

10

No. 77
OCT. 2006

Wako

BioWindow

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

CONTENTS

遺伝子

マイクロアレイ標識用基質	p.8
Biotium社 GelRed™/GelGreen™	p.16
SpinCleaner for Low Molecular Weight	p.20
ニッポンジーン GM quicker 2	p.21
ポストゲノム研究所 PURESYSYSTEM®	p.24
同仁化学 HilyMax	p.26
US Biomax社 組織アレイ	p.27
BioChain社 組織由来RNA, DNA, Protein, Tissue製品	p.28

タンパク質

Calbiochem社 キナーゼ関連阻害剤および測定キット	p.6
スーパーセップ™	p.12
細菌由来タンパク質毒素	p.14
ストレプトアビジン, 組換え体	p.14
Pierce社 BCA Protein Assay Kit-Reducing Agent Compatible	p.15
R&D社 Proteome Profiler™ Human Cytokine Array Kit, Panel A	p.18

免疫

BioLegend社 Mouse Treg Flow™ Kit	p.4
抗ヒトAGO2, モノクローナル抗体	p.5
Tocris社 PPAR関連製品	p.17

生理活性

R&D社 Parameter™ キットシリーズ	p.5
Bachem社 エンドセリン研究用試薬	p.34
ペプチド研究所 Des-Acyl Ghrelin	p.35

がん関連

がん研究用試薬	p.2
Cytoskeleton社 HeLa Cell Tubulin/MCF-7 Cell Tubulin	p.4

培養

セルガレージ 子宮内膜腺上皮細胞培養キット	p.33
-----------------------	------

機器・機材

マグナビート Therma-Max®	p.19
FUJIFILM QuickGene システム	p.22
FUJITSU CELLINJECTOR™ CI-2000	p.31
日本油脂 細胞膜修飾剤 (BAM) コーティングディッシュ	p.32
FURUNO アルテミス	p.33

その他

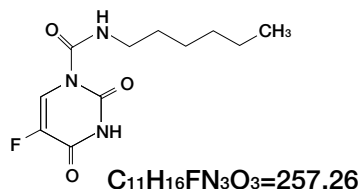
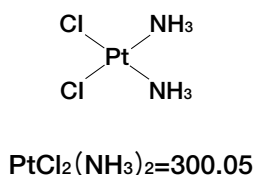
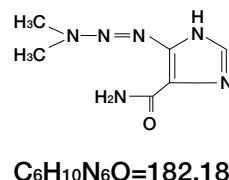
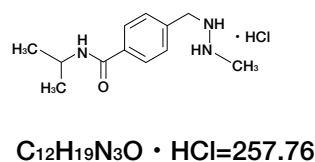
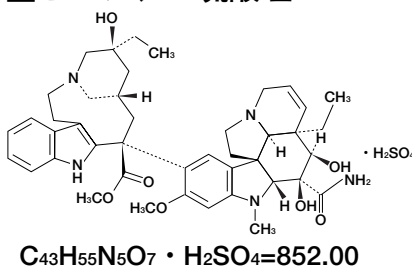
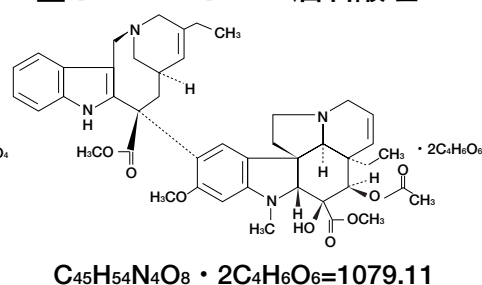
キチナーゼ, 耐熱性, 組換え体, 溶液	p.8
日本ハム NHイムノクロマトリステリア	p.9
蛍光試薬	p.10

お知らせ

BioLegend社 制御性T細胞リソースガイド案内	p.4
BioChain社 カタログ2006-2007案内	p.29
BioChain社 キャンペーン案内	p.30
R&D社 ポスター案内	p.30
TECAN社 吸光マイクロプレートリーダーキャンペーン	p.32
ペプチド研究所 追加カタログ25-1 発行案内	p.35
第22回Wakoワークショップ案内	p.36
学会案内	p.36

NEW がん研究用試薬

和光純薬では、がん研究用試薬をラインアップしております。薬理研究用の基礎研究試薬としてご使用頂けます。

■カルモフル

■シスプラチン

■ダカルバジン

■プロカルバジン塩酸塩

■ビンデシン硫酸塩

■ビノレルビンニ酒石酸塩


コードNo.	品名	主な対象	規格	容量	希望納入価格(円)
035-20051	Carmofur	消化器がん 乳がん	薬理研究用	1g	8,000
031-20053				5g	29,000
033-20091	Cisplatin	膀胱がん 頭頸部がん	薬理研究用	200mg	8,200
039-20093				2g	49,200
047-29951	Dacarbazine	悪性黒色腫 悪性リンパ腫	薬理研究用	200mg	6,700
043-29953				1g	24,500
161-22581	Procabazine Hydrochloride	悪性リンパ腫	薬理研究用	100mg	5,000
167-22583				1g	26,500
225-01631	Vindesine Sulfate	肺がん 食道がん	薬理研究用	2mg	11,000
221-01633				10mg	44,000
222-01641	Vinorelbine Ditartrate	肺がん 乳がん	薬理研究用	10mg	12,000
228-01643				50mg	48,000

【関連商品】

コードNo.	品名	主な対象	規格	容量	希望納入価格(円)
186-01114	all-trans-Retinoic Acid (Tretinoin)	急性骨髄性白血病	生化学用	50mg	2,200
182-01116				100mg	3,000
182-01111				250mg	4,200
188-01113				1g	12,000
017-12341	Aclarubicin Hydrochloride	消化器がん 乳がん	生化学用	10mg	17,500
017-13424	Actinomycin D	ウイルス腫瘍 絨毛性疾患	生化学用	1mg	4,000
013-13421				5mg	11,000
019-13423				25mg	38,500
027-14101	Bestatin	非特異的免疫賦活薬		10mg	20,000
028-07801	Bleomycin Hydrochloride	皮膚がん 頭頸部がん	生化学用	10mg	33,000
029-09352	1,4-Butanediol Dimethanesulfonate (Busulfan)	慢性骨髄性白血病	和光一級	25g	5,000
039-16041	Carboplatin	頭頸部がん 肺がん	生化学用	25mg	5,200
035-16043				250mg	31,500
035-15161	Chlormadinone Acetate	前立腺がん 前立腺肥大症	生化学用	1g	7,300
031-15163				5g	21,000

コードNo.	品名	主な対象	規格	容量	希望納入価格(円)
030-12953	Cyclophosphamide Monohydrate	乳がん、卵巣がん 悪性リンパ腫	生化学用	1g	5,400
034-12951				5g	15,000
030-11951	Cytosine-1-beta-D(+)-arabinofuranoside (Cytarabine)	消化器がん、乳がん 急性骨髄性白血病	生化学用	100mg	4,200
034-11954				500mg	9,000
036-11953				1g	13,200
040-21521	Doxorubicin Hydrochloride	消化器がん 悪性リンパ腫	生化学用	10mg	16,800
046-21523				50mg	58,000
057-05853	Etoposide	肺がん 悪性リンパ腫	生化学用	25mg	5,800
051-05851				100mg	15,700
068-01401	5-Fluorouracil	乳がん、子宮がん 消化器がん	和光特級	1g	2,100
064-01403				5g	4,300
066-01402				25g	11,800
065-04071	Fumagillin	血管新生阻害	生化学用	1mg	11,000
061-04073				5mg	39,000
085-06653	Hydroxyurea	慢性骨髄性白血病	化学用	5g	7,500
089-06651				10g	12,000
138-09991	Medroxyprogesterone Acetate	乳がん 子宮がん	生化学用	1g	4,500
134-09993				5g	13,000
130-07991	6-Mercaptopurine Monohydrate	急性骨髄性白血病 慢性骨髄性白血病	生化学用	1g	3,300
136-07993				5g	10,500
139-13571	Methotrexate	乳がん 慢性リンパ性白血病	生化学用	100mg	7,000
135-13573				1g	37,000
134-07911	Mitomycin C	消化器がん 子宮がん	生化学用	10mg	6,800
132-13201	Mitomycin C with Sodium Chloride	消化器がん 子宮がん	生化学用	2mg	5,000
138-13203				2mg×10	39,000
169-18616	Paclitaxel	卵巣がん、胃がん 乳がん、肺がん	生化学用	1mg	2,500
169-18611				5mg	7,000
165-18613				25mg	25,000
163-18614				100mg	70,000
169-12011	Peplomycin Sulfate	皮膚がん 頭頸部がん	生化学用	10mg	33,600
160-14741	Pirarubicin	乳がん 頭頸部がん	生化学用	25mg	47,000
209-14361	Tamoxifen Citrate	乳がん	生化学用	250mg	3,500
205-14363				1g	10,000
203-14364				5g	35,000
207-14362				25g	100,000
206-10351	1-(2-Tetrahydrofuryl)-5-fluorouracil (Tegafur)	消化器がん 乳がん	生化学用	1g	3,000
202-10353				5g	7,700
221-00751	Vinblastine Sulfate	悪性リンパ腫 絨毛性疾患	生化学用	10mg	11,000
227-00753				50mg	38,000
228-00761	Vincristine Sulfate	悪性リンパ腫 多発性骨髄腫	生化学用	10mg	19,000
224-00763				50mg	73,500

K.S.

抗がん剤のスクリーニングに最適 !!

HeLa Cell Tubulin / MCF-7 Cell Tubulin

HeLa CellとMCF-7 Cellは、腫瘍細胞増殖の多様なモデルシステムとして研究に利用されています。これらの細胞由来チューブリンは、ドラッグスクリーニングや、モーターリチーターアッセイ、マイクロチューブリンダイナミクスなどの幅広い生化学研究に有用です。特に活発な分裂ヒトがん細胞由来であるという点から、がん研究のモデルシステムに最適です。また、がん細胞チューブリンと神経チューブリン両方を用いた比較研究を行うことにより、特定のチューブリン変異体のリガンド特異性調査に利用できます。

■HeLa Cell Tubulin (写真左)

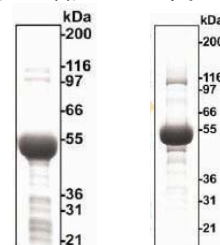
由来：HeLa S3細胞株由来ヒト子宮頸がん

■MCF-7 Cell Tubulin (写真右)

由来：ヒト乳がん細胞株MCF-7(ATCC No.#HTB-22)

【形状】 凍結乾燥品

【純度】 90%以上(20 μ gを4-20%SDS-PAGEゲルで泳動を行い、クマシーブルー染色後デンストメーターにより測定。)



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	H001-B	HeLa Cancer Cell Tubulin	250 μ g	172,300
—	H005	MCF-7 Cancer Cell Tubulin	250 μ g	199,800

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
緩衝液				
514-00691	BST01-001	General Tubulin Buffer	10ml	6,400
—	BST01-010		100ml	21,800
—	BST01-100		1,000ml	42,000
517-00701	BST05-001	Tubulin Glycerol Buffer	10ml	6,400
基質				
514-00711	BST06-001	GTP (100mM Stock)	100 μ l	6,400
—	BST06-010		10 × 100 μ l	24,500

U.K.

制御性T細胞研究用



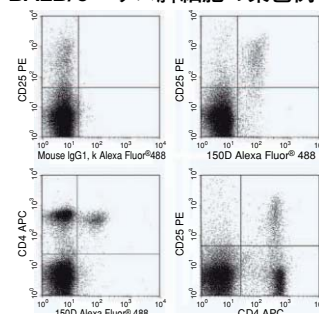
Mouse Treg Flow™ Kit (FOXP3 Alexa Fluor® 488/CD4 APC/CD25 PE)

制御性T(Treg)細胞は、CD4⁺/CD25⁺/FOXP3⁺ で特徴付けられるTリンパ球サブセットです。Treg細胞は、T細胞の増殖とサイトカイン産生を阻害し、自己免疫疾患、腫瘍免疫、移植免疫等の制御に重要な役割を果たしていると報告されています。BioLegend社のMouse Treg Flow™ Kitは、マウスTreg細胞のフローサイトメトリー解析に適しています。

【キット内容】

- ▶ Alexa Fluor® 488 anti-mouse FOXP3, Clone 150D (カタログ番号320011) *25test
 - ▶ Alexa Fluor® 488 Mouse IgG1, κ isotype control (カタログ番号400133) *25test
 - ▶ FOXP3 Fix/Perm Buffer set (カタログ番号421403) *100test
 - ▶ anti-mouse CD4 APC/CD25 PE Cocktail (カタログ番号121301) *50test
- ※()は、単品売りの場合のメーカーコードです。

<Mouse Treg Flow™ Kit による BALB/cマウス脾細胞の染色例>



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
510-01271	320018	Mouse Treg Flow™ Kit	50サンプル用	111,500

【キットに含まれない物】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
555-69301	420201	細胞染色緩衝液(FBS)	500ml	19,600

BioLegend社 制御性T細胞リソースガイド 配布中!

The Road to Regulation or Ruin: T Regulatory Cells

[リソースガイド請求先]

Wako Bio Window 係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
F A X : 06-6201-5964



U.T.

機能性RNA研究に最適!!



抗ヒトAGO2,モノクローナル抗体

Argonaute2 (AGO2)は、RNAi経路において標的RNAの認識、切断を行うRISC (RNA Induced Silencing Complex)の主要なコンポーネントとして同定されたタンパク質です。RNAi経路にはAGO2が必須であることがわかってきました。

【特長】

- 約100kのヒトAGO2を特異的に検出することができる。
- RISCに取り込まれたmiRNA、siRNAを免疫沈降により回収できる。

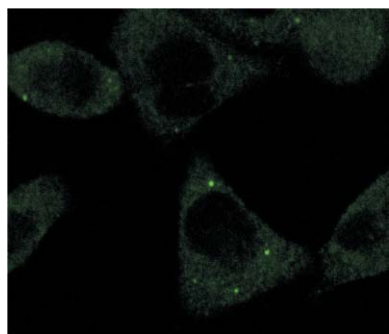
免疫原：ヒト組換えAGO2

特異性：ヒトAGO2に特異的に反応する。マウスとは反応しない。

実用希釈倍数：ウエスタンブロット 1：100～1：200

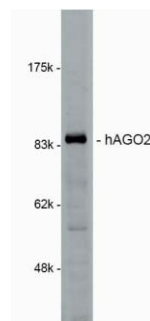
免疫沈降 1：50

免疫細胞化学 1：20～1：50



＜HeLa細胞の染色像＞

P-bodyへ局在したAGO2も検出可能。



＜HeLa lysateのウエスタンブロット＞

抗体は100倍希釈。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
016-20861	Anti Human AGO2, Monoclonal Antibody	免疫化学用	50 μ l	照会

K.T.

NEW Parameter™ キット シリーズ



R&D社では、従来の低分子測定用アッセイキットに替わり、より使いやすく高性能な低分子測定キット「Parameter™キット」として新たに発売致しました。

【特長】

- より高い再現性
- より低いバックグラウンド
- より強いシグナル
- 必要な試薬を同梱

【測定対象】

＜競合ELISA法＞

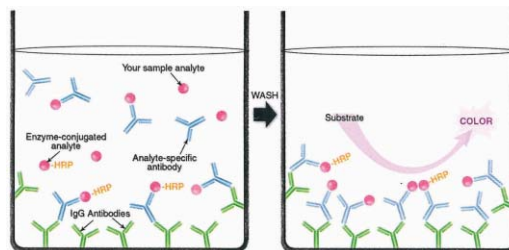
- cAMP
- cGMP
- Cortisol
- Leukotriene B₄ (LTB₄)
- Prostaglandin E₂ (PGE₂)
- Substance P

＜比色定量法＞

- Creatinine (2 plate)
- Nitrite, Nitrate, Total NO (2 plate)



【競合ELISA法の原理】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	KGE001	Total Nitric Oxide and Nitrite/Nitrate Parameter Assay Kit	1Kit	65,000
552-85671	KGE002	cAMP Parameter Assay Kit	1Kit	65,000
—	KGE003	cGMP Parameter Assay Kit	1Kit	65,000
556-85691	KGE004	Prostaglandin E2 Parameter Assay Kit	1Kit	65,000
—	KGE005	Creatinine Parameter Assay Kit	1Kit	37,000
556-87151	KGE006	LTB ₄ Parameter Assay Kit	1Kit	71,000
559-85681	KGE007	Substance P Parameter Assay Kit	1Kit	71,000
554-86351	KGE008	Cortisol Parameter Assay Kit	1Kit	59,000

U.T.N.

