

12

No.121  
DEC. 2012

Wako

# Bio Window

バイオウィンドウ

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

## CONTENTS

### 遺伝子

- pEBMulti Series/pCAG Series ..... p.2  
 日本BD BD BBL™ Select APS™ LBブロス基礎培地剤 ..... p.4

### 生理活性

- プロピオン酸ベクロメタゾン ..... p.4  
 HMG-CoA還元酵素阻害剤 ..... p.5  
 核酸アナログ逆転写酵素阻害剤 ..... p.6  
 フコキサンチン / フコキサンチノール ..... p.7  
 アスタキサンチン ..... p.7  
 イミプラミン塩酸塩 ..... p.8  
 INI-0602 ..... p.9  
 メチルアゾキシメタノール=アセタート ..... p.10  
 Toronto社 シルデナフィル誘導体 ..... p.16

### 受託サービス

- PrecisionMed ヒト生体試料(脳神経疾患) ..... p.11  
 BioChain社 アルツハイマー病由来組織由来 Total RNA ..... p.11  
 ILSbio社 ヒト生体試料製品 ..... p.12  
 パソロジー研究所 Spiral Arrayブロック 受託作製 ..... p.12  
 BioChain社 FDA Standard Frozen Tissue  
 Array-Human Adult Normal ..... p.13  
 provitro FDA-recommended normal  
 tissue panel ..... p.13  
 Biomatik社 人工遺伝子合成受託サービスキャンペーン ..... p.14  
 ccollectis社 Custom TALEN™ サービス ..... p.15

### 蛍光

- 同仁化学 Liperfluor ..... p.17

### 免疫

- R&D社 Mouse Chemokine Antibody Array ..... p.18  
 スギ花粉 / ヒノキ花粉 ..... p.19

### 培養

- サイトカイン大入り包装 ..... p.20  
 多木化学 セルキャンバス®(うろこ由来I型コラーゲン) ..... p.22

### その他

- アミノ酸分析試薬(LC/MS用)(アミノタグ®) ..... p.23  
 Axxygen社 GEN3™ マルチバリアアピペプチップ ..... p.24

### お知らせ

- 学会スケジュール ..... p.21

ラインアップ追加!

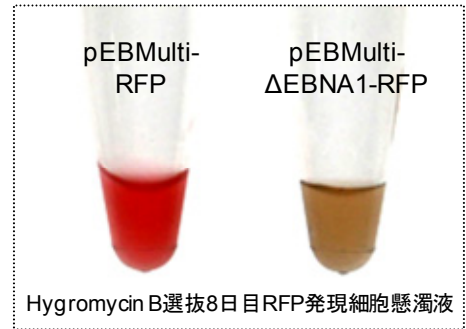
# pEBMulti Series Episomalベクター

本品は、霊長類(ヒト、サル)、イヌなどの細胞で使用する遺伝子発現ベクターです。  
Epstein-Barr Virus (EBV) 由来の複製起点 oriP と EBV Nuclear Antigen 1 (EBNA1) 遺伝子の働きにより、遺伝子導入細胞中において Plasmid が細胞分裂後の娘細胞に分配される Episomal 型ベクターです。

迅速な安定発現細胞株の樹立や、マルチジーントランスフェクションに応用できます。

高発現安定株  
樹立まで  
最短1週間

Vero細胞(サル)



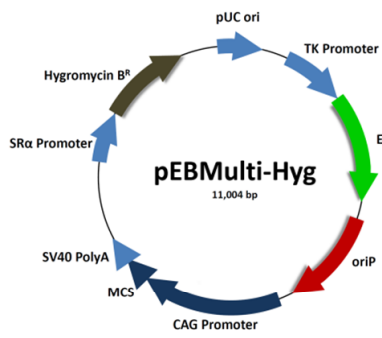
pEBMulti-Hyg及びpEBMulti-Neoの  
実用データは下記URLをご参照下さい。  
<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/pebmulti/index.htm>

## 【特長】

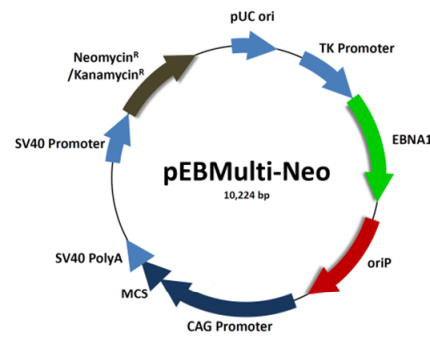
- 簡単に安定発現株を樹立
- マルチジーントランスフェクションに
- シャトルベクター\*として使用

\*1種類の抗生物質耐性遺伝子で大腸菌・動物細胞のクローンを選抜できるベクター

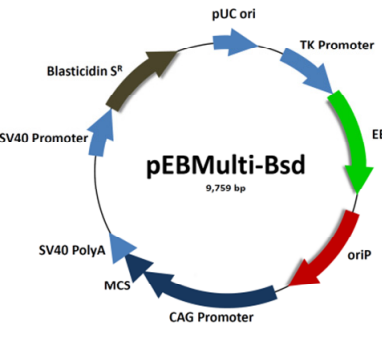
コード No.050-08121



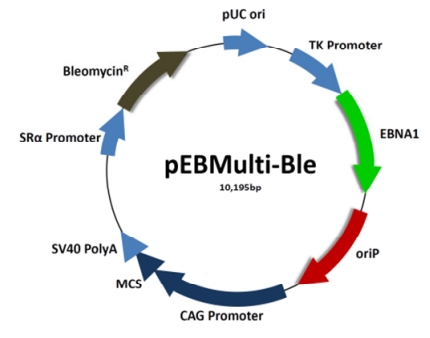
コード No.057-08131



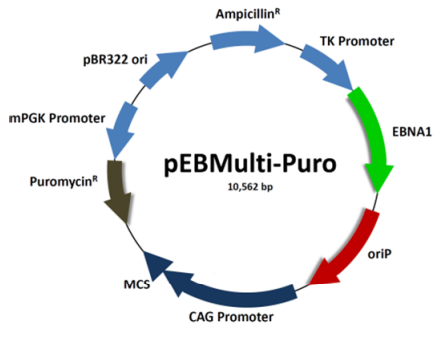
コード No.055-08311



コード No.052-08321

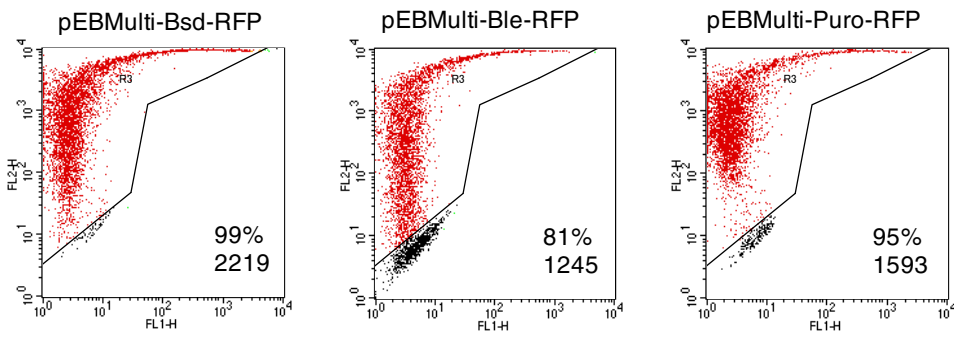


コード No.059-08331



## 【使用例】

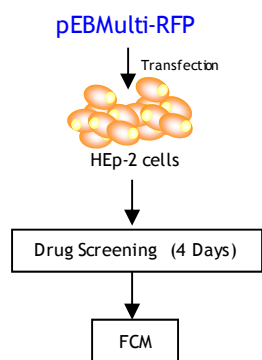
pEBMultiベクターを用いたRFP発現細胞のポピュレーション解析



データご提供：筑波大学大学院人間総合科学研究科 三輪 佳宏 先生、田中 順子 先生

RFP 陽性細胞 (%)  
RFP 蛍光強度 (平均)

## <解析の流れ>



遺伝子  
生理活性  
受託サービス  
蛍光  
免疫  
培養  
その他  
お知らせ

CAGプロモーター搭載 一過性発現ベクター登場！

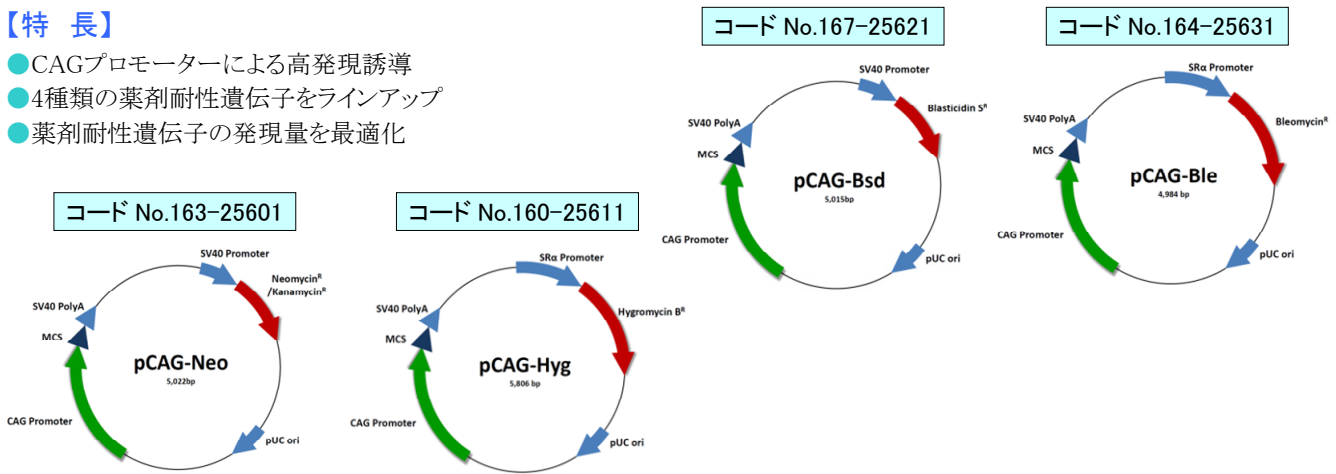
# pCAG Series CAGプロモーター搭載 Transient ベクター

本品は、動物細胞で使用する遺伝子発現ベクターです。

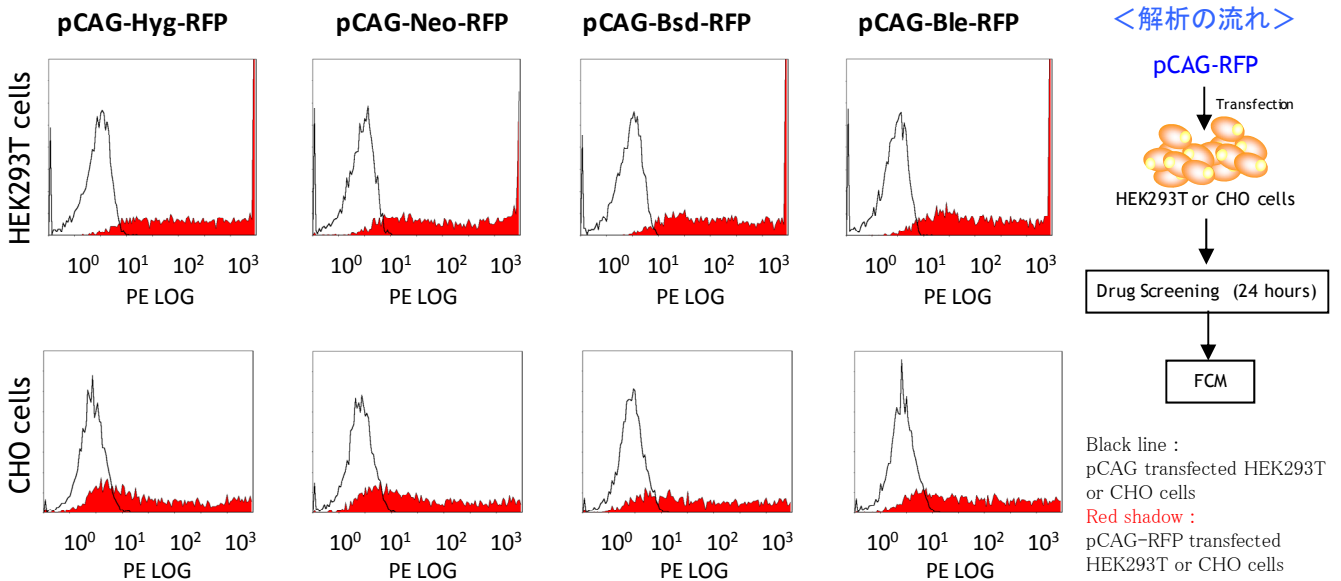
CAG プロモーターの働きにより、動物細胞内において、目的タンパク質の高い発現が期待できます。

## 【特長】

- CAGプロモーターによる高発現誘導
- 4種類の薬剤耐性遺伝子をラインアップ
- 薬剤耐性遺伝子の発現量を最適化



## 【使用例】 pCAGベクターを用いたHEK293T細胞におけるRFP発現解析



コードNo.	品名	選抜マーカー		MCS制限酵素サイト	容量	希望納入価格 (円)
		大腸菌	動物細胞			
050-08121	pEBMulti-Hyg	Hygromycin B		<i>Clal, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI</i>	20μg	60,000
057-08131	pEBMulti-Neo	Kanamycin	G418	<i>BamHI, Clal, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI</i>	20μg	60,000
055-08311	pEBMulti-Bsd	Blasticidin S		<i>BamHI, Clal, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI</i>	20μg	60,000
052-08321	pEBMulti-Ble	Bleomycin		<i>BamHI, Clal, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI</i>	20μg	60,000
059-08331	pEBMulti-Puro	Ampicillin	Puromycin	<i>BamHI, NotI, SalI, XhoI</i>	20μg	60,000
163-25601	pCAG-Neo	Kanamycin	G418	<i>BamHI, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI, AccI, HindIII, EcoRI, PstI, SmaI, SpeI</i>	20μg	60,000
160-25611	pCAG-Hyg	Hygromycin B		<i>BamHI, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI, AccI, SpeI</i>	20μg	60,000
167-25621	pCAG-Bsd	Blasticidin S		<i>EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI, AccI, HindIII, PstI, SpeI</i>	20μg	60,000
164-25631	pCAG-Ble	Bleomycin		<i>BamHI, EcoRV, KpnI, NotI, SalI, XhoI, AccI, HindIII, PstI, SpeI</i>	20μg	60,000

I.F.

