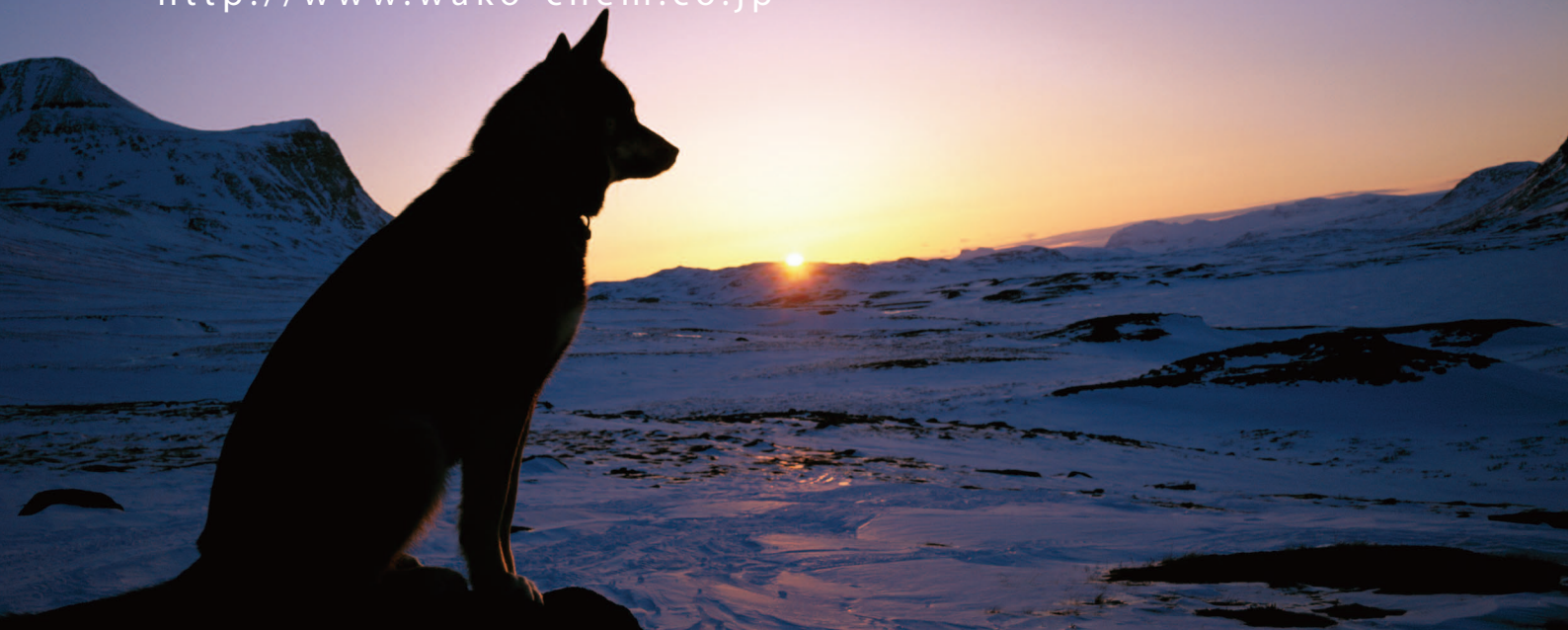


BioWINDOW バイオウィンドウ

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



CONTENTS

免疫

- 中性アビジン/タマビジン[®]2, 組換え体
/タマビジン[®]2-REV, -LPI, -HOT p.2
- R&D社 Human Renin Quantikine[®] ELISA Kit p.4

タンパク質

- クロスリンカー 新製品 p.3
- 質量分析-SILAC用アミノ酸 p.5
- タグ抗体 p.6
- カルナバイオサイエンス キナーゼ関連製品、受託サービス p.8
- Ezose Sciences社 GlycanMap[®] Xpress[™]による糖鎖解析 p.9

培養

- 細胞培養用試薬 p.10
- 日本製薬 ハイポリペプトンシリーズ p.12
- コーニング 遠心ボトル p.13

機器・機材

- コーニング パスツールピペット p.13
- コーニング ハイコンテンツスクリーニング用ガラスボトムプレート p.14

遺伝子

- 同仁化学 HilyMax (ハイリーマックス) p.15
- collectis社 カスタムTALEN[™]合成サービス p.16

生理活性

- アザセトロン塩酸塩 p.18
- アナカルジン酸 p.19
- ナテグリニド p.20
- ジオスミン p.20
- セマフォリン3A, ヒト, 組換え体 p.21
- ペプチド研究所 Nma-Phe-His-Lys(Dnp) p.22
- アンジオテンシン受容体アンタゴニスト p.23
- ドネベジル塩酸塩 p.24
- オレキシシン p.24
- ハロフギノン臭化水素酸塩 p.25

その他

- 次亜塩素酸ナトリウム五水和物 p.25
- PrecisionMed ヒト生体試料(脳神経疾患) p.26
- ILSBio社 ヒト生体試料製品 p.27
- ALLCELLS社 多発性骨髄腫ドナー血液由来製品 p.28

お知らせ

- キナーゼガイドブックのご案内 p.8
- 学会スケジュール p.25

アビジン様タンパク質

中性アビジン

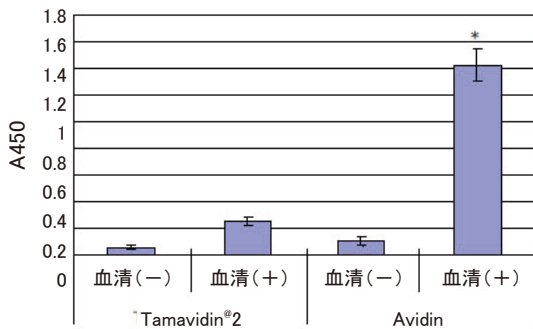
タマビジン®2, 組換え体 ~新製品追加しました~

中性アビジンは卵白由来アビジンを酵素処理及び化学的処理により改良したアビジン様タンパク質です。塩基性アミノ酸の変換及び細胞接着性ペプチド配列(RYD)を改変し、脱グリコシル化処理を行うことで非特異的結合を顕著に抑えています。

タマビジン®2はキノコ的一种タモギタケからクローニングされたアビジン様タンパク質です。アビジン/ストレプトアビジンよりも高い耐熱性を持ち、アビジンよりもDNAやヒト血清に対する非特異的結合が低い性質があります。

	糖鎖	水溶性	耐熱性	等電点
中性アビジン	無し	◎	—	6.2
タマビジン®2	無し	◎	85°C	7.4-7.5
アビジン, 卵白由来	有り	◎	79°C	10
ストレプトアビジン	無し	△	74°C	6.0-7.5

【データ】 ~タマビジン®2とヒト血清サンプルとの非特異的結合~



タマビジン®2 コートプレート及びアビジンコートプレートを作製し、ヒト血清サンプルの非特異的結合を測定した。

アビジンコートプレートと比較して、タマビジン®2 コートプレートのヒト血清サンプルの非特異的吸着が低いことが示された。

(タマビジン®2 に対する t-test : * $p < 0.001$, $n = 8$)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
015-24231	Avidin, Neutralized, from Egg White	免疫化学用	10mg	10,000
011-24233			50mg	40,000
209-18261	Tamavidin®2, recombinant	免疫化学用	1mg	8,500
205-18263			5mg	25,000
203-18264			25mg	120,000

タマビジン®2-REV, -LPI, -HOT

タモギタケからクローニングしたタマビジン®2 の改変体をラインアップしています。

代表コードNo. 品名	等電点 (pI) *1	耐熱性 *2	有機溶媒耐性	ビオチン結合速度定数 ($k_a (M^{-1}S^{-1})$)	ビオチン解離速度定数 ($k_d (S^{-1})$)	分子量 (テトラマー)
209-18261 Tamavidin®2	7.4	$T_m = 85^\circ C$	あり	$(1.0 \pm 0.3) \times 10^6$	検出限界以下 *4	約60kDa
203-19401 Tamavidin®2-REV	8.0	$T_m = 75^\circ C$	—	$(1.3 \pm 0.5) \times 10^6$	$(1.5 \pm 0.4) \times 10^{-5}$	約60kDa
202-19351 Tamavidin®2-LPI	6.0 (実測値)	$T_m = 65^\circ C$	—	$(1.2 \pm 0.1) \times 10^6$	検出限界以下	約60kDa
209-19361 Tamavidin®2-HOT	7.23	高耐性 *3	高耐性 (40~50% DMSO)	$(3.0 \pm 1.7) \times 10^6$	検出限界以下	約60kDa

*1: Tamavidin®2-LPI以外の等電点はアミノ酸配列より算出した値。

*2: T_m 値は活性が加熱前の50%となる20分過熱処理した温度を示す。活性は蛍光標識ビオチンを用いたアッセイによる。

*3: Tamavidin®2-HOTについては99.9°Cで30分処理後もビオチン結合活性が低下せず、*2に定義する T_m 値の算出不可。

*4: 検出限界: $5 \times 10^{-6} (k_d (S^{-1}))$

【ライセンスについて】

Tamavidin[®]2は日本たばこ産業株式会社の登録商標です。弊社では、日本たばこ産業株式会社からライセンスを受けて販売しています。

【参考文献】

- 1) Takakura, Y. *et al.*: "Tamavidins - novel avidin-like biotin-binding proteins from the Tamogitake mushroom.", *FEBS Journal*, **276**, 1383-1397(2009).
- 2) Takakura, Y. *et al.*: "Engineering of novel tamavidin 2 muteins with lowered isoelectric points and lowered non-specific binding properties.", *J. Biosci. Bioeng.*, **114**(5), 485-489(2012).
- 3) Takakura, Y. *et al.*: "Tamavidin 2-REV: an engineered tamavidin with reversible biotin-binding capability.", *J. Biotechnol.*, **164**(1), 19-25(2013).

コードNo.	品名	特長	規格	容量	希望納入価格(円)
203-19401	Tamavidin [®] 2-REV, recombinant	ビオチンと可逆的結合	免疫化学用	1mg	18,000
209-19403				5mg	70,000
202-19351	Tamavidin [®] 2-LPI, recombinant	非特異的結合低減性	免疫化学用	1mg	12,000
208-19353				5mg	48,000
209-19361	Tamavidin [®] 2-HOT, recombinant	超耐熱・有機溶媒耐性	免疫化学用	1mg	18,000
205-19363				5mg	70,000

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
017-21011	Avidin, from Egg White	生化学用	10mg	8,000
013-21013			50mg	28,000
197-12853	Streptavidin	免疫化学用	1mg	5,000
195-12854			5mg	12,000
191-12851			25mg	45,000
190-14261	Streptavidin, recombinant	生化学用	10mg	50,000

K.W.

タンパク質などのリンカーに

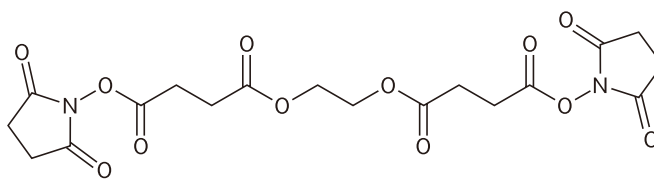
NEW クロスリンカー 新製品



タンパク質などのアミノ基(-NH₂)やスルフヒドリル基(-SH)に結合させる、長さの異なる2種のリンカーをご紹介します。
タンパク質などを修飾する際にお使い頂けます。

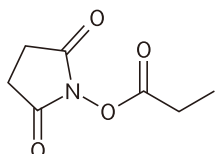
Ethylene Glycol Bis(succinimidylsuccinate)

- ◆ CAS No.70539-42-3
- ◆ C₁₈H₂₀N₂O₁₂=456.36
- ◆ Spacer length(Å) : 16.1
- ◆ 対象官能基 : アミノ基



N-Hydroxysuccinimidyl Iodoacetate

- ◆ CAS No.39028-27-8
- ◆ C₆H₆INO₄=283.02
- ◆ Spacer length(Å) : 1.5
- ◆ 対象官能基 : アミノ基及びスルフヒドリル基



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
051-08531	Ethylene Glycol Bis(succinimidylsuccinate)	生化学用	100mg	8,000
057-08533			1g	40,000
088-09801	N-Hydroxysuccinimidyl Iodoacetate	生化学用	100mg	9,500
084-09803			500mg	30,000

K.O.S.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

Renin定量ELISAキット

Human Renin Quantikine[®] ELISA Kit

本品はヒトの試料中のReninを定量できるELISAキットです。特異的なモノクローナルがプレートにプレコートされており、サンドイッチ法で定量します。HRP標識抗体を用いた発色反応により検出します。

天然型・リコンビナントのどちらの定量にも使用できます。また前駆体、成熟型のいずれのReninでも定量できます。

Reninはアスパルチルプロテアーゼファミリーに属し、Renin-Angiotensin-Aldosterone System (RAAS)の活性化に関与しています。RAAS活性は、血圧・ナトリウムバランス・炎症・免疫・酸化還元バランス・グルコース恒常性の調節、さらに脂肪細胞と造血前駆細胞(1-5)の機能にも関与しており、生体内で重要な役割を果たします。その中でReninは、セルピンA8/アンジオテンシノゲンを特異的に切断し、アンジオテンシンIを生成します。これはさらに、アンジオテンシン変換酵素(ACE及びACE-2)によりアンジオテンシンII、Ang1-9及びAng1-7に変換されます。ReninがアンジオテンシンIIの強力なエフェクターとなって、RAASの活性化に関与しています。