NEW キナーゼ関連阻害剤および測定キット

■Casein Kinase阻害剤

カゼインキナーゼは、近年注目されているタンパク質リリン酸化酵素で、カゼインが基質として研究が進められたことからこの名前が付けられました。カゼインキナーゼは、これまで神経の成長や炎症、細胞分裂などに関与すると考えられており、また最近では体内時計としても機能していると報告されています。

コードNo.	メーカーコード	品名	製品内容	容量	希望納入価格(円)
554-86611	218696	Casein Kinase I Inhibitor, D4476	CK1 (S. pombe)に対して $IC_{50}=0.2\mu M$; CK1 δ に対しては $0.3\mu M$ およびALK5 ($IC_{50}=0.5\mu M$)の強力かつ比較的特異的なATP競合阻害剤として働く、細胞膜透過性の3アリアル置換イミダゾロ化合物。	1mg	26,500
512-03171	218705	InSolution™ Casein Kinase I Inhibitor, D4476	Casein Kinase I Inhibitor, D4476 (製品番号218696)の10 mM (1 mg/251 μ l) DMSO溶液。	1mg	26,900
550-82791	218697	Casein Kinase II Inhibitor I (TBB)	カゼインキナーゼ (CK2) (ラット肝臓およびヒト組換え体CK2)を使用した場合、それぞれ $IC_{50}=900$ nMおよび $1.6\mu M$ およびDYRK (DYRK1a)に対する $IC_{50}<1\mu M$ の強力な選択的ATP/GTP競合阻害剤。細胞膜透過性。	10mg	16,600
519-03181	218708	InSolution™ Casein Kinase II Inhibitor I (TBB)	Casein Kinase II Inhibitor I (製品番号218697)のDMSO溶液。濃度10 mM (5 mg/1.15 ml)。	5mg	11,700
516-03191	218699	Casein Kinase II Inhibitor II, DMAT	細胞透過性の臭素化ベンズイミダゾロ化合物。CK2に対する強力で親和性の高いATP競合阻害剤として作用します [$IC_{50}=150$ nM (ラット肝); $K_i=40$ nM]。CK1 ($IC_{50}>200\mu M$)より約1,300倍高い選択性を示し、TBB (製品番号 218697)より優れている。	5mg	19,600
519-03201	218706	InSolution™ Casein Kinase II Inhibitor, DMAT	Casein Kinase II Inhibitor, DMAT (製品番号 218699)の10mM (5 mg/1.05 ml) DMSO溶液。	5mg	20,000

■Glycogen Synthase Kinase-3 阻害剤

グリコーゲン合成酵素キナーゼ3 (GSK-3)は、非常に多くの因子に作用するリリン酸化酵素です。これまで糖尿病やがん、またアルツハイマー病など神経疾患に関与していると報告されています。

コードNo.	メーカーコード	品名	製品内容	容量	希望納入価格(円)
516-03211	191500	1-Azakenpaullone	GSK-3 β の強力なATP競合阻害剤 ($IC_{50}=18$ nM)。	1mg	21,900
513-03221	126871	Alsterpaullone, 2-Cyanoethyl	GSK-3 β とCdk1/cyclinBに対する強力で選択性の高い阻害剤として作用。ATP競合的 (GSK-3 β , Cdk1/cyclinB) に対しそれぞれ $IC_{50}=800$ pM, 230 pM)。	1mg	32,000
510-03231	361557	InSolution™ GSK-3 β Inhibitor VIII	GSK-3 β Inhibitor VIII (製品番号361549)のDMSO溶液。濃度25 mM (5 mg/649 μ l)。	5mg	18,900
555-72851	361550	GSK-3 Inhibitor IX	GSK-3 α/β に対する非常に強力で選択的かつ可逆的なATP競合阻害剤として作用 ($IC_{50}=5$ nM)。細胞膜透過性。	1mg	20,700
517-03241	361552	InSolution™ GSK-3 Inhibitor IX	上記GSK-3 Inhibitor IX (製品番号361550)の、濃度10 mM (500 μ g/140 μ l)のDMSO溶液。	500 μ g	13,800
—	361551	GSK-3 Inhibitor X	GSK-3 inhibitor IX (製品番号 361550)のアセトキシムアナログ。GSK-3 α/β ($IC_{50}=0.01\mu M$)に対してCDK5/p25 ($IC_{50}=2.4\mu M$)、CDK2/A ($IC_{50}=4.3\mu M$) およびCDK1/B ($IC_{50}=63\mu M$)より高い選択性を示す。	1mg	20,700
514-03251	361553	GSK-3 β Inhibitor XI	GSK-3 β に対する強力かつ特異的なATP競合阻害剤として作用 ($K_i=25$ nM)。細胞膜透過性。各種PKCアイソザイムを含む79種類の一般的なプロテインキナーゼにはほとんど阻害作用を示さない。	1mg	28,800
—	361554	GSK-3 β Inhibitor XII, TWS119	GSK-3 β の強力かつ選択的な阻害剤として作用 ($IC_{50}=30$ nM)。細胞膜透過性。GSK-3 β に高い親和性で結合。	1mg 5mg	20,000 60,800
—	361555	GSK-3 Inhibitor XIII	アミノピラゾール化合物。GSK-3の強力なATP結合部位阻害剤として作用 ($K_i=24$ nM)。	1mg 5mg	15,000 44,900
—	361556	GSK-3 Inhibitor XIV, Control, MeBIO	GSK-3 Inhibitor IX (製品番号361550)のN-メチル化アナログ。細胞膜透過性。不活性なネガティブコントロールとして使用 (Cdk1/Bに対して $IC_{50}>92\mu M$, Cdk5/p25とGSK-3 α/β に対して $>100\mu M$)。	1mg	20,700

※InSolution™: 溶液タイプの商品名です。

■K-LISA™ mTOR Activity Kit

mTORは、細胞の増殖・分裂・成長に関与している因子です。

最近の知見で、mTORを阻害すると細胞はアポトーシスを起こすことが知られ、mTOR阻害薬は免疫抑制剤や抗がん剤として盛んに開発されている、今注目の分子です。Aktその他多くのキナーゼを活性化し、また食欲の抑制・糖尿病に関与するなど、ラパマイシンの標的としてのみならず、多様な経路に関与することが知られてきています。本キットは、CalbiochemからのみのユニークなmTOR活性測定キットです。

【特長】

- 96ウェル形式、ELISA法。
- 精製、半精製mTORのキナーゼ活性測定、*in vitro*でのmTOR阻害剤スクリーニングに最適。
- mTORを介した細胞内シグナル伝達研究に有用。
- mTOR基質としてGST融合p70S6Kを使用。

【キット内容】

- ▶ グルタチオンコート済み96ウェルプレート
- ▶ ATP
- ▶ 抗体希釈液
- ▶ mTOR基質
- ▶ 100 mM DTT
- ▶ HRPコンジュゲート二次抗体
- ▶ 抗りん酸化-p70s6k-T389抗体
- ▶ wortmannin 50X
- ▶ TMB 基質
- ▶ mTOR スタンダード(ラット脳由来濃縮物)
- ▶ 反応停止液
- ▶ ELISA 停止溶液
- ▶ アッセイバッファー
- ▶ 洗浄バッファー
- ▶ プレートシーラー

【Aktキナーゼ阻害剤】

がん・アポトーシスなどに関与するさまざまな機能を有する重要分子Aktの新しい阻害剤です。

■Akt Inhibitor VIII, Isozyme-Selective, Akti-1/2

細胞膜透過性のキノキサリン化合物。Akt1/Akt2キナーゼの強力な選択的な阻害剤(*in vitro* キナーゼアッセイによりAkt1、Akt2、Akt3に対してそれぞれ $IC_{50} = 58 \text{ nM}$ 、 210 nM 、 $2.12 \mu\text{M}$)。阻害はpleckstrin homology (PH)領域依存性と考えられます。

- Purity : $\geq 95\%$ (by HPLC)
- M.W. : 551.6

■Akt Inhibitor IX, API-59CJ-OMe

細胞膜透過性のエリプチン化合物。Akt活性が上昇した子宮体がん細胞(RL95-2 および Ishikawa)において強力かつ選択的にアポトーシスを誘導します(有効濃度 $12\text{--}24 \mu\text{M}$)。Akt活性の低い細胞には効果を示しません。Aktのキナーゼ活性に直接作用しますが、Akt、ERK1/2、JNK1/2、PDK1、PKCアイソフォーム、SGKをりん酸化する反応は阻害しません。

- Purity : $\geq 95\%$ (by HPLC)
- M.W. : 404.5

【Polo-Like Kinase 阻害剤】

がん・アポトーシスに関与する重要分子Polo様キナーゼ(Plk1)の新しい阻害剤です。

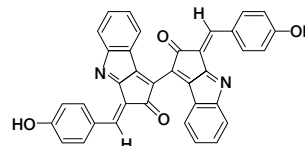
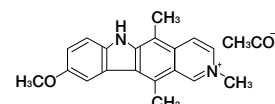
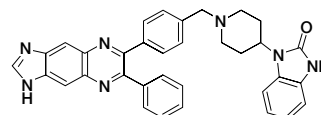
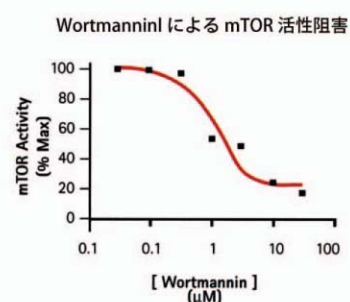
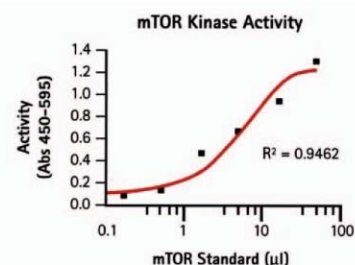
■Scytonemin, Lyngbya sp.

細胞膜透過性、選択的、可逆的、非毒性のpolo-like kinase 1と PKC β Iの阻害剤(それぞれ $IC_{50} = 3.4 \mu\text{M}$ 、 $2.0 \mu\text{M}$)。PKC β II ($IC_{50} = 2.7 \mu\text{M}$) および、細胞周期調節関連キナーゼも阻害します(Myt1、Chk1、Cdk1/cyclin B)に対してそれぞれ $IC_{50} = 1.2 \mu\text{M}$ 、 $1.4 \mu\text{M}$ 、 $3.0 \mu\text{M}$)。

- Purity : $\geq 85\%$ (by HPLC)
- M.W. : 544.6

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	CBA055	K-LISA™ mTOR Activity Kit	1kit	86,000
553-86701	124018	Akt Inhibitor VIII, Isozyme-Selective, Akti-1/2	1mg	29,900
—	124019	Akt Inhibitor IX, API-59CJ-OMe	5mg	42,600
—	565715	Scytonemin, Lyngbya sp.	1mg	21,900

U.N.



耐熱性酵素シリーズ新製品

NEW キチナーゼ,耐熱性,組換え体,溶液

超好熱性古細菌であるパイロコッカス フリオサス (*Pyrococcus furiosus*) から得られたキチナーゼです。ベーターキチンのみならず、これまで酵素的分解の難しかった、アルファキチンに対しても、強力な分解活性を示します。

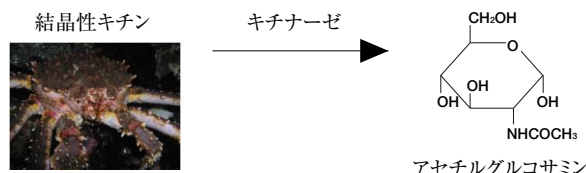
【特長】

- *Pyrococcus furiosus* 由来
- 85℃でも活性を維持

【活性】 (初回Lot実測値)

108units/ml

〈分解例〉



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
034-19891	キチナーゼ,耐熱性,組換え体,溶液	1ml	30,000

【関連商品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
090-05381	イノシトール1-りん酸合成酵素,耐熱性,組換え体,溶液	1ml (0.8~2units/ μ l)	30,000
294-64201	DNAリガーゼ,耐熱性,組換え体,溶液	25 μ l (1units/ μ l)	30,000
030-19871	セルラーゼ,耐熱性,組換え体,溶液	1ml (8~12units/ μ l)	30,000

I.K.

分子生物学用

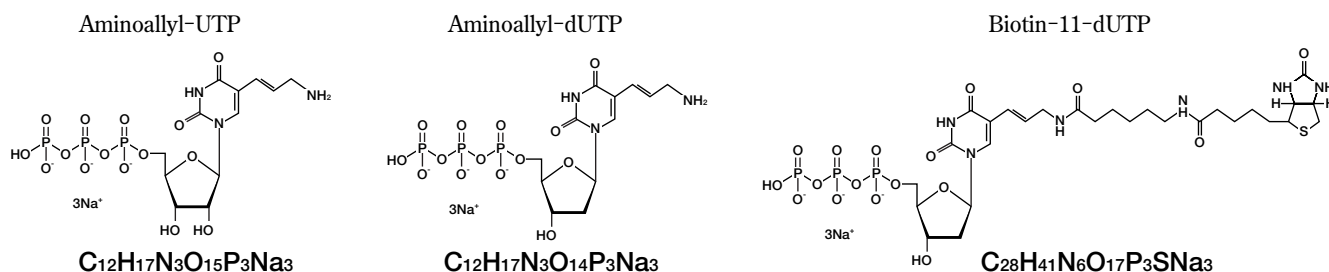
マイクロアレイ標識用基質

Aminoallyl-UTP, Aminoallyl-dUTP, Biotin-11-dUTP

アミノアリル化UTP, dUTPは蛍光色素の間接標識のために、逆転写あるいはRNA増幅時に使用されます。アミノアリル化修飾基質は、蛍光物質の取り込みに優れており、任意の蛍光物質を標識した後にマイクロアレイ解析等にご使用いただけます。Biotin-11-dUTPはビオチン標識済みであり、PCR, cDNA合成反応時などのラベリング反応に使用いただけます。各基質は、DNase, RNaseチェックを行っており、貴重なサンプルが分解する心配がありません。

【特長】

- DNase, RNaseの活性をチェック済み



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
014-20661	Aminoallyl-UTP Solution	50 μ l (2.5 μ mol)	25,000
012-20721	Aminoallyl-dUTP Solution	100 μ l (2.5 μ mol)	25,000
021-15581	Biotin-11-dUTP Solution	50 μ l (50nmol)	30,000

I.K.

日本ハム微生物イムノクロマト シリーズ第二弾!!

NIPPONHAM

NHイムノクロマト リステリア

リステリア属菌は、土壌や野菜、河川など自然界に広く存在し、他の細菌に比べて熱・塩・酸に強く、冷蔵庫中でも増殖が可能です。そのため、食品の流通段階において、本菌が感染可能菌数まで増殖した場合、食中毒の危険性があります。海外では、牛乳、チーズ、野菜、食肉などの食品を原因とした集団発生事例があります。日本国内では、本菌による食中毒事例は報告されていませんが、食品の汚染率は日本と欧米にほとんど差が認められないことから、今後本菌による食中毒事例が発生する可能性は否定できません。

本品は、イムノクロマト法を用いた簡易測定キットであり、簡単な操作で短時間にリステリアを検出可能です。

【特長】

- 低コスト：既存のイムノクロマトキットに比べ、検査コストの削減が可能。
- 短時間：増菌培養後、15分で検査結果が得られます。
- 簡単な操作：増菌培養液をテストストリップに滴下するだけの簡単操作。特別な測定機器は不要。



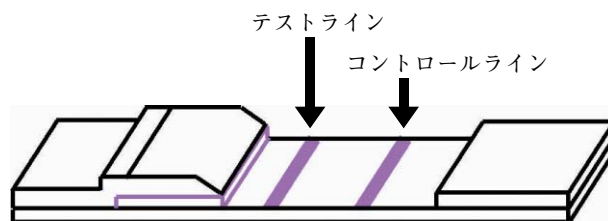
【感度】

15分判定： 1×10^5 CFU/ml

【結果判定】

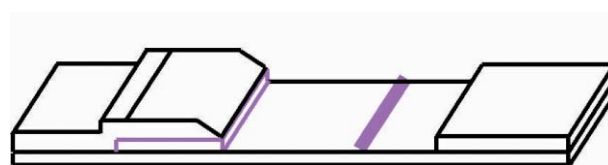
<陽性>

試験開始後15分にテストライン出現位置およびコントロールライン出現位置に赤紫色のラインが観察される場合。



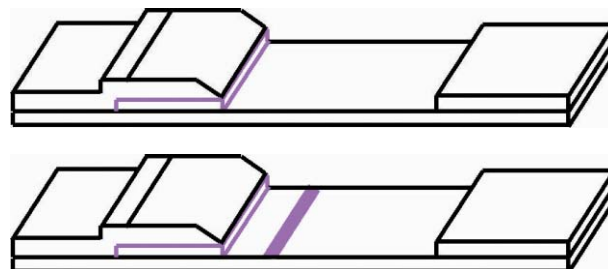
<陰性>

試験開始後15分にテストライン出現位置に赤紫色のラインが認められない場合、もしくはラインが薄い場合には、試験開始から60分後に再度確認。テストライン出現位置に赤紫色のラインが認められず、コントロールライン出現位置にのみ赤紫色のラインが観察される場合には、陰性と判定。



<再試験>

コントロールライン出現位置に赤紫色のラインが認められない場合には、テストライン出現位置の赤紫色のラインの有無に関わらず、再試験とする。



※本キットで陽性と判定された試料については、公定検査法などその他の方法にて必ず確認試験を実施してください。なお、本キットの試験に用いた増菌培養済み試料を公定検査法などの確認試験に使用することが可能です。

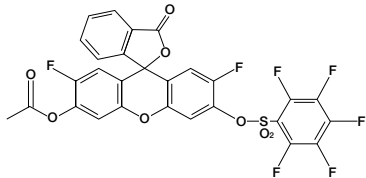
コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
300-31581	NHイムノクロマトリステリア	20テスト	14,000

【関連商品】

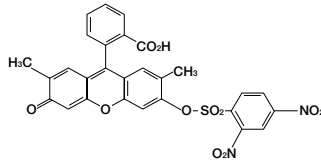
コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
304-31361	NHイムノクロマト O157	20テスト	10,000

G.KY.

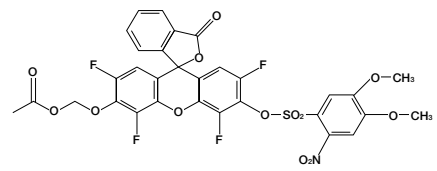
■BES-H₂O₂



■BES-Thio



■BES-So



コードNo.	品名	励起波長	検出波長	用途/概要	分子式/分子量	CAS No.	規格	容量	希望納入価格(円)
038-19291	5-Carboxyfluorescein Diacetate [5-CFDA]	492nm	518nm	エステラーゼ蛍光基質 [細胞膜透過性]	C ₂₅ H ₁₆ O ₉ =460.39	79955-27-4	細胞生物学用	100mg	22,000
032-19331	6-Carboxy-2',7'-dichlorodihydrofluorescein Diacetate, Diacetoxymethyl Ester	495nm	529nm	エステラーゼ/酸化酵素 蛍光基質 [細胞膜透過性]	C ₃₁ H ₂₄ Cl ₂ O ₁₃ =675.42	—	細胞生物学用	5mg	22,000
039-19341	5-Carboxyfluorescein [5-FAM]	492nm	518nm	ペプチド、たんぱく質、核酸ラベル化蛍光試薬	C ₂₁ H ₁₂ O ₇ =376.32	76823-03-5	細胞生物学用	100mg	10,000
047-28231	Dihydrorhodamine 123 Hydrochloride	505nm	534nm	活性酸素検出用蛍光試薬 [細胞膜透過性]	C ₂₁ H ₁₈ N ₂ O ₃ =346.38	—	生化学用	10mg	27,000
044-28241	2',7'-Dichlorodihydrofluorescein Diacetate [H2DCFDA]	502nm	523nm	活性酸素検出用蛍光試薬 [細胞膜透過性]	C ₂₄ H ₁₆ Cl ₂ O ₇ =487.29	4091-99-0	生化学用	100mg	14,000
041-29111	Di-4-ANEPPS	496nm	705nm	膜電位感受性蛍光試薬	C ₂₈ H ₃₆ N ₂ O ₃ S=480.66	90134-00-2	細胞生物学用	5mg	31,000
048-29121	Dil [DiIC18(3)]	550nm	565nm	生体膜標識蛍光試薬	C ₅₀ H ₅₇ ClN ₂ O ₄ =933.87	41085-99-8	細胞生物学用	50mg	17,000
045-29131	7-Diethylamino-3-(4-maleimidophenyl)-4-methylcoumarin [CPM]	—	—	チオール反応性蛍光試薬	C ₂₄ H ₂₂ N ₂ O ₄ =402.44	76877-33-9	細胞生物学用	25mg	30,000
066-04501	Fluorescein-5-maleimide	492nm	515nm	チオール反応性蛍光試薬	C ₂₄ H ₁₃ NO ₇ =427.36	75350-46-8	細胞生物学用	25mg	39,000
060-04521	Fluorescein Diphosphate Tetraammonium Salt [FDP]	272nm	514nm	ホスファターゼ蛍光基質	C ₂₀ H ₂₆ N ₄ O ₁₁ P ₂ =560.39	217305-49-2	細胞生物学用	5mg	26,000
082-07861	Hydroxystilbamidine Bis (methanesulfonate)	361nm	536nm	ニューロンの逆行性トレーサー	C ₁₈ H ₂₄ N ₄ O ₇ S ₂ =472.54	—	生化学用	10mg	25,000
105-00081	JC-1	520nm	正常細胞:590nm アポトーシス細胞: 527nm	ミトコンドリア膜電位変化検出/アポトーシス検出 蛍光試薬	C ₂₅ H ₂₇ ClN ₄ =652.22	47729-63-5	生化学用	5mg	48,000
145-05301	NBD-Demecolcine	465nm	530nm	チューブリン検出蛍光試薬	C ₂₇ H ₂₆ N ₄ O ₈ =534.52	108964-31-4	生化学用	1mg	11,500
141-07841	N-(3-Triethylammoniumpropyl)-4-[4-(diethylamino)phenyl]butadienyl pyridinium dibromide [RH414]	532nm	716nm	膜電位感受性蛍光試薬	C ₂₈ H ₄₃ Br ₂ N ₃ =581.47	161433-30-3	細胞生物学用	5mg	22,000
187-01703	Rhodamine 123	505nm	534nm	ミトコンドリア膜電位感受性 蛍光試薬 [細胞膜透過性]	C ₂₁ H ₁₇ ClN ₂ O ₃ =380.82	62669-70-9	生化学用	25mg	8,600
181-01701								50mg	17,000
190-12441	SynaptoGreen C4	510nm	625nm	シナプス小胞染色用蛍光試薬	C ₃₀ H ₄₉ Br ₂ N ₃ =611.54	149838-22-2	生化学用	1mg	15,000
193-12431	SynaptoRed C2	543nm	—	シナプス小胞染色用蛍光試薬	C ₃₀ H ₄₅ Br ₂ N ₃ =607.51	—	生化学用	1mg	15,000
204-16131	Tetramethylrhodamine-5-maleimide	541nm	569nm	チオール反応性蛍光試薬	C ₂₈ H ₂₃ N ₃ O ₅ =481.50	174568-67-3	細胞生物学用	5mg	22,000