遺伝子

生理活性

受託サービス

蛍光

免疫

培養

その他

お知らせ

大腸菌の迅速な増殖が可能！！

## BD BBL™ Select APS™ LBブロス基礎培地剤

本品は、*Escherichia coli*(大腸菌)の継代及び維持に適した伝統的な動物成分をベースとした培地に替わる優れた汎用増殖培地です。本品は、ウシ海綿状脳症(BSE)に対するリスクを考慮し、非動物成分から作られています。

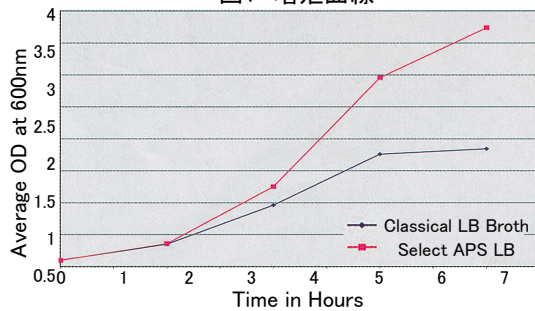
### BSE/TSEの低減

非動物由来原料を使用して、ウシ海面状脳症のリスクを最小限に抑えます。

### 大腸菌の迅速な増殖が可能

ダイズペプトンと酵母エキスによる大腸菌の代謝と増殖、及びプラスミド収量をあげるビタミンやアミノ酸を供給します。

図1 増殖曲線



### 組成(精製水1Lあたり)

- ▶ 大豆加水分解物 ..... 2.5g
- ▶ 酵母エキス ..... 12.5g
- ▶ 塩化ナトリウム ..... 5.0g
- ▶ pH 6.6-7.1

図1：振盪フラスコ培養にて、一般的な LB ブロス基礎培地(動物由来製品)と Select APS™ LB ブロス基礎培地と比較した *E.coli* DH5α の増殖曲線 Select APS™ LB ブロス基礎培地は、プラスミドを持つ *E.coli* 株のより迅速な増殖を可能にし、8 時間培養後での大腸菌の OD 測定値が、LB ブロスと比べるとおよそ 2 倍に増加しています。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
515-97235	292438	BD BBL™ Select APS™ LBブロス	500g	9,800

### 【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
526-04035	244620	BD Difco™ LB ブロスミラー	500g	8,500
—	244610		2kg	28,400
523-04045	240230	BD Difco™ LB ブロスレノックス	500g	9,200
—	240210		2kg	30,300

G.K.

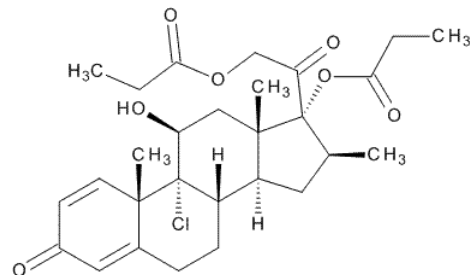
### 副腎皮質ホルモン剤



## NEW プロピオン酸ベクロメタゾン

プロピオン酸ベクロメタゾンは、副腎皮質ホルモン剤の一つです。外皮用剤として湿疹、アトピー性皮膚炎などに、また、吸入剤として気管支炎、アレルギー性鼻炎に用いられている化合物です。

- ◆ 外観：白色～うすい黄色、結晶性粉末～粉末
- ◆ 含量(HPLC)：97.0%以上
- ◆ 溶解性：クロロホルム、メタノール、エタノールに可溶
- ◆ CAS No. 5534-09-8
- ◆ C<sub>28</sub>H<sub>37</sub>ClO<sub>7</sub> = 521.04

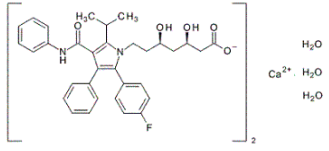
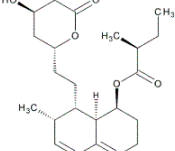
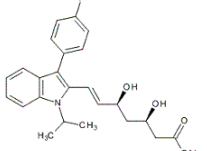
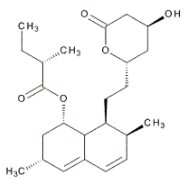
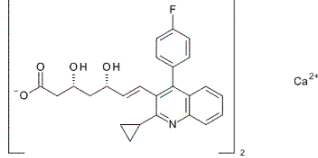
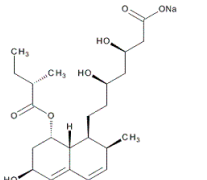
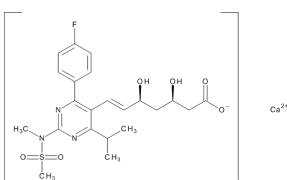
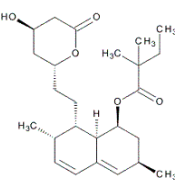


コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
027-17641	Beclomethasone Dipropionate	薬理研究用	250mg	7,500
023-17643			1g	21,500

K.O.

# HMG-CoA還元酵素阻害剤

HMG-CoA (3-Hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A) 還元酵素はコレステロール合成の律速酵素であり、この働きを阻害することで肝臓でのコレステロール合成を抑制し、LDL 受容体を介した血液からの肝臓へのコレステロール取り込みを促進します。この度、ロスバスタチンカルシウムをラインアップ致しました。

アトルバスタチンカルシウム三水和物	コンパクトン【メバスタチン】	フルバスタチンナトリウム
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 98.0%以上</li> <li>◆ジメチルスルホキシド溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 1.9nmol/l<sup>1)</sup></li> <li>◆CAS No.134523-03-8(無水物)</li> <li>◆C<sub>66</sub>H<sub>68</sub>CaF<sub>2</sub>N<sub>4</sub>O<sub>10</sub>·3H<sub>2</sub>O = 1209.39</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 95.0%以上</li> <li>◆エタノール溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 1.29μmol/l<sup>2)</sup></li> <li>◆CAS No.73573-88-3</li> <li>◆C<sub>23</sub>H<sub>34</sub>O<sub>5</sub> = 390.51</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 98.0%以上</li> <li>◆メタノール溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 7.4nmol/l<sup>2)</sup></li> <li>◆CAS No.93957-55-2</li> <li>◆C<sub>24</sub>H<sub>25</sub>FNNaO<sub>4</sub> = 433.45</li> </ul>
		
ロバスタチン	ピタバスタチンカルシウム	プラバスタチンナトリウム
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 95.0%以上</li> <li>◆エタノール溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 0.58μmol/l<sup>2)</sup></li> <li>◆CAS No.75330-75-5</li> <li>◆C<sub>24</sub>H<sub>36</sub>O<sub>5</sub> = 404.54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 98.0%以上</li> <li>◆希塩酸溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 6.8nmol/l<sup>3)</sup></li> <li>◆CAS No.147526-32-7</li> <li>◆C<sub>50</sub>H<sub>46</sub>CaF<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>8</sub> = 880.98</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 98.0%以上</li> <li>◆水溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 46nmol/l<sup>3)</sup></li> <li>◆CAS No.81131-70-6</li> <li>◆C<sub>23</sub>H<sub>35</sub>NaO<sub>7</sub> = 446.51</li> </ul>
		
NEW ロスバスタチンカルシウム	シムバスタチン	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 90.0%以上</li> <li>◆メタノール溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 12nmol/l<sup>4)</sup></li> <li>◆CAS No.147098-20-2</li> <li>◆(C<sub>22</sub>H<sub>27</sub>FN<sub>3</sub>O<sub>6</sub>S)<sub>2</sub>Ca = 1001.14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆含量(HPLC) : 98.0%以上</li> <li>◆アセトニトリル溶状 : 試験適合</li> <li>◆IC<sub>50</sub> = 16nmol/l<sup>3)</sup></li> <li>◆CAS No.79902-63-9</li> <li>◆C<sub>25</sub>H<sub>38</sub>O<sub>5</sub> = 418.57</li> </ul>	
		

## 【参考文献】

- 1) 船津 敏之、田中 秀行、白田 眞治 : 薬理と治療, **26**, 1435(1998).
- 2) 医薬品インタビューフォーム, ローコール錠(2010).
- 3) Aoki, T. *et al.* : *Arzneimittelforschung*, **47**, 904(1997).
- 4) 医薬品インタビューフォーム, クレストール錠(2011).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
012-23901	Atorvastatin Calcium Trihydrate	薬理研究用	10mg	10,000
018-23903			50mg	30,000
016-23904			500mg	180,000
033-17301	Compactin【Mevastatin】	生化学用	25mg	19,000
069-05571	Fluvastatin Sodium	薬理研究用	50mg	7,000
065-05573			500mg	50,000
125-04581	Lovastatin	生化学用	25mg	24,000
163-24861	Pitavastatin Calcium	薬理研究用	10mg	8,000
169-24863			100mg	50,000
162-19821	Pravastatin Sodium Salt	生化学用	25mg	13,000
168-19823			100mg	39,000
NEW 186-02731	Rosvastatin Calcium Salt	生化学用	50mg	15,000
182-02733			250mg	60,000
193-12051	Simvastatin	生化学用	25mg	13,000
199-12053			100mg	39,000

K.O.

遺伝子

生理活性

受託サービス

蛍光

免疫

培養

その他

お知らせ

## 抗ウイルス剤

## 核酸アナログ逆転写酵素阻害剤

核酸アナログ逆転写酵素阻害剤は、ヌクレオチドと構造が類似しているため、ウイルス DNA ポリメラーゼ／逆転写酵素による基質の取り込みを競合的に阻害し、DNA 鎖の伸長を停止することによりウイルスの増殖を阻害します。

## ①アシクロビル

- ◆含量(HPLC) : 99.0%以上
- ◆水酸化ナトリウム溶液溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.59277-89-3
- ◆ $C_8H_{11}N_5O_3=225.20$

## ②3'-アジド-3'-デオキシチミジン(ジドブジン)

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.30516-87-1
- ◆ $C_{10}H_{13}N_5O_4=267.24$

## ③ジダノシン

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.69655-05-6
- ◆ $C_{10}H_{12}N_4O_3=236.23$

## ④エムトリシタピン

- ◆含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.143491-57-0
- ◆ $C_8H_{10}FN_3O_3S=247.25$

## ⑤ガンシクロビル

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆水酸化ナトリウム溶液溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.82410-32-0
- ◆ $C_9H_{13}N_5O_4=255.23$

## ⑥ラミブジン

- ◆含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆メタノール溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.134678-17-4
- ◆ $C_8H_{11}N_3O_3S=229.26$

## ⑦ペンシクロビル

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.39809-25-1
- ◆ $C_{10}H_{15}N_5O_3=253.26$