【性能】

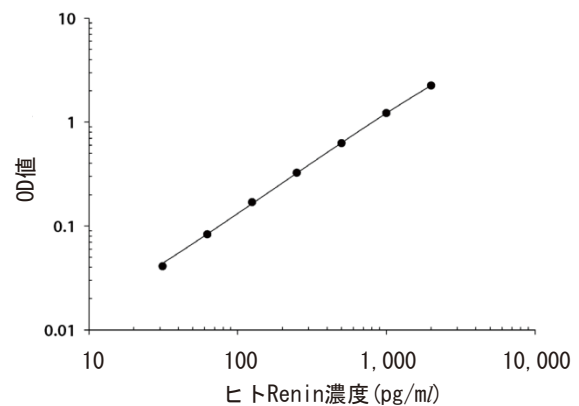
- ◆測定試料：細胞培養上清, 血清, 血漿(EDTA, ヘパリン処理), 尿
- ◆測定範囲：31.3~2,000pg/ml
- ◆感 度：14.8pg/ml
- ◆測定波長：450nm(補正：540nmまたは570nm)
- ◆アッセイ時間：4.5時間



【キット内容】

- ▶ Renin microplate (96 well)1枚
- ▶ Renin conjugate 21ml
- ▶ Renin standard1本
- ▶ Assay diluent RD1S 11ml
- ▶ Calibrator diluent RD5P concentrate 21ml
- ▶ Wash buffer concentrate 21ml
- ▶ Color reagent A 12ml
- ▶ Color reagent B 12ml
- ▶ Stop solution6ml
- ▶ Plate sealers4枚

【標準曲線例】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
559-01561	DREN00	Human Renin Quantikine [®] ELISA Kit	1kit	76,000

【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)
—	DY4090	Human Renin DuoSet お客様自身でサンドイッチ法による定量ELISAを組み立てるキット。 このキットにはキャプチャー抗体、検出抗体、スタンダード、 Streptavidin-HRPが含まれます(約15プレート分)。	1kit	155,000
—	MAB4447	Human Renin Propeptide MAb (Clone 411507), Mouse IgG ₁	100µg	42,000
—	MAB4090	Human Renin MAb (Clone 411525), Mouse IgG ₁	100µg	42,000
—	AF4090	Human Renin Affinity Purified Polyclonal Ab, Sheep IgG	100µg	75,000
511-54291	4090-AS-020	Recombinant Human Renin, CF	20µg	66,000

U.S.

プロテオームの研究に



NEW 質量分析-SILAC用アミノ酸

SILAC (Stable Isotope Labeling using Amino Acids in Cell Culture) 法は、複雑なタンパク質サンプル中のタンパク質の同定と発現量の比較定量を可能とする手法です。細胞培養時に安定同位体標識されたアミノ酸を代謝的にタンパク質に導入したサンプルを調製し、質量分析計によりタンパク質の同定と定量を行います。

この度、 ^{13}C あるいは ^{15}N でラベルされた塩基性アミノ酸を4品目発売しました。

【規格例】

品目	アミノ酸	L-アルギニン塩酸塩		L-リシン塩酸塩	
	ラベル	$^{13}\text{C}_6, ^{15}\text{N}_4$	$^{13}\text{C}_6$	$^{13}\text{C}_6, ^{15}\text{N}_2$	$^{13}\text{C}_6$
試験項目	規格値				
外観	白色～うすい黄色、結晶性粉末～粉末		白色～わずかにうすい黄色、結晶～粉末又は塊		
^{13}C 化率	99atom%以上			98atom%以上	
^{15}N 化率	99atom%以上	—	99atom%以上	—	
薄層クロマトグラフィー試験	試験適合(純度99%以上相当)				

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
010-24041	L-アルギニン- $^{13}\text{C}_6, ^{15}\text{N}_4$ 塩酸塩	生化学用	50mg	30,000
017-24051	L-アルギニン- $^{13}\text{C}_6$ 塩酸塩		50mg	30,000
123-06081	L-リシン- $^{13}\text{C}_6, ^{15}\text{N}_2$ 塩酸塩		50mg	30,000
120-06091	L-リシン- $^{13}\text{C}_6$ 塩酸塩		50mg	30,000

■液体培地 SILAC法に用いる、L-アルギニン、L-リシン不含の液体培地です。

コードNo.	メーカーコード	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
047-31345	—	D-MEM(高グルコース) (L-グルタミン、フェノールレッド含有、L-アルギニン、L-リシン不含)	細胞培養用	500ml	7,000
—	RPMI-500	RPMI1640 Media for SILAC (フェノールレッド含有、L-アルギニン、L-リシン不含)	CIL	500ml	9,000

※CIL : Cambridge Isotope Laboratories, Inc.

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
MS用染色キット				
299-58901	銀染色MSキット	電気泳動用	20回用	19,000
293-57701	ネガティブゲル染色MSキット		20回用	19,000
ゲル内消化酵素				
125-05061	リシルエンドペプチダーゼ、質量分析グレード	プロテオーム	20 μg ×5本	17,500
202-15951	トリプシン、ブタ膵臓由来、質量分析グレード	研究用	20 μg ×5本	15,000
高純度マトリックス				
037-19261	α -シアノ-4-ヒドロキシけい皮酸	プロテオーム 研究用	50mg×5本	20,000
192-13361	シナピン酸		50mg×5本	20,000
044-29101	2,5-ジヒドロキシ安息香酸		50mg×5本	20,000
MALDI-MSキャリブ rant				
019-22931	アンギオテンシン II (ヒト)	プロテオーム 研究用	2nmol×1本	8,000
015-22933	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 1046.5423		2nmol×5本	28,000
017-22971	[D-Arg ¹ ,D-Pro ² ,D-Trp ^{7,9} ,Leu ¹¹]-サブスタンスP		2nmol×1本	8,000
013-22973	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 1497.8483		2nmol×5本	28,000
016-22941	アバミン		2nmol×1本	8,000
012-22943	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 2026.8944		2nmol×5本	28,000
160-24251	PAMP(ラット)		2nmol×1本	8,000
166-24253	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 2477.3642		2nmol×5本	28,000
014-22981	ACTH(ヒト、1-24)		2nmol×1本	8,000
010-22983	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 2932.5885		2nmol×5本	28,000
013-22951	アドレノメジュリン(ヒト、22-52)		2nmol×1本	8,000
019-22953	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 3574.8770		2nmol×5本	28,000
090-05881	インスリン(ヒト)		2nmol×1本	8,000
096-05883	MALDI-MSキャリブ rant (M+H) ⁺ 5804.6455		2nmol×5本	28,000

K.TN.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

タグ付加タンパク質を用いた実験に

タグ抗体

タグペプチドにはGreen Fluorescent Protein (GFP)、DYKDDDDK、6×Histidine、Glutathione *S*-transferase (GST)、c-Myc、Hemagglutininなどの種類が知られています。目的タンパク質にタグ付加した組換えタンパク質を作製し、組換えタンパク質の精製や検出にタグペプチドに対する抗体を用います。各製品の詳細は弊社検索サイトSiyaku.com (<http://www.siyaku.com/>)をご覧ください。

価格が照会と記載されている製品及び評価サンプルのご要望については弊社販売代理店または営業員へお問い合わせ下さい。

タグ付加タンパク質

Detection

抗体

HRP標識

Purification

ビーズ

タグペプチド



WB : Western Blot
IP : Immunoprecipitation
FCM : Flow cytometry
IHC : Immunohistochemistry
ChIP : Chromatin Immunoprecipitation

抗体

コードNo.	品名	免疫動物	サブクラス	クローンNo.	適用	容量	希望納入価格(円)
GFP : Green Fluorescent Protein							
012-20461	Anti Green Fluorescent Protein, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG2a・κ	mFX73	IP, IHC	100μl	30,000
018-20463						100μl×5	120,000
012-22541	Anti Green Fluorescent Protein, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG2a・κ	mFX75	WB	100μl	30,000
013-23811	Anti Green Fluorescent Protein, Rabbit, Polyclonal IS	Rabbit	—	—	IHC, WB	20μg	45,000
DYKタグ : DYKDDDDK							
018-22381	Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG2b	1E6	WB, IP, ChIP	200μg	24,000
014-22383						1mg	48,000
大容量 012-22384						5mg	77,000
018-23621	Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody, Rat	Rat	IgG1	6F7	WB, IP, IHC, FCM, ELISA	200μg	40,000
大容量 012-23624						1mg	照会
Hisタグ : HHHHHH (6×Histidine)							
010-21861	Anti 6×Histidine, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG1	9F2 (C-terminal specific)	WB, IP	200μg	30,000
014-21864						1mg	65,000
大容量 010-21866						5mg	照会
011-23091	Anti 6×Histidine, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG1	9C11 (both-terminal specific)	WB, IP	200μg	40,000
015-23094						1mg	65,000
大容量 011-23096						5mg	照会
017-23211	Anti 6×Histidine, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG1・κ	21-48(both-terminal specific)	WB, IP, ELISA	200μg	35,000
大容量 011-23214						1mg	95,000
014-23221	Anti 6×Histidine, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG3・κ	28-75(both-terminal specific)	WB, IP, ELISA	200μg	40,000
大容量 018-23224						1mg	95,000
HAタグ : YPYDVPDYA							
014-21881	Anti Hemagglutinin, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG1	4B2	WB, IP	200μg	30,000
018-21884						1mg	66,000
大容量 014-21886						5mg	照会
c-Mycタグ : EQKLISEEDL							
017-21871	Anti c-Myc, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG1	9E10	WB, IP	200μg	30,000
011-21874						1mg	66,000
大容量 017-21876						5mg	照会
GSTタグ : Glutathione <i>S</i>-transferase							
013-21851	Anti Glutathione <i>S</i> -transferase, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG2b	5A7	WB, IP	200μg	30,000
017-21854						1mg	66,000
大容量 013-21856						5mg	照会
MBPタグ : Maltose Binding Protein							
NEW 016-24141	Anti MBP, Monoclonal Antibody, Rat	Rat	IgG2b	TMab-2	ELISA, WB	200μg	30,000
V5タグ : GKPIPNLLGLDST							
011-23591	Anti V5 tag, Monoclonal Antibody	Mouse	IgG2b	6F5	WB, IP	200μg	35,000
015-23594						1mg	65,000
大容量 011-23596						5mg	照会

HRP標識

コードNo.	品名	サブクラス	クローンNo.	適用	容量	希望納入価格(円)
DYKタグ : DYKDDDDK						
015-22391	Anti DYKDDDDK tag, Monoclonal Antibody,	IgG2b	1E6	WB	200 μ l	45,000
大容量 019-22394	Peroxidase Conjugated				1ml	95,000
Hisタグ : HHHHHH(6×Histidine)						
013-23171	Anti 6×Histidine, Monoclonal Antibody (9F2),	IgG1	9F2 (C-terminal specific)	WB	100 μ l	36,000
大容量 017-23174	Peroxidase Conjugated				500 μ l	75,000
010-23181	Anti 6×Histidine, Monoclonal Antibody	IgG1	9C11 (both-terminal specific)	WB	100 μ l	45,000
大容量 014-23184	(9C11), Peroxidase Conjugated				500 μ l	75,000
HAタグ : YPYDVPDYA						
011-21911	Anti Hemagglutinin, Monoclonal Antibody,	IgG2b	4B2	WB	100 μ l	33,000
大容量 015-21914	Peroxidase Conjugated				500 μ l	75,000
c-Mycタグ : EQKLISEEDL						
014-21901	Anti c-Myc, Monoclonal Antibody, Peroxidase	IgG1	9E10	WB	100 μ l	33,000
大容量 018-21904	Conjugated				500 μ l	75,000
GSTタグ : Glutathione S-transferase						
011-21891	Anti Glutathione S-transferase, Monoclonal	IgG2b	5A7	WB	100 μ l	33,000
大容量 015-21894	Antibody, Peroxidase Conjugated				500 μ l	75,000
V5タグ : GKPIPPLLGLDST						
NEW 019-24371	Anti V5 tag, Monoclonal Antibody, Peroxidase Conjugated	IgG2b	6F5	WB	100 μ l	35,000

ビーズ

コードNo.	品名	サブクラス	クローンNo.	容量	希望納入価格(円)
DYKタグ : DYKDDDDK					
012-22781	Anti DYKDDDDK tag Antibody Beads	IgG2b	1E6	2ml (Net 1ml)	48,000
018-22783				10ml (Net 5ml)	90,000
大容量 016-22784				50ml (Net 25ml)	290,000
Hisタグ : HHHHHH(6×Histidine)					
019-23391	Anti 6×Histidine Antibody Beads	IgG3 \cdot κ	28-75	2ml (Net 1ml)	65,000
大容量 015-23393				10ml (Net 5ml)	200,000
HAタグ : YPYDVPDYA					
014-23081	Anti HA Antibody Beads	IgG1	4B2	2ml (Net 1ml)	65,000
大容量 010-23083				10ml (Net 5ml)	150,000
c-Mycタグ : EQKLISEEDL					
017-23071	Anti c-Myc Antibody Beads	IgG1	9E10	2ml (Net 1ml)	65,000
大容量 013-23073				10ml (Net 5ml)	150,000
V5タグ : GKPIPPLLGLDST					
NEW 016-24381	Anti V5 tag Antibody Beads	IgG1	10B5	2ml (Net 1ml)	照 会
大容量 012-24383				10ml (Net 5ml)	照 会

タグペプチド

コードNo.	品名	備考	容量	希望納入価格(円)
DYKタグ : DYKDDDDK				
044-30951	DYKDDDDK Peptide	凍結乾燥品 含量(HPLC) \geq 95%	5mg	18,000
040-30953			25mg	80,000
Hisタグ : HHHHHH(6×Histidine)				
087-09251	6×Histidine Peptide	凍結乾燥品 含量(HPLC) \geq 95%	5mg	20,000
083-09253			25mg	80,000
HAタグ : YPYDVPDYA				
088-09161	HA Peptide	凍結乾燥品 含量(HPLC) \geq 95%	5mg	30,000
084-09163			25mg	120,000
c-Mycタグ : EQKLISEEDL				
132-16361	c-Myc Peptide	凍結乾燥品 含量(HPLC) \geq 95%	5mg	25,000
138-16363			25mg	100,000
マルチトープタンパク質				
139-16371	Multitope, Denatured, recombinant, Solution	免疫化学用 WB用Positive Control	500 μ l	25,000
133-16374			2.5ml	75,000

K.W.