■ファロイジン試薬/F-アクチン標識蛍光試薬

165-21641	Phalloidin, Rhodamine X-conjugated	556nm	574nm	F-アクチン標識蛍光試薬	C ₇₂ F ₃ H ₈₈ N ₁₂ O ₁₇ S=1483.61	—	細胞生物学用	300回用	50,000
162-22011	Phalloidin, Carbocyanine Dye 547 conjugated	557nm	574nm	F-アクチン標識蛍光試薬	C ₆₅ H ₈₂ N ₁₁ O ₁₇ Si ₃ Na=1408.59	—	細胞生物学用	300回用	49,000

■BESシリーズ

029-15381	BES-H ₂ O ₂	485nm	515nm	過酸化水素検出用蛍光試薬 [細胞膜透過性]	C ₂₈ H ₁₁ F ₇ O ₈ S=640.44	—	細胞生物学用	1mg	25,000
025-15481	BES-Thio	495nm	535nm	チオール/セレンール検出用蛍光試薬	C ₂₈ H ₁₈ O ₁₁ N ₂ S=590.51	—	細胞生物学用	1mg	25,000
021-15601	BES-So	505nm	544nm	スパーオキシ検出用蛍光試薬 [細胞膜透過性]	C ₃₁ H ₁₉ F ₄ O ₁₃ NS=721.54	—	細胞生物学用	1mg	25,000

■その他蛍光試薬

014-08941	Acridine Orange	2本鎖DNA:502nm/526nm	核酸検出蛍光試薬、pHプローブ	C ₁₇ H ₂₀ ClN ₃ =301.81	10127-02-3	化学用	5g	2,800	
012-08942		1本鎖DNA,RNA:460nm/650nm					25g	5,800	
015-14601	7-Aminoactinomycin D	523nm	647nm	核酸検出用蛍光試薬	C ₆₂ H ₈₇ N ₁₃ O ₁₆ =1270.43	7240-37-1	生化学用	1mg	16,000
048-18251	Dansyl Chloride	366nm	510nm	アミノ酸、タンパク質 検出蛍光試薬	C ₁₂ H ₁₂ ClNO ₂ S=269.75	605-65-2	生化学用	500mg	4,400
042-18254								1g	6,800
044-18253								5g	22,500
041-28251	Dihydroethidium	還元型:355nm/420nm 酸化型:518nm/605nm	生細胞中の酸化活性 検出蛍光試薬	C ₂₁ H ₂₁ N ₃ =315.41	104821-25-2	生化学用	25mg	27,000	

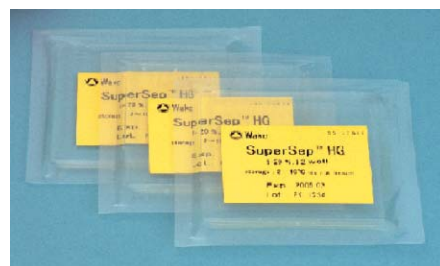
K.W.

ポリアクリルアミドゲル スーパーセップ™

スーパーセップ™は、タンパク質や核酸の電気泳動用ポリアクリルアミドプレキャストゲルです。ゲル中にSDSが含まれておりませんので、SDSを含む緩衝液を用いるとSDS-PAGE、SDS不含の緩衝液を用いるとNative-PAGEに使用可能です。

【特長】

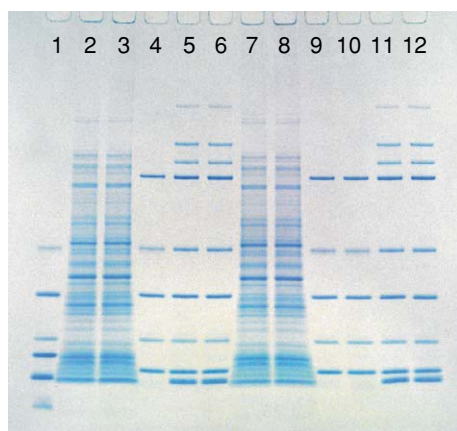
- 保存安定性が優れている (使用期限は品目により製造日から6~9ヶ月)
- 再現性が優れている
- ウェル容積が大きく、サンプルのアプライ量が多い
- ウェスタンブロットングにおいて、タンパク質のPVDF膜への転写効率が優れている
- HGタイプは、新製法により高分離を実現



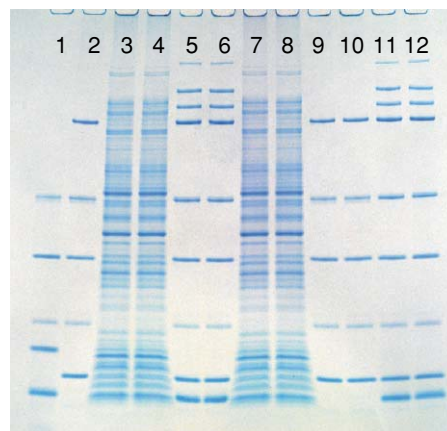
プレートサイズ：100(H)×100(W)×3(T) (mm)

【電気泳動例】

スーパーセップ™HG, 5-20%, 12ウェル



スーパーセップ™HG, 10-20%, 12ウェル



ゲル：SuperSep™HG, 5-20%, 12ウェル [コードNo. 195-13611]
 サンプルバッファー：Sample Buffer Soln. (×2,2-ME+) [コードNo. 196-11022]
 泳動バッファー：Running Buffer Soln. (×10) [コードNo. 184-01291]
 Lane1: Molecular Weight Marker, Low Range [コードNo. 294-63101]
 Lane2,3,8,9: 大腸菌由来タンパク質
 Lane4,10,11: Molecular Weight Marker, Middle Range [コードNo. 131-14511]
 Lane5,6,11,12: Molecular Weight Marker, Wide Range [コードNo. 296-63301]

ゲル：SuperSep™HG, 10-20%, 12ウェル [コードNo. 199-13631]
 サンプルバッファー：Sample Buffer Soln. (×2,2-ME+) [コードNo. 196-11022]
 泳動バッファー：Running Buffer Soln. (×10) [コードNo. 184-01291]
 Lane1: Molecular Weight Marker, Low Range [コードNo. 294-63101]
 Lane3,4,7,8: 大腸菌由来タンパク質
 Lane2,9,10: Molecular Weight Marker, Middle Range [コードNo. 131-14511]
 Lane5,6,11,12: Molecular Weight Marker, Wide Range [コードNo. 296-63301]

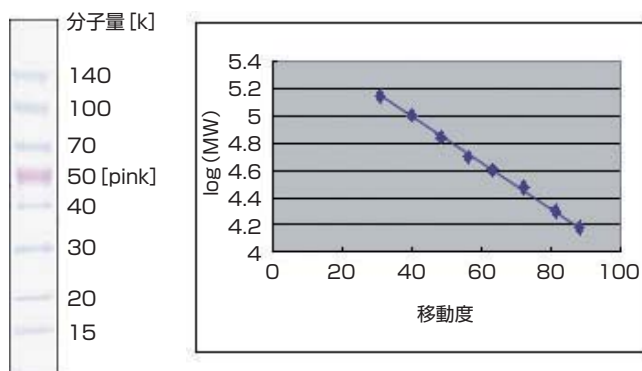
【推奨タンパク質サイズマーカー】

スーパーセップ™は、中性のゲル緩衝液で作製された長期保存可能な中性ゲルです。市販されているプレステインマーカーには、ごく稀ではありますが、中性ゲルに適さないプレステインマーカーがあります。

このような場合は、弊社のワイドビュー™プレステインサイズマーカーや未着色サイズマーカーをお勧めいたします。

ワイドビュー™プレステインサイズマーカーは、分子量範囲15~140kのプレステインマーカーで、正確な分子量が得られるのが特長です。また、ロット間差がなく再現性の良い結果が得られます。

未着色マーカーは、色素の結合がありませんので、さらに正確な分子量が得られます。



スーパーセップ™ 5-20%, 12ウェル [コードNo.194-12961] で、ワイドビュー™ プレステインサイズマーカー [コードNo.230-02221] を、泳動した時の移動度とlog (MW) のグラフ。きれいな直線となっており、正確な分子量が推定できる。

コードNo.	品名	濃縮ゲル	分画分子量範囲 (核酸のbp)	使用期限	容量	希望納入価格(円)
192-12901	SuperSep™7.5%,12well	5%	40,000~200,000 (100~2,000)	6ヶ月	10枚	12,000
199-12911	SuperSep™7.5%,17well				10枚	12,000
196-12921	SuperSep™10%,12well	5%	20,000~130,000 (50~500)	6ヶ月	10枚	12,000
193-12931	SuperSep™10%,17well				10枚	12,000
190-12941	SuperSep™12.5%,12well	5%	14,000~80,000 (30~300)	9ヶ月	10枚	12,000
197-12951	SuperSep™12.5%,17well				10枚	12,000
194-13061	SuperSep™15%,12well	5%	6,000~60,000 (20~300)	6ヶ月	10枚	18,000
191-13071	SuperSep™15%,17well				10枚	18,000
194-12961	SuperSep™5-20%,12well	—	10,000~200,000 (50~750)	9ヶ月	10枚	12,000
191-12971	SuperSep™5-20%,17well				10枚	12,000
198-12981	SuperSep™10-20%,12well	—	10,000~130,000 (50~500)	9ヶ月	10枚	12,000
195-12991	SuperSep™10-20%,17well				10枚	12,000
195-13611	SuperSep™HG,5-20%,12well	—	10,000~200,000 (50~750)	6ヶ月	10枚	15,000
192-13621	SuperSep™HG,5-20%,17well	—			10枚	15,000
199-13631	SuperSep™HG,10-20%,12well	—	10,000~130,000 (50~500)	6ヶ月	10枚	15,000
196-13641	SuperSep™HG,10-20%,17well	—			10枚	15,000
190-13301	SuperSep™12.5%, 2D	—	14,000~80,000 (30~300)	9ヶ月	10枚	18,000
197-13291	SuperSep™5-20%, 2D	—	10,000~200,000 (50~750)	9ヶ月	10枚	18,000

【関連商品】

	コードNo.	品名	内容	容量	希望納入価格(円)
タンパク質 サイズマーカー	230-02221	WIDE-VIEW™ Prestained Protein Size Marker	着色済みタンパク質サイズマーカー (分子量:15,20,30,40,50,70,100,150k)	500 μ l	18,000
	233-02211	WIDE-VIEW™ Western Size Marker	免疫グロブリンと結合能を持つウエスタン用サイズマーカー (分子量:16,25,35,42,50,60,80,100,120,150k)	250 μ l	20,000
	134-14501	Molecular Weight Marker, High Range	未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:17,30,42,79,116,200k)	1ml/用	9,800
	131-14511	Molecular Weight Marker, Middle Range	未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:14,20,30,42,79k)	1ml/用	9,800
	294-63101	Molecular Weight Marker, Low Range	未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:3.5,6.5,17,20,30,42k)	1ml/用	9,800
	296-63301	Molecular Weight Marker, Wide Range	未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:6.5,14,20,30,42,79,97,116,180k)	1ml/用	9,800
	196-14001	Silver Stain MW Marker, Low Range	銀染色用未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:6.5,16,20,30,42k)	6ml/用	12,000
	193-14011	Silver Stain MW Marker, Middle Range	銀染色用未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:14,20,30,42,79k)	6ml/用	12,000
	190-14021	Silver Stain MW Marker, High Range	銀染色用未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:16,30,42,79,110,180k)	6ml/用	12,000
	197-14031	Silver Stain MW Marker, Wide Range	銀染色用未着色タンパク質サイズマーカー (分子量:6.5,16,20,30,42,79,97,110,180k)	6ml/用	12,000
SDS-PAGE用 バッファー	196-11022	Sample Buffer Solution (2ME+) (×2)	メルカプトエタノール含有Laemmli法サンプルバッファー(×2)	25ml	3,800
	193-11032	Sample Buffer Solution (2ME-) (×2)	メルカプトエタノール不含Laemmli法サンプルバッファー(×2)	25ml	3,400
	191-13272	Sample Buffer Solution (2ME+) (×4)	メルカプトエタノール含有Laemmli法サンプルバッファー(×4)	25ml	7,600
	198-13282	Sample Buffer Solution (2ME-) (×4)	メルカプトエタノール不含Laemmli法サンプルバッファー(×4)	25ml	6,800
	184-01291	Running Buffer Soln. (×10)	SDS含有Laemmli法トリスグリシンバッファー	1l	5,200
染色キット	299-50101	Quick-CBB	脱色の要らないQuick-CBB R-250染色キット	2l/用	9,000
	174-00553	Quick-CBB PLUS	固定、脱色の要らないポルタイプ(CBB G-250)染色キット	250ml	4,200
	178-00551			1l	11,000
	299-13841	Silver Stain Kit Wako	高感度銀染色キット	10枚用	9,000
	291-50301	Silver Stain II Kit Wako	簡単に短時間で染色できる銀染色キット	10枚用	9,000
	299-58901	Silver Stain MS Kit	グルタルアルデヒドを含まない質量分析に最適な銀染色キット	20回用	19,000
	293-57701	Negative Gel Stain MS Kit	10分で銀染色並みの高感度に染色できるリバース染色キット	20回用	13,000

K.T.A.

細菌由来タンパク質毒素

■ アデニル酸シクラーゼ毒素, 組換え体, 溶液

起 源: *Bordetella pertussis*由来アデニル酸シクラーゼ毒素を大腸菌で発現させた組換え体

概 要: 百日咳菌が生産・分泌する一本鎖ポリペプチド。標的細胞に入り込み細胞質内のATPを基質にしてcAMPを産生し、cAMP濃度を生理的濃度以上に上昇させる。また、カルシウムイオン存在下ではイオン透過性、陽イオン選択的な孔を細胞膜に形成する。

分子量: 177,000

形 状: 溶液(タンパク質濃度: 360 $\mu\text{g/ml}$) *

保 存: -80°C

■ 皮膚壊死毒素溶液

起 源: 気管支敗血症菌*Bordetella bronchiseptica*

概 要: 動物細胞の低分子量GTP結合タンパク質のRho、Rac、Cdc42をポリアミン化し、下流の情報伝達経路を活性化する。

分子量: 160,000

形 状: 溶液(タンパク質濃度: 92 $\mu\text{g/ml}$) *

保 存: $2\sim 10^{\circ}\text{C}$

■ 百日咳毒素溶液

起 源: グラム陰性球桿菌の百日咳菌*Bordetella pertussis*

概 要: 百日咳毒素は5種6個のサブユニットからなり、サブユニットS1(26,000)はAプロトマーと呼ばれ、細胞内に侵入してGタンパク質をADPリポシル化し、S2(22,000)、S3(22,000)、S5(12,000)それぞれ1分子と、S4(12,000)2分子からなる複合体はBオリゴマーと呼ばれ、本毒素の細胞表面への結合能を有し、Aプロトマーを細胞内に侵入させる。三量体GTP結合タンパク質依存性情報伝達経路の研究に用いられる。

形 状: 溶液(タンパク質濃度: 65 $\mu\text{g/ml}$) *

保 存: -20°C

*参考値(初回Lotのタンパク質濃度です。Lotによって値は変わります。)

■ ウェルシュ菌エンテロトキシン溶液

起 源: グラム陽性桿菌*Clostridium perfringens*

概 要: 動物細胞のタイトジャンクションを構成するタンパク質であるクローディン3,4,6,7,8,14に結合して、細胞膜上に孔をあけて細胞膜を破壊する孔形成毒素である。

分子量: 35,000

形 状: 溶液(タンパク質濃度: 280 $\mu\text{g/ml}$) *

保 存: -20°C

■ パスツレラ毒素ヒスチジンタグ, 組換え体, 溶液

起 源: パスツレラ毒素を大腸菌で発現させた組換え体。

概 要: 受容体に結合した後エンドサイトーシスによって細胞内に取り込まれ、動物細胞の三量体GTP結合タンパク質 α サブユニットのG_q及びG_{12/13}依存性の情報伝達経路を活性化する。

分子量: 145,000

形 状: 溶液(タンパク質濃度: 370 $\mu\text{g/ml}$) *

保 存: -20°C

コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
010-20761	アデニル酸シクラーゼ毒素,組換え体,溶液	細胞生物学用	50 μg	40,000
038-20041	ウェルシュ菌エンテロトキシン溶液	細胞生物学用	50 μg	40,000
041-29851	皮膚壊死毒素溶液	細胞生物学用	10 μg	40,000
161-22461	パスツレラ毒素ヒスチジンタグ,組換え体,溶液	細胞生物学用	50 μg	40,000
168-22471	百日咳毒素溶液	細胞生物学用	25 μg	40,000

K.W.

各種(HRP, ASP)標識用に

NEW ストレプトアビジン, 組換え体

ストレプトアビジンは、4量体タンパク質で、構成されたサブユニットのそれぞれが1つのビオチンと結合します。本品は、大腸菌組換えタンパク質由来の凍結乾燥品になります。

【ビオチン結合能】 10~20 units/mg(1 μg のビオチンと結合する量を、1unitとする)

コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
190-14261	Streptavidin, recombinant	生化学用	10mg	50,000

I.K.