## ⑧リバビリン

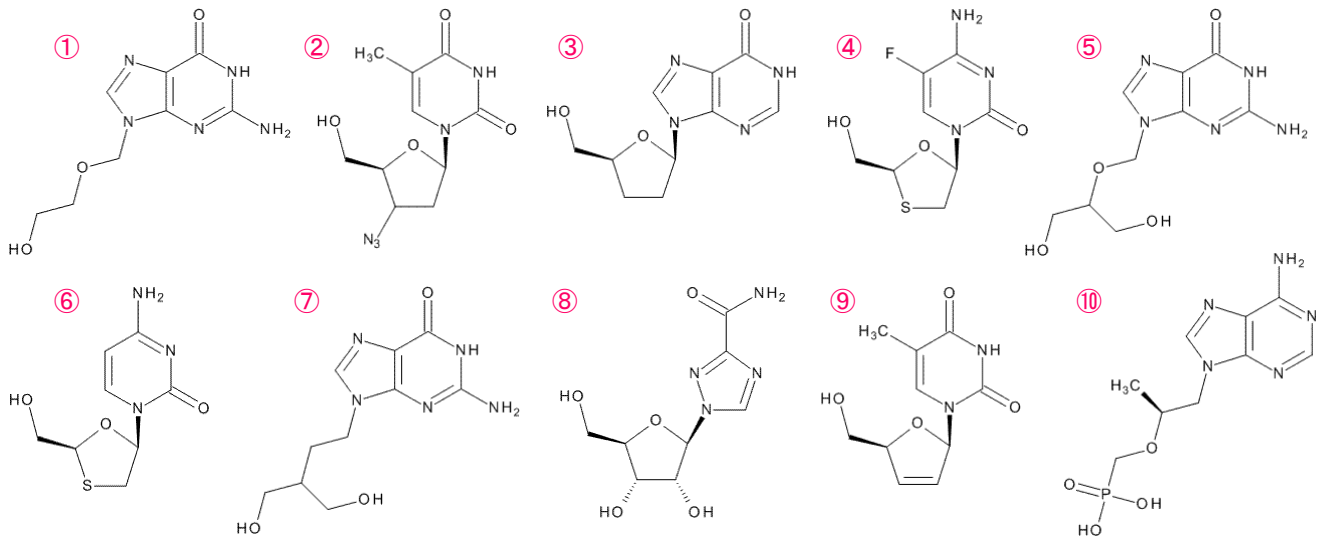
- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.36791-04-5
- ◆ $C_8H_{12}N_4O_5=244.20$

## ⑨スタブジン

- ◆含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.3056-17-5
- ◆ $C_{10}H_{12}N_2O_4=224.21$

## ⑩テノホビル

- ◆含量(HPLC) : 97.0%以上
- ◆水溶状 : 試験適合
- ◆CAS No.147127-20-6
- ◆ $C_9H_{14}N_5O_4P=287.21$



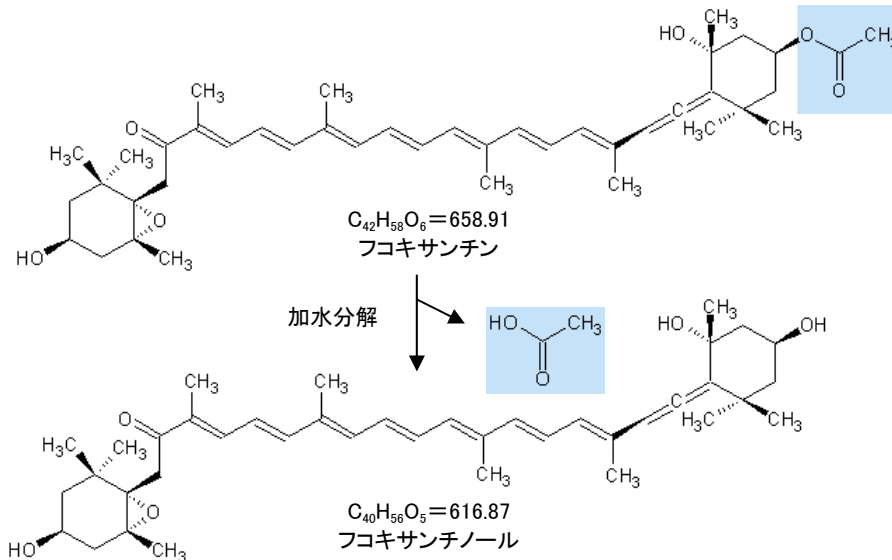
コードNo.	品名	標的ウイルス	規格	容量	希望納入価格(円)
019-17421	Acyclovir	HSV	生化学用	250mg	8,000
015-17423				1g	22,000
015-14704	3'-Azido-3'-deoxythymidine (Zidovudine)	HIV	生化学用	100mg	2,900
011-14706				250mg	4,200
011-14701				1g	10,000
017-14703				5g	40,500
019-14702				25g	198,000
040-31391	Didanosine	HIV	薬理研究用	100mg	5,500
046-31393				1g	25,000
056-07981	Emtricitabine	HIV, HBV	薬理研究用	100mg	8,500
052-07983				500mg	32,000
078-04481	Ganciclovir	HSV	生化学用	250mg	10,000
074-04483				1g	29,000
128-05811	Lamivudine	HIV, HBV	薬理研究用	100mg	6,000
124-05813				1g	35,000
169-24221	Penciclovir	HSV, HBV	薬理研究用	100mg	6,500
165-24223				1g	39,000
182-02331	Ribavirin	HIV, HCV	薬理研究用	250mg	9,000
188-02333				1g	28,000
197-15871	Stavudine	HIV	薬理研究用	100mg	4,700
193-15873				1g	20,000
207-17961	Tenofovir	HIV, HBV	薬理研究用	100mg	6,000
203-17963				1g	35,000

K.O.

## フコキサンチン / フコキサンチノール

フコキサンチンは、褐藻類の光合成に必要な色素として自然界に広く存在するカロテノイドの一種で、他のカロテノイドと同様、抗酸化活性を有します。また、これまでに、抗肥満作用、抗糖尿病作用、腫瘍細胞に対する増殖抑制作用、血管新生抑制作用、抗炎症作用などが報告されています。

フコキサンチンは、経口摂取された後、消化管内でリパーゼなどによってフコキサンチノールに変換後、消化管から吸収されると考えられています。フコキサンチンの様々な生理活性は、その代謝産物であるフコキサンチノールによるものであると考えられており、脂肪細胞に対する脂肪蓄積抑制効果はフコキサンチンよりも高いことが報告されています。



### フコキサンチン

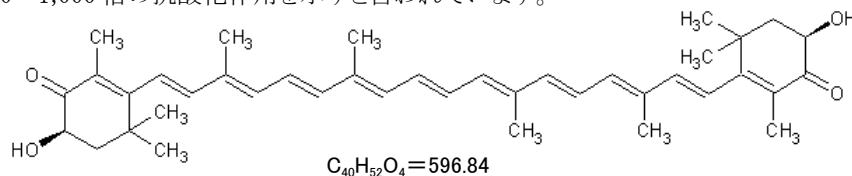
- ◆ 外観：暗赤色～暗赤褐色、結晶～粉末
- ◆ 含量(HPLC) (異性体混合)：94.0%以上
- ◆ 溶解性：メタノール、エタノール、アセトン、ジメチルスルホキシド、酢酸エチル、クロロホルムに可溶
- ◆ 保存条件：不活性ガス封入・-80℃・遮光保存

### フコキサンチノール

- ◆ 外観：暗赤色～暗赤褐色、結晶～粉末
- ◆ 含量(HPLC) (異性体混合)：94.0%以上
- ◆ 溶解性：メタノール、エタノール、アセトニトリル、アセトン、クロロホルムに可溶
- ◆ 保存条件：不活性ガス封入・-80℃・遮光保存

## アスタキサンチン

アスタキサンチンは、エビ、カニなどの甲殻類、サケ、イクラ、オキアミ、藻などの海洋生物に多く見られるカロテノイドの一つです。ビタミンEの100～1,000倍の抗酸化作用を示すと言われています。



- ◆ 外観：暗赤色～暗赤紫色、結晶性粉末～粉末
- ◆ 含量(HPLC)：85.0%以上
- ◆ 溶解性：クロロホルムに可溶
- ◆ 保存条件：不活性ガス封入・-80℃・遮光保存

※本品は、ヘマトコッカス藻由来のエステル体をフリー体に化学変換しております。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
067-05511	Fucoxanthin	細胞生物学用	10mg	20,000
063-05513			100mg	150,000
067-05631	Fucoxanthinol	細胞生物学用	10mg	30,000
063-05633			100mg	260,000
013-23051	Astaxanthin, from Alga	細胞生物学用	10mg	15,000
019-23053			100mg	90,000

K.O.

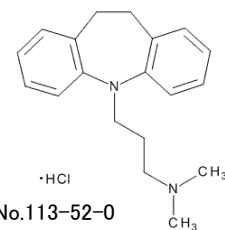
## 三環系抗うつ作用物質


**イミプラミン塩酸塩**

イミプラミン塩酸塩は、三環系抗うつ作用物質のひとつです。脳内におけるセロトニン及びノルアドレナリンの神経終末への再取り込みを阻害します。

その結果、シナプス間隙のセロトニン及びノルアドレナリン量が増加し、抗うつ作用を示します。

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : 水に可溶



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
097-06491	Imipramine Hydrochloride	薬理研究用	5g	8,000
093-06493			50g	48,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
<b>三環系抗うつ作用物質</b>				
013-12882	Amitriptyline Hydrochloride	生化学用	25g	15,000
015-23631	Amoxapine	薬理研究用	1g	10,000
011-23633			5g	40,000
036-21941	Clomipramine Hydrochloride	薬理研究用	1g	6,900
032-21943			5g	24,200
044-23121	Desipramine Hydrochloride	生化学用	1g	5,000
040-23123			5g	17,500
043-32001	Doxepin Hydrochloride (mixture of isomers)	薬理研究用	1g	7,500
049-32003			5g	30,000

**四環系抗うつ作用物質**

139-17091	Maprotiline Hydrochloride	薬理研究用	1g	9,000
135-17093			5g	34,000
132-16861	Mianserin Hydrochloride	薬理研究用	50mg	9,000
138-16863			500mg	54,000

**選択的セロトニン再取り込み阻害剤(SSRI)**

031-22231	Citalopram Hydrobromide	薬理研究用	25mg	10,500
037-22233			100mg	28,500
068-04321	(±)-Fluoxetine Hydrochloride	生化学用	10mg	8,000
064-04323			50mg	32,000
068-04326			1g	照会
065-05171	Fluvoxamine Maleate	薬理研究用	5g	15,000
061-05173			100g	照会
168-24431	Paroxetine Hydrochloride	薬理研究用	100mg	26,000
193-16191	Sertraline Hydrochloride	薬理研究用	100mg	10,000
199-16193			1g	60,000

**セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤(SNRI)**

041-32041	Duloxetine Hydrochloride	薬理研究用	10mg	8,000
047-32043			100mg	56,000
133-17011	Milnacipran Hydrochloride	薬理研究用	25mg	7,000
139-17013			100mg	23,000
227-01951	Venlafaxine Hydrochloride	薬理研究用	500mg	13,000

**ノルアドレナリン・ドーパミン再取り込み阻害剤(NDRI)**

028-17311	Bupropion Hydrochloride	薬理研究用	100mg	6,300
024-17313			1g	25,000

**ノルアドレナリン作動性・特異的セロトニン作動性抗うつ作用物質(NaSSA)**

134-16821	Mirtazapine	薬理研究用	10mg	10,000
130-16823			50mg	40,000

**トリアゾロピリジン系抗うつ作用物質**

209-14964	Trazodone Hydrochloride	生化学用	500mg	3,500
205-14961			5g	8,000

K.O.