カルナバイオサイエンス

キナーゼ関連製品、受託サービス

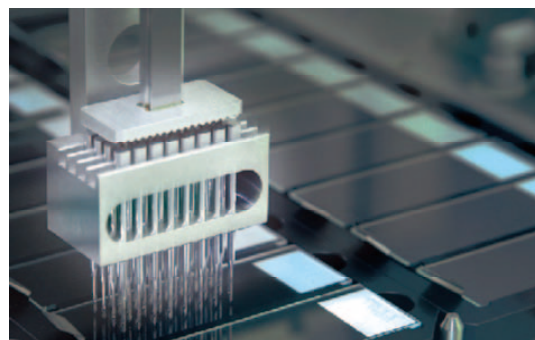
カルナバイオサイエンス(株)は分子標的薬の開発・研究に必要な試薬・受託サービスを提供する、キナーゼのリーディングカンパニーです。

タンパク質

- ◆自社で遺伝子取得から発現・精製まで一括管理
- ◆変異体を含む400種以上*を5 μ g包装からバルクまで在庫・販売
- ◆各種キナーゼの変異体作製も可能

プロファイリング・スクリーニング受託

- ◆系統樹を網羅した世界トップクラスのターゲット数 (313種*)
- ◆独自に開発したユニークな4種のセレクトパネル
- ◆信頼性の高い化合物の選択性情報をスピーディーに提供

RPPAセルシグナル解析サービス **新サービス**

Reverse Phase Protein Array (RPPA) は細胞溶解液をサンプルとして一枚の基板の上に多数スポットしたタンパク質のりん酸化状態を検出するマイクロアレイ技術です

- ◆多数検体における標的タンパク質のりん酸化状態を一気に把握
 - ◆180種*の抗体でサービス開始、ラインアップ増大中！
- *2013年3月末日現在

アッセイキット・アッセイ開発

- ◆必要な試薬とプロトコルがセットになったReady-To-Runタイプ
- ◆カルナバイオサイエンス(株)の受託サービスのノウハウを盛り込んだ信頼性の高い製品

新製品

プロテインキナーゼ、ビオチン化キナーゼなどの取り扱い品目が追加されました。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
386-02151	02-147	AMPK α 1/ β 2/ γ 1 (PRKAA1/B2/G1)	5 μ g	39,000
382-02153			100 μ g	350,000
383-02161	02-148	AMPK α 2/ β 2/ γ 1 (PRKAA2/B2/G1)	5 μ g	39,000
389-02163			100 μ g	350,000
380-02171	08-436-20N	BTN-FGFR4 (fibroblast growth factor receptor 4 Biotinylated)	10 μ g	58,500
—	00-008	EIF4EBP1 (eukaryotic translation initiation factor 4E binding protein 1)	50 μ g	33,000

※上記以外のバルク容量の取り扱いもございますので、お問い合わせ下さい。

キナーゼガイドブックのご案内

カルナバイオサイエンスのキナーゼ製品を収録したガイドブックを発行致しました。

- ◆キナーゼタンパク質
- ◆ビオチン化キナーゼタンパク質
- ◆不活性型、不活性型変異体キナーゼタンパク質
- ◆基質
- ◆アッセイキット

弊社販売代理店または営業担当者までご依頼頂くか、右記までご請求下さい。

[カタログ請求先]

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



GlycanMap® Xpress™による糖鎖解析

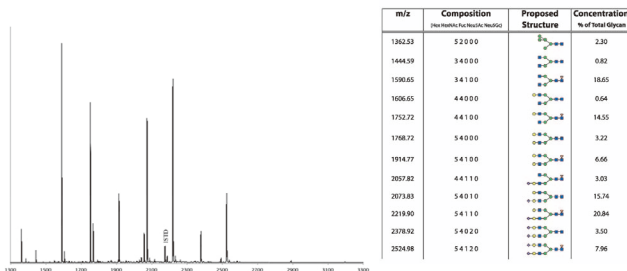


特許技術に基づいたハイスループット完全自動糖鎖定量プラットフォーム“GlycanMap® Xpress™”を有し、迅速かつ高い再現性でN-型糖鎖の定量と構造決定を行う新サービスをリーズナブルな価格で提供します。

GlycanMap® Xpress™サービスの特長

GlycanMap® Xpress™はサンプル中の糖タンパク質に結合するN-型糖鎖の定量を行う受託サービスです。96ウェルフォーマットの完全自動化機器を用いて前処理を行うことにより、大量のサンプルを調製する事が可能となりました。固相ビーズにより夾雑物を含む試料検体中から遊離させた糖鎖を回収し、MALDI-TOF MSを使った独自開発の糖鎖分析システムにより、迅速かつ安価に精度の高い糖鎖定量解析を実施します。GlycanMap® Xpress™は既存の糖鎖解析の受託サービスと比較して下記の特長を有しています。

- 定量性
相対値ではなく、既知量の内部標準に基づいた絶対値としてプロファイリング結果を報告致します。
- 迅速性
自動化した分析システムにより、多検体のオーバーナイトアッセイが可能です。
- 再現性
高い精度で糖鎖の構造推定と定量が可能であり、高い再現性(CV 5~15%)を確保しています。
- 費用
自動化した測定システムの採用により、リーズナブルな価格でサービスを提供致します。
- 実績
疾患バイオマーカーやコンパニオン診断薬の開発、創薬ターゲットの探索、抗体医薬等のクローン選択、生物製剤の品質管理などへ応用が可能です。



価格/納期

- 価格
 - N型糖鎖測定の場合、
 - 1回のご依頼が50検体以下の場合：58,000円/検体
 - 1回のご依頼が50検体以上の場合：52,000円/検体
 - N型糖鎖測定のDuplicate assayの場合、
 - 1回のご依頼が50検体以下の場合：92,000円/検体
 - 1回のご依頼が50検体以上の場合：82,000円/検体

※Ezose Sciences社への試料の送付費用はこの料金に含まれていません。

※糖含有量が0.5%以下の場合で、より精度の高い解析や、O-型糖鎖の解析については別途お問い合わせ下さい。

- 納期
試料をEzose Sciences社にて受領後2週間程度で報告書を送付させていただきます(検体数によって多少の変動はございます)。

糖鎖解析サービス及びパートナーシップ

Ezose Sciences社独自技術である“GlycanMap® Xpress™”は特許技術に基づいたハイスループット完全自動化測定装置及びバイオインフォマティクスプラットフォームのコア技術を活用しており、次の2方面での活用を進めています。

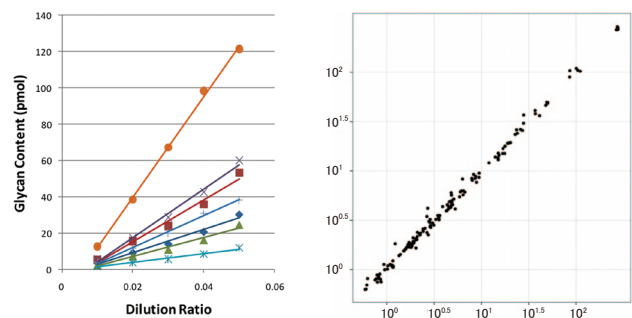
1. 共同開発プログラムのためのプラットフォームとして、薬剤の有効性や新規の疾患バイオマーカー、創薬・治療ターゲットの発見及び開発に活用する
2. 生物学的製剤のクローン選択やプロセスディベロップメントなどをサポートするサービスを提供する

糖鎖にフォーカスした疾患バイオマーカーや創薬ターゲットの探索研究及び生物製剤の開発・製造に携わっておられる方には是非おすすめです。Ezose Sciences社の経験豊富な研究開発チームは、単純な解析から複雑な解析まであらゆる糖鎖解析のニーズに対応致します。

GlycanMap® Xpress™サービスの基本性能

- 糖鎖含有量がおおよそ0.5%/Total以上のN-型糖鎖をレポートします。
- 糖鎖の構造によらず定量値の希釈直線性は良好です。(下、左図)
- 糖鎖プロファイリングの報告値はMALDI-TOF MSのデータ及びそれをHPLC法に準じるように変換したデータを報告します⁽¹⁾。加えて各糖の組成及び分子量からの推定構造を報告します。
- 検体中に含まれる硫酸化、りん酸化糖を検出可能です。
- 中性及び酸性N-型糖鎖を同時に定量します。
- 凍結保存血清を用いた再現性試験では6ヶ月の間隔を空けて独立した試験において極めて良好な再現性を示しています。(下、右図)
- O-型糖鎖への応用が可能です。

(1) Miura Y, Baginski T, Asada H, and Keck R “Comparison of GlycanMap® analysis, a rapid, high-throughput MALDI-TOF MS glycan analysis method, to fluorescent (2-AA) HPLC for recombinant glycoprotein characterization” Mass Spec 2010 poster co-presented by Ezose and Genentech, September 2010, Marina Del Rey, CA.



測定できる検体

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

動物細胞培養に

細胞培養用試薬

弊社では液体培地をはじめとして平衡塩溶液、トリプシンEDTA溶液、抗生物質溶液、培地添加溶液等の製品の品揃えを充実させております。新たに液体培地5品目、平衡塩溶液1品目、ITS (Insulin-Transferrin-Selenite) サプリメント3品目をラインアップしました。

■液体培地

D-MEM, E-MEM, RPMI-1640等の汎用されている製品群を品揃えしています。ろ過滅菌済みのため、培養温度(37℃付近)に温めてそのままご使用下さい。L-グルタミンの代替としてL-アラニール-L-グルタミンを含む液体培地を新たにラインアップしました。L-アラニール-L-グルタミンは分解しにくいいため、細胞の増殖がよくなり、長時間培養が行えます。

【品質試験】 外観、浸透圧、pH、エンドトキシン試験、マイコプラズマ試験、無菌試験、細胞培養試験

コードNo.	品名	L-グルタミン	L-アラニール-L-グルタミン	フェニールレッド	ピルビン酸ナトリウム	HEPES	備考	規格	容量	希望納入価格(円)
044-29765	D-MEM (High Glucose)	●	—	●	—	—		細胞培養用	500ml	1,250
043-30085		●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml	1,250
NEW 049-32645		●	—	●	●	—	1,500mg/l NaHCO ₃ 含有	細胞培養用	500ml	4,600
048-30275		●	—	●	—	●		細胞培養用	500ml	1,850
NEW 044-32955		●	—	—	—	●		細胞培養用	500ml	3,600
045-30285		—	—	●	—	—		細胞培養用	500ml	1,250
045-32245		—	—	●	●	—		細胞培養用	500ml	2,700
042-32015		—	—	●	—	●		細胞培養用	500ml	2,700
040-30095		—	—	—	—	—		細胞培養用	500ml	1,250
041-29775		D-MEM (Low Glucose)	●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml
042-32255	D-MEM (No Glucose)	●	—	●	—	—	グルコース不含	細胞培養用	500ml	4,200
051-07615	E-MEM	●	—	●	—	—		細胞培養用	500ml	1,200
056-08385		—	—	●	—	—	非必須 アミノ酸含有	細胞培養用	500ml	2,100
078-05525	G-MEM	●	—	●	—	—		細胞培養用	500ml	2,000
135-15175	MEM α	●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml	1,200
137-17215		●	—	●	●	—	ヌクレオシド 含有	細胞培養用	500ml	3,000
134-17225		●	—	—	●	—		細胞培養用	500ml	3,100
NEW 134-17725		—	●	●	●	—		細胞培養用	500ml	3,000
NEW 131-17735		—	●	●	●	—	ヌクレオシド 含有	細胞培養用	500ml	4,200
189-02025	RPMI-1640	●	—	●	—	—		細胞培養用	500ml	1,250
187-02021		●	—	●	—	—		細胞培養用	1l	2,400
NEW 185-02865		●	—	●	—	—	グルコース不含	細胞培養用	500ml	4,200
189-02145		●	—	●	—	●		細胞培養用	500ml	1,550
187-02705		●	—	●	●	●	4,500mg/l グルコース含有	細胞培養用	500ml	4,000
186-02155		●	—	—	—	—		細胞培養用	500ml	1,250
183-02165		—	—	●	—	—		細胞培養用	500ml	1,250
087-08335		Ham's F-12	●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml
080-08565	Ham's F-12K (Kaighn's Modification)	●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml	3,800
048-29785	D-MEM/Ham's F-12	●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml	1,250
046-32275		—	●	●	●	—		細胞培養用	500ml	3,000
042-30555		●	—	●	●	●		細胞培養用	500ml	1,650
045-30665		●	—	—	●	—		細胞培養用	500ml	6,000
049-32265		●	—	—	●	●		細胞培養用	500ml	2,800
042-30795		—	—	●	●	●		細胞培養用	500ml	1,650
098-06465		IMDM	●	—	●	●	●		細胞培養用	500ml
128-06075	Leibovitz's L-15	●	—	●	●	—		細胞培養用	500ml	2,600