還元剤対応BCAタンパク質定量キット



BCA Protein Assay Kit-Reducing Agent Compatible

【特長】

- 還元剤含有サンプルに使用可能
5mM DTT、35mM 2-メルカプトエタノール及び10mM TCEP含有サンプルに適用
- 従来のBCAアッセイ法の利点保持
 - ・界面活性剤含有サンプルに使用可能
 - ほとんどのイオン性/非イオン性界面活性剤含有サンプルに適用(許容物質濃度は別表参照)
 - ・Comassie (Bradford) 法よりタンパク質間差が小さい(14-23%)

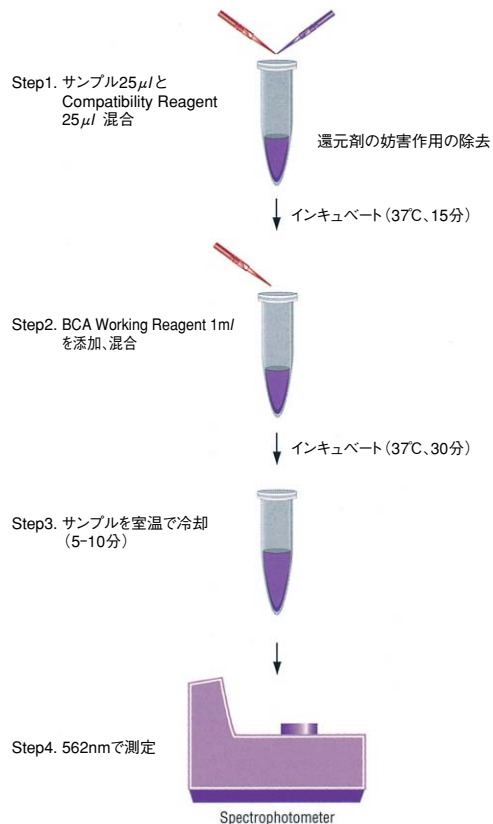
【キット内容】 (250回用)

- ▶ BCA Reagent A250ml
- ▶ BCA Reagent B25ml
- ▶ Reconstitution Buffer15ml
- ▶ Compatibility Reagent10×20mg
- ▶ Albumin Standard (2mg/ml) ...10×1ml アンプル

【注意事項】

- マイクロプレートによる測定には対応していません。
- サンプルBufferのイオン強度は50mM以下を維持してください。
- 妨害物質：キレート剤、強酸、強塩基については現品説明書のInterfering Substances Sectionを参照下さい。

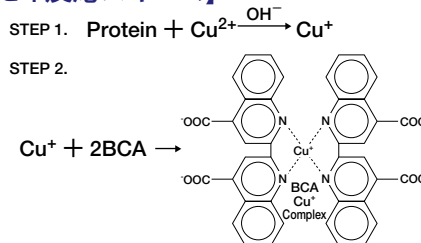
【操作法(概略)】



【原理】

還元剤(DTTなど)を Compatibility Reagentによって修飾することにより、反応性をなくした後、BCAアッセイを行います。

【BCAアッセイ反応スキーム】

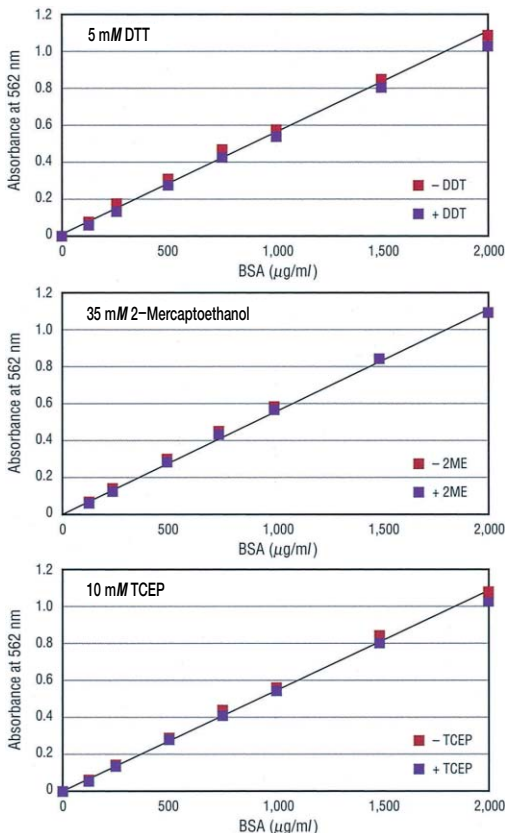


【許容物質濃度】

Substance	共存許容濃度 (≦)	Substance	共存許容濃度 (≦)	Substance	共存許容濃度 (≦)
Detergents		Buffers/Salts		Reducing Agents	
Tween-20	10%	Tris	50 mM	Dithiothreitol (DTT)	5 mM
Triton X-114	2%	HEPES, pH 7.5	200 mM	2-Mercaptoethanol	35 mM
Triton X-100	10%	MES, pH 6.1	100 mM	TCEP	10 mM
CHAPS	10%	Imidazole, pH 7.0	50 mM	Chelating Agents	
SDS	10%	Guanidine-HCl	2 M	EDTA	20 mM
Octyl β-thioglycopyranoside	10%	Urea	4 M	Sodium citrate	100 mM
Zwittergent 3-14	2%	Sucrose	40%		

※詳細は現品説明書を参照下さい。

【還元剤存在/非存在におけるBSA濃度測定データ】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
555-90551	23250	BCA Protein Assay Kit-Reducing Agent Compatible 測定範囲: 125-2,000 µg/ml、サンプル量: 25 µl	1Kit	42,600

U.K.

核酸電気泳動用ゲル染色剤

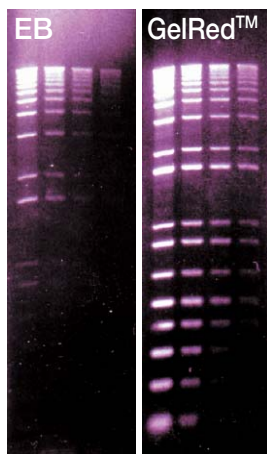
GelRed™/GelGreen™



本品は、電気泳動においてゲル中の核酸バンドを染色することができます。従来品やエチジウムブロミド(EB)と比べて安全性に優れています。また、常温保存が可能であるなど操作性においても大変優れています。

【特長】

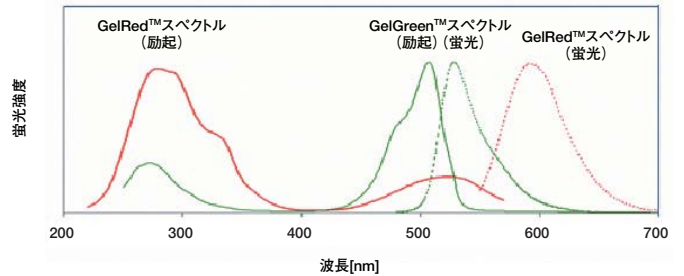
- 室温保存可能
- 扱い易い溶媒を使用
- 変異原性が低い
- 専用フィルター不要



＜染色したDNAバンドの様子＞

それぞれのDNAアプライ量は左レーンから、200 μ g、100 μ g、50 μ g、25 μ g。
エチジウムブロミド(EB)に比べ、特に低分子DNAの検出感度が良い。

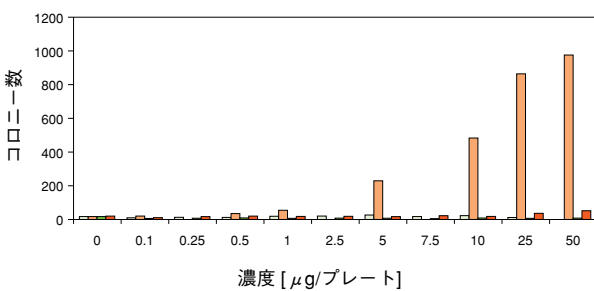
	GelRed™ / GelGreen™	エチジウム ブロミド(EB)	I社相当品
検出物質	dsDNA / ssDNA / RNA		
染色方法	プレステイン/ ポストステイン	プレステイン/ ポストステイン	ポストステインのみ
専用フィルター	不要	不要	必要
保存温度	常温 (長期保存は冷蔵)	常温	冷凍
変異原性	かなり低い	高い	低い



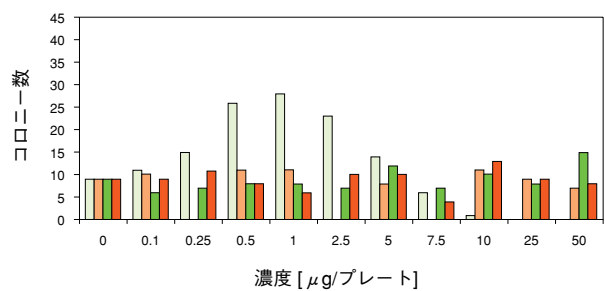
＜励起/蛍光スペクトル＞

PBSバッファー中、DNA存在下でのGelRed™とGelGreen™の励起/蛍光スペクトルを測定した。

・ラット肝マイクロソーム(S9)添加



・ラット肝マイクロソーム(S9)無添加



■ I社相当品 ■ EB ■ GelGreen™ ■ GelRed™

＜Amesテストによる変異原性評価＞

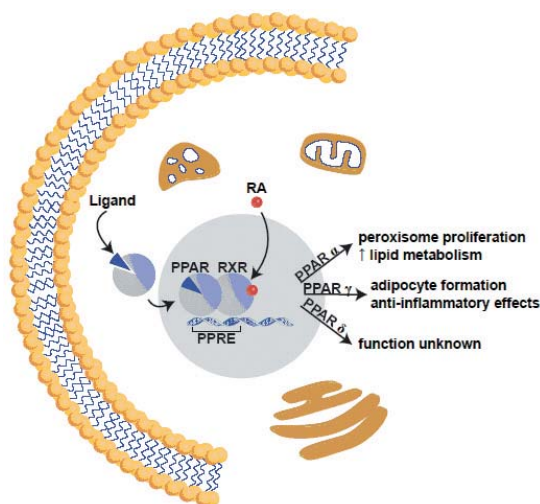
サルモネラ菌TA98株を使用。両条件下ともGelRed™及びGelGreen™は目立った変異原性を示さなかった。
1 μ g/プレートは0.037 μ g/mlに相当する。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
559-78731	41000	GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain, 10,000x in DMF	0.5 ml	22,000
519-20301	41003	GelRed™ Nucleic Acid Gel Stain, 10,000x in Water	0.5 ml	23,200
551-93331	41004	GelGreen™ Nucleic Acid Gel Stain, 10,000X in DMSO	0.5 ml	22,000

U.T.N.

PPAR関連製品

核内受容体PPAR(peroxisome proliferator-activated receptor)は、RXR(retinoid-X-receptor)とヘテロ2量体を形成し、DNAに結合することで、標的遺伝子の転写を調節しているリガンド依存性の転写因子です。現在PPAR α 、PPAR β/δ およびPPAR γ の3つのサブタイプが同定されております。脂肪代謝、糖代謝、細胞分化や免疫に関与していることが指摘されており、肥満、糖尿病、高脂血症、炎症および癌などの創薬ターゲット分子として注目されています。



コードNo.	メーカーコード	品名	製品説明	容量	希望納入価格(円)
NEW 514-00451	2229	GW 0742	PPAR δ のアゴニスト (EC ₅₀ = 0.001 μ M) [CAS:317318-84-6]	10 mg	40,200
				50 mg	179,600
511-00461	1664	GW 1929	PPAR γ のアゴニスト (EC ₅₀ =8.9nM) [CAS:196808-24-9]	10 mg	38,400
				50 mg	161,600
NEW 518-00471	2271	GW 6471	PPAR α のアンタゴニスト (IC ₅₀ =0.24 μ M) [CAS:436159-64-7]	10 mg	40,200
				50 mg	179,600
515-00481	1677	GW 7647	PPAR α のアゴニスト (EC ₅₀ =6nM) [CAS:265129-71-3]	10 mg	44,600
				50 mg	195,800
512-00491	1856	L-165,041	PPAR δ のアゴニスト (K _i =6nM) [CAS:79558-09-1]	10 mg	31,400
				50 mg	137,300
515-00501	1311	MK 886	PPAR α のアンタゴニスト (IC ₅₀ =0.5~1 μ M) [CAS:118414-82-7]	10 mg	35,800
				50 mg	155,300
NEW 512-00511	2150	nTZDpa	PPAR γ の部分アゴニスト (EC ₅₀ =57nM) [CAS:118414-59-8]	10 mg	34,100
				50 mg	141,800
585-83403	1484	Oleylethanolamide	PPAR α のアゴニスト (EC ₅₀ =120nM) [CAS:111-58-0]	10 mg	16,600
				50 mg	66,400
589-83401	2022	SR 202	PPAR γ のアンタゴニスト (IC ₅₀ =140 μ M) [CAS:76541-72-5]	10 mg	25,300
				50 mg	94,100
NEW 519-00521	1326	BADGE	PPAR γ のアンタゴニスト [CAS:1675-54-3]	10 mg	7,500
				50 mg	26,600
554-88791	0824	Clofibrate	PPAR α のアゴニスト (EC ₅₀ =50 μ M) [CAS:637-07-0]	1 g	8,600
				555-69801	1508
50 mg	110,300				
NEW 576-69833	2306	15-deoxy- Δ - ^{12,14} -Prostaglandin J ₂	PPAR γ のアゴニスト (EC ₅₀ =7 μ M) [CAS:87893-55-8]	1 mg	29,300
				NEW 570-69831	2301
50 mg	123,800				
576-69833	1312	WY 14643	PPAR α のアゴニスト (EC ₅₀ =0.63 μ M) [CAS:50892-23-4]	10 mg	7,500
				50 mg	27,100
570-69831	1307	Ciglitazone	PPAR γ のアゴニスト (EC ₅₀ =3 μ M) [CAS:74772-77-3]	10 mg	35,600
				50 mg	157,100

U.S.

多種のサイトカインを一度に検出できる

Proteome Profiler™ Human Cytokine Array kit, Panel A



本品は、ニトロセルロース膜上に各種ヒトサイトカインに対する抗体を2箇所ずつスポットしたアレイキットです。1サンプルで36種類のサイトカイン・ケモカイン・急性期タンパク質を一度に検出することができます。また、カメラを用いて結果を画像解析することにより発現レベルをプロファイリングすることができます。

【特長】

- 抗体交差性が低い。
- 一度に36種類の分子を検出できる。
- IP-ウェスタンブロット法の感度に匹敵。

【サンプル】

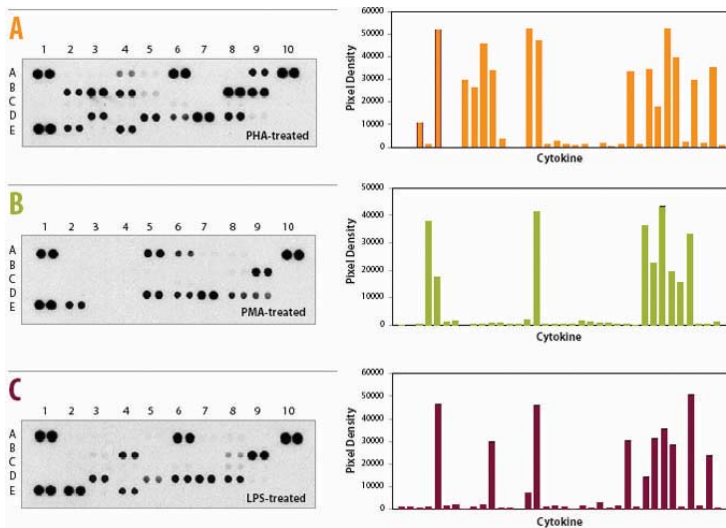
培養上清、血清、血漿

【キット内容】

- ▶ Cytokine Array Panel4枚
 - ▶ Array Buffer 41本
 - ▶ Array Buffer 51本
 - ▶ Wash Buffer (×25)2本
 - ▶ Antibody Detection Cocktail1本
 - ▶ Streptavidin-HRP1本
 - ▶ 4-Well Rectangular multi-dish1枚
 - ▶ Transparency Overlay Template1枚
- ※その他、化学発光基質が別途必要です。

【解析例】

それぞれの培養上清を、サンプルとして本品でアッセイを行い、カメラで取り込んだ画像を解析した。

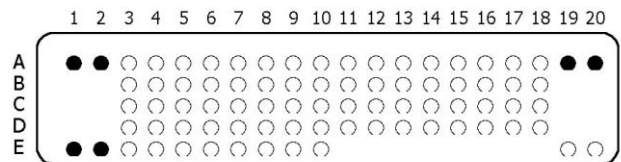


A：末梢血単核細胞(PBMC)にPHA(フィトヘムアグルチニン)を10 μg/mlの濃度で24時間処理した。

B：TF-1細胞にPMA(ホルボールミリスチン酸アセテート)を50 ng/mlの濃度で処理した。

C：THP-1細胞にLPS(リポポリサッカライド)を1 μg/mlの濃度で処理した。

【各捕獲抗体一覧・マップ】



位置	捕獲抗体	位置	捕獲抗体
A1, A2	Control (+)	C7, C8	IL-13
A3, A4	補体C5a	C9, C10	IL-16
A5, A6	CD40 Ligand	C11, C12	IL-17
A7, A8	G-CSF	C13, C14	IL-17E
A9, A10	GM-CSF	C15, C16	IL-23
A11, A12	GROα	C17, C18	IL-27
A13, A14	I-309	D3, D4	IL-32α
A15, A16	sICAM-1	D5, D6	IP-10
A17, A18	IFN-γ	D7, D8	I-TAC
A19, A20	Control (+)	D9, D10	MCP-1
B3, B4	IL-1α	D11, D12	MIF
B5, B6	IL-1β	D13, D14	MIP-1α
B7, B8	IL-1ra	D15, D16	MIP-1β
B9, B10	IL-2	D17, D18	PAI-1
B11, B12	IL-4	E1, E2	Control (+)
B13, B14	IL-5	E3, E4	RANTES
B15, B16	IL-6	E5, E6	SDF-1
B17, B18	IL-8	E7, E8	TNF-α
C3, C4	IL-10	E9, E10	sTREM-1
C5, C6	IL12 p70	E19, E20	Control (-)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
512-00991	ARY005	Proteome Profiler™ Human Cytokine Array Kit, Panel A	1Kit	104,000

※詳細な情報はウェブで入手できます。(http://www.rndsystems.com/)

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
557-72171	AR004	WesternGlo™ Chemiluminescent Detection Substrate	1PK	21,000
550-72161	ARY001	Proteome Profiler™ Human Phospho-RTK Array Kit	1Kit	83,000
554-81471	ARY002	Proteome Profiler™ Human Phospho-MAPK Array Kit	1Kit	104,000
519-01001	ARY004	Proteome Profiler™ Human Phospho-Immunoreceptor Array Kit	1Kit	104,000
553-64081	DY998	Streptavidin-HRP(set of 5 vials enough for 75 plates total)	1Kit	41,000

U.T.N.

