

特集

# 生体試料

高品質ヒト血液細胞

PBMC・好中球・樹状細胞

軟骨組織・細胞

ヒト組織・生体試料供給受託サービス

…など

# Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2020.2  
No.162

## アートだね その泳ぎ

イカのヒラヒラした部分を耳と呼んでいます  
が、あれ本当はフィン(ヒレ)なのだそうです。  
今回はそのフィンがロボット工学の分野でお役  
に立っているというお話など。

▶詳しくは次のページをご覧ください

*from the nature*

### 注目商品

**P12** テロメア長 qPCR キット

ヒト、マウス、ラットのテロメアの定量、テロメア長の測定に

**P14** DREADD のアゴニスト クロザピン-N-オキシド (CNO)

CNO 投与による神経細胞の人工的な活動操作が可能

**P20** GenomONE™ トランスフェクション試薬

非ウイルス系トランスフェクション試薬 & 細胞融合試薬

特集 生体試料

- HemaCare社 高品質ヒト血液細胞 ..... 2
- 末梢血単核細胞(PBMC) ..... 4
- 好中球・樹状細胞 ..... 4
- 凍結NK細胞 ..... 5
- AdoptCell<sup>®</sup> NK キット ..... 5
- OptiPrep<sup>™</sup> / Lymphoprep<sup>™</sup> ..... 6
- アレルギー陽性・自己免疫疾患ヒト血漿／血清 ..... 7
- ヒト由来全血・血漿・血清 ..... 7
- 軟骨組織・細胞(正常、OA+:変形性関節炎、RA+:リウマチ由来) ..... 8
- ヒト組織・生体試料 供給受託 ..... 9
- 組織アレイ & 組織スライド ..... 10

NEW PRODUCTS & TOPICS

**P11 受託サービス**

- 唾液中バイオマーカーの受託検査サービス ..... 11
- RNAscope<sup>®</sup> 受託サービス ..... 11

**P12 がん研究**

- テロメア長qPCRキット **注目!** ..... 12

**P12 炎症**

- VeriKine-HS ヒトインターフェロン $\alpha$ 全サブタイプ ELISAキット ..... 12

**P13 代謝**

- リンゴ酸アッセイキット ..... 13
- ピルビン酸アッセイキット ..... 13

**P14~ 神経科学**

- ヒト PHF-TAU 抗体(AT8) ..... 14
- DREADDのアゴニスト クロザピン-N-オキシド(CNO) 注目!** ..... 14
- ヒト/ラットBDNF測定ELISAキット ..... 15

**P15~ 細胞培養・細胞工学**

- ヒトFGF Basic TS<sup>™</sup> タンパク質 ..... 15
- ヒトTリンパ球培養液 TLY CULTURE<sup>®</sup> キット25 ..... 16
- Reprogrammed HepG2細胞(R-HepG2) & 専用培地 ..... 16

**P17~ 分子生物**

- Platinumレトロウイルス発現システム ..... 17
- ファージディスプレイ用 コンピテントセル ..... 18
- 一本鎖抗体発現用プラスミドベクター pOPE101 ..... 19
- PEI : Polyethylenimine "Max" ..... 19
- GenomONE<sup>™</sup> トランスフェクション試薬 注目!** ..... 20
- PUREfres<sup>®</sup> 再構成型無細胞タンパク質合成キット ..... 21
- TrueBlack<sup>™</sup> リボフスチン自家蛍光クエンチャー(20X in DMF) ..... 22

**P22~ 汎用**

- Beta Actin 抗体 ..... 22
- ファロイジン - アクチン染色 ..... 23
- スピнкаラム型IgG抗体精製キット ..... 24
- GelRed<sup>®</sup> & GelGreen<sup>®</sup> アガロース ..... 24
- バイオリジカルインジケータ ACE test<sup>®</sup> ..... 25

*研究者が使ってみました! ありがとうございます*

**Application Note**

RNAscope<sup>®</sup>を用いた心筋梗塞病変の組織学的評価と注意点 ..... 26

- ヒト由来エクソソーム定量用CD9/CD63 ELISAキット ..... 28
- お知らせコーナー ..... 29

全方位対応の  
運動性能

フィンによる  
連続波で  
遊泳自在

イカといえば漏斗から勢いよく水を噴出するジェット噴射スタイルの泳ぎが有名ですが、あれは外敵から逃れるなど緊急時のスペシャル技。普段は、水中を舞うような優雅でアーティスティックな泳ぎが特長です。前進・後退、上昇・下降、瞬時の方向転換から反転へと水中を自由自在に動き回るこの泳法の仕組みは、外套膜の収縮と体の左右にあるフィンの運動。フィンを波立たせるように動かすことで連続波を発生させ自在な動作を得ているのです。彼らは波のパターンに応じて、フィンの動きをコントロール。片側のフィンのみを定在波運動させることで外側へ水を掃き出し横方向の推力さえも生み出しているのです。このフィンによる連続波動作を模倣したのが、ニューヨークで特許取得向けなどの技術開発を行うPliant Energy Systems のロボットモデル。水中を自由に移動する観察に最適なロボットとして注目を集めています。私たちの発想や知識の原点に自然界。地球は大きな学校です。



コスモ・バイオでは、研究用の生体試料を幅広く提供しています。ヒトの組織、血漿・血清、各種血液細胞や細胞保存培地をラインアップし、近年注目が集まっている再生医療研究や細胞治療研究をサポートします。

医薬品開発において、効能評価や毒性・安全性評価に数多くの*in vitro*試験、*in vivo*試験が行われますが、これらの試験には高品質なヒト生体試料が必要です。特定の遺伝的背景、生活習慣、病歴をもつドナーから採取した試料が必要になることもしばしばあります。特に、再生医療研究や細胞治療研究では、ドナーの末梢血から単離した末梢血単核細胞 (Peripheral Blood Mononuclear Cells; PBMCs) がよく利用されており、最近では、末梢血単核細胞はiPS細胞を樹立する際の細胞ソースとしても注目を集めています。個々の患者に合った治療をする「個別化医療」が加速するなか、ヒト血液試料の供給元を選定する上で、ドナーの年齢や性別等の情報だけでなく、HLA型が得られることは非常に重要です。