■平衡塩溶液

D-PBS(-)、PBS(-)、HBSS(-)、HBSS(+)^{*}をラインアップしています。本品はろ過滅菌済みです。細胞内外の浸透圧を維持しながらの細胞の洗浄や希釈を行う際にご使用下さい。

【品質試験】 外観、浸透圧、pH、エンドトキシン試験、マイコプラズマ試験、無菌試験

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
045-29795	D-PBS(-) ^{*1,2}	細胞培養用	500ml	1,200
048-29805	10×D-PBS(-) ^{*1,2}	細胞培養用	500ml	2,300
166-23555	PBS(-) ^{*1,2}	細胞培養用	500ml	1,600
163-25265	10×PBS(-) ^{*1,2}	細胞培養用	500ml	3,400
084-08345	HBSS(-) ^{*2} with Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,200
085-09355	HBSS(-) ^{*2} without Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,900
NEW 082-09865	10×HBSS(-) ^{*2} without Phenol Red	細胞培養用	500ml	4,100
082-09365	HBSS(+) ^{*2} with Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,900
084-08965	HBSS(+) ^{*2} without Phenol Red	細胞培養用	500ml	1,600

*1 : D-PBS(-)、10×D-PBS(-)は Dulbecco 処方 PBS(-)のため KCl を含んでおりますが、PBS(-)は KCl を含んでおりません。

*2 : (+)は Mg²⁺と Ca²⁺を含んでおりますが、(-)は Mg²⁺と Ca²⁺を含んでおりません。

■培地添加溶液 等

培地構成成分の濃縮溶液や、30w/v%アルブミン溶液(ウシ血清由来)を取り揃えております。各成分不含培地への添加、培地中の各成分の濃度を高める際にご使用して頂けます。ろ過滅菌処理されていますので、必要量をそのまま液体培地に添加してご使用下さい。

【品質試験】 外観、浸透圧、pH、エンドトキシン試験、マイコプラズマ試験、無菌試験

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
016-21841	200mmol/l L-Alanyl-L-Glutamine Solution (×100) L-グルタミンを含むジペプチドで培地中でL-グルタミンより自然分解されにくいため、L-グルタミンの代替品として用いられます。	細胞培養用	100ml	6,500
017-22231	30w/v% Albumin Solution, from Bovine Serum, Fatty Acid Free	細胞培養用	50ml	28,500
015-23871	30w/v% Albumin D-PBS(-) Solution, from Bovine Serum, Fatty Acid Free	細胞培養用	50ml	32,000
012-23881	7.5w/v% Albumin D-PBS(-) Solution, from Bovine Serum	細胞培養用	100ml	8,200
073-05391	200mmol/l L-Glutamine Solution (×100)	細胞培養用	100ml	3,000
079-05511	45w/v% D(+)-Glucose Solution	細胞培養用	100ml	3,500
093-06351	Insulin Solution, Human, recombinant 本品は、水で10mg/mlに調製されています。	細胞培養用	5ml	18,000
NEW 090-06741	ITS-G Supplement (×100)	細胞培養用	10ml	3,300
NEW 097-06751	ITS-A Supplement (×100)	細胞培養用	10ml	3,300
NEW 094-06761	ITS-X Supplement (×100)	細胞培養用	10ml	4,100
132-15641	MEM Essential Amino Acids Solution (×50)	細胞培養用	100ml	3,000
139-15651	MEM Non-essential Amino Acids Solution (×100)	細胞培養用	100ml	2,800
130-17141	MEM Vitamin Solution (×100)	細胞培養用	100ml	3,300
195-16411	7.5w/v% Sodium Bicarbonate Solution	細胞培養用	100ml	1,800
190-14881	100mmol/l Sodium Pyruvate Solution (×100)	細胞培養用	100ml	1,800
196-15645	Sterile Water, Endotoxin Free エンドトキシン規格値は、0.01EU/ml以下です。	細胞培養用	500ml	2,100

◆ITS Supplement組成

品名	Insulin (1,000mg/l)	Transferrin (550mg/l)	Sodium Selenite (0.67mg/l)	Sodium Pyruvate (11,000mg/l)	Ethanolamine (200mg/l)
ITS-G	●	●	●		
ITS-A	●	●	●	●	
ITS-X	●	●	●		●

※フェノールレッド不含のEBSSで調製しています。

K.U.E.

ハイポリペプトンシリーズ

日本製薬ではハイポリペプトンシリーズとしてニュージーランド産のカゼインを原料とした培養基材「ハイポリペプトン」と大豆を原料とした「ハイポリペプトンS」「ハイポリペプトンN」「ハイポリペプトンNS」を取り揃えております。

本シリーズは主原料を酵素分解後、精製し、乾燥した粉末です。「ハイポリペプトン」(カゼイン製ペプトン)の原料であるカゼインナトリウムはBSE非発生国のニュージーランド産のみを使用しております。

■カゼイン製ペプトン

品名		ハイポリペプトン	
容量		500g	20kg
コードNo.		392-02115	398-02117
希望納入価格		4,800円	照会
主原料	カゼインナトリウム		
酵素	動物由来酵素		
製造方法	主原料→酵素分解→ろ過→濃縮→乾燥→小分け・包装		
製品規格	性状	外観	淡黄白色～淡黄褐色の粉末である
		におい	特異な臭いはあるが、腐敗臭はない
		溶状	淡黄色～黄色澄明
	乾燥減量	6%以下	
	強熱残分	10%以下	
	総窒素(T-N)	11%以上	
アミノ酸窒素(A-N)	5～7%		



ハイポリペプトン 20kg ハイポリペプトン 500g

■大豆製ペプトン

品名		ハイポリペプトンS		ハイポリペプトンN		ハイポリペプトンNS	
容量		500g	20kg	300g	10kg	300g	10kg
コードNo.		394-02175	390-02177	397-02121	395-02127	393-02101	391-02107
希望納入価格		5,700円	照会	4,400円	照会	5,700円	照会
主原料	脱脂大豆		大豆精製物		脱脂大豆		
酵素	動物・植物由来酵素		微生物由来酵素		微生物由来酵素		
製造方法	主原料→酵素分解→ろ過→濃縮→乾燥→小分け・包装						
製品規格	性状	外観	淡黄白色～淡黄褐色の粉末である				
		におい	特異な臭いはあるが、腐敗臭はない				
		溶状	淡黄色～黄色澄明	淡黄色～褐色澄明		淡黄色澄明	
	乾燥減量	6%以下		6%以下		9%以下	
	強熱残分	23%以下		15%以下		23%以下	
	総窒素(T-N)	7%以上		12%以上		7%以上	
アミノ酸窒素(A-N)	3～5%		5～7%		3～5%		

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
392-02115	ハイポリペプトン	500g	4,800
398-02117		20kg	照会
394-02175	ハイポリペプトンS	500g	5,700
390-02177		20kg	照会
397-02121	ハイポリペプトンN	300g	4,400
395-02127		10kg	照会
393-02101	ハイポリペプトンNS	300g	5,700
391-02107		10kg	照会

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
394-02131	粉末酵母エキスSH	250g	6,000
392-02137		10kg	照会
398-02151	粉末酵母エキスD-3H	250g	5,400
396-02157		10kg	照会
393-02167	粉末酵母エキスFH	10kg	照会
393-02145	ハイカザミノ酸「ダイゴ」	500g	8,500
399-02147		10kg	照会

G.K.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

大容量の細胞回収、ペレットイングやたんぱく質精製に

遠心ボトル

本品は 200ml と 400ml のサンプルを一度に遠心できる大容量の遠心ボトルです。
遠心分離サイクル数を少なくすることにより、作業効率を改善し、生産性をアップします。

【特長】

- 材質はポリプロピレンとポリカーボネートからお選び頂けます。
- キャップは標準タイプとハイパフォーマンスのシリコン製リング付きの2種類があります。
※注意：キャップは違う素材、サイズ間で互換性はありません。
- 握りやすい特徴的なデザインのキャップです。
- 液体の出し入れが容易な広口ボトル
- 頑丈な厚みのあるボトル壁
- 121℃、15psi、20分間で1回までオートクレーブ可能¹⁾

※注意：ボトルの容量の 80% を超えて使用しないで下さい。

1) 非滅菌です。オートクレーブの際は、キャップとボトルを別々にして行って下さい。

遠心ボトルとローターとの互換性はこちらをご覧ください。

http://catalog2.corning.com/Lifesciences/media/pdf/CLS-AN-219_Rotor_Compatibility_Chart_for_Centrifuge_Bottles.pdf



ポリプロピレン製 ポリカーボネート製



イージーグリップ
デザインのキャップ

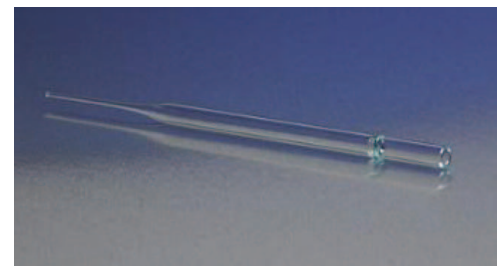
コードNo.	メーカーコード	容量 (ml)	遠心時サンプル 最大容量 (ml)	材質	キャップスタイル	最大RCF	包装	1ケース	希望納入価格 (円)
643-14701	431840	250	200	PP	シリコンリング	27,500	4本/包	36本	93,600
640-14711	431841	250	200	PP	標準	13,500	4本/包	36本	46,800
647-14721	431842	250	200	PC	シリコンリング	27,500	4本/包	36本	104,400
644-14731	431843	250	200	PC	標準	13,700	4本/包	36本	64,800
641-14741	431844	500	400	PP	シリコンリング	13,700	4本/包	24本	81,600
648-14751	431845	500	400	PP	標準	13,700	4本/包	24本	33,600
645-14761	431846	500	400	PC	シリコンリング	13,700	4本/包	24本	86,400
642-14771	431847	500	400	PC	標準	13,700	4本/包	24本	64,800

※PP=ポリプロピレン、PC=ポリカーボネート、RCF=遠心力(×g)

ガラス製パスツールピペットがリーズナブルに!!

パスツールピペット

パスツールピペットは容量を量る必要のない液体の操作に適しています。
コーニング パスツールピペットのラインアップに既存のホウケイ酸ガラス製より安価なソーダライムガラス製のパスツールピペットが加わっております。



コードNo.	メーカーコード	品名	綿栓	滅菌	入数/ケース	単価(円)	希望納入価格(円)
642-13791	7095B-5X	パスツールピペット 146mm (ソーダライムガラス)	なし	未滅菌	1,000本	5.6	5,600
645-13801	7095B-9	パスツールピペット 229mm (ソーダライムガラス)	なし	未滅菌	1,000本	7.0	7,000
646-09541	7095D-5X	パスツールピペット 146mm (ホウケイ酸ガラス)	なし	未滅菌	1,000本	7.0	7,000
643-09551	7095D-9	パスツールピペット 229mm (ホウケイ酸ガラス)	なし	未滅菌	1,000本	8.0	8,000

G.K.

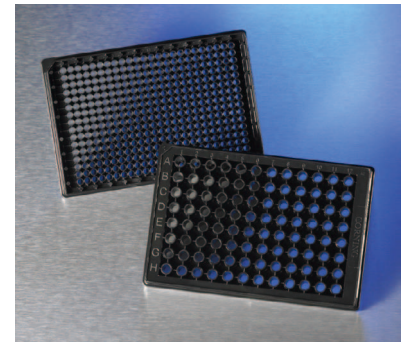
高画質の細胞のイメージングに

ハイコンテンツスクリーニング用 ガラスボトムプレート

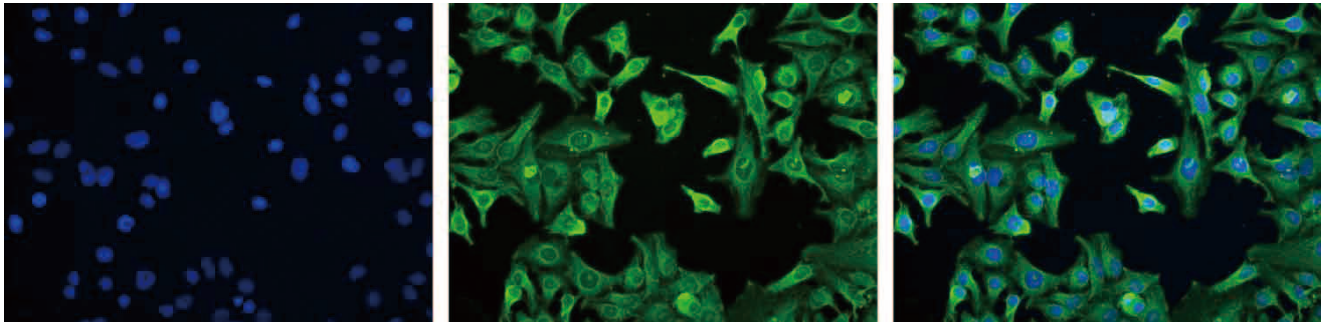
本品は細胞イメージ解析装置を用いたハイコンテンツセルベースドアッセイに最適なガラスボトムプレートです。平滑で透明度の高いガラスにより、オートフォーカスの時間を短縮し、スループットを高めます。