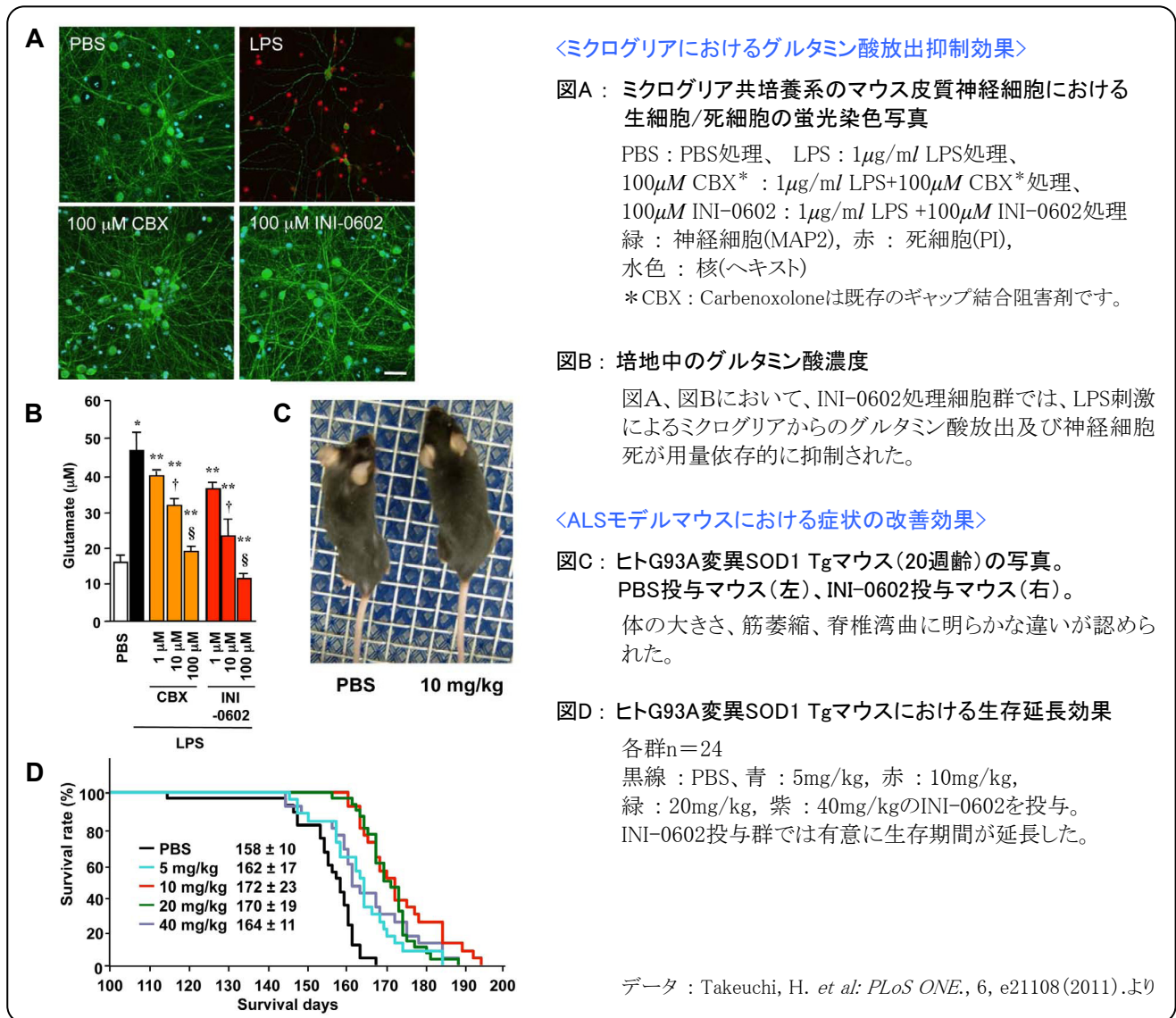
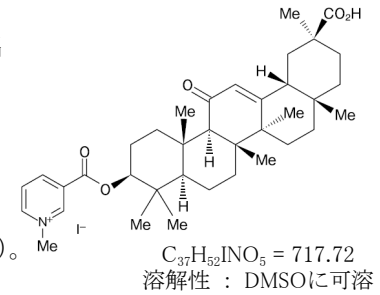


## INI-0602

本品は、新規のギャップ結合ヘミチャンネルの阻害剤で、ミクログリアのグルタミン酸放出を特異的に阻害します。

### 【特長】

- 血液脳関門を透過する脳内移行性。
- マウス初代培養ミクログリアにおけるグルタミン酸放出及び神経細胞死を抑制 (*in vitro*)。
- ALS(筋萎縮性側索硬化症)及びアルツハイマー病のモデルマウスの病態を抑制 (*in vivo*)。



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
097-06511	INI-0602	細胞生物学用	1mg	18,000
093-06513			5mg	70,000

### 【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)
—	C0169	Carbenoxolone disodium [LKT Labs, Inc]	—	1g	11,300
555-77091				5g	33,800
—				25g	125,700
045-32441	—	6-Diazo-5-oxo-L-norleucine	細胞生物学用	5mg	9,400
041-32443				25mg	30,000

U.S.

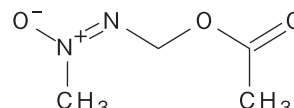
## 統合失調症モデル動物作製用試薬

## メチルアゾキシメタノール=アセタート

メチルアゾキシメタノール=アセタート(MAM)は、統合失調症モデル動物の作製に用いられます。本品をラットなどに投与すると神経新生を低下させます。

神経新生の低下は統合失調症でみられるPPI(先行刺激抑制、プレパス抑制)の低下と関連していると報告されています。

- ◆ 外観：液体
- ◆ 含量(HPLC)：96.3%(実績値)
- ◆ CAS No.592-62-1
- ◆ C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=132.12



## 【参考文献】

1) Maekawa, M. *et al.* : *PLoS ONE*, **4**, e5085 (2009).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
136-16303	Methylazoxymethanol Acetate (MAM)	細胞生物学用	20mg	80,000

## 【関連製品】 統合失調症研究関連試薬

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
<b>■ 多元受容体アンタゴニスト</b>				
038-22741	Clozapine	薬理研究用	10mg	6,500
034-22743			50mg	19,500
150-03071	Olanzapine	薬理研究用	50mg	10,000
156-03073			500mg	60,000
172-00691	Quetiapine Fumarate	薬理研究用	1g	9,000
178-00693			10g	54,000
<b>■ セロトニン・ドーパミン受容体アンタゴニスト</b>				
022-17451	Blonanserin	薬理研究用	5mg	8,000
028-17453			50mg	56,000
167-25241	Perospirone Hydrochloride Dihydrate	薬理研究用	5mg	10,000
163-25243			50mg	60,000
188-02311	Risperidone	薬理研究用	50mg	15,000
184-02313			250mg	45,000
<b>■ ドーパミン受容体部分アゴニスト・アンタゴニスト</b>				
017-23831	Aripiprazole	薬理研究用	100mg	8,400
013-23833			1g	48,000
<b>■ ドーパミン D2 受容体アンタゴニスト</b>				
033-10581	Chlorpromazine Hydrochloride	生化学用	10g	8,000
061-01751	Fluphenazine Dimaleate	生化学用	1g	6,300
084-04261	Haloperidol	和光特級	1g	2,300
080-04263			5g	5,200
082-04262			25g	15,000
190-12061	(±)-Sulpiride	生化学用	1g	3,000
198-12062			25g	6,300
196-12063			100g	18,000

K.O.

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 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、付属の投票情報等と合わせ経時の変化を考慮した研究に有用です。

- 【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集
  - インフォームド・コンセントを採集に先立って取得
  - 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、個人情報の保護に配慮
  - 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

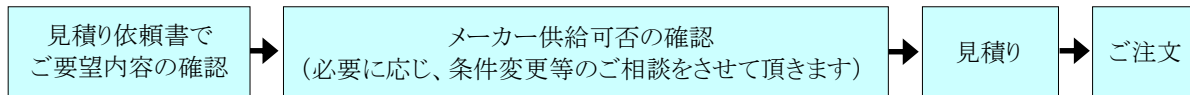
### 【取り扱い疾患製品及び製品形態】

	DNA	Serum (血清)	Plasma (血漿)	PBMC (末梢血単核球)	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)	○	○	○			○
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渡し下さい。

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



G.O.R.

### 関連製品

## アルツハイマードナー組織由来 Total RNA



BioChain 社では、アルツハイマードナー組織由来の Total RNA を取り扱っております。

- 【特長】
- 多糖類、プロテオグリカン、RNaseやGenomic DNAの混入を除去
  - マイクロRNAを含んだトータルRNA
  - 高効率の逆転写反応が可能
  - 保存温度：-70℃

【適用】ノーザンブロット、RT-PCR、RACE、cDNA合成・cDNAライブラリー構築、cDNAプローブ作製、RNAプロテクション・アッセイ、mRNA精製、miRNA研究など

メーカーコード	部位/由来	疾患	容量	希望納入価格(円)
R1236035Alz-50	Brain / 脳	アルツハイマー病	50 $\mu$ g	54,800
R1236045Alz-10	Corpus Callosum / 脳梁			
R1236051Alz-10	Frontal Lobe / 前頭葉			
R1236062Alz-10	Occipital Lobe / 後頭葉			
R1236066Alz-10	Parietal Lobe / 頭頂葉			
R1236071Alz-10	Pons / 橋			
R1236072Alz-10	Postcentral Gyrus / 中心後回			
R1236073Alz-10	Precentral Gyrus / 中心前回			
R1236078Alz-10	Temporal Lobe / 側頭葉			

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

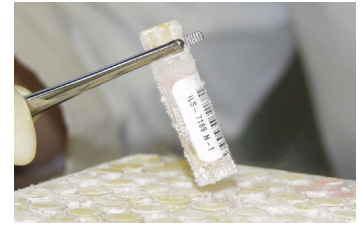
◇組織ブロックからは、組織摘出から加工までの時間も記載

## ●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の保護に配慮している

## ●合法的・倫理的配慮

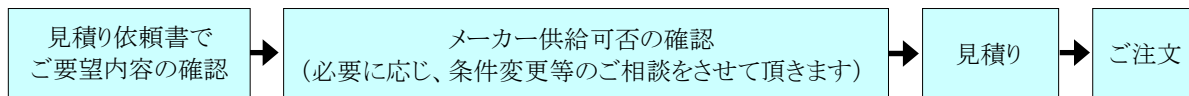
◇全てのILSbio社製品は、生体試料摘出から発送までのプロトコールをIRB (Institutional Review Board：施設内倫理審査委員会)により審査され認められたインフォームドコンセントに沿って摘出されている



【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 ◆頭髮  
◆凍結組織ブロック ◆血漿 ◆滑膜液 ◆唾液 ◆臍帯血 ◆糞便 ◆爪

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

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



G.O.R.

組織アレイで組織のHeterogeneityが解析可能に！

株式会社 パソロジー研究所

## Spiral Arrayブロック 受託作製

従来の組織の一部を使用して作成された組織アレイでは解析ができなかった、広範囲での組織解析が可能となります。こちらのサービスは、お手元にある組織を使用し、スパイラルアレイを作製させていただきます。

【特長】●最大20コアまで包埋可能 ●組織ブロックに穴を開けずに組織アレイの作成が可能  
●組織マイクロアレイを使用し、がんのheterogeneityの解析が可能

## 【スパイラルアレイの作製方法】

- ①組織ブロックとHEスライドをお客様よりお預かり致します。
- ②アレイ上での組織の配置についてご相談させていただきます。
- ③アレイ用の切片は、ロール状に巻き、2つに切断する為、症例の観察箇所を決定します。
- ④切断したロール状の組織切片を使用し、スパイラルアレイブロックを作製します。

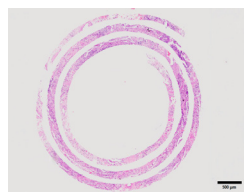


切断箇所を決定

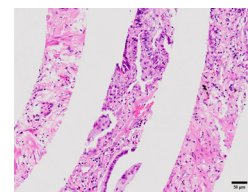
## 【使用例】



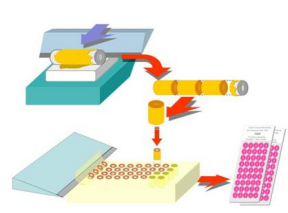
20コアで作製したスパイラルアレイ



スパイラルアレイ断面図



スパイラルアレイ断面拡大図



## 必要試料・納期等

ご提供いただく試料	希望納入価格(円)	納期
パラフィン組織ブロック	照会	3~4週間

G.O.R.

FDAのガイドラインに準じてデザインされた製品！

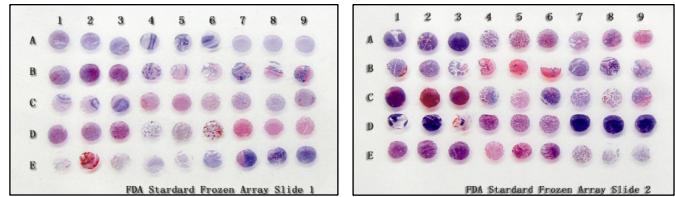


## FDA Standard Frozen Tissue Array-Human Adult Normal

FDA(米国食品医薬品局)のガイドライン\*に準じてデザインされた正常ドナー由来組織マイクロアレイ製品です。正常組織における遺伝子やタンパク質発現の迅速検出に最適です。

### 【特長】

- 1枚のアレイで多種類の組織をカバー
- RI及び非RI両方のプローブに使用可能
- In situ Hybridization*、免疫組織染色に使用可能
- パラフィン包埋組織アレイに比べて抗原性を維持



### 【製品仕様】

- ◆コアの直径：約2mm
- ◆組織の厚さ：5~10 $\mu$ m
- ◆ドナーの年齢、性別
- ◆30種類の正常組織×3ドナー分(1スライドあたり45コアとなり、2枚セットの製品となります。)

HE染色されたFDA Standard Tissue Arrayです。  
90枚の組織が2枚のスライドに分かれて載っております。

### 使用組織

Adrenal(腎臓)	Heart-Venticle, right or left (心臓-心室、右、又は左)	Spinal Cord(脊髄)
Bone Marrow(骨髄)	Kidney(腎臓)	Spleen(脾臓)
Breast(胸部)	Liver(肝臓)	Striated Muscle(横紋筋)
Brain, Cerebellum(脳、小脳)	Lung(肺)	Stomach(胃)
Brain, Cerebral Cortex(脳、大脳皮質)	Lymph node(リンパ腺)	Testis(精巣)
Brain, Pituitary(下垂体)	Ovary(卵巣)	Thymus(胸腺)
Colon(結腸)	Pancreas(膵臓)	Thyroid(甲状腺)
Endothelium-aorta, aorta & thoracic, artery (内皮-大動脈、胸大動脈、動脈)	Placenta(胎盤)	Ureter(尿管)
Esophagus(食道)	Prostate(前立腺)	Uterus : Cervix(子宮頸部)
Fallopian Tube(卵管)	Skin(皮膚)	Uterus : Endometrium(子宮内膜)

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
T6234701-1	FDA Standard Frozen Tissue Array-Human Adult Normal	1 Set (2 slides)	219,800
T6234701-2		2 Set (4 slides)	395,800

\*：FDAのガイドラインに準じて構成された組織アレイですが、FDAのガイドラインリストに指定されている組織が全て載っている製品ではありません。不足している組織は、別途ご購入下さい。

G.O.R.