HemaCare社はアフレーシスにて採取した白血球であるLeukopak (2ページ参照) や末梢血単核細胞 (2ページ参照) などのヒト血液試料をお客様のご要望に応じて提供するグローバルリーダーです。40年以上の経験から、HemaCare社は信頼の高いドナーネットワークを有し、これまでのアフレーシス採取は300,000件にも上ります。HemaCare社はGMP準拠、FDA承認のドナーセンターを含む最新鋭の施設を保有しており、ドナーの招集、試料採取、細胞単離、保管、輸送までを一連の流れで実施可能です。

図に示すように、Leukopakを調製する際は、純度と収量のバランスが重要です。赤血球や顆粒球のコンタミネーションを最小限に抑えつつ、高収量、高生存率で細胞を採取し、cGMPグレードの細胞保存培地で保存します。HemaCare社はCryoStor®細胞保存培地(3ページ参照)を供給するBioLife Solutions社と強い協力関係にあり、高品質なヒト血液試料から細胞保存培地まで幅広くラインアップすることで、再生医療研究や細胞治療研究の発展に貢献しています。

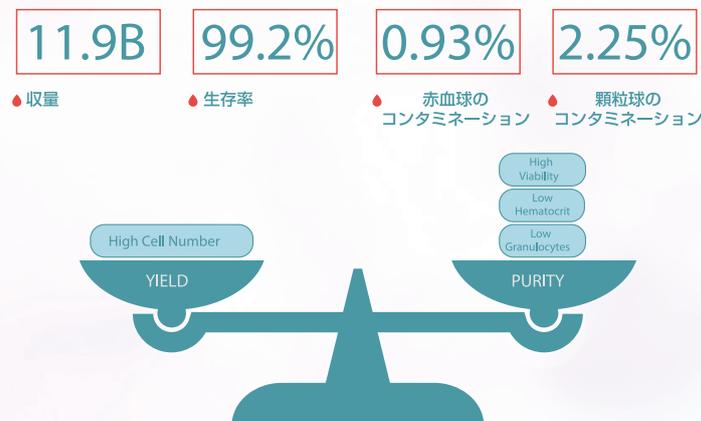


図:HemaCare社 Fresh Leukopak

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank HemaCare Corporation for providing information presented here.

### HemaCare社は高品質なヒト血液細胞を提供しています

- 末梢血由来血液細胞  
Leukopak / PBMCs / NK細胞 / T細胞 / B細胞 / 樹状細胞 / マクロファージ / 好中球 など
- 動員末梢血由来血液細胞
- 骨髄由来血液細胞
- 臍帯血由来血液細胞
- CryoStor®細胞凍結保存培地



ヒト末梢血単核細胞関連折りパンフレット(資料コード:13031)

## HemaCare社 高品質ヒト血液細胞

PBMCなどの血液細胞を幅広く取り揃えています



## 末梢血単核細胞 (PBMC)

HemaCare社の末梢血単核細胞 (PBMC) は、FDA 承認施設で採取したLeukopak (白血球アフェレーシスにて採取) より密度勾配遠心分離法を用いて調製されています。がん研究、ウイルス感染症研究、ワクチン開発、再生医療研究、毒性研究などの幅広い研究分野、アプリケーションにご使用いただけます。



## 特長

- CryoStor® CS10凍結保存培地 (3ページ参照) を使用
- ドナー情報 (人種、年齢、性別、血液型) をご確認ください

記事ID 16998 🔍 検索

- HLA Class I、HLA Class II のデータあり
- 各種細胞表面抗原の解析データあり
- 感染症ウイルス検査：B型肝炎、C型肝炎、HIV 1/2、HTLV-I/II、HIV-1/HCV/HBV核酸、WNV核酸、クルーズトリパノソーマ、梅毒の試験で陰性

Web 検索 記事ID 16998

HemaCare Corporation メーカー略号:HEM

品名	純度	細胞生存率	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Peripheral Blood Mononuclear Cells - Cryopreserved 健康ドナー由来末梢血単核細胞 (PBMC)	>90% by FC	>95% by FC	PB009C-1	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells)	¥56,000	液窒
			PB009C-2	1 vial (25×10 <sup>6</sup> cells)	¥87,000	液窒
			PB009C-50	1 vial (50×10 <sup>6</sup> cells)	¥132,000	液窒
			PB009C-3	1 vial (100×10 <sup>6</sup> cells)	¥190,000	液窒

HemaCare社では、上記PBMCのほかにも骨髓、臍帯血、動員末梢血、末梢血由来の血液細胞の取り扱いがございます。詳細はコスモ・バイオWebページ上の記事ID検索で、記事ID：17000及び記事ID：17652と入力し、商品紹介ページをご検索・ご参照ください。

## Leukopak

がんペプチドワクチン研究や細胞治療研究など、シングルドナーから大量に白血球成分が必要な場合の細胞ソースとしてご使用いただけます。

## 特長

- 白血球アフェレーシス (Leukapheresis) で採取された高品質な白血球
- 静脈穿刺による採血やバフィーコートと比較して高収量
- COBE® SpectraまたはSpectra Optia® Apheresis Systemを用いて採取
- CryoStor® 凍結保存培地を用いて細胞数を調整し、凍結保存