ナノテクを用いた磁気ビーズの革命

NEW **Therma-Max[®]**



サーマックスは、温度変化に可逆的に凝集・分散を繰り返す熱応答性高分子を磁性ナノ粒子表面に固定化した、新規磁気ビーズです。

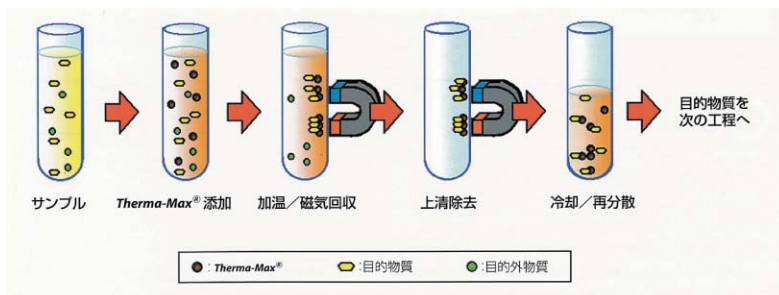
従来の磁性ナノ粒子は、磁気分離が極めて困難ですが、サーマックスは僅かな温度変化で凝集し、容易に磁気分離することが可能です。

また、従来のミクロンサイズの磁気ビーズに比べて、約100nmと非常に小さいため、分子認識能力が極めて優れています。

【特長】

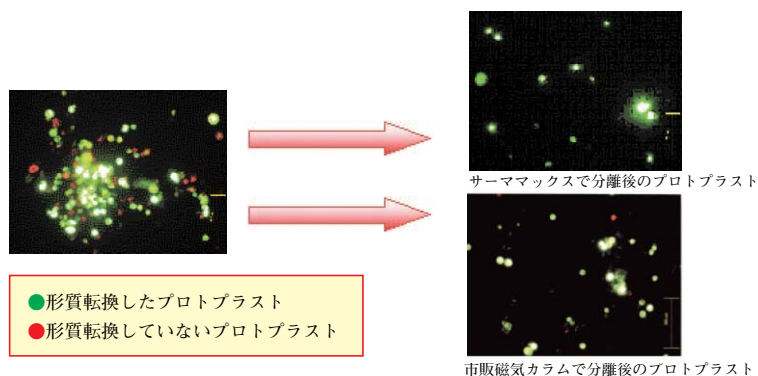
- 非常に高感度であり、タンパク精製等の処理時間が大幅に短縮(約30秒)
- 細胞分離に使用した場合、細胞への負荷が非常に小さい。
- 磁気分離を行なった後の再分散性が良好であり、洗浄操作が容易(磁気カラム不要)。
- 磁気ビーズの表層を浸水処理しているため、自然沈降しない。

【サーマックスを用いた分離精製プロトコール】



サーマックスの凝集後の磁気回収及び分散

【サーマックスと市販磁気カラムを用いた、形質転換したプロトプラストの分離効率の比較】



資料提供：大阪大学大学院工学研究科 福崎 英一郎研究室

コードNo.	メーカーコード	品名	磁気回収温度	容量*	希望納入価格(円)
631-09791	TML001	サーマックス [®] LA アビジン	42°C	1m/	39,800
638-10291	TML002	サーマックス [®] LC カルボン酸	42°C	1m/	19,800
631-10301	TML003	サーマックス [®] LA アビジン (30)	30°C	1m/	39,800
638-10311	TML004	サーマックス [®] LAm アミン	42°C	1m/	19,800
635-10321	TML005	サーマックス [®] LPA プロテインA	42°C	1m/	19,800
632-10331	TML006	サーマックス [®] LPG プロテインG	42°C	1m/	19,800

*標準プロトコールで約20回分

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
638-09941	TMM001	マグナススタンド6 (1.5m/または2.0m/チューブ6本用の磁気スタンド)	1台	16,800

G.KY.

PCR後のプライマー除去に最適！



SpinCleaner for Low Molecular Weight

本品は、ゲルろ過担体が充填されたスピנקラムです。PCRや制限酵素の反応後に使用し、フェノール-クロロホルム抽出、エタノール沈殿などの工程なしで、次工程の反応に進めます。

Buffer交換、脱塩などのクリーンアップ、PCRプライマーなどの低分子 DNA の除去にご使用下さい。

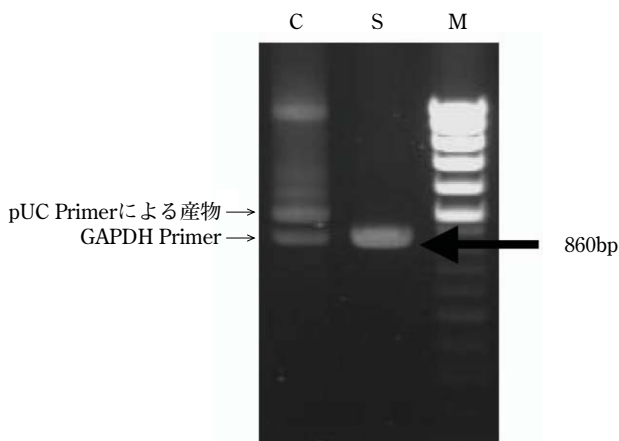


【特長】

- 試料は希釈なしに回収可能。
- 微量遠心機で使用可能。
- 操作時間は10分以内。

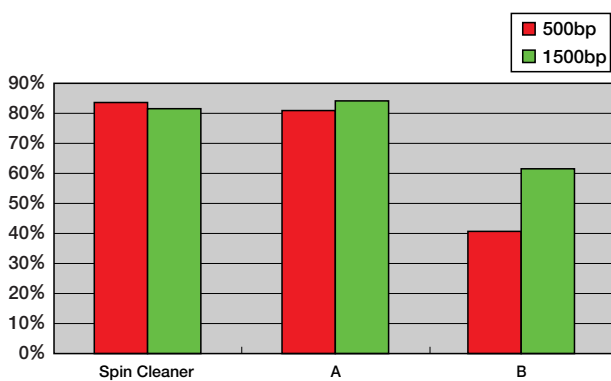
【使用例】

- ①GAPDH遺伝子をクローニングしたpUC系 Plasmid を鋳型としてpUC/M13 Primer (22mer)による 2サイクルPCR増幅を行なった。(Primer はほとんど残っている状態)
※GAPDH遺伝子特異的 PrimerのPCR増幅より約200bpサイズが大きい。
- ②スピנקリーナーによるPrimer除去 (controlはスピנקリーナーに通さない)
- ③GAPDH特異的Primerによる25サイクルPCR増幅
- ④電気泳動による確認
※pUC/M13 Primer が除去されている場合860bp の1バンドになり、除去されていない場合1,060bpと860bpの2バンドになる。



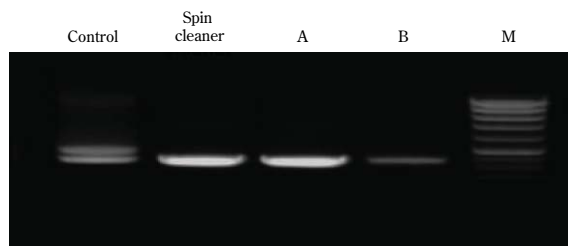
C: Control (スピנקリーナーを使用していない)
S: スピנקリーナー
M: マーカー (OneSTEP Ladder 100, 0.1-2.0kbp)

【回収率】 500bp、1,500bp断片の回収率を測定



SpinCleanerは、500bp、1,500bp断片ともに高効率に回収している。

【回収サンプルのPCR】



◀Nested PCR▶
1st PCR(2サイクル: Primer のほとんど残った状態)
GAPDH-pGEM TEasy Vector (pUC 系 Plasmid)
pUC/M13 Primer

Nested PCR(35サイクル)
1st PCR product
GAPDH Primer
↓
1% Agarose gel 電気泳動

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
195-14451	SpinCleaner for Low Molecular Weight	20個	13,000

I.K.

コメ、ナタネ、ジャガイモからのDNA抽出キット



GM quicker 2 ~ GMO DNA Extraction Kit for Rice, Rapa seed and Potato ~

GM quicker 2は、穀物であるコメ、ナタネ、ジャガイモからDNAを抽出するためのキットです。本キットでは、抽出対象を穀粒へ特化させることによって、約40分間という短い時間で高い精製度のDNAを抽出することができます。また、本キットは α -アミラーゼを使用することにより、うるち米のみならずもち米にも対応した設計となっており、コメ未知試料の検査において対応が可能です。さらに、コメおよびナタネに関しては、1粒検査のためのDNA抽出にも対応が可能です。使用するスピンカラムは、カラム容積を最大限確保しており、内封されたシリカゲル膜は、十分なDNA吸着容量と高い溶出効率を確保しています。

本キットによって抽出されたDNAは、PCRや制限酵素反応に適用することができます。

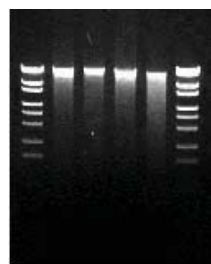
【特長】

- コメ、ナタネ、ジャガイモから約40分で高精製度のDNA抽出が可能。
- 抽出操作にフェノールやクロロホルムなどの毒性有機溶媒を使用しない。
- 試料のクロスコンタミネーション防止に配慮したキット設計。
- 抽出DNAはそのままPCRや制限酵素反応に使用できる。

【実験例1】 コシヒカリおよびもち米の種子からのDNA抽出

GM quicker 2およびA社製GMO検定用DNA抽出キットを用いて、コシヒカリおよびもち米の種子からDNAを抽出した。吸収スペクトルにより濃度を算出し、200ngを泳動した。

GM quicker 2では、コシヒカリおよびもち米とも genomic DNAが良好に抽出できた。



Lane 1, 6 : OneSTEP Marker 6 (λ / Sty I · digest)
Lane 2 : **GM quicker 2** コシヒカリ genomic DNA
Lane 3 : **A社製品** コシヒカリ genomic DNA
Lane 4 : **GM quicker 2** もち米 genomic DNA
Lane 5 : **A社製品** もち米 genomic DNA
抽出したDNAを 1% Agarose S ゲルで電気泳動した。

1 2 3 4 5 6



【キット内容】

- ▶ GE1 Buffer40ml×1本
- ▶ GE2-K Buffer5ml×1本
- ▶ GB3 Buffer12.5ml×1本
- ▶ GW Buffer40ml×1本
- ▶ TE (pH8.0)10ml×1本
- ▶ Proteinase K (20mg/ml)1ml×1本
- ▶ α -Amylase (高濃度品)0.1ml×1本
- ▶ RNase A (100mg/ml)0.5ml×1本
- ▶ Spin Column50個
- ▶ マニュアル1部

【実験例2】 PCRによる内在性遺伝子の検出

GM quicker 2およびA社製で抽出したDNAを鋳型に、内在性遺伝子検出用プライマーを用いて、PCR(認識バンドM11)の検出を行った。

その結果、GM quicker 2では良好な増幅が認められた。



〈PCRサイクル〉

95°C, 10 min
↓
95°C, 10 min
60°C, 1 min
72°C, 1 min
×40
↓
72°C, 7 min

Lane 1, 10 : OneSTEP Marker4 (ϕ X174/Hae III · digest)
Lane 2 : **GM quicker 2** genomic DNA 10ngを鋳型に増幅
Lane 3 : **GM quicker 2** genomic DNA 1.0ngを鋳型に増幅
Lane 4 : **GM quicker 2** genomic DNA 0.1ngを鋳型に増幅
Lane 5 : **GM quicker 2** genomic DNA 0.01ngを鋳型に増幅
Lane 6 : **A社製品** genomic DNA 10ngを鋳型に増幅
Lane 7 : **A社製品** genomic DNA 1.0ngを鋳型に増幅
Lane 8 : **A社製品** genomic DNA 0.1ngを鋳型に増幅
Lane 9 : **A社製品** genomic DNA 0.01ngを鋳型に増幅
PCR産物の一部(5 μ l)を 3% Agarose 21 ゲルで電気泳動。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
310-06591	GM quicker 2	50回用	43,000

※本品は、bio Merieux社からライセンスを受けています。

【関連商品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
317-06361	GM quicker*	50回用	36,000
314-06371	GE1 Buffer	500ml	12,000
318-06391	RNase A	2.5ml	19,600

※GM quickerは、厚生労働省「平成18年6月29日付け食安発第0629002号」において、「組換えDNA技術応用食品の検査方法」におけるトウモロコシ、ダイズからのDNA抽出精製方法に採用されました。

核酸抽出システム



QuickGene システム

QuickGeneシステムは、核酸吸着媒体として、富士フィルム独自の先進的な多孔質メンブレンを使用した核酸抽出システムです。従来の自動核酸抽出機Quick Gene-800, 810, 610Lに加え、簡易核酸抽出システム「QuickGene-Mini 80」、スピンのカートリッジ核酸抽出キット「QuickGene SPキット」が新たに加わりました。



QuickGene SP キット

スピン方式によるスピンのカートリッジ核酸抽出キットが新たにQuickGeneシリーズに加わりました。遠心分離器やマイクロチューブなど研究室の器材を用いて、素早く簡単にDNA/RNAが抽出できます。

【特長】

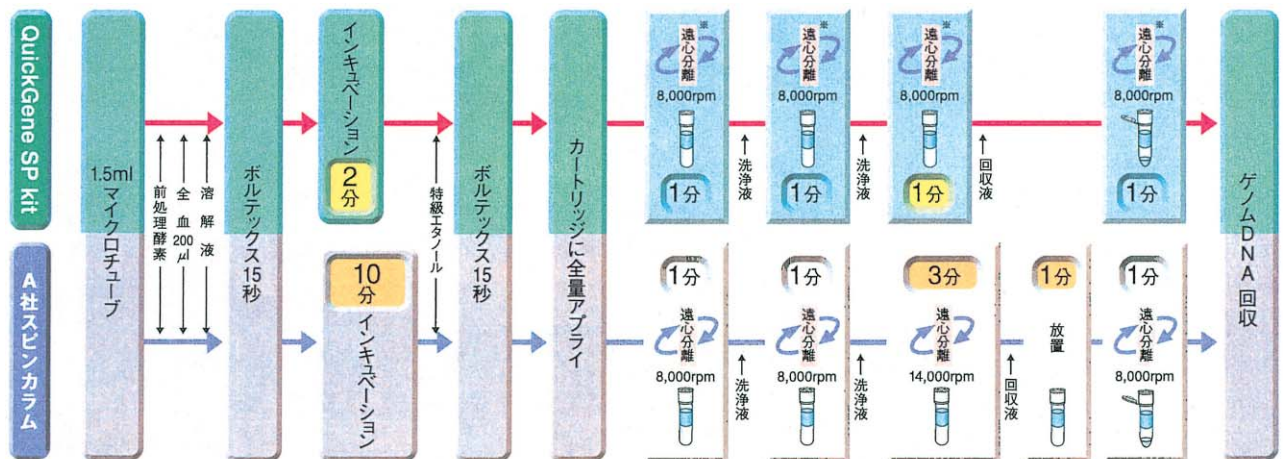
- 研究者と環境にやさしい核酸抽出!!
フェノール/クロロホルムなどの有害な有機溶媒を使用せず抽出可能です。
- サンプルの入れやすいカートリッジ構造(大口径)!!
サンプルのアプライを容易にするため、カートリッジの口径を大きくしております。
- 6種類のキットで多彩なサンプルに対応!!
サンプルの種類や状態に応じて各種核酸抽出キットをご用意しております。ヒト/マウス/植物/細胞/菌などの様々な生物、それぞれの部位からDNA/RNAを迅速に抽出することが可能です。



作業の容易な大口径カートリッジ

キット名	対象サンプル	サンプル量
DNA全血	全血(ヒト、トリ、ウシなど)	200 μ l
DNA組織	動物組織(マウス、ラット、植物、魚介類など)	約5mg
プラスミド	大腸菌	1~2m/ミニカルチャー
RNA組織	動物組織(ヒト、トリ、マウスなど)	約15mg
RNA培養細胞	浮遊細胞、接着細胞	100~1 \times 10 ⁶ 個
RNA培養細胞HC	浮遊細胞、接着細胞	1 \times 10 ⁶ 個~1.5 \times 10 ⁷ 個

【抽出プロトコール】ヒト全血200 μ lからのDNA抽出



※卓上小型遠心器が利用できます。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
638-09821	SP-DB	QuickGene SPキット DNA全血	96回用	33,400
635-09831	SP-DT	QuickGene SPキット DNA組織	96回用	37,400
632-09841	SP-PL	QuickGene SPキット プラスミド	96回用	19,800
639-09851	SP-RC	QuickGene SPキット RNA培養細胞	96回用	43,800
636-09861	SP-RC2	QuickGene SPキット RNA培養細胞HC	96回用	43,800
633-09871	SP-RT	QuickGene SPキット RNA組織	96回用	43,800

NEW

QuickGene-Mini 80



手動式の簡易核酸抽出システムがQuickGeneシリーズに加わりました。遠心分離不要でQuickGene-810の専用キットを用いて頂くことにより、多彩なサンプルに対応しております。

【特長】

- **シンプルなロータリーアクション**
サンプルをセットして、本体左右の青い加圧スイッチを回すだけ。
- **多彩なサンプルに対応**
QuickGene-810(自動抽出機)用のキットをそのまま利用して頂くことで、ヒト、マウス、植物、細胞、菌など、様々な生物、それぞれの部位からDNA/RNAを抽出することが可能です。



■ライセートをアプライ



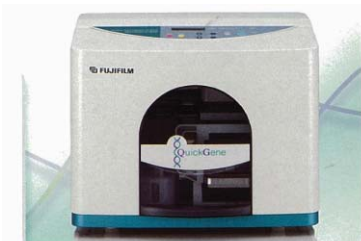
■ホルダ(チューブ/カートリッジ)をセット



■スイッチを回して加圧

QuickGene-810、610L

検体数が多く、抽出時間の短縮を望まれる場合は従来の自動核酸抽出機「QuickGene-810」「QuickGene-610L」を是非、一度ご検討下さい。



＜自動核酸抽出機 QuickGene-810＞

専用キットを用いることにより種々のサンプルからDNA、RNAの抽出が可能。コンパクトな卓上型自動システム。専用キットで処理したライセートをセットし、抽出モードを選択。あとはスタートスイッチを押すだけで精製・抽出が自動で行なわれます。8検体同時処理可能。



＜自動核酸抽出機(全血からDNA抽出専用)QuickGene-610L＞

大容量の全血からのDNA抽出専用。2mlの血液から約50 μ gのDNAが抽出可能。6検体同時処理可能。抽出時間12分/6サンプル。

【核酸抽出システム】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
636-05601	—	QuickGene-800	1台	照会
632-07641	—	QuickGene-810	1台	1,040,000
637-10141	—	QuickGene-Mini80	1台	98,000
636-07921	—	QuickGene-810 破碎装置セット	1セット	1,498,000
633-07311	—	QuickGene-610L	1台	1,480,000
632-07901	—	QuickGene-810用キャリッジセット	1セット	20,000
639-07891	—	QuickGene-610L用キャリッジセット	1セット	50,000

【専用抽出キット】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
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
639-07151	PL-S	QuickGeneプラスミドキットS	96回用	19,800
630-07321	DB-L	QuickGene DNA全血キットL(QuickGene-610L専用)	48回用	44,800
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SⅡ	96回用	43,800
639-08011	RB-S	QuickGene RNA血液細胞キットS	96回用	51,400

G.K.