### 関連製品

## FDA-recommended normal tissue panel



FDAのガイドラインに準じてデザインされたパラフィンアレイです。39種類の組織を、各組織につき3ドナー分で構成されております。

### 【特長】

- 個々の組織切片の直径は1.5mm
- 組織の固定時間：ホルマリンで16~24時間固定
- ヒト組織は全てインフォームドコンセント取得済み
- 保管条件：室温
- 組織の厚さ：2 $\mu$ m
- ドナーの年齢・性別情報付き

メーカーコード	品名	容量	製品概要 (コア数×コアの直径)	希望納入価格(円)
401 1130	FDA-recommended normal tissue panel(39 tissue types, 3 donors each)FDAのガイドラインに準じてデザインされたアレイ(39種の組織、3ドナー分)	1slide	117×1.5mm	照会

※各アレイ上にスポットされるスポット数・組織内容は製造ロットにより変更となる場合があります。事前にご確認下さい。

\*：FDAのガイドラインに準じて構成された組織アレイですが、FDAのガイドラインリストに指定されている組織が全て載っている製品ではありません。不足している組織は、別途ご購入下さい。

G.O.R.

一度にご注文いただくと大変お得です

## Biomatik社 人工遺伝子合成受託サービス キャンペーン

Biomatik社が持つ独自の人工遺伝子合成技術により、2本鎖DNAを合成しベクターに挿入するサービスです。長鎖DNA、高GC含量、低GC含量などの配列を合成することができます。ご好評にお応えして、おまとめキャンペーンを実施致します。

**キャンペーン期間：2013年2月28日ご注文分まで**

合計bp数	通常希望納入価格	キャンペーン希望納入価格
450bp～899bp	75円/bp	75円/bp
900bp～3,000bp	75円/bp	55円/bp
3,001bp以上	照会	照会

① 450bpの人工遺伝子を2本  
ご依頼の場合、  
通常希望納入価格67,500円  
(450bp × 2本 × 75円)



キャンペーン希望納入価格  
**49,500円**  
(450bp × 2本 × 55円)

### 【キャンペーン内容】

- ◆一度にご依頼いただく人工遺伝子の合成bp数に応じて、上記の割引価格を適用させていただきます。
- ◆まとめていただく人工遺伝子の本数に制限はありません。
  - ・1遺伝子あたりの最低鎖長は450 bp以上とさせていただきます。
  - ・449 bp以下の遺伝子はすべて1本あたり33,750円です。
- ◆合成が困難な複雑配列の場合は、本キャンペーンの適用外となる場合がございます。
- ◆納期(4週間～)につきましては、合成内容に応じて見積り時に回答させていただきます。

### 【特長】

- コドンの最適化は無料です。
- pBluescript II SK(+), pBMH, pBMEベクターへのサブクローニングは無料です。
- pUC18, pUC19, pUC57ベクターへの挿入も、追加料金なしで可能(納期はプラス1週間)です。
- GC含量85%の配列の合成実績があります。
- 20kbpまでの合成ができます。
- 100%の正確性で合成します。
- 両方向から配列確認します。

### 【納品物】

- ◆配列保証した目的遺伝子が挿入されたプラスミドを凍結乾燥状態で約4μgお届けします。
- ◆書類：検査成績書、ベクターマップ、配列波形データ(アライメントファイル)

### 【サービスの流れ】

STEP 1	<b>コドンの最適化</b> ご要望に応じて、発現宿主生物に合ったコドンの最適化、二次構造の除去、GC含量の調整、制限酵素サイトの付加及び除去を行います。	STEP 2	<b>DNA合成</b> 独自の遺伝子合成ソフトを用いて配列をデザインし、合成を行います。合成した遺伝子をベクターに組み込みます。	STEP 3	<b>DNA配列確認</b> 両方向からDNA配列を読み出し、ご依頼頂いた配列と対比して、100%一致することを確認します。両配列において変異がないことを保証します。
--------	--	--------	--	--------	--

### 【お見積り依頼方法】

下記 URL から、オンライン見積り依頼フォームがご利用可能です。  
<https://www02.wako-chem.co.jp/cgi-bin/jutaku/gene/form.cgi>

I.T.

遺伝子改変が自由自在に！

## Custom TALEN™ サービス



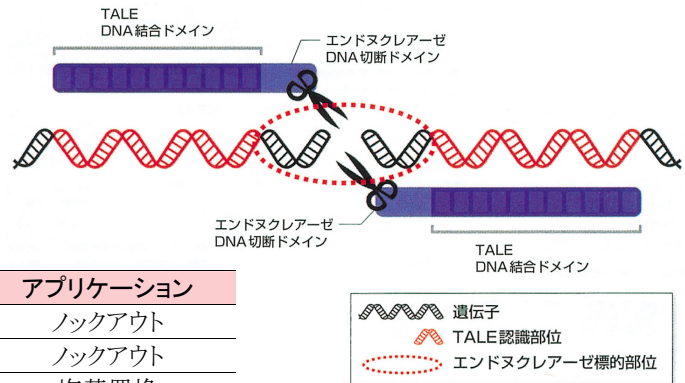
TALEN™とは、DNA結合ドメインTranscription Activator-Like Effectors (TALEs)とDNA切断ドメイン(エンドヌクレアーゼ)を融合させた新規の配列特異的な人工DNAヌクレアーゼです。切断したい領域の両側にTALEN™を設計します。TALE部分がゲノム上の特異的な塩基配列(およそ17bp)を認識、結合し、DNA切断ドメインにより中心付近が切断されることにより、DNAの2本鎖切断を引き起こします。これによってゲノム配列の改変を容易に行うことが可能となり、標的遺伝子の欠損、挿入、改変(置換)が生じた細胞・生物を高効率に取得することができます。

### 【特長】

- 標的遺伝子のノックイン、ノックアウト、塩基置換等が可能
- 高い遺伝子改変効率
- 様々な細胞・生物種への応用が可能
- ES細胞を使わず遺伝子改変マウス、ラットの作製が可能

### 【使用実績】

対象生物	TALEN形状	アプリケーション
ラット	プラスミド・mRNAインジェクション	ノックアウト
ゼブラフィッシュ	mRNAインジェクション	ノックアウト
酵母	プラスミドDNA	塩基置換
ヒト幹細胞	プラスミドDNA	塩基置換
<i>C. elegans, C. briggsae</i>	mRNAインジェクション	ノックアウト
シロイヌナズナ	プラスミドDNA	ノックアウト
<i>N. benthamiana</i>	プラスミドDNA	ノックアウト
ヒト由来細胞	プラスミドDNA	ノックアウト、塩基置換
コオロギ	mRNAインジェクション	ノックアウト



### 【TALEN™ サービス内容】

#### ■ TALEN™ Access サービス

希望納入価格 1,200,000円

TALEN™ Accessは、お客様より標的配列を含む200base程度のシークエンスをFASTA形式で頂き、Custom TALEN™ のデザイン、合成を行うサービスです。

- Step 1 : Custom TALEN™ デザイン      Step 2 : Custom TALEN™ 合成  
Step 3 : 酵母を用いたエピソーマルな標的配列切断活性の確認(SSAアッセイ)

**納品物** ー 標的配列で切断活性がみられたCustom TALEN™ 1ペア : 2プラスミド(各TALEN™ ごとに1つ)(各20μg)  
ー SSAアッセイ結果 : ①切断比率、②酵母コロニー染色フィルター写真(ポジティブ、ネガティブコントロールを含む)  
ー 2プラスミドマップ

#### ■ TALEN™ Sure KO™ サービス

希望納入価格 1,200,000円

TALEN™ Sure KO™は、お客様より標的遺伝子をご指定頂き、その標的遺伝子の1st exonに標的部位を設計し、Custom TALEN™ のデザイン、合成を行うサービスです。GeneBank Accession No.からのご指定も可能です。

- Step 1 : Custom TALEN™ デザイン      Step 2 : Custom TALEN™ 合成  
Step 3 : 酵母を用いたエピソーマルな標的配列切断活性の確認(SSAアッセイ)

**納品物** ー 標的配列で切断活性がみられたCustom TALEN™ 1ペア : 2プラスミド(各TALEN™ ごとに1つ)(各20μg)  
ー SSAアッセイ結果 : ①切断比率、②酵母コロニー染色フィルター写真(ポジティブ、ネガティブコントロールを含む)  
ー 2プラスミドマップ

#### ■ TALEN™ First サービス

希望納入価格 1,900,000円

TALEN™ Firstは、TALEN™ Accessに加え、細胞での染色体上の標的配列の切断活性を確認する評価系を加えたサービスです。

- Step 1 : Custom TALEN™ デザイン      Step 2 : Custom TALEN™ 合成  
Step 3 : 酵母を用いたエピソーマルな標的配列切断活性の確認(SSAアッセイ)  
Step 4 : 標的細胞を用いた染色体上の標的配列切断活性の確認(Cel1アッセイ)

**納品物** ー 標的配列で切断活性がみられたCustom TALEN™ 1ペア : 2プラスミド(各TALEN™ ごとに1つ)(各20μg)  
ー SSAアッセイ結果 : ①切断比率、②酵母コロニー染色フィルター写真(ポジティブ、ネガティブコントロールを含む)  
ー Cel1アッセイ結果 : ①切断比率、②ゲル電気泳動写真(野生型クローンに対する変異クローン率)  
ー 2プラスミドマップ

I.K.

遺伝子

生理活性

受託サービス

蛍光

免疫

培養

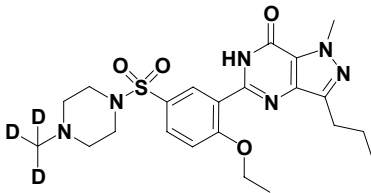
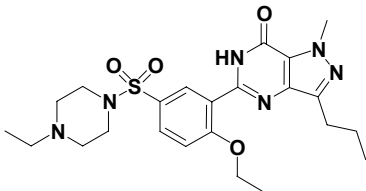
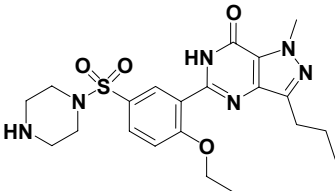
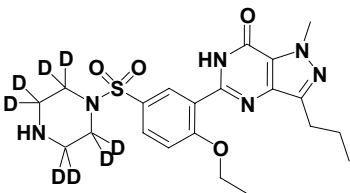
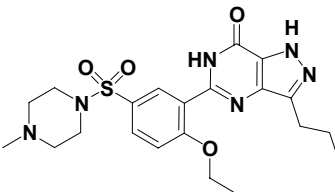
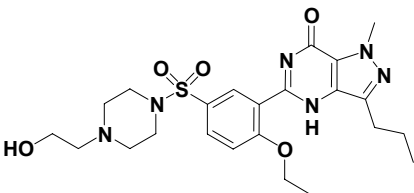
その他

お知らせ

薬理研究に！

## シルデナフィル誘導体

医薬品の有効成分としても使われているシルデナフィルは、5型ホスホジエステラーゼ（PDE-5）の活性を阻害する生理活性物質です。結果として血管拡張作用をもたらすことから、様々な疾病治療への応用も期待されています。ここでは、Toronto社で取り扱っているD体・誘導体等をご紹介します。

コードNo.	メーカーコード	構造	容量	希望納入価格(円)
<b>Sildenafil-d3</b> [CAS No.1126745-90-1]				
512-97701	S435002		1mg	30,100
—			10mg	220,000
<b>Homo Sildenafil</b> [CAS No.642928-07-2]				
515-97671	H615150		2.5mg	34,100
—			25mg	250,000
<b>N-Desmethyl Sildenafil</b> [CAS No.139755-82-1]				
511-97651	D292200		5mg	30,100
—			50mg	220,000
<b>N-Desmethyl Sildenafil-d8</b> [CAS No.N/A]				
518-97661	D292202		1mg	34,100
—			10mg	250,000
<b>Pyrazole N-Desmethyl Sildenafil</b> [CAS No.139755-95-6]				
519-97691	P842800		1mg	47,200
—			10mg	350,000
<b>Hydroxyhomo Sildenafil</b> [CAS No.139755-85-4]				
512-97681	H942840		5mg	32,800
—			50mg	240,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
192-16683	Sildenafil Citrate [CAS No.171599-83-0]	生化学用	250mg	15,000
196-16681			1g	60,000

U.TN.