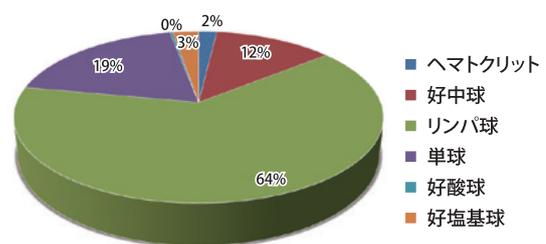


図1 フレッシュLeukopakの組成  
単球、リンパ球、好中球などの様々な白血球を含む。

## お申し込みはWebから

本商品は専用の申込書がございます。本商品を紹介するコスモ・バイオのWebページよりダウンロードしてください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **16995** 🔍 検索

## 凍結Leukopak

凍結保存培地にCryoStor® CS10を使用しています。

Web 検索 記事ID 16995

HemaCare Corporation メーカー略号:HEM

品名	品番	包装	貯蔵
Cryopreserved Leukopak - Full Collection	PB001CLP-1-KIT	1 each (2~2.5×10 <sup>9</sup> cells×3~8 bags)	液窒
Cryopreserved Leukopak - Half Collection	PB001CLP-2-KIT	1 each (2~2.5×10 <sup>9</sup> cells×1~3 bags)	液窒
Cryopreserved Leukopak - One Guaranteed Pre-Cryo Cell Count Bag	PB001CLP	1 each (2~2.5×10 <sup>9</sup> cells×1 bag)	液窒

上記商品は都度お見積りとなります。価格につきましては、コスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

## 冷蔵 (Fresh) Leukopak

Web 検索 記事ID 16995

HemaCare Corporation メーカー略号:HEM

品名	品番	包装	貯蔵
Fresh Leukopak - Full Collection	PB001F-1	1 each (6~12×10 <sup>9</sup> cells in 1 bag)	冷蔵
Fresh Leukopak - Half Collection	PB001F-2	1 each (3~6×10 <sup>9</sup> cells in 1/2 bag)	冷蔵
Fresh Leukopak - Quarter Collection	PB001F-3	1 each (1~3×10 <sup>9</sup> cells in 1/4 bag)	冷蔵
Fresh Leukopak - 500 Million Cell Collection	PB001F-4	1 each (500×10 <sup>6</sup> cells, in 10~30 ml)	冷蔵
Fresh Leukopak - Specimen Size - Fresh	PB001F-5	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells, in 10~30 ml)	冷蔵

上記商品は都度お見積りとなります。価格につきましては、コスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

## ヒト血液細胞

HemaCare社は、様々な由来のヒト血液細胞 (CDマーカー陽性のT細胞、B細胞、NK細胞など) や血清、血漿を販売しています。

最終的な商品の品質を一定に保つため血液試料の採取段階から厳密に管理を行い、ロット間差が最小限に押さえられた高品質の商品を提供しています。容量のカスタマイズなどの特注にも対応しておりますので、お気軽にコスモ・バイオまでお問い合わせください。

### 商品ラインアップ

- 骨髄由来
- 臍帯血由来
- 動員\*1末梢血由来
- 末梢血由来

\*1 G-CSF (Neupogen®) 投与にて動員しています。  
Neupogenは、Amgen Inc. の登録商標です。

記事ID **15556** 🔍 検索

### 詳細はWebへ

最新の商品ラインアップやドナーの詳細、検査項目の詳細については、コスモ・バイオのWebページをご参考ください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **13053** 🔍 検索

## 関連商品 cGMP細胞保存培地

細胞や組織などの生体試料を安定的に保存するための血清フリー、タンパク質フリーの培地です。cGMP基準下で製造され、USP<71>無菌性及びUSP<85>エンドトキシン試験基準を満たしています。

### ■ CryoStor® 凍結保存培地

#### 特長

- 細胞や組織を超低温 (-70℃~-196℃) で安定的に保存
- 異なる3種類のDMSO濃度 (2%、5%、10%) の培地をご用意
- 血清フリー、タンパク質フリー
- 米国FDAドラッグマスターファイルに登録済み

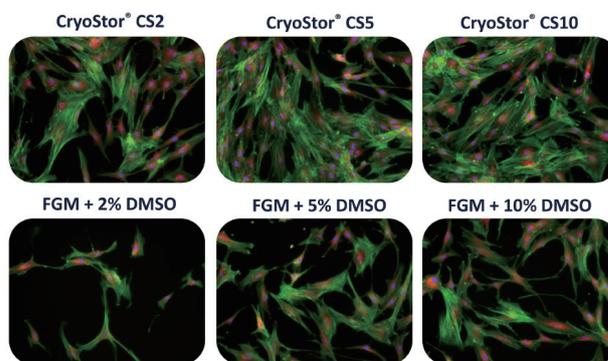


図2 CryoStor® を使用して保存したヒト間葉系幹細胞の形態観察画像  
CryoStor® を使用して凍結保存したヒト間葉系幹細胞について蛍光染色を行った。  
緑：アクチン (FITC標識フィロイジン) 赤：ミトコンドリア活性 (MitoTracker® Red)  
青：核 (Hoechst)

Web 検索 記事ID **15532**

HemaCare Corporation メーカー略号:HEM

品名	用途	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CryoStor® CS2 - Preformulated with 2% DMSO	効果的な細胞凍結保存が可能	202102	100 ml	¥93,000	☉
CryoStor® CS5 - Preformulated with 5%DMSO	ほとんどの細胞タイプの凍結保存に	205102	100 ml	¥96,000	☉
CryoStor® CS10 - Preformulated with 10%DMSO	肝細胞などの感受性細胞を含め、多くの細胞タイプに	210102	100 ml	¥99,000	☉