カスタマイズ可能な無細胞タンパク質合成システム



PURESYSYSTEM®

PURESYSYSTEM®は、世界初の再構成系無細胞タンパク質合成技術で、転写、翻訳及びエネルギー再生に必要な32種の因子を全て別々に調製、精製後、再構成したものです。

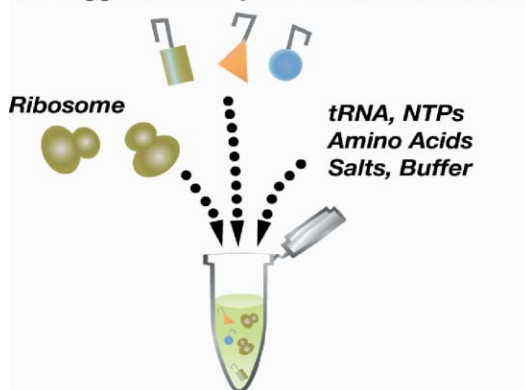
リボソームタンパク質以外の構成タンパク質は、全てヒスチジンタグを付加した状態で調製されています。反応に必要な因子はスピニングカラムを用いて限外ろ過、金属アフィニティ樹脂により他の構成タンパク質因子を除去することができます。そのため、従来のタグシステムを逆に利用して短時間で高純度なタグなし目的タンパク質を取得できます。

再構成系であるため、従来の無細胞合成キットでは不可能であった特定タンパク質因子を除き、オリジナルなPURESYSYSTEMをお作りすることが可能です。

【PURESYSYSTEM®構成内容】

- ▶ His-Tagged Transcription/Translation Factors
- ▶ T7 RNA Polymerase
- ▶ Initiation Factors (IF1, IF2, IF3)
- ▶ Elongation Factors (EF-Tu, EF-Ts, EF-G)
- ▶ Release Factors (RF1, RF2, RF3)
- ▶ Ribosome Recycling Factor (RRF)
- ▶ 20 Aminoacyl tRNA synthetases (ARS)
- ▶ Methionyl tRNA transformylase (MTF)
- ▶ *E. coli* Ribosome
- ▶ *E. coli* tRNA
- ▶ Energy Generation System
- ▶ NTPs, Amino Acids, Salts, Buffer

His-Tagged Transcription/Translation Factors



〈製品ラインナップ〉

■ PURESYSYSTEM® Classic II

PURESYSYSTEM®の基本製品。

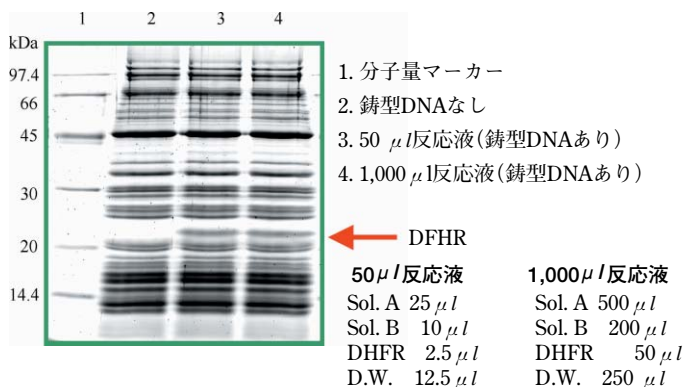
■ PURESYSYSTEM® S-S

ジスルフィド結合をもつタンパク質を合成するための製品。

■ PURESYSYSTEM® Duo (classic II + S-S)

Classic II とS-Sを組み合わせた製品。

【合成反応スケールを上げた際のタンパク質合成量】



キットに添付されているDHFR(Dihydrofolate reductase)コントロールを使用し37°Cで1時間反応させ、DHFRを合成した。反応液を1レーンあたり5 µlアプライ量しSDS-PAGE後にSYPRORED®にて染色した。合成スケールを上げてもタンパク質合成効率が変わらない。

■ PURESYSYSTEM® ΔSeries

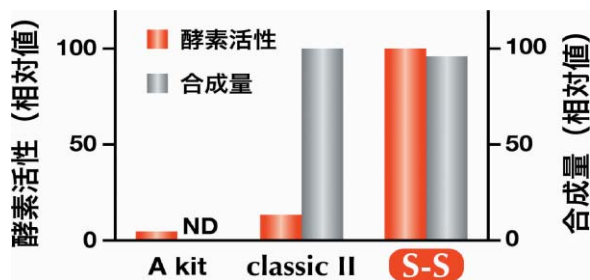
PURESYSYSTEM®は、再構成系無細胞タンパク質合成であるため基本成分より1つ、または2つの成分を除去した製品。

■ PURESYSYSTEM® CHAPERONE Series

不溶化タンパク質の原因であるフォールディングのための分子シャペロンのセットです。DnaKセットと、GroEセットをラインナップしています。なおDnaK, DnaJ, GrpE, GloESには、Hisタグが付加してあり(GroELは限外ろ過フィルターで除去可能)、目的タンパク質が簡易に精製できるようにしてあります。

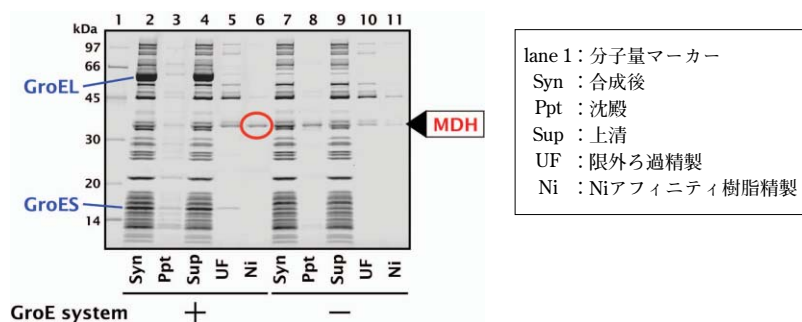
【ジスルフィド結合を有するタンパク質の合成】

Alkaline phosphatase (AP) の合成・酵素活性

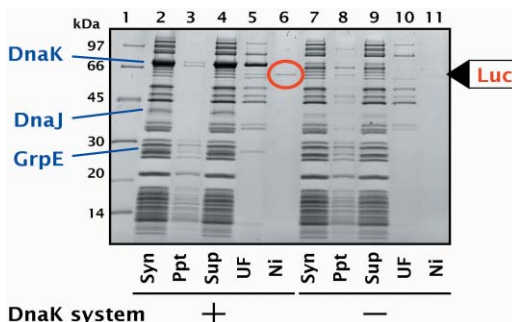


Classic II キットに比べ合成量は若干減少するが高活性なタンパク質を取得することができる。

【GroE setの使用例】



【DnaK setの使用例】



分子シャペロンの添付により可溶性で合成されたルシフェラーゼ, MDHは、可溶化され限界ろ過膜とNiアフィニティ樹脂にいる分子シャペロンおよびPURESYSTEM®因子を除くことが可能。

■PURESYSTEM® Custom

Buffer組成等を変えたお客様だけのPURESYSTEM®を作製致します。

■PURESYSTEM® Protein Synthesis Service

タンパク質合成を受託致します。お問い合わせ下さい。

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
PURE2030C	PURESYSTEM® classic II standard	1ml × 3 reactions	98,500
PURE2048C	PURESYSTEM® classic II 96	50 μ l × 96 reactions	195,000
PURE3004S	PURESYSTEM® S-S mini	50 μ l × 8 reactions	38,500
PURE3030S	PURESYSTEM® S-S standard	1ml × 3 reactions	128,500
PURE3048S	PURESYSTEM® S-S 96	50 μ l × 96 reactions	245,000
PURE4004D	PURESYSTEM® Duo	classic II 50 μ l × 4 reactions, S-S 50 μ l × 4 reactions	38,500
PDS101	PURESYSTEM® Δ 1 RF1	400 μ l	148,500
PDS102	PURESYSTEM® Δ 1 RF2	400 μ l	148,500
PDS103	PURESYSTEM® Δ 1 RF3	400 μ l	148,500
PDS104	PURESYSTEM® Δ 1 RRF	400 μ l	148,500
PDS105	PURESYSTEM® Δ 1 EF-G	400 μ l	148,500
PDS106	PURESYSTEM® Δ 1 DTT	400 μ l	148,500
PDS107	PURESYSTEM® Δ 1 T7 RNA polymerase	400 μ l	148,500
PDS108	PURESYSTEM® Δ 1 Ribosome	400 μ l	148,500
PDS109	PURESYSTEM® Δ 1 PheRS	400 μ l	148,500
PDS110	PURESYSTEM® Δ 1 IleRS	400 μ l	148,500
PDS111	PURESYSTEM® Δ 1 AlaRS	400 μ l	148,500
PDS112	PURESYSTEM® Δ 1 TrpRS	400 μ l	148,500
PDS113	PURESYSTEM® Δ 1 tRNA	400 μ l	148,500
PDS114	PURESYSTEM® Δ 1 Arg	400 μ l	148,500
PDS115	PURESYSTEM® Δ 1 Met	400 μ l	148,500
PDS116	PURESYSTEM® Δ 1 Glu	400 μ l	148,500
PDS117	PURESYSTEM® Δ 1 Trp	400 μ l	148,500
PDS201	PURESYSTEM® Δ 2 RF1,RF2	400 μ l	198,500
PDS202	PURESYSTEM® Δ 2 tRNA,RF2	400 μ l	198,500
PSP1	PURESYSTEM® Suppli	400 μ l	10,000
PSPR	PURESYSTEM® Suppli Ribosome	400 μ l	50,000
PUREV001	pURE1	10 μ g × 1	15,000
PUREV002	pURE2	10 μ g × 1	15,000
PUREV003	pURE3	10 μ g × 1	15,000
PUREV004	pURE4	10 μ g × 1	15,000
PURER001	Universal Primer	500 μ l (2 μ M) × 1	4,800
PUREAP01	AP template & substrate	Temp.AP 15 μ l × 1, Sub.AP 1mg × 1, Buf.AP 1ml × 1	9,800
PCDS01	PURESYSTEM® CHAPERONE DnaK set	DnaK 40 μ l, DnaJ 20 μ l, GrpE 20 μ l	28,000
PCGS01	PURESYSTEM® CHAPERONE GroE set	GroEL 20 μ l, GroES 20 μ l	18,000
PURE***M	PURESYSTEM® custom		照会

I.K.

新規カチオン性遺伝子導入試薬



HilyMax (ハイリーマックス)

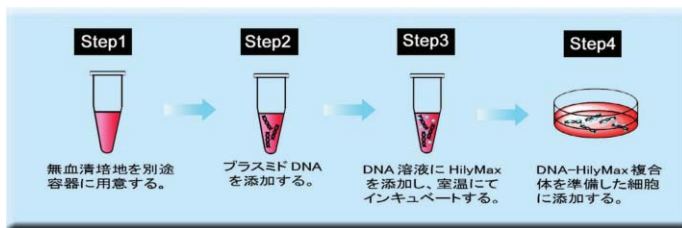
HilyMaxは、新規に開発したカチオン性リボソームを利用した遺伝子導入試薬であり、多岐にわたる動物細胞へプラスミドDNAを高効率に導入可能です。また、siRNA用導入試薬としても使用可能です。培地中の血清の影響を殆ど受けないため、遺伝子導入時の面倒な培地交換をする必要がありません。

HilyMaxは、化学合成品のため、遺伝子導入時に影響を及ぼす可能性のある生物由来成分は含まれておりません。

【特長】

- DNA及びsiRNAを高効率に導入
- 血清を含む培地での導入が可能
- コストパフォーマンスに優れた純国産導入試薬

【導入手順】

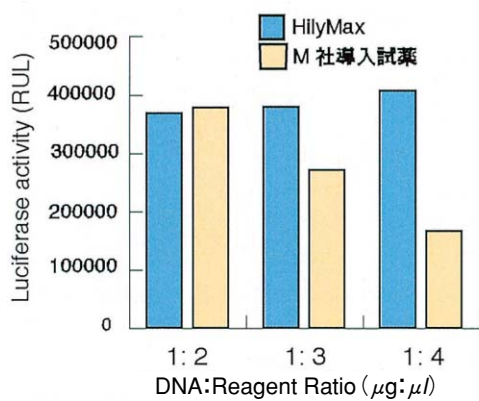


【他社品との比較例】

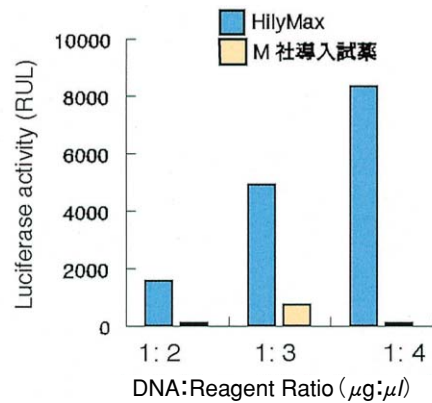
＜HilyMaxと汎用されている市販品でのプラスミドDNA導入例＞

細胞名	HilyMax	Ⅰ社導入試薬	細胞名	HilyMax	Ⅰ社導入試薬
CHO	90%	80%	MCF-7	70%	70%
HeLa	70%	70%	Neuro2a	70%	70%
HEK293	60%	60%	MG63	20%	17%
NIH3T3	70%	50%	HC	50%	65%
A549	50%	50%	COS7	40%	50%
L6	30%	20%	HepG2	10%	20%
3T3-L1	30%	30%	Vero	40%	55%
K562	30%	3%	MDCK	20%	25%
LNCap	70%	30%	Jurkat	3%	4%
PC3	70%	45%	UtSMC	10%	15%

＜初代培養細胞 (COV) への遺伝子導入＞



＜血球系細胞 (DT40) への遺伝子導入＞



COV(ニワトリ卵巣由来)細胞およびDT40(ニワトリB細胞由来)細胞に、pGL30 vectorを血清存在下でトランスフェクションし、24時間後にLuciferase活性を測定した。

(データ提供：就実大学薬学部生物薬学科分子細胞薬学ユニット 工藤孝之先生)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
342-91103	H357	遺伝子導入試薬 HilyMax	1ml	20,000

※0.5ml/包装のサンプルもご用意しておりますので、ご興味ございましたら弊社または弊社販売代理店までご請求下さい。

G.T.

充実した製品群

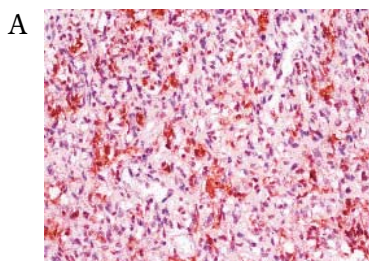
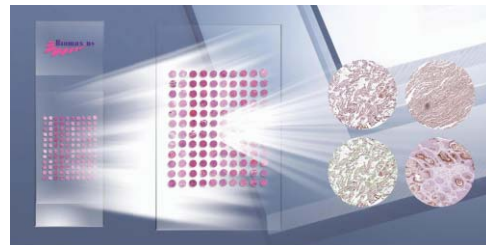
NEW US Biomax社 組織アレイ



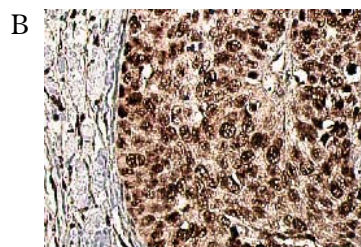
24~616種類の正常組織・病変組織切片が1枚のスライドガラス上にスポットされています。*in situ* ハイブリダイゼーションや免疫組織染色により、病気の診断・予後診断、治療に関連する遺伝子やタンパク質分子マーカーのハイスループットな解析が行えます。

【特長】

- 製品数：329種類以上の製品ラインナップ
- 生物種：ヒト、マウス、ラット
- 組織の種類：ヒト正常組織、腫瘍組織、病変組織
- 切片の直径：0.6~2.0mm
- 切片の厚さ：約5 μ m
- 固定方法：ホルマリン固定後、パラフィン包埋
- 各製品のデータシートはUS Biomax社HP(<http://www.biomax.us>)で閲覧可能。(各スポットのドナー情報や病理診断、H&E染色写真をご覧いただけます。)
- ヒト組織は全てインフォームドコンセントを得ています。



A
マウス抗GFAP抗体を用いたヒト脳神経膠腫(メーカーコード：GL801)の免疫組織化学染色(IHC)



B
ビオチン標識オリゴヌクレオチドプローブを用いた子宮頸部の扁平上皮がん(メーカーコード：BC00012)の*in situ* ハイブリダイゼーション(ISH)

※製品数が多いため、以下価格表は、一部の製品のみ記載しております。

その他の製品については、US Biomax社HP(<http://www.biomax.us>)または弊社検索サイト(<http://www.siyaku.com>)をご参照ください。