【特長】

- 光学品質の傷のつきにくいガラスを使用しています。
- イメージング顕微鏡に適合した厚さ200 μm のガラスボトムです。
- ウェルボトムの平滑性は50 μm 以下で細胞イメージ解析装置に適しています。
- バックグラウンド蛍光が低く、クロストークが少ないため、セルベースドアッセイに最適です。
- 96ウェルハーフエリアプレートは試薬の消費を少なく抑えることができるため、コストダウンを図れます。
- 丸型の384ウェルは毛細管現象による試薬のロスを排除できます。
- γ -線滅菌済み。滅菌保証レベルはSAL 10^{-3} です。
- ボトムの材質は無アルカリガラス、プレートの枠の材質は COC (サイクリックオレフィンコポリマー) です。



写真奥：384ウェルプレート
同手前：96ウェルハーフエリアプレート



GE 社の IN Cell Analyzer 2000 を用いて撮影した CHO 細胞イメージ。写真左は DAPI で核染色したもの。同中央は GFP 染色。同右は 2 つのイメージを重ねたもの。倍率=20x。

ガラスボトムマイクロプレート寸法表 * 詳細は図面をご請求下さい。

フォーマット	底面積 (mm ²)	ウェル容量 (μl)	ウェル深さ (mm)	ウェル直径 (mm) 上部/底部	プレート長さ (mm)	プレート幅 (mm)	プレート高さ (mm)	A1 Row オフセット (mm)	A1 column オフセット (mm)	ウェル中心距離 (mm)	スカート高さ (mm)	ボトム材質	平滑性規格 (μm)	底部ガラス厚さ (μm)	ウェルボトムエレベーション (mm)
ハーフエリア 96ウェル	15.9	200	11.5	5.0/4.5	127.8	85.5	14.2	11.2	14.4	9.0	6.0	ガラス	<50	200	2.7
384ウェル	6.15	82	10.9	3.4/2.8	127.8	85.5	14.2	9.0	12.1	4.5	6.1	ガラス	<50	200	3.3

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
643-14681	4580	ハーフエリア96ウェルガラスボトムプレート 黒 無処理 滅菌済み フタ付 個別包装	10枚	22,000
640-14691	4581	ローボリューム384ウェルガラスボトムプレート 黒 無処理 滅菌済み フタ付 個別包装	10枚	26,000

G.K.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

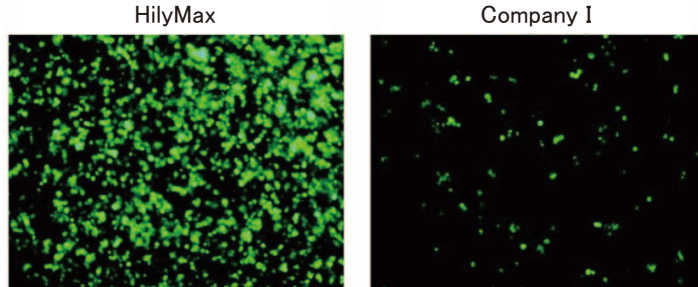
その他

お知らせ

低コスト、化学合成品の遺伝子導入試薬

HilyMax (ハイリーマックス)

HilyMax(ハイリーマックス)は、カチオン性リポソームを利用した遺伝子導入試薬です(特許出願：PCT/JP2006/304514)。種々の動物細胞へプラスミドDNAやsiRNAの導入実績があり、採用された論文は150報を超えております。また近年は、昆虫細胞(S2 cell)に非常に高効率に導入した事例(図1)や初代培養細胞への応用例(図2)など大変興味深い報告があります。



(データ提供：Max Planck Institute of Neurobiology, Dr Takashi Suzuki)

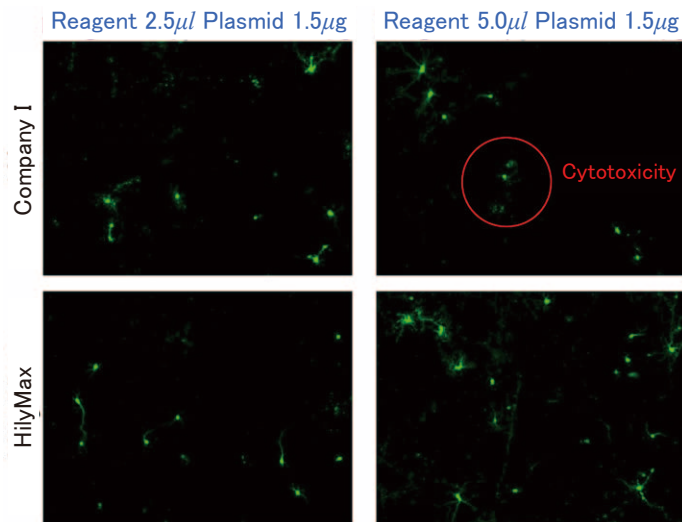
図1 昆虫細胞への応用例—S2 cell における導入事例—

Culture Condition

- Cell : S2(Schneider 2) cell, 200,000 cells/well
- Media : Schneider's Drosophila medium with 10% FCS
- Antibiotics : 50 units Penicillin/ml, 20 μ g Streptomycin/ml
- Microplate : 24-well plate

Transfection Condition

- Vector : 1 μ g/well[pAct Gal4(6kb), pUAS-mCD8 : GFP(10 kb)]
- Reagent : 5 μ l/well
- DNA-HilyMax複合体の調製用培地(添加剤) : Schneider's Drosophila medium(without serum and antibiotics)
- 遺伝子導入後の培地交換 : 有(4時間後)
- *培地交換を行っていただくことで、導入効率の向上が認められます。



(データ提供：Johns Hopkins University, Miniori Kogo)

図2 初代培養細胞への応用例
—Rat primary corical neurons への導入事例—

Culture Condition

- Cell : Rat primary corical neurons, 100,000 cells/well
- Media : Media A; Neurobasal Media (500 μ l)+B-27 (10 μ l) + 0.5mM Glutamine (1.25 μ l)
Media B; Neurobasal Media (500 μ l)+B-27 (10 μ l)+0.5mM Glutamine (1.25 μ l)+pen/strep (5 μ l)
- Microplate : 24-well plate

Transfection Condition

- Vector : Conventional expression promoter driven EGFP
- Reagent : HilyMax or Company I
- Ratio : (Reagent):(Plasmid) = (2.5):(1.5) \rightarrow (5.0):(1.5)
- DNA-HilyMax複合体の調製用培地 : Neurobasal Media Neurobasal Media (25 μ l)+Plasmid, Neurobasal Media (25 μ l)+Reagent
 \rightarrow それぞれをNeurobasal Mediaに混和、5分間馴染ませた後に混合し、20分インキュベーションする。
- 遺伝子導入後の培地交換 : 有(3時間後)

<導入手順>

1. Primary Neuron Cellを24-well plateにて培養([Media-B]を使用)
2. [Media-B]を300 μ l取り除き、[Media-A]を250 μ l添加し、Total 450 μ lとする。
(このとき取り除いた[Media-B]は後から使用するので捨てない \rightarrow [Media-B']とする)
3. ReagentとPlasmidの混合物50 μ lを添加し、インキュベーションする。
4. 3時間後、Mediaを交換する。
(交換用Media : [Media-B]+[Media-B']を1:1で混合したものを使用する)
5. 48時間後にイメージングを行う。

同仁化学研究所のホームページには、細胞種毎の導入条件プロトコルや導入実績細胞、採用された論文の一覧などを掲載しております。合わせてご参照下さい。

(<http://www.dojindo.co.jp/whatsnewsj/newpro/hilymax/hilymax.html>)

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	HilyMax	1ml	20,000

G.KY.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

TALEN™ カスタムTALEN™合成サービス



TALEN™とは、DNA結合ドメインTranscription Activator-Like Effectors (TALEs)とDNA切断ドメイン(エンドヌクレアーゼ)を融合させた新規の配列特異的な人工DNAヌクレアーゼです。切断したい領域の両側にTALEN™を設計します。TALE部分がゲノム上の特異的な塩基配列(およそ17bp)を認識、結合し、DNA切断ドメインにより中心付近が切断されることにより、DNAの2本鎖切断を引き起こします。これによってゲノム配列の改変を容易に行うことが可能となり、標的遺伝子の欠損、挿入、改変(置換)が生じた細胞・生物を高効率に取得することができます。

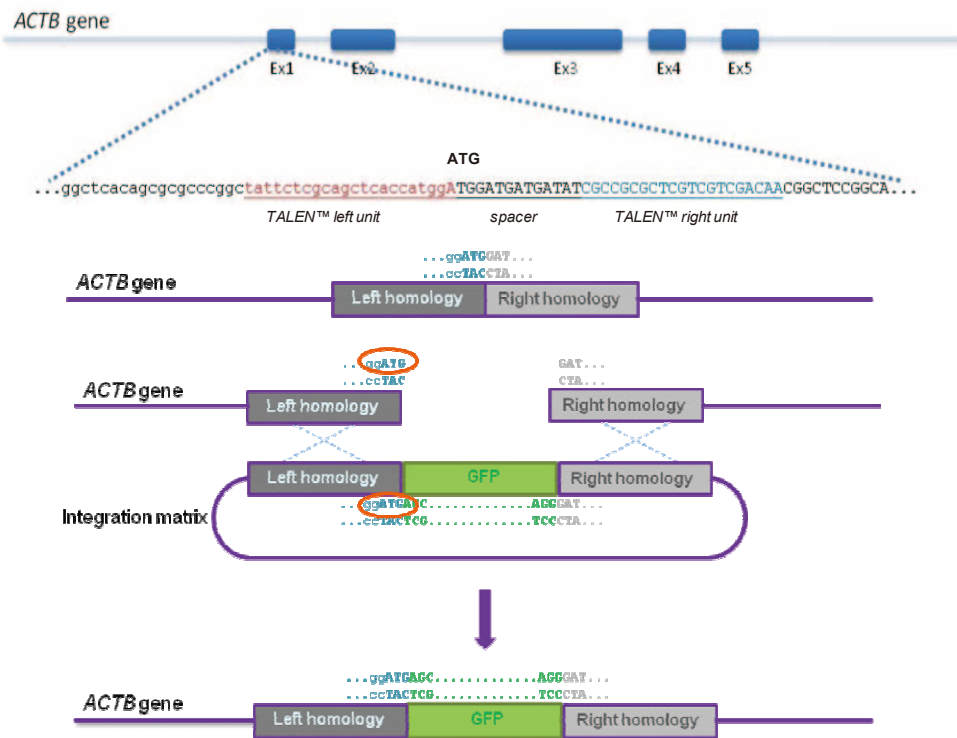
サービス内容が大幅にリニューアルされました。切断活性を確認し、保証したTALEN™をお届けします。

サービスリニューアルポイント

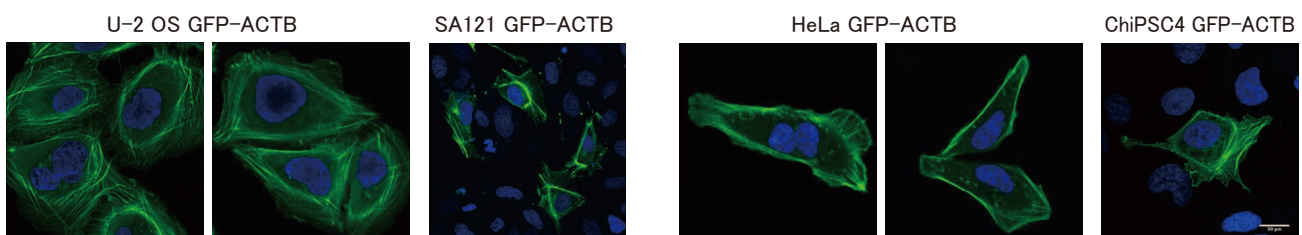
- Deep シーケンスサーでの切断活性保証グレード (TALEN™ First, TALEN Premium)
- 納期が従来の最大半分短縮 (TALEN™ Access, TALEN™ First for human)
- 最大2セットまでのTALEN ペアをお届け(ヒト由来遺伝子)
- 細胞をお預かりして切断活性を保証 (TALEN™ Premium)
- 切断活性が確認された全てのTALEN を納品 (TALEN™ First for mouse and rat, TALEN™ Premium)

【使用例】

Human β-actin (ACTB) 遺伝子のエクソン1上にTALEN™を設計しDNAを切断、切断部位にGFP遺伝子を含むドナーベクターを相同組換えにより挿入した。

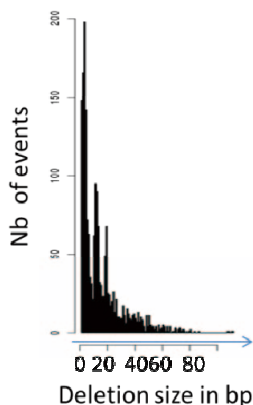


U-2 OS, HeLa, hES細胞(クローン: SA121)及びiPS細胞(クローン: ChiPSC4)にTALENプラスミド及び相同組換えベクターを導入した。導入後にDAPI染色しGFP融合Human β-actinの発現を蛍光顕微鏡下で観察した。



【報告書例】

DeepシーケンスはGS Junior Systemで切断活性を確認します。各種哺乳類細胞から回収したゲノムDNAからTALEN切断サイト近傍を増幅し最大で約5000リードのDeepシーケンスを行います。