### ■ HypoThermosol® 冷蔵保存培地

#### 特長

- 細胞や組織を低温 (2~8℃) で安定的に保存
- 血清フリー、タンパク質フリー
- 米国FDAドラッグマスターファイルに登録済

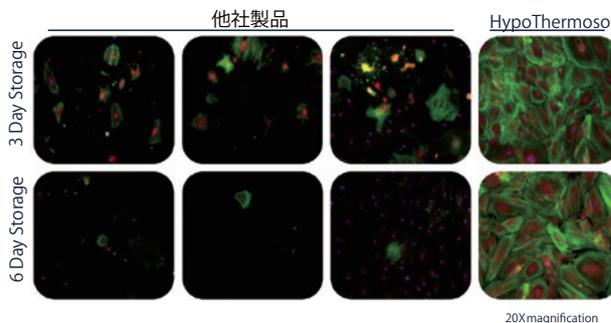


図3 HypoThermosol® を使用して保存したヒト骨芽細胞の形態観察画像  
HypoThermosol® を使用して未分化ヒト間葉系幹細胞を5日間低温保存後に骨芽細胞に分化させた。骨芽細胞をHypoThermosol® にて、3、6日保存した後、免疫蛍光染色した。  
緑：アクチン (FITC標識フィロイジン) 赤：ミトコンドリア活性 (MitoTracker® Red)  
青：核 (Hoechst)

Web 検索 記事ID **15531**

HemaCare Corporation メーカー略号:HEM

品名	仕様	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
HypoThermosol® FRS	ボトル入り	101102	100 ml	¥58,000	☉
		101104	500 ml	¥268,000	☉
	IVバッグ入り	101204	500 ml	¥271,000	☉

## 特集 生体試料

## 末梢血単核細胞 (PBMC)

動物由来のPBMCを取り揃えています!



iQ Biosciences社では動物由来の末梢血単核細胞 (PBMC) を多数取り揃えています。サイトカイン放出アッセイや細胞傷害アッセイにご使用いただけます。

## iQ Biosciences社 動物由来末梢血単核細胞 (PBMC)

Web 検索	記事ID 17364	iQ Biosciences メーカー略号:iQB				
由来	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
マウスPBMC 	BALB/c Mouse PBMCs	IQB-MPB101	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥246,000	液室	
	C57BL/6 Mouse PBMCs	IQB-MPB201	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥246,000	液室	
	CD1 Mouse PBMCs	IQB-MPB301	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥246,000	液室	
	DBA/2 Mouse PBMCs	IQB-MPB501	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥246,000	液室	
ラットPBMC 	SD Rat PBMCs	IQB-RPB101	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥88,000	液室	
		IQB-RPB102	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥140,000	液室	
	Wistar Rat PBMCs	IQB-RPB201	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥105,000	液室	
		IQB-RPB202	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥158,000	液室	
ウサギPBMC 	NZ White Rabbit PBMCs	IQB-RBPB101	1 vial (5×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥140,000	液室	
		IQB-RBPB102	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥246,000	液室	
サルPBMC 	Cynomolgus Monkey PBMCs	IQB-MNPB102	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥149,000	液室	
	Rhesus Monkey PBMCs	IQB-MNPB202	1 vial (10×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥246,000	液室	

本国在庫状況情報はコスモバイオのWebよりご確認ください。記事ID 17364

## 好中球・樹状細胞

ドナー情報をWebからご確認ください



## 好中球

ネガティブセレクションにより新鮮な血液から単離した好中球です。回収から数時間以内に凍結保存されています。Astarte Biologics社の好中球は、ファゴサイトーシス(貪食)能の保持を確認しています。一方、Phorbol myristate acetate (PMA) の刺激による酸化バースト (oxidative burst) は検出されていません。

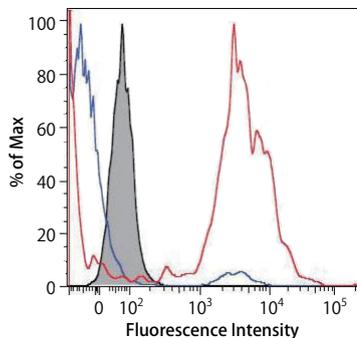


図1 好中球による蛍光標識細菌の貪食を示すフローサイトメトリー結果  
グレーのヒストグラムは細菌を貪食していない好中球の細胞を示し、青のヒストグラムはオプソニン化されていない細菌を貪食した好中球の細胞、赤のヒストグラムはオプソニン化された細菌を貪食した好中球の細胞を示している。  
ワシントン大学 Kristy Katzenmeyer, Ph.D 提供データ

## 樹状細胞

単球を成熟させ、IL-4とGM-CSFの存在下で培養して得られた骨髄樹状細胞です。樹状細胞への分化のために5~7日培養した後、フローサイトメトリー解析によりCD11c、CD14、CD86、HLA-DR、CD1a、CD3及びCD19の発現を確認しています。凍結した未成熟樹状細胞の状態を提供されますが、購入後成熟させることもできます。

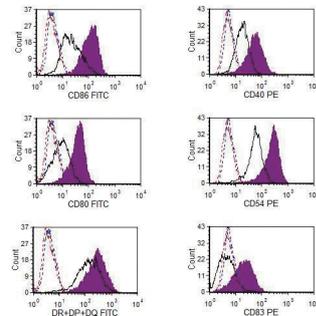


図2 Poly I : C (polyinosinic-polycytidylic acid) を用いた樹状細胞の成熟融解後、ただちに樹状細胞をX-VIVO™ 15 (未分化DCsの場合) またはX-VIVO™ 15 + 20 µg/ml poly I : C (成熟DCsの場合) を加えた24穴プレートに10<sup>6</sup> cells/2 ml/wellとなるよう播種し、37°Cで48時間、6%CO<sub>2</sub>加湿インキュベーター内で培養した。

Web 検索	記事ID 33145	Astarte Biologics, LLC メーカー略号:ASB				
	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
	Normal Neutrophils	1025-XXXXXXXX	1 vial (5~10×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥142,000	液室	
	Monocyte Derived Dendritic Cells	1010-XXXXXXXX	1 vial (1~2×10 <sup>6</sup> cells/vial)	¥220,000	液室	

品番の末尾 -XXXXXXXX の部分は、メーカー在庫のロット番号により異なります。お手数ですがドナー情報とともにメーカーHP <https://astartebio.com> をご参照ください。