## 細胞用過酸化脂質検出蛍光試薬

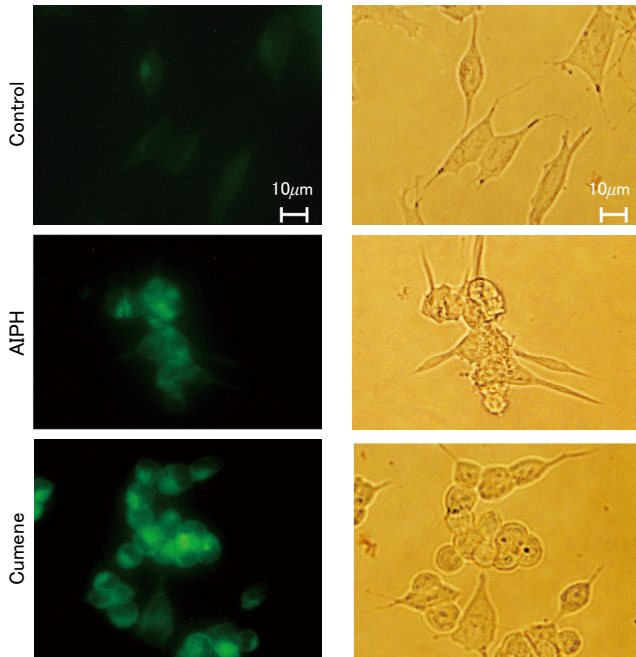


## Liperfluo

Liperfluoは、過酸化脂質で特異的に酸化され、その酸化体の励起波長及び蛍光波長は、それぞれ524nm、535nmです。Liperfluo酸化体は、水中ではほとんど蛍光を発生させませんが、細胞膜等の脂溶性の高い部位では蛍光性となることから、容易に蛍光顕微鏡による生細胞の過酸化脂質のイメージングやフローサイトメトリーによる細胞の過酸化脂質量の分析に使用することができます。

- 【特長】**
- 細胞の過酸化脂質のイメージングや検出ができる。
  - 長波長励起のため、細胞への光ダメージや自家蛍光の影響を軽減できる。
  - 過酸化脂質特異性が高い。

## 生細胞を用いた過酸化脂質のイメージング



(データご提供：同志社大学生命医科学部 野口 範子先生)  
Cumene : Cumene Hydroperoxide

## 操作手順

- 使用細胞：SH-SY5Y  
6 well plateに播種( $6.0 \times 10^5$  cell/well)  
↓ 終夜(37°C, CO<sub>2</sub>インキュベート)
- LiperfluoのDMSO溶液を添加(終濃度：20μM)  
↓ 15 min(37°C, CO<sub>2</sub>インキュベート)
- Cumene添加(終濃度：100μM) or AIPH添加(終濃度：6mM)  
↓ 2 h(37°C, CO<sub>2</sub>インキュベート)
- 蛍光顕微鏡で測定  
装置：Olympus IX-71 epifluorescent microscope  
ミラーユニット：U-MNIBA3  
露光時間：10 sec  
ISO感度：800



酸化ストレス刺激による明確な蛍光増加が確認された。

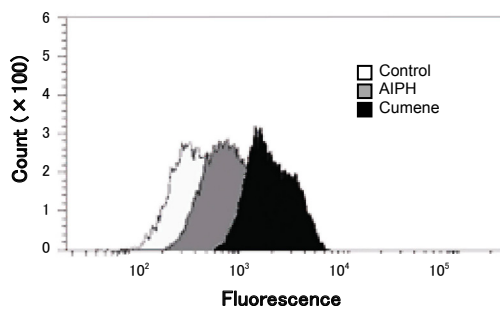
## 操作手順

- 使用細胞：SH-SY5Y  
6 well plateに播種( $6.0 \times 10^5$  cell/well)  
↓ 終夜(37°C, CO<sub>2</sub>インキュベート)
- LiperfluoのDMSO溶液を添加(終濃度：20μM)  
↓ 15min(37°C, CO<sub>2</sub>インキュベート)
- Cumene添加(終濃度：100μM) or AIPH添加(終濃度：6mM)  
↓ 2h(37°C, CO<sub>2</sub>インキュベート)
- PBS洗浄  
↓
- PBSで回収  
↓
- FCM測定



酸化ストレス刺激(過酸化脂質生成)により蛍光強度のシフトが確認できる。

## フローサイトメトリー(FCM)を用いた細胞アッセイ



(データご提供：同志社大学生命医科学部 野口 範子先生)

## 【参考文献】

- 1) N. Soh, T. Ariyoshi, T. Fukaminato, H. Nakajima, K. Nakano and T. Imato, "Swallow-tailed Perylene Derivative: a new Tool for Fluorescent Imaging of Lipid Hydroperoxides", *Org. Biomol. Chem.*, **2007**, 5, 3762.
- 2) K. Yamanaka, Y. Saito, J. Sakiyama, Y. Ohuchi, F. Oseto and N. Noguchi, "A novel fluorescent probe with high sensitivity and selective detection of lipid hydroperoxides in cells", *RSC Advances*, **2012**, 2(20), 7894.

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
345-91551	L248	Liperfluo	1set (50μg×5)	20,000

G.KY.

複数のケモカインを同時検出可能！



## Mouse Chemokine Antibody Array

本品は、25種類の抗マウスケモカイン抗体をスポットしたアレイです。ニトロセルロース膜に、各キャプチャー抗体が2重スポットされており、ビオチン標識検出抗体を用いて、試料中の複数のケモカイン発現レベルを同時に検出できます。従来のウェスタンブロットと同じ方法で化学発光による検出ができます。

### 【測定項目】ケモカイン 25 種類

※実際の各抗体スポット位置は現品説明書にてご確認ください。

CCL11/Eotaxin	Complement Component C5/C5a
CCL12/MCP-5	CX3CL1/Fractalkine
CCL2/JE/MCP-1	CXCL1/KC
CCL21/6Ckine	CXCL10/IP-10/CRG-2
CCL22/MDC	CXCL11/I-TAC
CCL27/CTACK	CXCL12/SDF-1
CCL28	CXCL13/BLC/BCA-1
CCL3/CCL4 (MIP-1 $\alpha$ /MIP-1 $\beta$ )	CXCL16
CCL5/RANTES	CXCL2/MIP-2
CCL6/C10	CXCL5/LIX
CCL8/MCP-2	CXCL9/MIG
CCL9/10/MIP-1 $\gamma$	IL-16
Chemerin	

### 【測定試料】培養上清、細胞/組織ライセート、血清

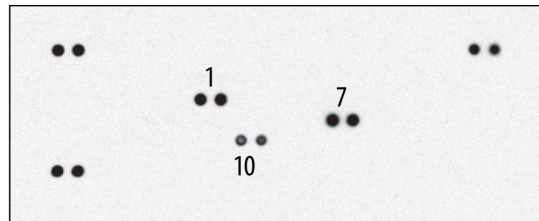
### 【キット内容】

- ▶ Mouse Chemokine Array.....4枚
- ▶ Array Buffer 4.....21ml
- ▶ Array Buffer 6.....2×21ml
- ▶ Wash Buffer Concentrate (25×).....2×21ml
- ▶ Detection Antibody Cocktail.....1本
- ▶ Streptavidin-HRP.....1本
- ▶ Chemi Reagent 1.....2.5ml
- ▶ Chemi Reagent 2.....2.5ml
- ▶ 4-Well Rectangular Multi-dish.....1ディッシュ
- ▶ Transparency Overlay Template.....1テンプレート

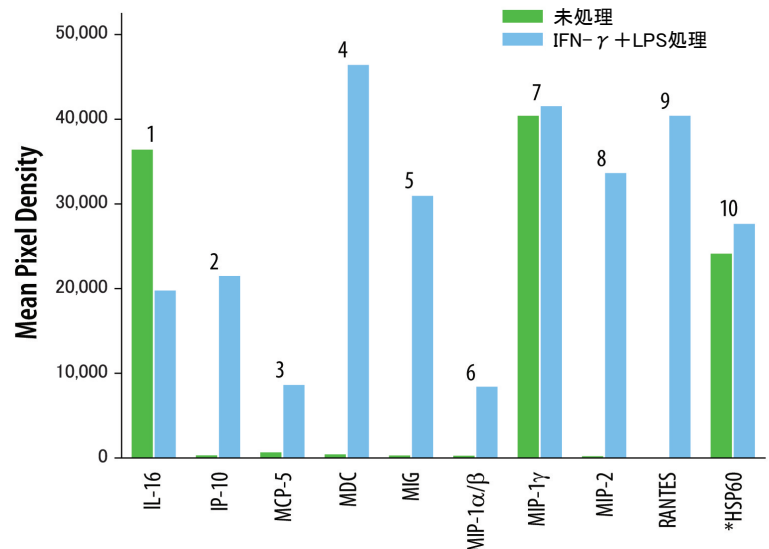
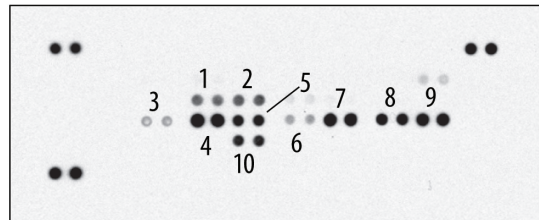
### 【使用例】

マウスの単球マクロファージ(RAW264.7)のIFN- $\gamma$ 及びLPS刺激によるケモカイン発現量の変化を、本品を用いて解析した。アッセイ後メンブレンをX線フィルムに5分露光した写真(左図)とスキャナーでピクセル濃度を読み取り数値化して作成したグラフ(右図)。

#### 未処理



#### IFN- $\gamma$ + LPS処理



\* : HSP60 : ポジティブコントロール

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
515-97291	ARY020	Proteome Profiler™ Mouse Chemokine Array Kit	1kit	103,000

## 【関連製品】 ■ Proteome Profiler™ Array シリーズ

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
<b>Human</b>				
511-61901	ARY007	Human Angiogenesis Array Kit	1kit	124,000
511-42341	ARY009	Human Apoptosis Array Kit	1kit	103,000
514-89571	ARY018	Human Cell Stress Array Kit	1kit	103,000
—	ARY017	Human Chemokine Array Kit	1kit	103,000
512-00991	ARY005	Human Cytokine Array Kit, Panel A	1kit	103,000
—	ARY019	Human Kidney Biomarker Array Kit	1kit	103,000
519-01001	ARY004	Human Phospho-Immune Receptor Array Kit	1kit	103,000
—	ARY003B	Human Phospho-Kinase Array Kit	1kit	145,000
512-89491	ARY002B	Human Phospho-MAPK Array Kit	1kit	103,000
—	ARY001B	Human Phospho-RTK Array Kit	1kit	103,000
518-61911	ARY010	Human Pluripotent Stem Cell Array Kit	1kit	104,000
—	ARY011	Human sReceptor Array, Hematopoietic Panel	1kit	124,000
—	ARY012	Human sReceptor Array, Non-hematopoietic Panel	1kit	124,000
<b>Mouse</b>				
512-75081	ARY013	Mouse Adipokine Array Kit	1kit	104,000
—	ARY015	Mouse Angiogenesis Array Kit	1kit	124,000
515-28561	ARY006	Mouse Cytokine Array Kit, Panel A	1kit	103,000
511-78351	ARY014	Mouse Phospho-RTK Array Kit	1kit	104,000
<b>Rat</b>				
517-89561	ARY016	Rat Adipokine Array Kit	1kit	103,000
514-42331	ARY008	Rat Cytokine Array Kit, Panel A	1kit	103,000

u.s.