ターゲットゲノム配列中の欠損頻度結果を報告します。

```

Query: 181 acattgcccctcccaatcagaccctagagtgccaccttacaactctgggagagacagat 240
      |||
Target: 181 acattgcccctcccaatcagaccctagagtgccaccttacaactctgggagagacagat 240

Query: 241 cagaggtctg----ctagggtaaaacaaaacaaatgtatatgcataatgtacatgtacat 295
      |||
Target: 241 cagaggtctgggagcctagggtaaaacaaaacaaatgtatatgcataatgtacatgtacat 300
    
```

ゲノムレファレンスとのアライメント結果

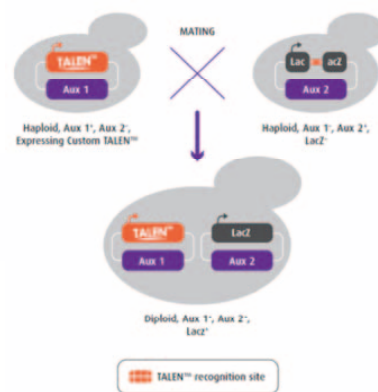
mutagenesis activity	0 %	1 - 10 %	> 10 %
Class	Weak cutter	Good cutter	Very good cutter

Deepシーケンスで切断活性が確認されたGood cutterおよびVery Good cutterをお届けします。

SSA Yeastアッセイはエピソームに挿入されたターゲティング配列をLaxZ遺伝子間に挿入し修復されるメカニズムを利用して切断活性を測定します。本方法は哺乳類、植物、ゼブラフィッシュ、線虫等の全ての生物由来の遺伝子で切断活性の測定が可能です。

Value	0 - 0.30	0.31 - 0.44	0.45 - 0.70	0.71 - 1
Class	Non cutter	Weak cutter	Good cutter	Very good cutter

SSA Yeastアッセイは切断活性が確認されたGood cutter及びVery Good cutterをお届けします。



Collectis Bioresearch社のTALEN™サービスはTALENプラスミドの合成の他に標的遺伝子に対するTALEN™のデザイン及び合成後の切断活性確認を提供しています。設計方法(3種類)と切断活性測定方法(4種類)から選択頂くサービス形態をご用意しています。

TALEN ペア設計方法

ご希望の TALEN ペア設計方法を選択いただけます。(無料)

サービス名	TALEN™ Basic	TALEN™ Sure KO	TALEN™ CpG
設計方法	標的ゲノム配列を含む200base程度の配列情報をご提供いただき、TALENペアを設計します。	標的遺伝子名をご提供いただく1stエクソン上にフレームシフト変異を誘導するTALENペアを設計します。	5-メチル化シトシンを含む標的ゲノムを200bp程度ご提供いただけます。切断活性を落とさずにTALENペアを設計します。

切断活性測定方法 **キャンペーン実施中(2013年9月30日まで)**

サービス名	Access	First		Premium
対象遺伝子由来	全生物種(ヒト以外)	ヒト	マウス、ラット	お客様から提供される細胞株
切断活性保証方法	SSA Yeastアッセイ	Deep シーケンス	Deepシーケンス	Deep シーケンス
納品物	1セットTALENプラスミド	最大2セットTALENプラスミド	切断活性が確認されたTALEN全て	切断活性が確認されたTALEN全て
プラスミド納期	5週間*	5週間*	10週間	13週間
希望納入価格	120万円→80万円	120万円→80万円	190万円→120万	250万円→200万円
備考	活性試験に不合格の場合は再合成をさせていただきます。	活性試験に不合格の場合は再合成をさせていただきます。		1. MTAを締結させていただきます。 2. 受け入れ可能な細胞はセルライン化されたもののみとなります。

*プラスミドお届け後3週間内に切断活性データを別途お届けします。

IK

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

セロトニン拮抗薬の研究に

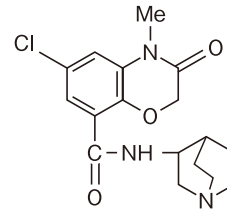
アザセトロン塩酸塩

5-HT₃受容体の選択的拮抗剤です。

抗がん剤による悪心、おう吐にセロトニン受容体が関与していることが明らかになっています。本品は、5-HT₃受容体において、選択的にセロトニンと拮抗することにより、制吐作用を示します。

【規格】

- ◆ 外観：白色～うすい黄色、結晶～粉末
- ◆ 溶状：水に可溶
- ◆ 含量(HPLC)：90.0%以上
- ◆ CAS No.123040-16-4
- ◆ C₁₇H₂₀ClN₃O₃・HCl=386.27



・HCl

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
014-24441	Azasetron Hydrochloride	生化学用	50mg	20,000
010-24443			200mg	65,000

【関連製品】

5-HT₃アゴニスト

コードNo.	メーカーコード	メーカー	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
537-50971	0440/100	TOC	1-(3-Chlorophenyl) biguanide Hydrochloride	—	100mg	15,000
132-13701	—	和光	2-Methyl-5-hydroxytryptamine Hydrochloride	生化学用	10mg	17,000
—	0566/100	TOC	N-Methylquipazine Dimaleate	—	100mg	43,000
575-36051	0969/100	TOC	1-Phenyl Biguanide Hydrochloride	—	100mg	17,000
—	0629/100	TOC	Quipazine Dimaleate	—	100mg	33,000
—	0988/10	TOC	RS 56812 Hydrochloride	—	10mg	40,000
321-42341	—	WC	5-Hydroxytryptamine Hydrochloride	—	5g	9,200
329-42342				—	25g	30,000
509-37951	1205/10	TOC	SR 57227 Hydrochloride	—	10mg	36,000

5-HT₃アンタゴニスト

コードNo.	メーカーコード	メーカー	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
—	0666/10	TOC	3-AQC	—	10mg	40,000
514-41591	2759/10	TOC	B-HT 920	—	10mg	36,000
073-06131	—	和光	Granisetron Hydrochloride	薬理研究用	5mg	9,000
079-06133					50mg	56,000
515-41521	0640/50	TOC	MDL 72222	—	50mg	36,000
134-16821	—	和光	Mirtazapine	薬理研究用	10mg	10,000
130-16823					50mg	40,000
514-41611	2844/10	TOC	Mosapride citrate	—	10mg	36,000
518-41631	2891/10	TOC	Ondansetron Hydrochloride	—	10mg	31,000
510-31701	2037/10	TOC	SDZ 205-557 Hydrochloride	—	10mg	36,000
—	0641/100	TOC	Tropanyl-3,5-dimethylbenzoate	—	100mg	33,000
514-31721	2459/10	TOC	Tropisetron Hydrochloride	—	10mg	40,000
551-78791	T7156	LKT	Tropisetron Hydrochloride	—	50mg	22,300
516-23471	1795/10	TOC	Zacopride Hydrochloride	—	10mg	40,000

※和光：和光純薬工業、WC：ワコーケミカル、LKT：LKT Labs, Inc.、TOC：Tocris Biosciences, Inc.

U.K.

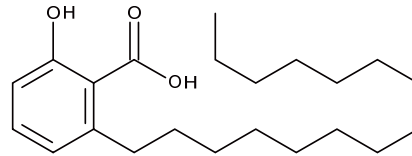
筋萎縮性側索硬化症(ALS)の研究に



アナカルジン酸

アナカルジン酸は、非競合的なHAT(ヒストンアセチルトランスフェラーゼ)の阻害剤です。この作用以外に、最近ではALS変性部位に蓄積するタンパク質TDP-43の発現量を低下させ、ALS運動ニューロンの神経突起の長さを改善する効果があることが発見されました。ALSの治療薬探索や病態解明において注目されています。

- ◆含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆メタノール溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.16611-84-0
- ◆ $C_{22}H_{36}O_3=348.52$
- ◆保管条件 : 2~10℃保存



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-24491	Anacardic Acid	細胞生物学用	10mg	18,000

【関連製品】

コードNo.	メーカコード	メーカー	品名	CAS No.	規格	容量	希望納入価格(円)
558-01391	R3347	LKT	Riluzole【Rilutek】	1744-22-5	—	25mg	8,500
—			250mg			63,700	
—			500mg			102,000	
132-16981	—	和光純薬	Memantine Hydrochloride	41100-52-1	細胞生物学用	25mg	10,000
138-16983			100mg			30,000	
118-00751	—	和光純薬	Kainic Acid n-Hydrate	—	生化学用	10mg	25,000
097-06511	—	和光純薬	INI-0602	1204185-14-7	細胞生物学用	1mg	18,000
093-06513			5mg			70,000	
045-32441	—	和光純薬	6-Diazo-5-oxo-L-norleucine【DON】	157-03-9	細胞生物学用	5mg	9,400
041-32443			25mg			30,000	

注) LKT Laboratories, Inc.社製品は、製造バッチによって水和の程度や塩が変更される場合がございます。正式な分子式・分子量は現品バイアルのラベルと添付データシートをご確認下さい。

U.S.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

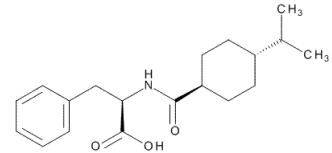
お知らせ

SU受容体選択的

NEW ナテグリニド

ナテグリニドは、フェニアラニン誘導体で、膵β細胞膜のSU受容体に結合しカリウムチャンネルを閉じることによりインスリン分泌を促進します。

- ◆含量(HPLC)：98.0%以上 ◆CAS No.105816-04-4
 ◆メタノール溶状：試験適合 ◆C₁₉H₂₇NO₃=317.42



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
148-09311	Nateglinide	薬理研究用	10mg	6,000
144-09313			100mg	24,000

【関連製品】

ミチグリニドカルシウム二水和物 ミチグリニドカルシウム二水和物は、ベンジルこはく酸誘導体で、膵β細胞膜に存在するSU受容体と選択的に結合してカリウムチャンネルを閉じることにより、インスリン分泌を促進します。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
139-16991	Mitiglinide Calcium Dihydrate	薬理研究用	10mg	15,000

スルホニル尿素剤

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
032-21482	Chlorpropamide	薬理研究用	25g	9,000
034-21481			100g	27,000
078-03881	Glibenclamide	生化学用	5g	4,200
076-03882			25g	12,600
071-04731	Gliclazide	生化学用	10g	8,500
079-04732			25g	17,000
071-05691	Glimepiride	薬理研究用	500mg	6,500
077-05693			5g	40,000
202-15211	Tolazamide	生化学用	5g	8,000
200-15212			25g	28,000
209-09172	Tolbutamide	生化学用	25g	6,400

K.O.

フラボノイド

NEW ジオスミン

ジオスミンは、レモンやオレンジなどの柑橘類に含まれるフラボノイド類の一つです。抗炎症作用を示すことが知られています。また、静脈壁におけるノルアドレナリンによる血管収縮作用の効果を延ばす働きがあります。海外では、静脈瘤、静脈不全、PMS、痔などの治療薬として用いられています。ヘスペリジンとともにラットに投与すると、口腔がん、食道がん、大腸がんなどの発生を抑制することが報告されています。

- ◆含量(HPLC)：95.0%以上 ◆ジメチルスルホキシド溶状：試験適合 ◆CAS No.520-27-4 ◆C₂₈H₃₂O₁₅=608.54

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
044-32391	Diosmin	細胞生物学用	5g	6,500
042-32392			25g	19,500

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
557-81081	ASB-00001027-050	Acacetin [ChromaDex社]	-	50mg	55,400
-	ASB-00001027-100			100mg	93,500
010-18914	-	Apigenin	生化学用	5mg	4,400
016-18911				10mg	5,000
012-18913				50mg	10,000
-	ASB-00004921-010	Diosmetin [ChromaDex社]	-	10mg	15,800
-	ASB-00004921-100			100mg	25,200
-	ASB-00005170-005	Eriocitrin [ChromaDex社]	-	5mg	23,900
088-07341	-	Hesperidin	和光一級	5g	2,800
086-07342				25g	5,000
110-00451	-	Kaempferol	化学用	25mg	7,000
513-82581	ASB-00014230-005	Narirutin [ChromaDex社]	-	5mg	26,100
-	ASB-00014230-010			10mg	42,800
149-07521	-	Nobiletin	生化学用	10mg	20,000
-	ASB-00018280-025	Rhoifolin [ChromaDex社]	-	25mg	38,100
181-00341	-	Rutin	-	5g	1,600
189-00342				25g	3,100
-	ASB-00019265-005	Sinensetin [ChromaDex社]	-	5mg	40,600
-	ASB-00019265-010			10mg	54,600
-	ASB-00019265-025			25mg	119,000
208-15671	-	Tangeretin	生化学用	10mg	20,000

K.O.