## 凍結NK細胞



### CD3<sup>-</sup>CD56<sup>+</sup>陽性細胞が80%以上のNK細胞

末梢血単核球からCD3<sup>-</sup>CD56<sup>+</sup>陽性細胞が80%以上になるように培養した後、液体窒素保存した凍結ヒトNK細胞です。定期的にHIV、HBV、HCV等のウイルス検査を実施し、結果が陰性のドナー由来の細胞を用いています。提供されたヒト組織は、研究目的に使用することに同意したドナーに由来します。

表仕様

品名		ヒト凍結NK細胞		
品番		FN100-1	FN105-5	FN105-10
仕様	組成	CD3 <sup>-</sup> CD56 <sup>+</sup> 陽性細胞が80%以上(凍結保存前)		
	細胞数	> 1×10 <sup>7</sup> cells/凍結チューブ		
包装		凍結チューブ ×1本	凍結チューブ ×5本	凍結チューブ ×10本



図 凍結NK細胞

Web検索 記事ID **36073**

株式会社日本バイオセラピー研究所 メーカー略号:BIJ

品名	安全検査	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
凍結ヒトNK細胞(1本)	マイコプラズマ(-)、一般生菌(-)	FN100-1	1 vial	¥30,000	液窒
凍結ヒトNK細胞(5本セット)	マイコプラズマ(-)、一般生菌(-)、HIV(-)、HBV(-)、HCV(-)	FN105-5	5 vial	¥300,000	液窒
凍結ヒトNK細胞(10本セット)		FN105-10	10 vial	ご照会	液窒

## AdoptCell<sup>®</sup> NK キット



### 培地交換なしで、高い細胞傷害活性を持つNK細胞を作製!

#### 特長

- 遺伝子改変なし、培地交換なしで新次元の活性
- E:T=1:1、2時間で多くの細胞株をほぼ死滅させられる傷害活性(NK-resistantで知られるRaji細胞含む)
- フラスコ1個あたりおおよそ1~3×10<sup>7</sup> cells/m<sup>2</sup> (フラスコは2個付属)

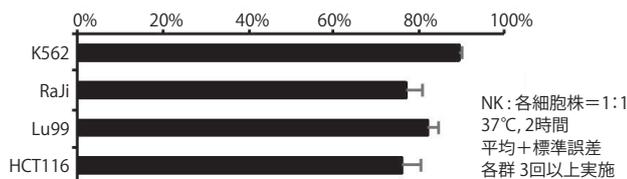


図 細胞傷害活性

細胞染色: 標的細胞染色: PKH26 (SIGMA, PKH26GL-1KT)、死細胞染色: 7-AAD  
使用機器: LSRFortessa (BD)、解析: FlowJo Ver.10.4  
細胞傷害率 = (標的細胞死細胞率 - 自然死細胞率) / (最大死細胞率 - 自然死細胞率)  
自然死細胞率: 標的細胞のみで反応  
最大死細胞率: 標的細胞を10%ホルマリンなどで処理

#### 構成内容

- AdoptCell<sup>®</sup> -NK-F
- AdoptCell<sup>®</sup> -NK-M
- AdoptCell<sup>®</sup> -NK-S
- AdoptCell<sup>®</sup> -NK-B



Web検索 記事ID **35881**

コージン バイオ株式会社 メーカー略号:KJN

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AdoptCell <sup>®</sup> NK Kit	16030400	1 kit	¥80,000	☉☺

#### ご用意いただくもの

- 必須:
- ヒト末梢血またはヒト末梢血単核球
  - 正常ヒト血清 AB型 (推奨品: コージンバイオ、品番: 12181301)
  - Ficoll-Paque<sup>™</sup> (ヒト末梢血をご使用の場合)
  - リン酸緩衝生理食塩水
  - CD3陽性細胞除去用試薬 (推奨品: Dynabeads<sup>™</sup> CD3, Invitrogen、品番: 11151D)
- ※ その他の製品をご使用の場合はお問い合わせください。
- 遠沈管 (15 ml、50 ml)
  - 遠心分離機
  - 顕微鏡
  - 温度・湿度・CO<sub>2</sub>インキュベーター
  - 薬用保冷庫(4℃)
  - 自動液体用微量体積計またはプッシュボタン式液体用微量体積計
- オプション:
- OptiPrep<sup>™</sup> (ヒト末梢血から無血小板PBMCを分離する場合) コスモ・バイオのWebページのID検索、または6ページをご覧ください。 [記事ID 1797](#) 🔍 検索

# OptiPrep™ / Lymphoprep™

## 細胞や血液の分離に



### OptiPrep™ 多用途 密度勾配遠心分離媒体

細胞など様々なサンプルの分離が可能

#### 特長

- エクソソーム等の膜小胞や細胞の単離におすすめ
- ショ糖と比較して粘度が低く、取り扱いが容易
- 細胞に対し、非常に低毒性
- 滅菌済、エンドトキシンレベル<1.0 EU/ml
- ISO13485に準拠した製造

#### 性状

- 60% (w/v) Iodixanol水溶液
- 浸透圧：170 ± 15 mOsm
- 密度：1.320 ± 0.001 g/ml (20℃)
- エンドトキシン：<1.0 EU/ml

#### 詳細は Web へ

各種プロトコルやエクソソーム精製のミニレビュー、文献情報はWebより閲覧可能です。

- ご用意のあるプロトコル例
- 血球・培養細胞：51種類
  - 細胞内小器官・膜小胞：62種類
  - 高分子・リボタンパク質：13種類
  - ウイルス：38種類
  - 原核生物・真核生物
  - カーボンナノチューブ

