ☎(022) 222-3072 (代)
- 北海道営業所 ☎(011) 271-0285 (代)

フリーダイヤル：0120-052-099 フリーファックス：0120-052-806

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

<http://www.wakousa.com> <http://www.wako-chemicals.de>

Head Office (Richmond, VA) Tel: 1-804-714-1920

Los Angeles Sales Office

Tel: 1-949-679-1700

Boston Sales Office

Tel: 1-617-354-6773

■ご意見・お問合せ、本誌のDM新規登録・変更等については、
E-mail：biowin@wako-chem.co.jpまで

URL：<http://www.wako-chem.co.jp>

11121.1学01DN