神経発生、アトピー性皮膚炎、骨粗鬆症の研究で注目！



セマフォリン3A, ヒト, 組換え体

セマフォリンは神経軸索の伸長などを制御するガイダンス因子として同定され、現在では、8つのサブクラス(SEMA1~7、V)に分類されています。

その中で、セマフォリン3A (SEMA3A)は、神経系以外にも、免疫系、がん、骨代謝など幅広く関与していることが示唆されています。

【規格】

- ◆発現 : CHO cells ◆形状 : 凍結乾燥品
- ◆活性 : ELISAアッセイにより、ラットNT-1 Fcキメラ, 組換え体との結合能を確認
- ◆エンドキシン : 0.1ng/μg以下

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
193-17051	Semaphorin 3A, Human, recombinant	細胞生物学用	25μg	39,000
199-17053			1mg	照会

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	メーカー	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
Sema4 抗体						
019-22811	—	和光	Anti Mouse Sema4A, Monoclonal Antibody	免疫化学用	100μl	30,000
016-22821	—	和光	Anti Mouse Sema4D/CD100, Monoclonal Antibody	免疫化学用	100μl	30,000
ニューロピリン						
510-81991	3870-N1-025	RND	Recombinant Human Neuropilin-1, CF	—	25μg	66,000
—	2215-N2-025	RND	Recombinant Human Neuropilin-2 Fc Chimera, CF	—	25μg	62,000
RANKL						
182-01471	—	和光	RANK Ligand soluble (sRANKL), Human, recombinant	生化学用	10μg	37,000
186-01474					50μg	148,000
188-01473					1mg	照会
184-01791	—	和光	RANK Ligand soluble (sRANKL), Mouse, recombinant	生化学用	10μg	39,000
188-02291	—	和光	RANK Ligand soluble (sRANKL), Rat, recombinant	細胞生物学用	10μg	39,000
Wnt						
ヒト						
231-02251	—	和光	Wnt-1, Human, recombinant	細胞生物学用	10μg	39,000
515-80461	5036-WNP-010	RND	Wnt-3a (High Purity), Recombinant Human	—	10μg	144,000
515-88381	5036-WNP-010/CF	RND	Wnt-3a (High Purity), Recombinant Human CF	—	10μg	145,000
510-77961	5036-WN-010/CF	RND	Wnt-3a, CF, Recombinant Human	—	10μg	49,000
516-69991	5036-WN-010	RND	Wnt-3a, Recombinant Human	—	10μg	49,000
239-02431	—	和光	Wnt-7a, Human, recombinant	細胞生物学用	15μg	39,000
513-54131	3008-WN-025	RND	Wnt-7a, Recombinant Human	—	25μg	76,000
マウス						
234-02481	—	和光	Wnt-3a, Mouse, recombinant, Solution	細胞生物学用	1μg	39,000
583-97973	1324-WN-010	RND	Wnt-3a, Recombinant Mouse	—	10μg	157,000
553-68501	645-WN-010	RND	Wnt-5a, Recombinant Mouse	—	10μg	62,000
517-54411	645-WN-010/CF	RND	Wnt-5a, Recombinant Mouse, CF	—	10μg	62,000
抗体						
556-66053	MAB1324-050	RND	Mouse Wnt-3a MAAb (Clone : 217804)	—	50μg	31,000
550-66051	MAB1324	RND	Mouse Wnt-3a MAAb (Clone 217804)	—	500μg	60,000
553-84001	AF475	RND	Mouse Wnt-4 Affinity Purified Polyclonal Ab	—	100μg	73,000
554-61191	AF645	RND	Mouse Wnt-5a Affinity Purified Polyclonal Ab	—	100μg	73,000
512-99021	BAF645	RND	Mouse Wnt-5a Biotin Affinity Purified Ab	—	50μg	78,000

※和光 : 和光純薬工業、RND : R&D Systems

U.K.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

Nma-Phe-His-Lys (Dnp)

ほ乳類の体内でAngiotensin I (Ang I)は変換酵素の作用を受けてAngiotensin IIとなり、血圧上昇作用を示します。このAng I 変換酵素 (ACE)は、血圧を調節しているRenin-Angiotensin系における重要な酵素であり、ACEの阻害薬は抗高血圧薬として使われています。また、特定保健用食品の中で血圧低下作用のあるものにはACE阻害作用をもつものが多くありACE阻害作用の測定のための高感度な基質に注目が集まっています。

秋田県総合食品研究センターの高橋らとの共同研究の結果、(株)ペプチド研究所は高感度な消光性蛍光基質 Nma-Phe-His-Lys (Dnp)の合成に成功しました¹⁾。下記の表は、ウサギの肺ACE及びヒト組換え型ACEを使った実験で、現在よく使用されているBz-Gly-His-Leuと比べはるかに高感度であるという結果が得られ、加えてCarboxypeptidase Yの基質として作用することも確認しています。

【参考文献】

1) *Biomed. Res.*, **32**, 407 (2011).

ウサギの肺ACEを使ったNma-Phe-His-Lys (Dnp)とBz-Gly-His-Leuの速度論的解析結果

Substrate	$K_m (\mu M)$	$k_{cat} (s^{-1})$	$k_{cat}/K_m (\mu M^{-1}s^{-1})$	Relative activity (%)
Nma-Phe-His-Lys (Dnp)	38.3	196	5.12	100
Nma-His-Pro-Phe-Lys (Dnp)-Pro	16.2	30.8	1.90	37.2
Bz-Gly-His-Leu	1020	838	0.82	16.0
Bz-Gly-His-Leu*	1330			

*Data from Friedland and Silverstein [*Am. J. Clin. Pathol.*, **66**, 416 (1976)]

ヒト組換え型ACEを使ったNma-Phe-His-Lys (Dnp)とBz-Gly-His-Leuの速度論的解析結果

Substrate	$K_m (\mu M)$	$k_{cat} (s^{-1})$	$k_{cat}/K_m (\mu M^{-1}s^{-1})$	Relative activity (%)
Nma-Phe-His-Lys (Dnp)	30.4	487	16.0	100
Nma-His-Pro-Phe-Lys (Dnp)-Pro	6.3	46.6	7.36	46.0
Bz-Gly-His-Leu	1670	509	0.30	1.9
Bz-Gly-His-Leu**	1540	406	0.26	1.6

Data from Wei *et al.* [*J. Biol. Chem.*, **266, 9002 (1991)]

Carboxypeptidase YによるNma-Phe-His-Lys (Dnp)に対する加水分解の速度論的解析結果

Substrate	$K_m (\mu M)$	$k_{cat} (s^{-1})$	$k_{cat}/K_m (\mu M^{-1}s^{-1})$
Nma-Phe-His-Lys (Dnp)	60.2	105	1.74
CBZ-Ser-Leu***	1700	17.9	0.011
CBZ-His-Leu***	1800	1.4	0.001

***Data from Friedland and Hayashi [*Methods Enzymol.*, **45**, 568 (1976)]

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
337-44701	3233-v	Nma-Phe-His-Lys (Dnp)	1mg	10,000

【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)
330-30641	3064	Bz-Gly-His-Leu·H ₂ O	0.1g	4,300
336-30643			1g	26,200
334-31261	3126	Bz-Gly-Ala-Pro	0.1g	4,300
330-31263			1g	26,200
338-31281	3128	Bz-Gly-Gly-Gly	0.1g	2,900
334-31283			1g	14,200

G.M.D.

高血圧研究に

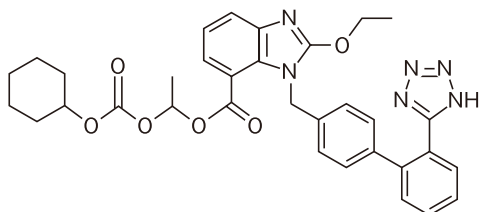


NEW アンジオテンシン受容体アンタゴニスト

アンジオテンシンⅡタイプ1(AT1)受容体に選択的に作用し、生理的昇圧物質であるアンジオテンシンⅡの結合を競合的に阻害します。その結果、血管収縮作用を抑制し、降圧作用を示します。

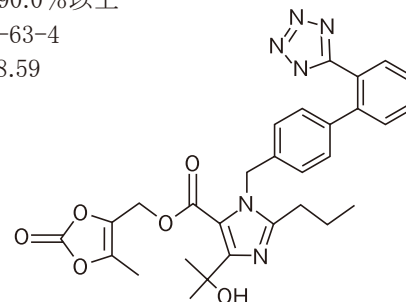
■ Candesartan Cilexetil

- ◆ 含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆ CAS No.145040-37-5
- ◆ $C_{33}H_{34}N_6O_6=610.66$



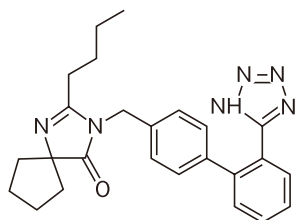
■ Olmesartan Medoxomil

- ◆ 含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆ CAS No.144689-63-4
- ◆ $C_{29}H_{30}N_6O_6=558.59$



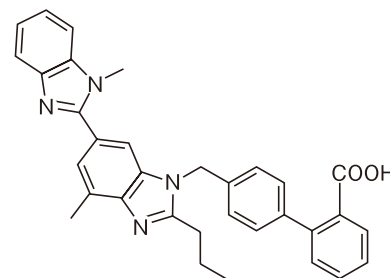
■ Irbesartan

- ◆ 含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆ CAS No.138402-11-6
- ◆ $C_{25}H_{28}N_6O=428.53$



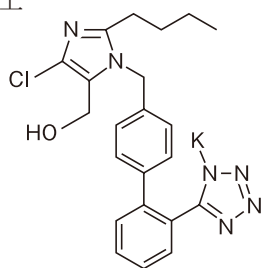
■ Telmisartan

- ◆ 含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆ CAS No.144701-48-4
- ◆ $C_{33}H_{30}N_4O_2=514.62$



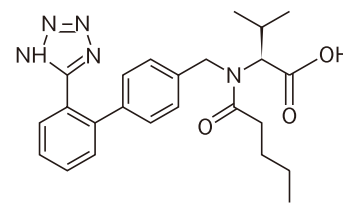
■ Losartan Potassium Salt

- ◆ 含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆ CAS No.124750-99-8
- ◆ $C_{22}H_{22}ClKN_6O=461.00$



■ Valsartan

- ◆ 含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆ CAS No.137862-53-4
- ◆ $C_{24}H_{29}N_5O_3=435.52$



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
038-22501 <small>近日発売</small>	Candesartan Cilexetil	生化学用	50mg	15,000
			250mg	60,000
092-06561 <small>NEW</small>	Irbesartan	生化学用	1g	15,000
			5g	60,000
120-06111 <small>NEW</small>	Losartan Potassium Salt	生化学用	5g	18,000
			25g	72,000
157-03081 <small>NEW</small>	Olmesartan Medoxomil	生化学用	100mg	20,000
			500mg	80,000
209-19001 <small>NEW</small>	Telmisartan	生化学用	250mg	15,000
			1g	60,000
225-01991 <small>NEW</small>	Valsartan	生化学用	1g	15,000
			5g	60,000

K.U.E.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

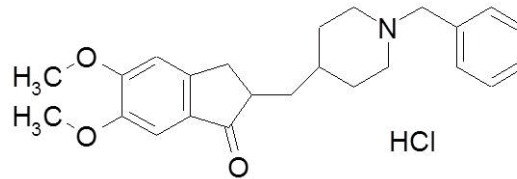
お知らせ

アルツハイマー型認知症の研究に

ドネペジル塩酸塩

本品はアセチルコリンエステラーゼ阻害剤です。アセチルコリンを分解する酵素であるアセチルコリンエステラーゼを可逆的に阻害し、コリン作動性神経系を賦活します。

- ◆含量(HPLC) : 90.0%以上
- ◆水溶状 : 1mg/ml
- ◆CAS No.120011-70-3
- ◆ $C_{24}H_{29}NO_3 \cdot HCl = 415.95$



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
045-32321	Donepezil Hydrochloride	生化学用	50mg	15,000
041-32323			250mg	60,000

K.U.E.

睡眠研究・摂食研究に


オレキシン

オレキシンは視床下部外側野の一部の神経細胞から産生される神経ペプチドです。オレキシンには、オレキシンA及びオレキシンBの2種類が存在し、いずれもオレキシン(Orexin)受容体に対する内因性アゴニストです。オレキシン受容体にはオレキシン1受容体(OX₁R)、オレキシン2受容体(OX₂R)の2つのサブタイプが存在します。OX₁RはオレキシンAに対し高い親和性を示し、オレキシンBに対する親和性の約50倍です。OX₂RはオレキシンAとオレキシンBに対する親和性がほぼ同等です。

最近、オレキシンの薬理作用として睡眠・覚醒や摂食行動への関与が報告されています。最近では睡眠障害の一つである「ナルコレプシー」の病態に深く関わっていることが明らかになってきており、睡眠障害研究において大変注目されています。

■オレキシン A(ヒト)

- ◆含量(HPLC) : 95.0%以上 ◆CAS No.205640-90-0
 - ◆溶解性 : 水に可溶 ◆ $C_{152}H_{243}N_{47}O_{44}S_4 = 3561.10$
- Pyr-Pro-Leu-Pro-Asp-Cys-Cys-Arg-Gln-Lys-Thr-Cys-Ser-Cys-Arg-Leu-Tyr-Glu-Leu-Leu-His-Gly-Ala-Gly-Asn-His-Ala-Ala-Gly-Ile-Leu-Thr-Leu-NH₂
(Disulfide bonds between Cys⁶-Cys¹² and Cys⁷-Cys¹⁴)

■オレキシン B(ヒト)

- ◆含量(HPLC) : 95.0%以上 ◆CAS No.205640-91-1
 - ◆溶解性 : 水に可溶 ◆ $C_{123}H_{212}N_{44}O_{35}S = 2899.34$
- Arg-Ser-Gly-Pro-Pro-Gly-Leu-Gln-Gly-Arg-Leu-Gln-Arg-Leu-Leu-Gln-Ala-Ser-Gly-Asn-His-Ala-Ala-Gly-Ile-Leu-Thr-Met-NH₂

■オレキシン B(ラット, マウス)

- ◆含量(HPLC) : 95.0%以上 ◆CAS No.202801-92-1
 - ◆溶解性 : 水に可溶 ◆ $C_{126}H_{215}N_{45}O_{34}S = 2936.40$
- Arg-Pro-Gly-Pro-Pro-Gly-Leu-Gln-Gly-Arg-Leu-Gln-Arg-Leu-Leu-Gln-Ala-Asn-Gly-Asn-His-Ala-Ala-Gly-Ile-Leu-Thr-Met-NH₂

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
159-03161	Orexin A (Human)	細胞生物学用	0.1mg	24,000
156-03171	Orexin B (Human)	細胞生物学用	0.1mg	14,500
153-03181	Orexin B (Rat, Mouse)	細胞生物学用	0.1mg	14,500

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	メーカー	品名	容量	希望納入価格(円)
585-82244	1960/1	Tocris Bioscience社	SB 334867	1mg	25,000
581-82241	1960/10			10mg	54,000
587-82243	1960/50			50mg	252,000
581-81901	1963/10		SB 408124	10mg	70,000
557-75971	2142/1		[Ala ¹¹ ,D-Leu ¹⁵]-Orexin B	1mg	92,000
516-76461	3371/10		TCS OX2 29	10mg	57,000
512-76463	3371/50			50mg	242,000
513-96491	3818/10		TCS 1102	10mg	43,000
—	3818/50			50mg	190,000

U.S.