検索方法 >>> 記事ID検索

#### サンプルあります

無料サンプルをご用意しています。ご希望の方は本商品を紹介するコスモ・バイオのWebからお申し込みください。無料サンプルは1研究室あたり1点のみです。

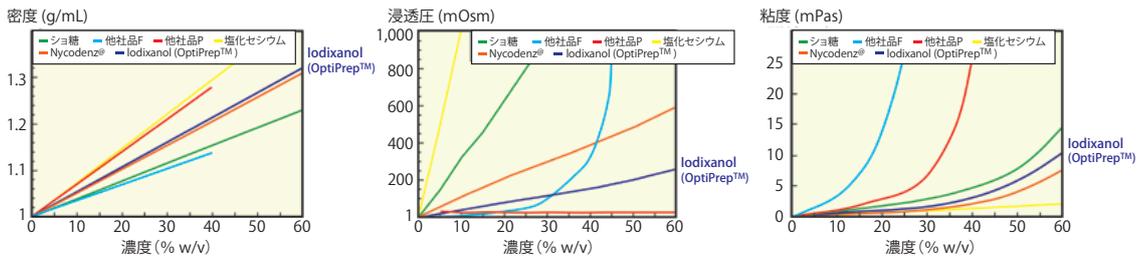


図1 Iodixanolと他の密度勾配溶質の性質

Web検索 記事ID <b>1797</b>	Abbott Diagnostics Technologies AS (Former Axis-Shield Density Gradient Media)			メーカー略号: <b>AXS</b>
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
OptiPrep™	1114542	250 ml	¥23,000	☉

## リンパ球分離溶液 Lymphoprep™



ヒト全血からのPBMCの分離に!!

#### 性状

- 密度…1.077 ± 0.001 g/ml
- 浸透圧…290 ± 15 mOsm
- エンドトキシン測定値…0.13 EU/ml
- オートクレーブにより滅菌済み
- Ready-to-UseのLymphoprep™ チューブもあります

#### サンプルあります

無料サンプルをご希望の方は、本商品を紹介するコスモ・バイオのWebよりお申し込みください。  
記事ID **1810**   
無料サンプルは1研究室あたり1点のみです。

#### 詳細は Web へ

コスモ・バイオのWebに本商品のFAQを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

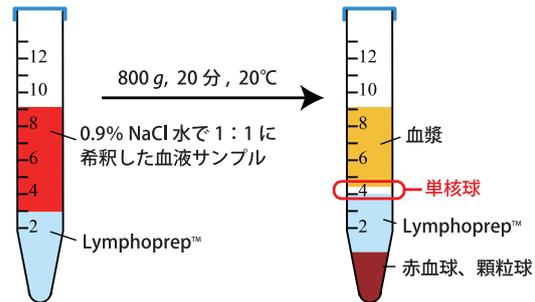


図2 使用方法

- ① 全血サンプルを等量の0.9%NaCl水で1:1に希釈する。
- ② 3 mlのLymphoprep™ 上層に①で希釈した6 mlのサンプルを重ねる。
- ③ 800 g、20分、室温(20℃程度)でスイングローターで遠心分離する。  
※2時間以上保存された血液の場合は、遠心分離時間を30分にする。
- ④ パスツールピペットで単核球の層を回収する。

Web検索 記事ID <b>1810</b>	Abbott Diagnostics Technologies AS (Former Axis-Shield Density Gradient Media)			メーカー略号: <b>AXS</b>
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Lymphoprep™	1114544	250 ml	¥13,000	☉
	1114545	4×250 ml	¥38,000	☉
	1114547	6×500 ml	¥92,000	☉
Lymphoprep™ Tube (tube size : 15 ml)	1019817	30×2 ml	¥17,000	☉
Lymphoprep™ Tube (tube size : 50 ml)	1019818	18×10 ml	¥17,000	☉

# アレルギー陽性・自己免疫疾患ヒト血漿／血清

容量のカスタマイズ可能です



AbBaltis社のアレルギー陽性及び自己免疫疾患患者の血漿・血清です。ドナーからはインフォームド・コンセントを取得しており、匿名化しています。

Web検索 記事ID **35823**

内容	品番	希望販売価格
<b>アレルギー陽性血漿または血清</b>		
F202 Cashew Nut Allergy Positive	CR-ALLE-1100	¥82,000
F24 Shrimp Allergy Positive	CR-ALLE-1101	¥82,000
F245 Whole Egg Allergy Positive	CR-ALLE-1102	¥82,000
F26 Pork Allergy Positive	CR-ALLE-1103	¥82,000
F44 Strawberry Allergy Positive	CR-ALLE-1104	¥82,000
F25 Tomato Allergy Positive	CR-ALLE-1105	¥82,000
F10 Sesame Allergy Positive	CR-ALLE-1106	¥82,000
F44 Strawberry Allergy Positive	CR-ALLE-1107	¥82,000
F83 Chicken Allergy Positive	CR-ALLE-1108	¥82,000
<b>アレルギー陽性血漿</b>		
Anti Mouse Antibody HAMA Positive Plasma	PB-ALLE-1500	¥68,000
Multiple Specific IgE Positive Plasma	PB-ALLE-2000	¥67,000
Allergy- High Multiple Specific IgE Positive Plasma	PB-ALLE-2100	¥68,000
Inhalant IgE Positive- High IgE Plasma	PB-ALLE-2200	¥67,000
Insect Venom IgE Positive (I1, I3, I5) Plasma	PB-ALLE-2500	¥67,000
Occupational IgE Positive (K71, K83, K82) Plasma	PB-ALLE-2600	¥67,000
Antibiotic or Other Medicine IgE Positive Plasma	PB-ALLE-2700	¥67,000
Mould Allergy Positive Plasma	PB-ALLE-2800	¥67,000
Dustmite and other Domestic Inhallants IgE Positive Plasma	PB-ALLE-3100	¥67,000
Epithelia, Dander or Epidermis IgE Positive Plasma	PB-ALLE-3200	¥67,000
Grass and Weed Pollen IgE Positive Plasma	PB-ALLE-3300	¥67,000
Tree Pollen IgE Positive Plasma	PB-ALLE-3400	¥67,000
High (Elevated) Total IgE Human Plasma	PB-ALLE-3500	¥66,000
<b>自己免疫疾患血漿</b>		
ASCA Ab Positive	CR-AUTO-1100	¥76,000
ANA Antibody Positive	PB-AUTO-1000	¥67,000
Ku Antibody Positive	PB-AUTO-1010	¥68,000
Sm Antibody Positive	PB-AUTO-1020	¥67,000
ANCA Antibody Positive	PB-AUTO-1030	¥67,000