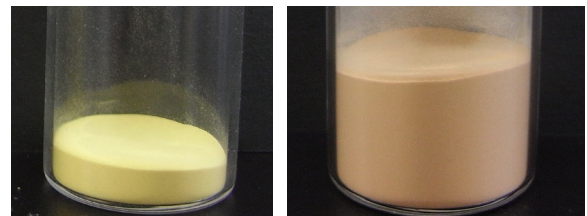


## 花粉アレルギー研究に

**NEW** スギ花粉 / ヒノキ花粉

本品は、花粉症のアレルギー物質として使用されるほか、アレルギータンパク質の抽出・精製に用いられます。

※バルク対応も可能です。  
弊社営業員または弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。



スギ花粉

ヒノキ花粉

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
166-25571	Pollen, from Japanese Cedar	生化学用	1g	6,500
163-25581	Pollen, from Japanese Cypress	生化学用	1g	15,000

## 【関連製品】 ■ 株式会社バイオスタの製品

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
308-89131	bp001	クロマツ花粉	5g	36,000
305-89141	gb001	イチョウ花粉	5g	78,000
309-89161	hj001	カナムグラ花粉	1g	36,000
308-89251	mu001	ヨモギ花粉	1g	50,000
305-89261	pg001	ススキ花粉	1g	50,000
302-89271	ra001	ブタクサ花粉	1g	64,000
309-89281	rp001	アカマツ花粉	5g	36,000
306-89291	sc001	セイタカアワダチソウ花粉	1g	32,000
306-89171	idg001	輸入カモガヤ花粉	1g	36,000
303-89181	imu001	輸入ブタクサ花粉	1g	36,000
300-89191	iry001	輸入ホソムギ花粉	1g	36,000
303-89201	itm001	輸入オオアワガエリ花粉	1g	36,000
300-89211	ivg001	輸入ハルガヤ花粉	1g	36,000
307-89221	iwbp001	輸入シラカバ花粉	1g	36,000

K.O.

遺伝子

生理活性

受託サービス

蛍光

免疫

培養

その他

お知らせ

品揃え多数!

## サイトカイン大入り包装

サイトカインの大入り包装を多数ラインアップしております。価格は弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。  
各通常サイズもご用意しております。製品の検索は、弊社カタログまたは試薬検索サイト(<http://www.siyaku.com/>)をご覧ください。

### ■ 通常品

コードNo.	品名	略名・別名	容量	希釈納入機内
022-14813	Bone Morphogenetic Protein 2, Human, recombinant	BMP2	100 $\mu$ g	照会
029-14823	Bone Morphogenetic Protein 4, Human, recombinant	BMP4	100 $\mu$ g	照会
028-12914	Brain Derived Neurotrophic Factor, Human, recombinant	BDNF	1mg	照会
近日発売 035-22893	CD40 Ligand soluble, Human, recombinant	sCD40L/TNFSF5	1mg	照会
069-04373	Fibroblast Growth Factor 8, Human, recombinant	FGF8	500 $\mu$ g	照会
068-04544	Fibroblast Growth Factor(basic), Human, recombinant	bFGF/FGF2	1mg	照会
067-04053	Flt3 Ligand, Human, recombinant	Flt3L	1mg	照会
064-04801	Flt3 Ligand, Mouse, recombinant		1mg	照会
073-04154	Glial Cell Line-derived Neurotrophic Factor, Human, recombinant	GDNF	1mg	照会
070-04843	Granulocyte Colony-Stimulating Factor, Human, recombinant	G-CSF	1mg	照会
077-04113	Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor, Human, recombinant	GM-CSF	1mg	照会
079-04673	Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor, Mouse, recombinant		1mg	照会
088-08723	Hepatocyte Growth Factor, Human, Insect Cells recombinant	HGF	1mg	照会
090-04703	Interferon- $\gamma$ , Mouse, recombinant	IFN- $\gamma$	1mg	照会
090-04563	Interleukin-1 $\alpha$ , Human, recombinant	IL-1 $\alpha$	1mg	照会
091-04613	Interleukin-1 $\beta$ , Human, recombinant	IL-1 $\beta$	1mg	照会
090-04683	Interleukin-1 $\beta$ , Mouse, recombinant		1mg	照会
093-03953	Interleukin-2, Human, recombinant	IL-2	1mg	照会
098-04623	Interleukin-3, Human, recombinant	IL-3	1mg	照会
097-03973	Interleukin-3, Mouse, recombinant		1mg	照会
090-03963	Interleukin-4, Human, recombinant	IL-4	1mg	照会
096-03943	Interleukin-4, Mouse, recombinant		1mg	照会
095-04633	Interleukin-6, Human, recombinant	IL-6	1mg	照会
091-04434	Interleukin-6, Mouse, recombinant		1mg	照会
097-04693	Interleukin-10, Mouse, recombinant	IL-10	500 $\mu$ g	照会
096-04283	Interleukin-11, Human, recombinant	IL-11	1mg	照会
097-05173	Interleukin-13, Human, recombinant	IL-13	1mg	照会
094-05183	Interleukin-13, Mouse, recombinant		1mg	照会
098-06443	Interleukin-23, Human, recombinant (expressed in Insect Cells), Solution	IL-23	200 $\mu$ g	照会
095-06453	Interleukin-23, Mouse, recombinant (expressed in Insect Cells), Solution		200 $\mu$ g	照会
127-05043	Leptin, Mouse, recombinant	Leptin	5mg	照会
125-05603	LIF, Human, recombinant, Culture Supernatant	LIF	1ml $\times$ 10	130,000
近日発売 195-16053	StemSure <sup>®</sup> LIF, Mouse, recombinant, Solution		10 <sup>6</sup> units $\times$ 10	150,000
近日発売 199-17053	Semaphorin 3A, Human, recombinant	SEMA3A	1mg	照会
137-13614	Macrophage Colony Stimulating Factor, Human, recombinant	M-CSF	1mg	照会
131-14393	Macrophage Colony Stimulating Factor, Mouse, recombinant		1mg	照会
133-13013	MCP-1, Human, recombinant	MCP-1/CCL2	1mg	照会
142-08993	Noggin, Mouse, recombinant	Noggin	1mg	照会
159-02103	Oncostatin M, Human, recombinant	OSM	1mg	照会
169-19733	PDGF-AA, Human, recombinant	PDGF-AA	1mg	照会
166-19743	PDGF-BB, Human, recombinant	PDGF-BB	1mg	照会
188-01473	RANK Ligand Soluble, Human, recombinant	sRANKL	1mg	照会
199-12813	Stem Cell Factor, Human, recombinant	SCF	1mg	照会
193-12713	Stem Cell Factor, Mouse, recombinant		1mg	照会
195-12653	Stromal Cell-Derived Factor-1 $\alpha$ , Human, recombinant	SDF-1 $\alpha$	1mg	照会
201-15264	Tumor Necrosis Factor- $\alpha$ , Human, recombinant	TNF- $\alpha$	1mg	照会
207-13463	Tumor Necrosis Factor- $\alpha$ , Mouse, recombinant		1mg	照会
209-14263	Tumor Necrosis Factor- $\alpha$ , Rat, recombinant		1mg	照会
206-16473	Thrombopoietin, Human, recombinant	TPO	1mg	照会
201-16543	Transforming Growth Factor- $\beta$ 1, Human, recombinant	TGF- $\beta$ 1	1mg	照会
201-18363	Transforming Growth Factor- $\beta$ 3, Human, recombinant	TGF- $\beta$ 3	1mg	照会
229-01313	Vascular Endothelial Growth Factor, Human, recombinant	VEGF-A <sub>165</sub>	1mg	照会

## ■ アニマルフリー

本品は製造工程において動物由来原料を使用せず、サイトカインを発現させ精製した動物由来物フリーサイトカインです。通常のサイトカインと同じようにご使用頂けます。

コードNo.	品名	略名・別名	容量	経納入価(円)
010-23963	Activin A, Human, recombinant, Animal-derived-free	Activin-A	1mg	照会
024-16453	Brain Derived Neurotrophic Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	BDNF	1mg	照会
NEW 061-06033	Fibroblast Growth Factor 4, Human, recombinant, Animal-derived-free	FGF4	1mg	照会
NEW 065-06053	Fibroblast Growth Factor 10, Human, recombinant, Animal-derived-free	FGF10	1mg	照会
063-05373	Fibroblast Growth Factor (acidic), Human, recombinant, Animal-derived-free	aFGF/FGF1	1mg	照会
060-05383	Fibroblast Growth Factor (basic), Human, recombinant, Animal-derived-free	bFGF/FGF2	1mg	照会
NEW 068-06043	Fibroblast Growth Factor (basic), Mouse, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
067-05393	Flt3 Ligand, Human, recombinant, Animal-derived-free	Flt3L	1mg	照会
NEW 078-06103	Granulocyte Colony-Stimulating Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	G-CSF	1mg	照会
072-05604	Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	GM-CSF	1mg	照会
073-05634	Granulocyte-Macrophage Colony Stimulating Factor, Mouse, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
086-09003	Heregulin- $\beta$ -1, Human, recombinant, Animal-derived-free	Heregulin- $\beta$ -1	1mg	照会
092-05743	Insulin-like Growth Factor-I, Human, recombinant, Animal-derived-free	IGF-I	1mg	照会
近日発売 099-06613	Insulin-like Growth Factor-II, Human, recombinant, Animal-derived-free	IGF-II	1mg	照会
099-06113	Interferon- $\gamma$ , Human, recombinant, Animal-derived-free	IFN- $\gamma$	1mg	照会
096-06123	Interleukin-1 $\beta$ , Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-1 $\beta$	1mg	照会
099-05753	Interleukin-2, Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-2	1mg	照会
096-05763	Interleukin-3, Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-3	1mg	照会
093-06133	Interleukin-3, Mouse, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
093-05734	Interleukin-4, Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-4	1mg	照会
近日発売 096-06623	Interleukin-4, Mouse, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
094-06043	Interleukin-6, Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-6	1mg	照会
近日発売 090-06643	Interleukin-7, Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-7	1mg	照会
090-06143	Interleukin-16, Human, recombinant, Animal-derived-free	IL-16	1mg	照会
112-00813	Keratinocyte Growth Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	KGF/FGF7	1mg	照会
134-16103	Macrophage Colony-Stimulating Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	M-CSF	1mg	照会
137-16833	Macrophage Colony-Stimulating Factor, Mouse, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
137-17053	MCP-1, Human, recombinant, Animal-derived-free	MCP-1/CCL2	1mg	照会
NEW 146-09133	Nerve Growth Factor- $\beta$ , Human, recombinant, Animal-derived-free	NGF $\beta$	1mg	照会
近日発売 142-09233	Neurotrophin-3, Human, recombinant, Animal-derived-free	NT-3	1mg	照会
NEW 161-25543	PDGF-AA, Human, recombinant, Animal-derived-free	PDGF-AA	1mg	照会
160-24033	PDGF-BB, Human, recombinant, Animal-derived-free	PDGF-BB	1mg	照会
163-24023	Placenta Growth Factor-1, Human, recombinant, Animal-derived-free	PLGF-1	1mg	照会
193-15513	Stem Cell Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	SCF	1mg	照会
192-15583	Stem Cell Factor, Mouse, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
近日発売 195-17033	Stromal Cell-Derived Factor-1 $\alpha$ , Human, recombinant, Animal-derived-free	SDF-1 $\alpha$	1mg	照会
203-17583	Thrombopoietin, Human, recombinant, Animal-derived-free	TPO	1mg	照会
200-17593	Thrombopoietin, Rat, recombinant, Animal-derived-free		1mg	照会
207-18583	Tumor Necrosis Factor- $\alpha$ , Human, recombinant, Animal-derived-free	TNF- $\alpha$	1mg	照会
近日発売 203-19283	Transforming Growth Factor- $\beta$ 3, Human, recombinant, Animal-derived-free	TGF- $\beta$ 3	1mg	照会
NEW 228-02003	Vascular Endothelial Growth Factor-A <sub>121</sub> , Human, recombinant, Animal-derived-free	VEGF-A <sub>121</sub>	1mg	照会
222-01783	Vascular Endothelial Growth Factor-A <sub>165</sub> , Human, recombinant, Animal-derived-free	VEGF-A <sub>165</sub>	1mg	照会

K.K.A.