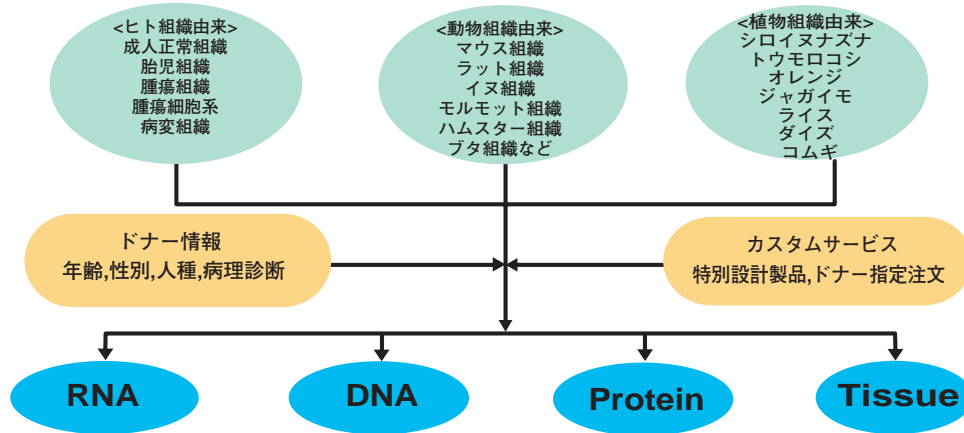
メーカーコード	品名	組織部位	組織の種類	スポット数	ドナー数	容量	総投入体積(ml)
BR1001	Breast cancer with matched metastatic lymph nodes tissue array	胸部, リンパ節	悪性腫瘍組織, リンパ節転移	100	50	1slide	40,500
BR241	Breast cancer test tissue array with self-matching or unmatched normal adjacent tissues	胸部	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	24	6	1slide	8,100
BR242	Multiple breast cancer test tissue array with unmatched normal adjacent tissues	胸部	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	24	12	1slide	8,100
BR801	Breast tumor progression tissue array, with matched tumor and adjacent normal tissue	胸部	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	80	40	1slide	35,100
CO801	Colon cancer tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	結腸	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	80	40	1slide	35,100
CO991	Colorectal (colon and rectum) cancer with matched lymph node metastasis tissue array	結腸, 直腸	悪性腫瘍組織, リンパ節転移組織, 隣接正常組織	99	44	1slide	40,500
ES804	Esophageal cancer progression tissue array (containing normal, inflammation, hyperplasia, squamous and adenocarcinoma)	食道	悪性腫瘍組織, 炎症組織/過形成組織, 正常組織	80	76	1slide	35,100
FDA801	FDA normal organ tissue array of human	複数部位	正常組織	72	72	1slide	35,100
FDA991	FDA normal organ tissue array of human	複数部位	正常組織	99	54	1slide	35,100
GL802	Glioblastoma (grade IV) tissue array	グリア芽腫	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	40	1slide	35,100
LC1001	Non-small cell lung carcinoma with most of matched adjacent normal tissue array	肺	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	100	56	1slide	35,100
LC810	Lung cancer with matched lymph node metastasis tissue array	肺, リンパ節	悪性腫瘍組織, リンパ節転移	80	40	1slide	40,500
LC991	Lung squamous cell carcinoma (grade I-III, 33 cases) tissue array with matched tumor adjacent and normal control	肺	悪性腫瘍組織, 隣接組織, 正常組織	99	33	1slide	35,100
LM802	Lymphoma (Hodgkin's and non-Hodgkin's disease) tissue array	リンパ節	ホジキンリンパ腫, 非ホジキンリンパ腫	80	80	1slide	35,100
LV2001	Liver cancer 200 core high-density tissue array, paraffin section	肝臓	悪性腫瘍組織, 正常組織	200	200	1slide	53,100
LV801	Liver cancer tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	肝臓	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	75	1slide	35,100
ME801	Malignant melanoma tissue array	メラノーマ	悪性腫瘍組織	80	80	1slide	35,100
OS801	Osteosarcoma and chondrosarcoma tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	骨肉腫, 軟骨肉腫	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	79	1slide	35,100
PA801	Pancreatic cancer tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	膵臓	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	70	1slide	35,100
PR801	Prostate cancer tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	前立腺	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	78	1slide	35,100
SK801	Skin cancer tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	皮膚	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	73	1slide	35,100
SO801	Soft tissue cancer tissue array, with matched or unmatched adjacent normal tissue	軟組織	悪性腫瘍組織, 正常組織	80	78	1slide	35,100
ST801	Stomach cancer tissue array, with matched adjacent normal tissue	胃	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	80	40	1slide	35,100
ST810	Stomach cancer with matched lymph node metastasis tissue array	胃	悪性腫瘍組織, リンパ節転移	80	40	1slide	40,500
BCN961	Multiple organ cancer tissue array with adjacent normal tissue control tissue array	複数部位	悪性腫瘍組織, 隣接正常組織	96	57	1slide	35,100
MC961	Multiple organ cancer tissue array for testing tumor tissue specificity of therapeutic antibodies	複数部位	悪性腫瘍組織	96	96	1slide	35,100

U.S.

組織由来RNA, DNA, Protein, Tissue製品

Biochain 社では、性別、年齢、人種など素性の明らかなヒトの成人正常組織、胎児正常組織、がん組織、病変組織(アルツハイマー病、糖尿病、心臓病、肝硬変、ループス病など)から調製した一連の製品群をご提供致します。

ヒト組織以外にも、動物組織、植物組織由来の製品も取り揃えております。



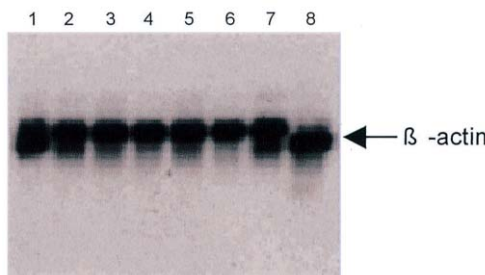
【特長】

- 年齢、性別、人種、病理診断などのドナー情報が提供可能
- 複数の異なるドナー組織由来の同一製品が供給可能
- 同一ドナー組織由来の異なる製品が供給可能(特定の製品群・組織に限ります。)
- 同一ドナーの腫瘍組織と隣接正常組織由来のペア製品が供給可能(特定の製品群・組織に限ります。)
- カタログに非記載の製品も特注製造可能
- 組織入手経路に関するメーカー発行の証明書が提供可能(ご請求に応じて。)
- 全てのヒト組織はインフォームドコンセントを得ています。

【製品群】

■ RNA製品

- mRNA
- Total RNA
- Universal RNA
- mRNA Array
- Total RNA Array
- Total RNA Northern Blot
- mRNA Northern Blot



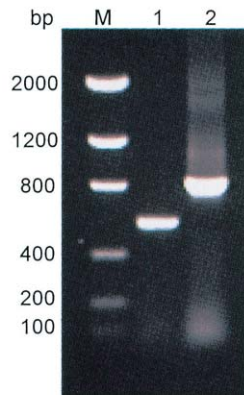
〈ノーザンブロットによるmRNA分析〉

mRNAを1%変性アガロースゲルで電気泳動で分離し、ナイロン膜に転写後、Human β-actin cDNAプローブで、FastHyb Solution(メーカーコード:L1031250)を使用しノーザンブロットを行った。

- Lane1: Human Heart
- Lane2: Human Brain
- Lane3: Human Kidney
- Lane4: Human Liver
- Lane5: Human Lung
- Lane6: Human Pancreas
- Lane7: Human Spleen
- Lane8: Human Skeletal Muscle

■ DNA製品

- PCR Ready cDNA
- cDNA Library
- cDNA Panel
- Genomic DNA
- PCR Ready Genomic DNA

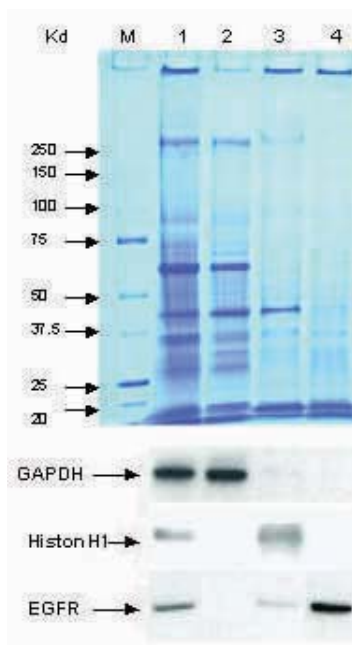


〈胎盤由来cDNAをテンプレートとして増幅したPCR産物の電気泳動図〉

- Lane M: 分子量マーカー
- Lane 1: Clathrin遺伝子5'末端 PCR増幅断片 (568bp)
- Lane 2: β-Actin遺伝子のPCR増幅断片 (838bp)

Protein製品

- Total Protein (全タンパク質)
- Nuclear Protein (核タンパク質)
- Membrane Protein (膜タンパク質)
- Cytoplasmic Protein (細胞質タンパク質)
- Western Blot Total Protein Array



〈哺乳類由来の細胞質、核、膜タンパク質の電気泳動およびウエスタンブロット写真〉

写真上：ラット結腸組織から抽出した全タンパク質および分画タンパク質についてCoomassie染色を行った。
写真下：PVDF膜に転写後、各マーカータンパク質について免疫ブロットを行った。各分画レーンでマーカータンパク質の大部分が、予想される分画タンパク質のレーンに検出された。

細胞質マーカータンパク質：GAPDH
核マーカータンパク質：Histone H1
膜マーカータンパク質：EGFR

Lane 1：全タンパク質
Lane 2：細胞質タンパク質
Lane 3：核タンパク質
Lane 4：膜タンパク質

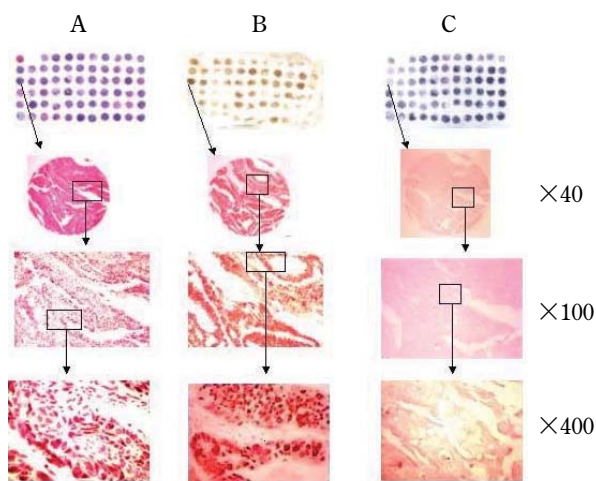
Tissue製品

〈パラフィン切片〉

- Paraffin Tissue Array
- Paraffin Tissue Panel
- Paraffin Tissue Section

〈凍結切片〉

- Frozen Tissue Array
- Frozen Tissue Panel
- Frozen Tissue Section



〈Colon Tumor Tissue Assayの染色写真 (メーカーコード：T8235722)〉

A：HE染色写真
B：p53抗体を用いた免疫組織染色
C：Non-RI標識のp53遺伝子プローブを用いたin situハイブリダイゼーション

※価格表は、製品数が多岐にわたるため省略させていただきます。

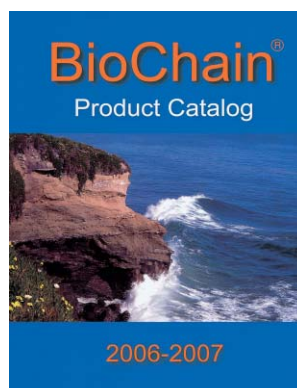
検索サイト試薬ドットコム (<http://www.siyaku.com>)にて検索いただくか、弊社販売代理店もしくは営業員までお問合せください。

製品内容の詳細については、BioChain社カタログをご覧ください。

従来のDNA、RNA、ProteinやTissue製品に加え、2006年よりELISAキットや抗体など多数の新製品取扱いは始まりました。

[カタログ・パンフレット請求先]

Wako Bio Window 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6201-5964



U.S.



BioChain社製品30%OFFキャンペーン

期間：2006年9月1日～10月31日
対象製品：BioChain社カタログ掲載製品

キャンペーン期間中は、希望納入価格から**30%OFF**でご提供します。
 どうぞこの機会をお見逃しなく！！

- 検索サイト試薬ドットコム <http://www.siyaku.com> にて、商品コードや品名から製品を検索できます。
 - 製品詳細は、BioChain社2006-2007 カタログまたはBioChain社HP (<http://biochain.com>) をご参照ください。
- ※ドナー指定などの特注製品はキャンペーン対象になりません。

BioChain社コード番号変更品* **50%OFF** キャンペーンも同時に実施中。

*該当品目については、弊社までお問合せ下さい。
 (在庫には限りがございますので予めご了承ください)

〈BioChain2006-2007 カタログ目次概要〉

- | | | |
|-----------------|---|--------------------------|
| 1. ASSAY KITS | 4. REDY-TO-USE TISSUE DNA, RNA, AND PROTEIN | 7. ENZYMWWS AND REAGENTS |
| 2. EXTRACTION | 5. TISSUE SECTIONS | 8. ANTIBODIES |
| 3. PURIFICATION | 6. DNA, RNA, AND PROTEIN ANALYSIS | 9. RECOMBINANT PROTEINS |

※カタログのご請求については、本誌p.29をご参照ください。

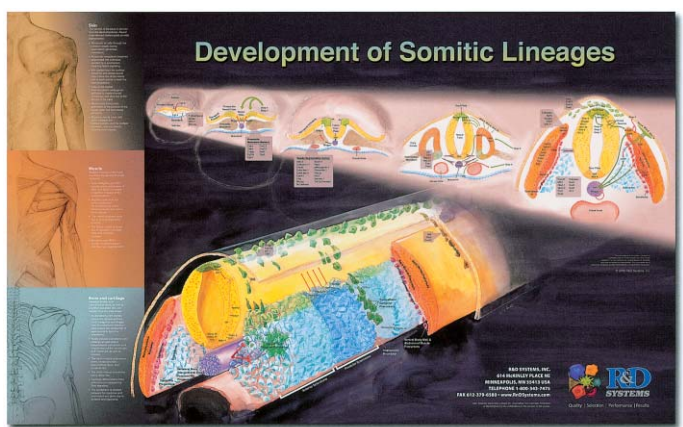
R&D Systems社 ポスターのご案内



【タイトル】

Development of Somitic Lineages

本ポスターは、体節形成の様子をマウスとニワトリでの情報をもとに判りやすく図解したものです。



〔ポスター請求先〕
 Wako Bio Window 係
 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
 F A X : 06-6201-5964

U.TN.

マイクロインジェクションをより身近に、大量に、確実に

CELLINJECTOR™ CI-2000

FUJITSU

セルインジェクターCI-2000は、細胞内に確実に物質を導入できるマイクロインジェクション法を誰でも簡単に行えるようにオペレーションを自動化した自動マイクロインジェクション装置です。従来のマイクロインジェクション法において、オペレーターに高度の熟練を要求していた浮遊細胞の吸引捕捉、キャピラリー先端の位置調整などの作業を自動化しました。これにより、1日程度のトレーニングで、誰でも簡単にマイクロインジェクションをはじめることができます。セルインジェクターCI-2000は、遺伝子、タンパク質、色素等を細胞へ簡便に確実に導入することにより、遺伝子やタンパク質などの生体分子の細胞レベルの機能解析、医薬品の開発、遺伝子治療や再生医療の実用化に向けた研究開発に活用いただける画期的な装置です。

【特長】

●「職人技」を必要としない自動化技術

従来のマイクロインジェクション法において、オペレーターに高度の熟練を要求していた浮遊細胞の吸引捕捉、キャピラリー先端の位置調整などの作業を自動化。

●浮遊細胞を自動配列

専用シャーレには、独自に開発した直径 $3\mu\text{m}$ の微細孔を持つシリコンチップを採用し、滴下した浮遊細胞を吸引補足を自動化。

●ハイスピード・マイクロインジェクション

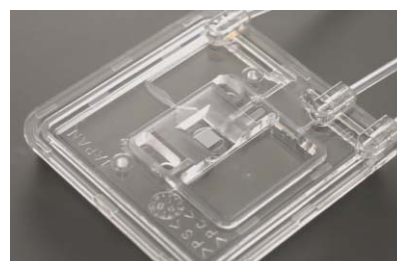
独自に開発されたシャーレステージとマイクロマニピュレータにより、浮遊細胞へのマイクロインジェクションで1細胞あたり最速0.8秒、30分で約1,000細胞の処理が可能。

●直径 $10\sim 20\mu\text{m}$ の細胞に対応する制御技術

数 μm の誤差もゆるぎない細胞へのマイクロインジェクションに、構成部品の動作精度を高めるとともに、シャーレ傾斜自動補正機能などの制御技術を開発、より確実なマイクロインジェクションを実現。



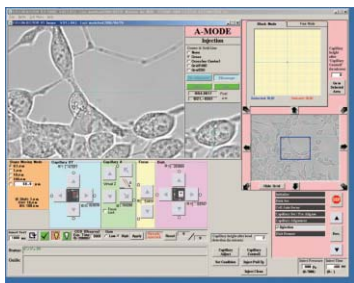
セルインジェクター CI-2000



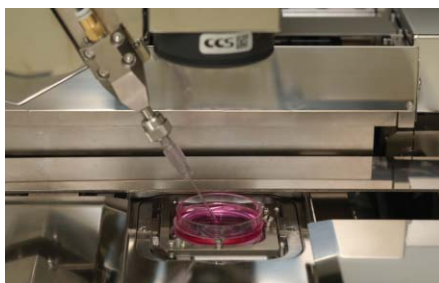
浮遊細胞用専用シャーレ

付着細胞へのマイクロインジェクションにも対応

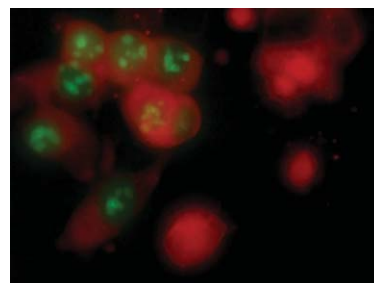
35mmシャーレ上に培養した付着細胞の画像をコンピューター画面に表示させ、遺伝子等導入したい細胞をマウスで選択するだけで、選択された細胞に自動的にマイクロインジェクションをすることができます。



コンピューターソフトで細胞を選択



自動マイクロインジェクション



HEK293細胞株に蛍光色素(赤)と蛍光タンパクプラスミド(緑)をマイクロインジェクション

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	PW09140-B030	CELLINJECTOR™ CI-2000	1台	30,000,000
—	PW09140-C070	蛍光オプションユニット(蛍光ランプ、高感度冷却CCD、制御ソフトウェア)	1式	6,000,000
—	PW09140-E005	捕捉専用シャーレ(浮遊細胞用)	1箱(5個入)	45,000

M.N.

生きたまま細胞の固定化・培養・観察

日本油脂株式会社

細胞膜修飾剤 (BAM) コーティングディッシュ

通常、浮遊細胞を固定して顕微鏡観察する場合は、ディッシュ上にポリLリジンを固相化し、ポリLリジンに細胞を固定化して顕鏡します。しかしながら、ポリLリジンと細胞の結合はイオン結合のため、細胞にダメージを与えます。

この度、日本油脂で開発されましたBAM(Biocompatible Anchor for Membrane)は、オレイル基と水溶性を高めるためのポリエチレングリコールからなり、オレイル基は細胞膜を構成している脂肪酸と親和性がよく細胞にダメージを与えずに細胞膜に入り込みます。そのため、BAMを用いることにより細胞にダメージを与えることなく、細胞や組織の表面をタンパク質や薬剤などの生理活性物質で修飾することや、細胞や組織を生きたまま各種材料表面に固定化することが可能です。

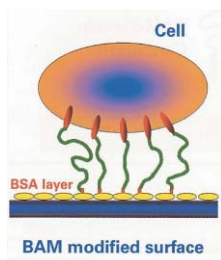
本品は、BAMによりコーティングされたシャーレであり、浮遊細胞等を生きたまま固定化し培養もでき、培養後はそのまま顕微鏡観察が可能です。



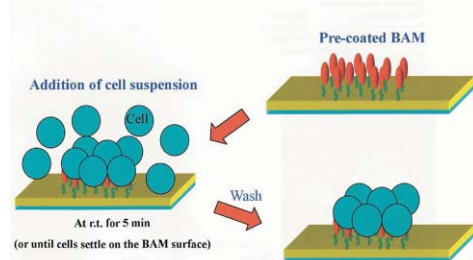
【特長】

- ディッシュに細胞を添加するだけで固定可能
- 細胞膜にダメージを与えない
- 細胞を固定化したまま、培養および顕微鏡による観察可能

【細胞固定化の概念】



【細胞固定化手順】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
306-31701	—	BAMコーティングディッシュ DI-035G	10枚	16,500

G.KY.