包装は全商品 1 ml です。

AbBaltis Ltd. メーカー略号: **ATS**

内容	品番	希望販売価格
<b>自己免疫疾患血漿 (続き)</b>		
GBM Antibody Positive	PB-AUTO-1040	¥67,000
Cardiolipin IgG Antibody Positive	PB-AUTO-1050	¥67,000
Cardiolipin IgM Antibody Positive	PB-AUTO-1060	¥68,000
B2GP1 IgG Antibody Positive	PB-AUTO-1070	¥67,000
B2GP1 IgM Antibody Positive	PB-AUTO-1080	¥68,000
Intrinsic Antibody Positive	PB-AUTO-1090	¥68,000
PR3 Antibody- cANCA Positive	PB-AUTO-1100	¥67,000
Gliadin IgG Antibody Positive	PB-AUTO-1110	¥67,000
Gliadin IgA Antibody Positive	PB-AUTO-1120	¥67,000
tTG IgG Antibody Positive	PB-AUTO-1130	¥67,000
tTG IgA Antibody Positive	PB-AUTO-1140	¥67,000
ENA - Extractable Nuclear Antigens	PB-AUTO-1150	¥68,000
AMA M2 Antibody Positive	PB-AUTO-1160	¥67,000
gp210 Antibody Positive	PB-AUTO-1170	¥67,000
LC-1 Antibody Positive	PB-AUTO-1180	¥67,000
LKM-1 Antibody Positive	PB-AUTO-1190	¥67,000
M2 3E Antibody Positive	PB-AUTO-1200	¥67,000
PML Antibody Positive	PB-AUTO-1210	¥67,000
Ro-52 Antibody Positive	PB-AUTO-1220	¥67,000
SLA/LP Antibody Positive	PB-AUTO-1230	¥67,000
Sp100 Antibody Positive	PB-AUTO-1240	¥67,000
ANA Negative	PB-AUTO-1250	¥67,000
pANCA - MPO Antibody Positive	PB-AUTO-1260	¥67,000
AMA M2-3E Antibody Positive	PB-AUTO-1270	¥67,000
PL-12 Antibody Positive	PB-AUTO-1280	¥68,000
SRP Antibody Positive	PB-AUTO-1290	¥68,000
PCNA Antibody Positive	PB-AUTO-1300	¥67,000
PMScl Antibody Positive	PB-AUTO-1310	¥67,000
RF IgG Antibody Positive	PB-AUTO-1320	¥67,000
RF IgM Antibody Positive	PB-AUTO-1330	¥67,000
CCP IgG Antibody Positive	PB-AUTO-1340	¥67,000
SSA Antibody Positive	PB-AUTO-1350	¥67,000
SSB Antibody Positive	PB-AUTO-1360	¥67,000
TG Antibody Positive	PB-AUTO-1370	¥68,000
TPO Antibody Positive	PB-AUTO-1380	¥68,000
TSH Receptor Antibody Positive	PB-AUTO-1390	¥67,000
Jo-1 Antibody Positive	PB-AUTO-1400	¥68,000
dsDNA Antibody Positive	PB-AUTO-1410	¥68,000
Smooth Muscle Antibody Positive	PB-AUTO-1420	¥68,000

# ヒト由来全血・血漿・血清

健康ヒト由来血液商品もございます



Web検索 記事ID **11124, 11126, 11129**

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: **KOJ**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ヒト全血A型(ドナー別)	12081445	450 ml	¥96,000	凍
ヒト全血B型(ドナー別)	12081545	450 ml	¥96,000	凍
ヒト全血O型(ドナー別)	12081645	450 ml	¥96,000	凍
ヒト全血AB型(ドナー別)	12082102	450 ml	¥96,000	凍
ヒト血漿(ドナー別、クエン酸)	12271210	100 ml	¥31,500	凍
ヒト血漿(ドナー別、ヘパリン)	12271310	100 ml	¥31,500	凍
ヒト血漿(ドナー別、EDTA-2K)	12271420	100 ml	ご照会	凍
ヒト血漿(プール、クエン酸)	12250110	100 ml	¥31,500	凍
ヒト血漿(プール、ヘパリン)	12250210	100 ml	¥31,500	凍
ヒト血清(ドナー別)	12181211	100 ml	¥31,500	凍
ヒト血清(プール)	12181201	100 ml	¥31,500	凍
	12181450	500 ml	¥90,000	凍

## 軟骨組織・細胞 (正常、OA+: 変形性関節炎、RA+: リウマチ由来)

## 高品質の軟骨・滑膜細胞をご提供



Articular Engineering, LLC メーカー略号: ARE

各組織は、臨床的に各病態 (正常、OA+, RA+) を診断されたドナーの膝関節から、死後 48 時間以内もしくは外科手術により採取されます。適切な倫理ポリシー文書と血清学的検査情報を提供可能です。

Web 検索 記事 ID 9640

## 凍結 軟骨細胞

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cryopreserved Chondrocytes, Normal	CDD-H-2610-N	1 vial	¥168,000	液窒
Cryopreserved Chondrocytes, RA+	CDD-H-2610-RA	1 vial	¥168,000	液窒
Cryopreserved Chondrocytes, OA+	CDD-H-2610-OA	1 vial	¥168,000	液窒