## ◆◆◆ 平成24年 学会スケジュール ◆◆◆

学会名	会期	会場
* 第35回 日本分子生物学会年会	12/11~14	マリンメッセ福岡
* 第85回 日本生化学会大会	12/15~16	マリンメッセ福岡

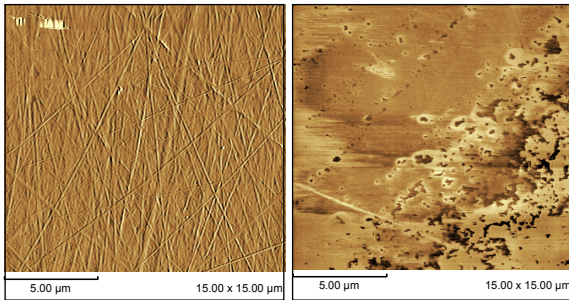
\* 印は当社展示予定の学会です。

細胞増殖・細胞分化の機能向上に！！

**NEW セルキャンパス®(うろこ由来I型コラーゲン)**

**【特長】**

- 安全・安心な魚類(テラピア)由来  
魚類には、人に感染するウイルスが確認されておらず、安全・安心な原料として注目されています。
- 高い変性温度  
変性温度の高い熱帯の養殖魚(テラピア)を原料とすることで、細胞培養温度でも機能を発揮する魚類由来のI型コラーゲンです(通常のコラーゲンコート法でご使用頂けます)。
- 優れた線維化能<sup>1)</sup>



セルキャンパス(うろこ由来) 豚皮由来

ディッシュにコートして室温で乾燥したときの表面状態(原子間力顕微鏡像)。  
うろこ由来のコラーゲンは、生体内の状態(コラーゲン分子が規則正しく配列した線維状態)に戻る能力が高く、ディッシュ表面をコラーゲン線維でコートできます。

**セルキャンパスAQ-03A(溶液タイプ)**

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

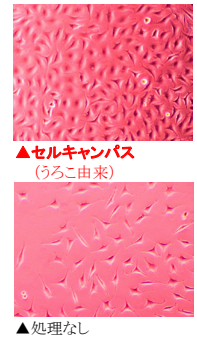
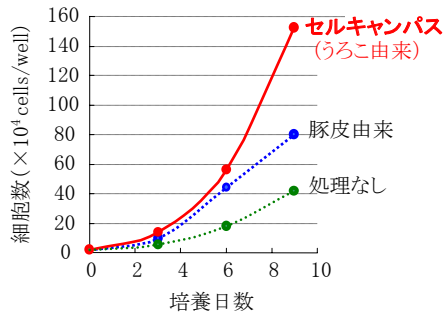
**セルキャンパスAQ-03LE(溶液タイプ)** エンドトキシン低減型を新たにラインアップ

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

**セルキャンパスFD-08G(凍結乾燥タイプ)**

試験項目	規格値
外観	白色スポンジ
重量(g)	0.80~0.90

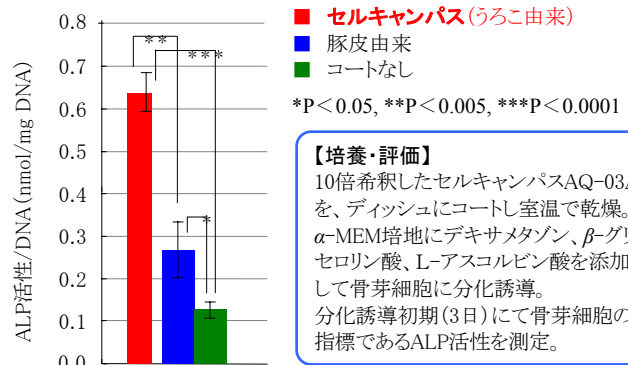
●高い細胞増殖能<sup>2)</sup>



HeLa 細胞の増殖曲線。細胞増殖を促進する効果が確認されています\*1。

- \*1: L929, MC3T3, Saos-2 細胞でも同様の効果が確認されています。
- \*1: 低血清培地でも細胞増殖を促進することが確認されています。

●優れた分化能<sup>3)</sup>



**【培養・評価】**  
10倍希釈したセルキャンパスAQ-03Aを、ディッシュにコートし室温で乾燥。  
α-MEM培地にデキサメタゾン、β-グリセロリン酸、L-アスコルビン酸を添加して骨芽細胞に分化誘導。  
分化誘導初期(3日)にて骨芽細胞の指標であるALP活性を測定。

ヒト間葉系幹細胞を骨芽細胞に分化誘導したときのアルカリフォスファターゼ(ALP)活性。分化促進効果が確認されています\*2。

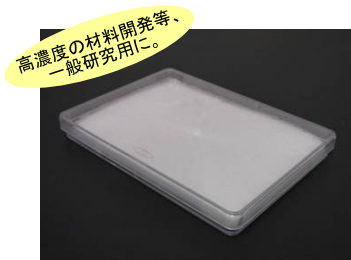
- \*2: 骨芽細胞分化初期に発現する骨芽細胞分化マーカー遺伝子(BMP2, OPN)の発現が高いことも確認されています。

**【参考文献】**

- 1) J. Tanaka, et al.: *BioIndustry*, 26(8), 26-32 (2009).
- 2) Y. Imaizumi, et al.: *MaterialsIntegration*, Vol.23(2), 27-31 (2010).
- 3) R.Matsumoto, et al.: *BioIndustry*, 28(11), 22-26 (2011).



セルキャンパスAQ-03A (100g)



セルキャンパスFD-08G (0.8g: 約90×120×5mm<sup>3</sup>)

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

K.U.E.

超高速アミノ酸分析用試薬

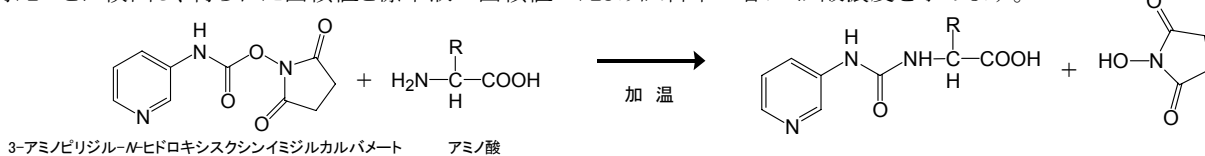
Wako

## アミノ酸分析試薬(LC/MS用)(アミノタグ®)

本品はLC/MS法で使用できる超高速アミノ酸分析用試薬です。従来は2時間かかっていたアミノ酸分析が数分間で測定できます\*。HPLCで分離し、質量分析計で検出することにより、クロマトグラムにおける保持時間が同一であっても、m/zによってそれぞれのアミノ酸を区別することができ、分析時間を大幅に短縮することが可能です。

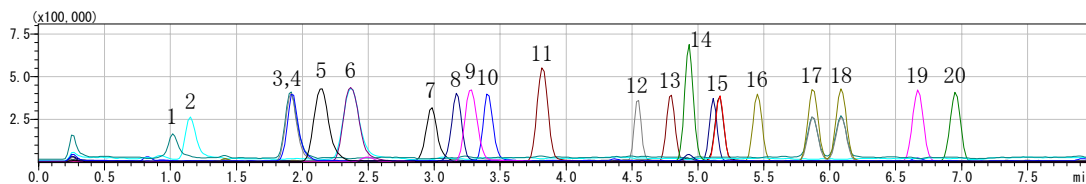
## 【測定原理】

アルカリ性条件下で試料に反応試液を加え加温すると、アミノ基に3-アミノピリジール-N-ヒドロキシスクシンイミジルカルバメートが結合した誘導体化物を生成します。この溶液を液体クロマトグラフィーにより分離し、アミノ酸誘導体化物のピーク面積を質量電荷比ごとに検出し、得られた面積値と標準液の面積値の比より試料中の各アミノ酸濃度を求めます。



- 【標準操作法】**
- ① 本品100mgにアセトニトリル(別売品)5mlを加え混合し、反応試液とします。
  - ② アミノタグ®ワコー用ほう酸緩衝液(別売品)185 $\mu$ lにサンプル10 $\mu$ l及び反応試液5 $\mu$ lを加え、よく混合した後、55~60°Cで5~15分間加温します。
  - ③ ①の溶液を液体クロマトグラフィーのカラムに注入し、アミノタグ®ワコー用溶離液(別売品)とアセトニトリル(LC/MS用)(別売品)によるグラジエント方式により分離溶出させます。
  - ④ ②で溶出させたものを質量分析計に導入し、面積値を自動記録させます。

**【分析例】** Extracted selected ion monitoring (SIM) mass chromatograms of standard amino acids.



1.アスパラギン酸, 2.グルタミン酸, 3.アスパラギン, 4.セリン, 5.グリシン, 6.グルタミン, 7.ヒスチジン, 8.スレオニン, 9.アラニン, 10.アルギニン, 11.プロリン, 12.シスチン, 13.チロシン, 14.バリン, 15.メチオニン, 16.リジン, 17.イソロイシン, 18.ロイシン, 19.フェニルアラニン, 20.トリプトファン

- 【参考文献】**
- 1)K. Shimbo, et. al. *Rapid Commun Mass Spectrom*, **23**, 1483-92, (2009).
  - 2)K. Shimbo. et.al. *Anal Chem.*, **81**, 5172-9, (2009).
  - 3)K. Shimbo, et. al. *Biomed Chromatogr.*, **24**, 683-91, (2010).
  - 4)和光純薬時報 Vol.79, No.1, 2-4, (2011).

\* : テクニカルノートをご用意しておりますので、弊社営業員または弊社代理店までお問い合わせ下さい。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
014-23841	アミノ酸分析試薬(LC/MS用)(アミノタグ®)	アミノ酸自動分析用	100mg	45,000

※本品は研究用試薬です。研究用試薬を用いて得られた測定結果を診断に用いることはできません。

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-23151	アミノタグ®ワコー用ほう酸緩衝液	アミノ酸自動分析用	1L	9,000
010-23061	アミノタグ®ワコー用溶離液	アミノ酸自動分析用	1L	6,000
-	アミノタグ®ワコー用内部混合液	-	-	近日発売
016-19854	アセトニトリル 劇-II, 危4-1	LC/MS用	100ml	2,300
012-19851			1L	7,000
018-19853			3L	16,700
011-14463	アミノ酸混合標準液, AN-II型	アミノ酸自動分析用	1ml×5	9,200
015-14461			5ml	6,200
012-08643	アミノ酸混合標準液, B型	アミノ酸自動分析用	1ml×5	9,200
016-08641			5ml	6,200
019-08393	アミノ酸混合標準液, H型	アミノ酸自動分析用	1ml×5	6,300
013-08391			5ml	4,200
016-14131	L-アスパラギン標準液	アミノ酸自動分析用	1ml×5	6,200
202-17151	L-トリプトファン標準品	アミノ酸分析用	500mg	10,000

※アミノ酸内部混合液につきましては、別途お問い合わせ下さい。  
 ※単品アミノ酸標準品も、多数取り揃えております。別途お問い合わせ下さい。

劇-II … 毒物及び劇物取締法 劇物 等級2  
 危4-1 … 消防法 危険物第四類 第一石油類

K.S.Y.

遺伝子

生理活性

受託サービス

蛍光

免疫

培養

その他

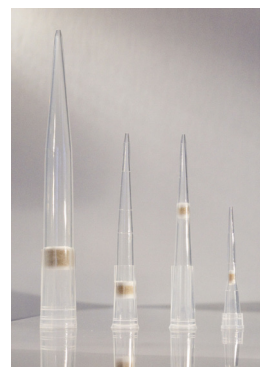
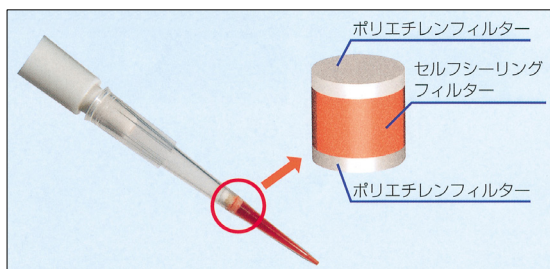
お知らせ

## 3重構造フィルターチップ

## GEN3™ マルチバリアピペットチップ

本品は3重構造のマルチバリアーセルフシーリングフィルターを採用したフィルターチップです。エアロゾルや液体のクロスコンタミネーションを防ぎます。また、Axygenマキシマムリカバリー技術による、サンプル残量低減タイプです。

- 【特長】
- エアロゾルや液体のクロスコンタミネーション防止
  - フィルター由来のPCR阻害物質混入を防止する独自3重構造
  - サンプル残量低減タイプチップ (Axygen マキシマムリカバリー技術)
  - ヒンジ付きラック入り
  - 滅菌済み
  - RNase/DNaseフリー
  - ノンパイロジェニック保証



2012

12

DEC.

## Axygenマキシマムリカバリー技術とは

独自のモールドイング技術により、非常に平滑性の高い表面を実現しています。

そのため、①サンプルロス削減します。②ピペッターの精密度を最大限に発揮します。③血漿などの粘性の高いサンプルにも最適です。



## ■ GEN3 マキシマムリカバリー マルチバリアーフィルター付きチップ ラック入り 滅菌済み

コードNo.	メーカーコード	チップ容量(µl)	容量	希望納入価格(円)
648-72371	GEN3-10-L-R-S	10	4,800本(96本×10R×5P)	65,000
644-72373	GEN3-10-L-R-S-J		960本(96本×10R)	14,400
642-72391	GEN3-20-L-R-S	20	4,800本(96本×10R×5P)	65,000
648-72393	GEN3-20-L-R-S-J		960本(96本×10R)	14,400
645-72401	GEN3-200-L-R-S	200	4,800本(96本×10R×5P)	65,000
641-72403	GEN3-200-L-R-S-J		960本(96本×10R)	14,400
645-72381	GEN3-1000-L-R-S	1,000	5,000本(100本×10R×5P)	65,000
641-72383	GEN3-1000-L-R-S-J		1,000本(100本×10R)	14,400

U.K.

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

## 和光純薬工業株式会社

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

- 九州営業所 TEL: 092-622-1005
- 中国営業所 TEL: 082-285-6381
- 東海営業所 TEL: 052-772-0788
- 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