吸光マイクロプレートリーダーキャンペーン

TECAN.

期間：2006.7.1～2007.3.31

テカン社吸光マイクロプレートリーダーをプレートマネージャーPCセットと同時購入で、お得な価格になります。

【プレートマネージャーPCセット内容】コードNo.:299-47151/希望納入価格:55万円

- 日本語版解析ソフト LS-PLATEmanager 2004
- ノートパソコン(OS: Windows XP)
- Microsoft Office Personal Edition 2003

【LS-PLATEmanager 2004の特長】

- 日本語で簡単操作
- 陽性/陰性判定機能、多種検量線による濃度計算が充実し、各種ELISA試験に適用可能
- 計算式・帳票のカスタマイズ可能

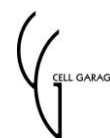


モデル名(品名)	容量	プレートリーダー単体 希望納入価格(円)	プレートマネージャーPCセット 同時購入時合計希望納入価格(円)
サンライズリモート(サンライズリモート)	1式	750,000	900,000
サンライズサーモRC(サンライズサーモ)	1式	1,100,000	1,150,000
サンライズレインボーRC(サンライズレインボー)	1式	1,250,000	1,250,000
サンライズレインボーサーモRC(サンライズレインボーサーモ)	1式	1,600,000	1,600,000

※ () の名称は、許可番号：第13B3X00208号の医療機器です。

M.I.

(製造：TECAN Austria GmbH、製造販売：テカンジャパン株式会社、販売：和光純薬工業株式会社)



子宮内膜の機能研究、ステロイドホルモンの作用解析に 子宮内膜腺上皮細胞培養キット

子宮内膜は、ヒトの生殖に深く関与する組織であり、性成熟期を通じて月経周期ごとに増殖・分泌・剥離を繰り返します。この周期的な変化は性ステロイドであるエストロゲンやプロゲステロンの働きによって引き起こされています。また、子宮内膜は妊娠時に受精卵の着床が起こる場所でもあり、胎盤形成を通じて胎児の発育および成熟にかかわる臓器です。一方で、子宮内膜はがんの発生母地でもあり、子宮内膜がんの発生機構は明らかになってはいませんが、エストロゲンの長期持続刺激によりいくつかの遺伝子変異の集積により起こることがわかっています。

通常、初代培養された子宮内膜腺上皮細胞は1~2週間で増殖を停止し継代が不可能となりますが、本キットの子宮内膜腺上皮細胞は、正常形質を保持しつつも不死化形質を獲得し、継代培養が可能な細胞株です。子宮内膜の機能研究、ステロイドホルモンの作用やシグナル解析、内膜がん化のメカニズムの解析、内膜再生等の研究にご利用ください。

【細胞株の特長】

- エストロゲンレセプター及びプロゲステロンレセプターを発現する。
- 培養時に足場依存性を有し、ヌードマウス皮下において腫瘍を形成しない。
- 腺状構造を構築する能力を有する。

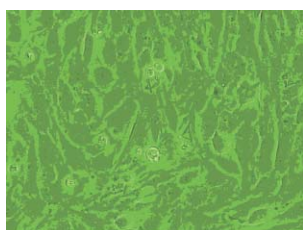
【キット内容】

- ▶子宮内膜腺上皮細胞(ヒト由来、凍結)……1.5 × 10⁶ cells (1本)
- ▶培養用メディアウム(凍結)…………… 500 ml (1本)

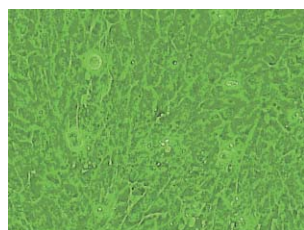
【実験例】



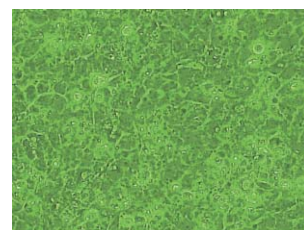
播種 1 日目



播種 3 日目



播種 5 日目



播種 7 日目

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
303-31711	HEM01	子宮内膜腺上皮細胞培養キット	1Kit	130,000

G.KY.

HTRF®専用時間分解蛍光マイクロプレートリーダー アルテミス

FURUNO®

アルテミスは、研究者1人に1台を目指して開発された、HTRF® (homogeneous time resolved fluorescence) 専用の時間分解蛍光マイクロプレートリーダーです。従来の測定装置は高額でしたが、本装置は高精度ながら低価格を実現しています。

※HTRF®は、時間分解蛍光法と、2種類の蛍光物質の間に生じる蛍光共鳴エネルギー転移(FRET)を利用したホモジニアスなアッセイ技術です。



【特長】

- HTRF®専用時間分解蛍光マイクロプレートリーダー
 - HTRF®承認機器
 - 業界初の低価格化を実現
 - 96穴および384穴マイクロプレート対応
- ※パソコン、USBケーブルは、別途ご準備下さい。

【主な仕様】

- ▶測定時間：20フラッシュ：100秒(96ウェル)、350秒(384ウェル)
50フラッシュ：175秒(96ウェル)、650秒(384ウェル)
100フラッシュ：300秒(96ウェル)、1,100秒(384ウェル)
- ▶光源：キセノンフラッシュランプ
- ▶検出：2波長蛍光強度比(665nm/620nm)
- ▶サイズ、重量：440mm(W)×450mm(D)×250mm(H)、約14kg

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
305-31531	アルテミス	1台	2,600,000

※HTRF®は、フランスCIS bio international社の登録商標です。

M.I.

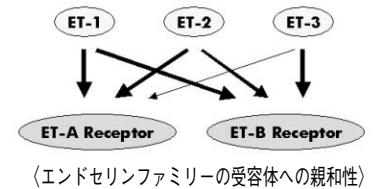
Bachem社

エンドセリン研究用試薬

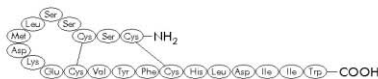


エンドセリン(ET)は、血管収縮作用を有する21個のアミノ酸からなるペプチドで、ET-1、ET-2、ET-3の3つのアイソフォームで構成されています。全てのエンドセリンペプチドは、4つのシステイン残基を含み、2つの分子内ジスルフィド結合を形成しています。エンドセリンの受容体は、ET-A受容体とET-B受容体の2種類が存在します。エンドセリンシステムは、神経堤由来組織の発達過程で必要とされています。また、血管恒常性や、様々な病理学上の様態(肺性高血圧、アテローム性動脈硬化症等)で重要な役割を担っています。

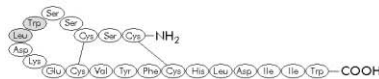
Bachem社は、エンドセリントタンパク質や関連免疫製品を幅広くご提供します。



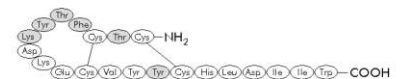
Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat)



Endothelin-2 (human, canine)



Endothelin-3 (human, mouse, rabbit, rat)

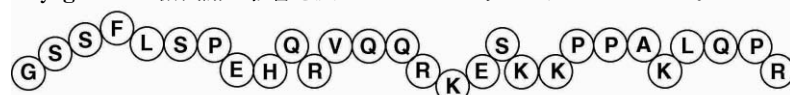


(エンドセリンファミリー構造)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
ET-A受容体 アンタゴニスト				
—	H-4914	Azepane-1-carbonyl-Leu-D-Trp(For)-D-Trp-OH (BQ-610)	0.5mg	15,300
—	H-3008	Cyclo(-D-Asp-Pro-D-Ile-Leu-D-Trp) (JKC-301)	1mg	45,900
—	H-8405	Cyclo(-D-Glu-Ala-D-allo-Ile-Leu-D-Trp)	1mg	57,800
—	H-3064	Cyclo(-D-Ser-Pro-D-Val-Leu-D-Trp) (JKC-302)	1mg	20,400
—	H-1252	Cyclo(-D-Trp-D-Asp-Pro-D-Val-Leu) (BQ-123)	1mg	25,500
—	H-8850	Acetyl-(D-Trp ¹⁶)-Endothelin-1 (16-21)	1mg	18,700
ET-B受容体 アゴニスト				
506-98761	H-3066	(Ala ^{1,3,11,15})-Endothelin-1	0.5mg	16,200
—	H-8520	Acetyl-(Ala ^{11,15})-Endothelin-1 (6-21) (BQ-3020)	0.5mg	34,000
—	H-1372	Succinyl-(Glu ⁹ ,Ala ^{11,15})-Endothelin-1 (8-21) (IRL-1620)	0.5mg	20,400
—	H-5772	Endothelin (16-21)	1mg	57,800
—	H-7985	Sarafotoxin C (SRTX-C;S6C)	0.5mg	68,000
ET-B受容体 アンタゴニスト				
—	H-2508	Cyclo(-Gly-Asn-Trp-His-Gly-Thr-Ala-Pro-Asp)-Trp-Phe-Phe-Asn-Tyr-Tyr-Trp-OH (RES-701-1)	0.5mg	113,900
—	H-4074	Cyclo(-Gly-Asn-Trp-His-Gly-Thr-Ala-Pro-Asp)-Trp-Val-Tyr-Phe-Ala-His-Leu-Asp-Ile-Ile-Trp-OH	0.5mg	113,900
502-49911	H-2492	N-cis-2,6-Dimethylpiperidinocarbonyl-beta-tBu-Ala-D-Trp(1-methoxycarbonyl)-D-Nle-OH (BQ-788)	1mg	44,500
—	H-1658	Endothelin-1 (11-21) (IRL-1038)	1mg	25,500
ペプチド				
—	H-6995	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat)	1mg	68,000
—	H-9020	Endothelin-2 (human, canine)	0.5mg	76,500
532-77261	H-9025	Endothelin-3 (human, mouse, rabbit, rat)	0.5mg	76,100
抗体				
—	T-4049	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) -Purified Antiserum -IgG, Host: Rabbit	400 μ g	103,500
—	T-4050	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) Undiluted Antiserum for Immunohistochemistry, Host: Rabbit	50 μ l	55,500
—	T-4387	Endothelin-2 (human, canine) -Purified Antiserum -IgG, Host: Rabbit	400 μ g	103,500
—	T-4385	Endothelin-2 (human, canine) Undiluted Antiserum for Immunohistochemistry, Host: Rabbit	50 μ l	55,500
—	T-4319	Endothelin-3 (human, mouse, rabbit, rat) -Purified Antiserum -IgG, Host: Rabbit	400 μ g	103,500
—	T-4317	Endothelin-3 (human, mouse, rabbit, rat) Undiluted Antiserum for Immunohistochemistry, Host: Rabbit	50 μ l	55,500
測定キット				
—	S-1156	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) EIA Kit (H-sr, pl), Host: Rabbit, Extraction-free	1kit	123,000
—	S-1157	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) EIA Kit (R-sr, pl), Host: Rabbit, Extraction-free	1kit	123,000
—	S-1171	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) -EIA Kit, Host: Rabbit High Sensitivity	1kit	105,000
—	S-3011	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) Immunofluorescence Kit, Host: Rabbit	1kit	72,000
—	S-4004	Endothelin-1 (human, bovine, dog, mouse, porcine, rat) Immunohistochemistry Staining Kit, Host: Rabbit	1kit	87,000
—	S-1213	Endothelin-2 (human, canine) -EIA Kit, Host: Rabbit, High Sensitivity	1kit	105,000
—	S-3069	Endothelin-2 (human, canine) -Immunofluorescence Kit, Host: Rabbit	1kit	72,000
—	S-1207	Endothelin-3 (human, mouse, rabbit, rat) -EIA Kit, Host: Rabbit, High Sensitivity	1kit	105,000
—	S-3060	Endothelin-3 (human, mouse, rabbit, rat) -Immunofluorescence Kit, Host: Rabbit	1kit	72,000

Des-Acyl Ghrelin

Ghrelinは国立循環器病センターを中心とするチームによりgrowth hormone secretagogue(GHS)受容体に特異的なリガンドとして、ラットの胃から精製、同定されました¹⁾。その後、ghrelinは成長ホルモン放出作用だけでなく、強い食欲亢進作用を持つことがわかってきました²⁾。GhrelinはSer残基がn-octanoyl化されていますが、ラットの組織や血漿中にはn-octanoyl化されていないdes-acyl ghrelinがghrelinよりも多く存在することがわかっていました³⁾。このdes-acyl ghrelinは、ヒトにおいてはインスリン分泌や糖代謝におけるghrelinの作用に、代謝経路を介して拮抗的に働くという報告があります⁴⁾。また、ghrelinトランスジェニックマウスを使った研究からも、des-acyl ghrelinが糖代謝に影響を及ぼしていると考えられていました⁵⁾。



Des-Acyl Ghrelin (Human)



Des-Acyl Ghrelin (Rat)

神戸大学を中心とするグループはdes-acyl ghrelinをマウスに適用(1 nmol を脳室内適用、3nmolを腹腔内適用)したところ、対照群に比べ摂食量を抑制することを報告しました⁶⁾。また、ラットにおけるdes-acyl ghrelinの胃運動抑制がcorticotropin-releasing factor (CRF) 2型受容体拮抗薬により阻害されたことから、中枢におけるdes-acyl ghrelinの作用にはCRF 2型受容体が関与していると考えられています⁷⁾。

一方、宮崎大学を中心とするチームは、des-acyl ghrelinに摂食亢進作用があることを最近報告しました⁸⁾。Des-acyl ghrelinをラットに脳室内適用(200 pmol)したところ、ghrelin程ではないものの、対照群に比べ摂食量を有意に亢進しました。この亢進作用は抗orexin抗体前処置によって無くなりました。また、orexin欠損マウスでは亢進作用が認められませんでした。このことからdes-acyl ghrelinの食欲亢進作用はghrelinが作用するGHS受容体とは異なり、orexin神経を介しているのではないかと考えられています。なお、des-acyl ghrelinをマウスの脳室内適用、あるいは腹腔内適用しても食欲抑制作用を認めなかった事も報告しています。

このように、des-acyl ghrelinの摂食作用に関して、異なる報告がなされている現状ですが、体内にあるdes-acyl ghrelinの量はghrelinよりも多いことから、摂食を調節する上でdes-acyl ghrelinがどのような意味を持つのかという点に興味を持たれます。また、des-acyl ghrelinがどこに結合してorexin神経を活性化するのか、その機序が注目されます。いずれにしても、ghrelinを含めたエネルギーホメオスタシスと体重調節の研究における今後の展開が期待されています。

【参考文献】

- 1) *Nature*, 402, 656(1999) 3) *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 279, 909(2000) 5) *J. Biol. Chem.*, 280, 15247(2005) 7) *Gastroenterology*, 129, 8(2005)
 2) *Physiol. Rev.*, 85, 495(2005) 4) *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 89, 3062(2004) 6) *Gut*, 54, 18(2005) 8) *Endocrinology*, 147, 2306(2006)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
335-44361	4436-s	Des-Acyl Ghrelin(Human)	0.1mg vial	12,000
332-44371	4437-s	Des-Acyl Ghrelin(Rat)	0.1mg vial	12,000

【関連製品】

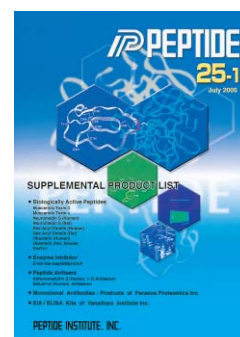
コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
337-43721	4372-s	Ghrelin(Human)	0.1mg vial	20,000
334-43731	4373-s	Ghrelin(Rat)	0.1mg vial	20,000

追加カタログ25-1 発行案内!!

ペプチド研究所では、27品目の新製品を掲載した追加カタログ 25-1を発行しました。ぜひご請求下さい。

【カタログ請求先】

Wako Bio Window 係
 E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
 F A X : 06-6201-5964



第22回Wakoワークショップ

「新たな生命科学、エピジェネティクスの可能性」

開催日：平成18年11月24日(金) 9:50～17:30

開催場所：全電通ホール

東京都千代田区神田駿河台3-6 TEL03-3219-2211

総合企画：東京大学大学院農学生命科学研究科

細胞生化学研究室 教授 塩田 邦郎 先生

講演プログラム

開始時間	演 題	所 属	講演者
9:50～	開催挨拶	和 光 純 薬	
<はじめに>			
10:00～	エピジェネティクスの時代	東 大 院 農	塩田 邦郎
<エピジェネティクスの基礎>			
10:20～	DNAメチル化による 哺乳類胚発生エピジェネティクス制御	理 研 C D B 京 大 ウ イ 研	岡野 正樹 眞貝 洋一
10:55～	ヒストンメチル化と生命機能制御		
11:30～	生殖細胞の特性を規定する エピジェネティック制御	東 北 大 加 齢 研 東 大 院 農	松居 靖久 田中 智
12:05～	胎盤のエピジェネティクス		
<エピジェネティクス異常とがん>			
13:40～	エピジェネティクス機構による 細胞制御と病態	熊 大 発 生 研	中尾 光善
14:15～	がんにおけるDNA修復遺伝子の エピジェネティックな発現抑制機構	佐 賀 大 医	副島 英伸
14:50～	過去の発がん因子暴露と将来の 発がんリスクマーカーとしてのDNAメチル化	国 立 が ん セ 研	牛島 俊和
<エピジェネティクスと慢性疾患>			
15:55～	うっ血性心不全を特徴づける エピジェネティック変化		
16:30～	小児自閉症治療に向けた エピジェネティクス研究の展開	自 治 医 大 山 梨 大 院 医 工	間野 博行 久保田 健夫
17:05～	おわりに	東 大 院 農	塩田 邦郎
17:20～	閉会挨拶	和 光 純 薬	

参加費：無料 定員：300名(申込先着順にて、定員になり次第締め切らせて頂きます。)

参加申込先：和光純薬工業株式会社 試薬営業本部 学術部 ワークショップ係

FAX：0120-052-806

詳細な講演内容、申込み方法等は、弊社ホームページ(以下URL)をご覧ください。

URL <http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/sonota/article/workshop22.htm>

お知らせ

学 会 名	会 期	会 場
* 食品開発展	10/4～6	東京ビッグサイト
* 日本食品衛生学会	10/26～27	中部大学春日井キャンパス
* 日本肥満学会	10/27～28	神戸国際会議場、神戸ポートピアホテル
* 日本電気泳動学会	10/27～28	アクトシティ浜松コンgresセンター
* ヘプチド討論会・ヘプチド工学国際会議	11/5～8	パシフィコ横浜アネックスホール
東アジア生物物理学シンポジウム・日本生物物理学学会	11/12～16	沖縄コンベンションセンター
日本病理学会	11/23～24	ダイワロイネットホテル和歌山
* 日本時間生物学会	11/30～12/2	東京国際フォーラム
* 日本分子生物学会	12/6～12/8	名古屋国際会議場
* 日本免疫学会総会	12/11～13	大阪国際会議場

*印は当社展示予定の学会です。

- 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、「衣料品」、「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

■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>