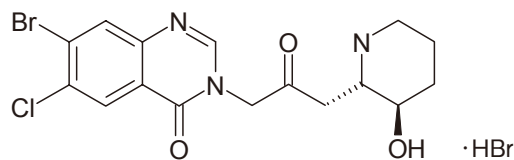
プロリルtRNA合成酵素阻害剤



ハロフギノン臭化水素酸塩

本品は抗マラリア薬として使用されてきた常山アジサイの成分Febrifugineの誘導体の一つです。

本品の作用として、タンパク質合成時に機能するプロリルtRNA合成酵素 (ProRS) を阻害することでタンパク質合成のためのプロリン供給を阻害する効果があり、結果として免疫系細胞には影響せず自己免疫疾患に関与するTh17細胞の増殖を抑制することが知られています。



CAS No.64924-67-0
C₁₆H₁₇BrClN₃O₃·HBr=495.59

- ◆外観：白色～うすい灰色、結晶性粉末～粉末または塊
- ◆溶状：DMSO(1mg/ml)、水に可溶

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
084-09761	Halofuginone Hydrobromide	毒-II 遺伝子研究用	10mg	20,000

K.W.

取り扱い易い結晶タイプ



次亜塩素酸ナトリウム五水和物

本品は酸化剤、殺菌消毒剤など、幅広い用途にご使用頂けます。

【特長】

- 結晶なので、溶液と比較し安定(分解しにくい)。
- 高濃度で使用可能(有効塩素39.0%以上。通常品(有効塩素5.0%)の約8倍)。
- 酸化剤として使用の際、排水が少ない。
- 保管場所の省スペース化が可能。



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
195-17212	Sodium Hypochlorite Pentahydrate	和光一級	25g	照会
199-17215			500g	照会

K.K.

◆◆◆ 平成25年 学会スケジュール ◆◆◆

学会名	会期	会場
* 第15回 RNAミーティング	7/24~26	ひめぎんホール

* 印は当社展示予定の学会です。

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

優れたドナー情報を提供可能な生体試料メーカー



ヒト生体試料(脳神経疾患)

PrecisionMed 社では主に脳神経疾患研究に適した生体試料を取り扱っております。
経時的サンプル採取を行っているので、付属の投薬情報等と合わせ経時の変化を考慮した研究に有用です。
ドナーリストをご用意させていただいており、そちらからドナーを選択してご購入いただけます。

【特長】

- 製品にはドナーの詳細な臨床情報、ドナーの家族の既往歴の情報を添付
- 全ての組織は十分に倫理配慮されたIRB承認プロトコールに従い採取
- インフォームド・コンセントを採取に先立って取得
- 患者の身元は匿名で、各標本はバーコード化されたID番号のみで識別され、個人情報保護に配慮
- アルツハイマー病や軽度認知機能障害(MCI)のサンプルにはMMSE(認知機能検査)、ADAS(アルツハイマー病評価尺度)、CDR((臨床的認知症尺度)アルツハイマー疾患サンプルのみ)に関するデータを添付
- 多様な製品ラインアップ：血漿、血清だけではなくCSF(脳脊髄液)、同一ドナー由来の製品をセットでの供給も可能

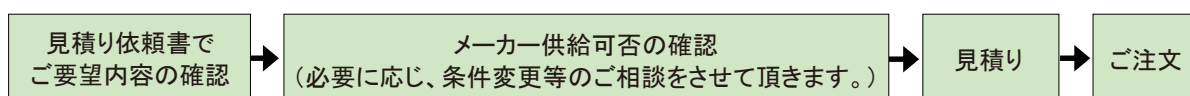
【取り扱い疾患製品及び製品形態】

	Serum (血清)	Plasma(血漿) EDTA	Plasma(血漿) リチウムヘパリン	Plasma(血漿) クエン酸ナトリウム	CSF (脳脊髄液)	Urine (尿)
Schizophrenia (統合失調症)	○	○	○	○	○	○
Bipolar Disorder (双極性障害)	○					○
Depression (うつ病)	○					
Alzheimer's Disease (アルツハイマー病)	○				○	
Mild Cognitive Impairment (MCI) (軽度認知機能障害)	○	○	○		○	
Parkinson's Disease (パーキンソン病)	○	○	○	○	○	
Multiple Sclerosis (多発性硬化症)	○	○	○			○
Amyotrophic Lateral Sclerosis (筋萎縮性側索硬化症)	○	○	○		○	
Diabetic Neuropathy (糖尿病性神経障害)	○	○	○	○	○	
Cystic Fibrosis (嚢胞性線維症)	○					
Normal Control (正常コントロール)	○	○	○	○	○	○
コントロール (20~35才、非喫煙者)	○				○	

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

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

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



G.O.R.



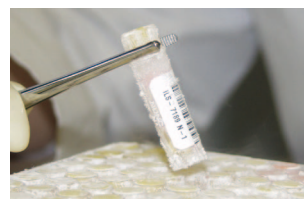
幅広い生体試料を提供可能

ヒト生体試料製品

ILSBio社はヒト生体試料を提供する米国のメーカーです。合法的かつ倫理的に配慮して摘出された各種の生体試料を提供しています。10,000ドナーを超える外科手術摘出組織を在庫しており、各生体試料には詳細な臨床情報が添付されています。

【特長】

- **幅広いラインアップ**
 - ◆ 同一ドナーからのセット製品も対応可能
(例：がんドナーからのがん組織とその正常隣接組織、生体液(血清等)と組織塊のセット等)
- **充実したドナー情報**
 - ◆ 年齢・性別・病理診断・人種等の詳細な情報を提供可能
 - ◆ 組織ブロックからは、組織摘出から加工までの時間も記載
- **プライバシー配慮**
 - ◆ ドナーの身元は匿名で、各生体試料はバーコード化されたID番号のみで識別され個人情報保護に配慮している。
- **合法的・倫理的配慮**
 - ◆ 全てのILSBio社製品は、生体試料摘出から発送までのプロトコルをIRB (Institutional Review Board：施設内倫理審査委員会)により審査され認められたインフォームドコンセントに沿って摘出されている。



【取り扱い製品形態】

- ◆ パラフィン包埋ブロック
- ◆ 全血
- ◆ 血清
- ◆ 尿
- ◆ 胃洗浄液
- ◆ 脳脊髄液
- ◆ 膿
- ◆ 頭髪
- ◆ 凍結組織ブロック
- ◆ 血漿
- ◆ 滑膜液
- ◆ 唾液
- ◆ 臍帯血
- ◆ 糞便
- ◆ 爪

【取り扱い組織・腫瘍組織】

取り扱い可能な組織塊*					
膀胱	甲状腺	腎臓	子宮頸部	胎盤	軟組織
骨	爪	肝臓	大腸	前立腺	滑膜
骨髄	神経/神経線維	肺	食道	直腸	胃
脳	卵巣	リンパ節	頭頸部	唾液腺	辜丸
胸部	脾臓	扁桃	心臓	皮膚	胸腺

*：場合によってはご紹介できない組織もございますので、お手数ではございますが、弊社販売代理店または弊社までご確認ください。

【ドナーリストについて】

下記のような、ドナーリストを持ち合わせており、そちらからドナーを選択し、ご購入頂くことも可能です。

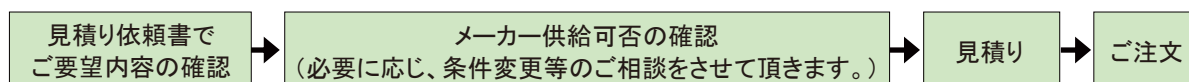
ドナーリスト見本：

Barcode	Sample ID	Sample Type	Organ Type	Sex	Age	Ethnicity/Race	Clinical Diagnosis/Cause of Death	Pathological Diagnosis	Cancer Cell %	Consolidated Stage	Grade	Hours(°) Minutes(°) to Flash Freeze or Formalin	HIV	HBV	HCV
ILS28010	PD1	Tumor	Skin	F	66	Asian	Skin Cancer	Basal Cell Carcinoma	40%	I	1	10min	neg	neg	neg
ILS30710	PD1	Tumor	Skin	M	51	Asian	Skin Cancer	Sebaceous Carcinoma	70%	III	2	10min	neg	neg	neg
ILS30851	PD1	Tumor	Skin	M	92	Asian	Skin Cancer	Basal Cell Carcinoma, Alveolar Type	70%	I	1	8min	neg	neg	neg
ILS31561	PD1	Tumor	Skin	M	60	Asian	Skin Cancer	Basal Cell Carcinoma	35%	II	1	9min	neg	neg	neg

Barcode：ドナーを識別する番号
 Sample ID：組織を識別する番号
 Sample Type：組織のタイプ
 Organ Type：摘出組織
 Sex：ドナーの性別
 Age：ドナーの年齢
 Ethnicity/Race：ドナーの人種
 Clinical Diagnosis / Cause of Death：臨床情報/死因
 Pathological Diagnosis：病情報
 Cancer Cell%：がん細胞%
 Consolidated Stage：がんのステージ
 Grade：がんのグレード
 Hours(°) Minutes(°) to Flash Freeze or Formalin：摘出から凍結・ホルマリン固定までの時間
 HIV, HBV, HCV：ウイルス検査結果

※お見積り方法：ご要望の製品等がございましたら、下記のサイトから見積り依頼書にご記入の上、弊社販売代理店または弊社にお渡し下さい。供給可否ならびに見積りを致します。

(<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/seitai/pdf/seitai.pdf>)



G.O.R.

免疫

タンパク質

培養

機器・機材

遺伝子

生理活性

その他

お知らせ

多発性骨髄腫の研究に！

多発性骨髄腫ドナー血液由来製品



ALLCELLS社は米国カリフォルニア州エミリービルでヒト血液由来製品を供給しているメーカーです。独自の施設または、隣接した提携施設にて試料をドナーより抽出しております。

【特長】

- HIV、HBV、HCV陰性ドナー由来製品のみを取り扱い
 - 全ての製品は、インフォームドコンセント取得済み
 - 成績書には、ドナーの人種、年齢、性別、身長、体重、喫煙歴、疾患タイプ、処置歴などが記載されています。*
- *：製品によってはご紹介できない情報もございますので、弊社営業担当者または弊社販売代理店にご確認下さい。

こちらに記載する製品は全て凍結状態の製品です。

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
MM-PB011F	Frozen-MM-Peripheral Blood-Plasma (Newly Diagnosed / Untreated) (多発性骨髄腫ドナー由来血漿、新たに診断されたドナー由来)	5ml/vial	照会
MM-PB012F	Frozen-MM-Peripheral Blood-Plasma (Relapsed / Refractory) (多発性骨髄腫ドナー由来血漿、再発/難治ドナー由来)	5ml/vial	照会
MM-PB001F	Frozen-MM-Peripheral Blood-Mononuclear Cells (Newly Diagnosed / Untreated) (多発性骨髄腫ドナー由来末梢血単核球細胞、新たに診断されたドナー由来)	10million/vial	照会
MM-PB003F	Frozen-MM-Peripheral Blood-Mononuclear Cells (Relapsed / Refractory) (多発性骨髄腫ドナー由来末梢血単核球細胞、再発/難治ドナー由来)	10million/vial	照会
MM-BM011F	Frozen-MM-BoneMarrow-Plasma (Newly Diagnosed / Untreated) (多発性骨髄腫ドナー由来骨髄血漿、新たに診断されたドナー由来)	5ml/vial	照会
MM-BM012F	Frozen-MM-BoneMarrow-Plasma (Relapsed / Refractory) (多発性骨髄腫ドナー由来骨髄血漿、再発/難治ドナー由来)	5ml/vial	照会
MM-BM001F	Frozen-MM-BoneMarrow-Mononuclear Cells (Newly Diagnosed / Untreated) (多発性骨髄腫ドナー由来骨髄単核球細胞、新たに診断されたドナー由来)	10million/vial	照会
MM-BM003F	Frozen-MM-BoneMarrow-Mononuclear Cells (Relapsed / Refractory) (多発性骨髄腫ドナー由来骨髄単核球細胞、再発/難治ドナー由来)	10million/vial	照会

G.O.R.

2013

6

JUN.

WAKO BIO WINDOW

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

和光純薬工業株式会社

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

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

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

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

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

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