## 凍結 軟骨組織

品名	品番	品名	品番
Cartilage, Normal, Snap Frozen	CDD-H-6000-N-1G-F	Cartilage, Normal, RNALater	CDD-H-6000-N-1G-R
Cartilage, OA+, Snap Frozen	CDD-H-6000-OA-1G-F	Cartilage, OA+, RNALater	CDD-H-6000-OA-1G-R
Cartilage, RA+, Snap Frozen	CDD-H-6000-RA-1G-F	Cartilage, RA+, RNALater	CDD-H-6000-RA-1G-R

包装は 1 g、希望販売価格は ¥61,000、貯蔵は -70℃ です。

包装は 1 g、希望販売価格は ¥61,000、貯蔵は -70℃ です。

## 生組織 軟骨組織外植片 (3 mm 角)

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cartilage, Fresh, Normal	CDD-H-6000-N-2G-FRESH	2 g*	¥122,000	冷
Cartilage, Fresh, OA+	CDD-H-6000-OA-2G-FRESH	2 g*	¥122,000	冷
Cartilage, Fresh, RA+	CDD-H-6000-RA-2G-FRESH	2 g*	¥122,000	冷

※詳細はコスモ・バイオの Web (記事 ID : 9640) をご覧ください。

(ご注意) 納期は提供出来るドナー次第ではございますが、正常ドナーでご注文後から約 1 カ月、RA/OAドナーでは 2 カ月以上要する場合がございます。あらかじめご了承ください。培養可能な期間：推奨の軟骨細胞培地を用いて、納品後 1~3 週間です。

## 凍結 ヒト滑液

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Synovial Fluid, Normal	CDD-H-5000-N	1 vial (1 ml)	¥138,000	液窒
Synovial Fluid, OA+	CDD-H-5000-OA	1 vial (1 ml)	¥138,000	液窒
Synovial Fluid, RA+	CDD-H-5000-RA	1 vial (1 ml)	¥138,000	液窒

## 凍結 滑膜細胞

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cryopreserved Synoviocytes, Normal, P1	CDD-H-2910-N	1 vial	¥168,000	液窒
Cryopreserved Synoviocytes, RA+, P1	CDD-H-2910-RA	1 vial	¥168,000	液窒
Cryopreserved Synoviocytes, OA+, P1	CDD-H-2910-OA	1 vial	¥168,000	液窒

## 凍結 滑膜組織

品名	品番	品名	品番
Synovial Tissue, Normal, Snap Frozen	CDD-H-6300-N-1G-F	Synovial Tissue, Normal, RNALater	CDD-H-6300-N-1G-R
Synovial Tissue, OA+, Snap Frozen	CDD-H-6300-OA-1G-F	Synovial Tissue, OA+, RNALater	CDD-H-6300-OA-1G-R
Synovial Tissue, RA+, Snap Frozen	CDD-H-6300-RA-1G-F	Synovial Tissue, RA+, RNALater	CDD-H-6300-RA-1G-R

包装は 1 g、希望販売価格は ¥61,000、貯蔵は -70℃ です。

包装は 1 g、希望販売価格は ¥61,000、貯蔵は -70℃ です。

## 生組織 滑膜組織外植片 (3 mm 角)

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Synovial Tissue, Normal	CDD-H-6300-N-2G-FRESH	2 g	¥245,000	冷
Synovial Tissue, OA+	CDD-H-6300-OA-2G-FRESH	2 g	¥245,000	冷
Synovial Tissue, RA+	CDD-H-6300-RA-2G-FRESH	2 g	¥245,000	冷

(ご注意) 納期は提供出来るドナー次第になりますが、正常ドナーでご注文後約 1 カ月、RA/OAドナーでは 2 カ月以上かかります。培養可能な期間は推奨する滑膜細胞培地を用いて、納品後 1 週間です。

## 培地

品名	品番	品名	品番
Chondrocyte Growth Medium, Ready-to-Use with 10% human serum	M2600-10HS	Synoviocyte Growth Medium, Ready-to-use with 10% human serum	M2700-10HS
Chondrocyte Growth Medium, Ready-to-Use, 500 ml, 2% Human Serum + Factors	M2600-2HS	Synoviocyte Growth Medium, Ready-to-Use, 500 ml, 2% Human Serum + Factors	M2700-2HS

包装は 500 ml、希望販売価格は ¥26,000、貯蔵は 4℃ と -20℃ です。

包装は 500 ml、希望販売価格は ¥26,000、貯蔵は 4℃ と -20℃ です。

# ヒト組織・生体試料 供給受託



お求めの試料がきっと見つかる！まずはお問い合わせください！

Tissue Solutions Ltd. メーカー略号:TIS

Tissue Solutions社は厳格な倫理基準の下、医療機関や組織バンクからヒト組織の供給を受け、幅広いサービスを提供しています。また、組織以外にも血清、血漿、尿、皮膚、頭髮などの生体試料の供給も行っています。

## 取り扱い製品

- ヒト正常組織：脳、骨格筋、肝臓、子宮、直腸など各種臓器からの凍結組織やパラフィン包埋など
- ヒト腫瘍組織：胃がん、乳がん、肝がん、前立腺がんなど各種腫瘍からの凍結組織やパラフィン包埋など
- ヒト病態凍結組織：糖尿病ドナーの白色脂肪組織、肺線維症組織など
- ヒト血清・血漿・尿：正常ドナー及び各種癌ドナーやクローン病などの疾患ドナーからの血清・血漿・尿

### ご注意

18歳以下のドナー由来の生体試料については、Tissue Solutions社倫理規定によりお取り扱いができませんので予めご了承ください。

## ご注文方法

Tissue Solutions社の組織・生体試料は、都度お見積りいたします。下記の必要事項を添えて、コスモ・バイオまでお問い合わせください。

### 見積り依頼時の必要事項

- 組織名
- ドナー条件：正常・病態、人種、性別、年齢
- 最低必要量：g単位・mℓ単位・cm×cm単位
- 製品形態の条件：凍結組織・パラフィン包埋組織など

(例1)

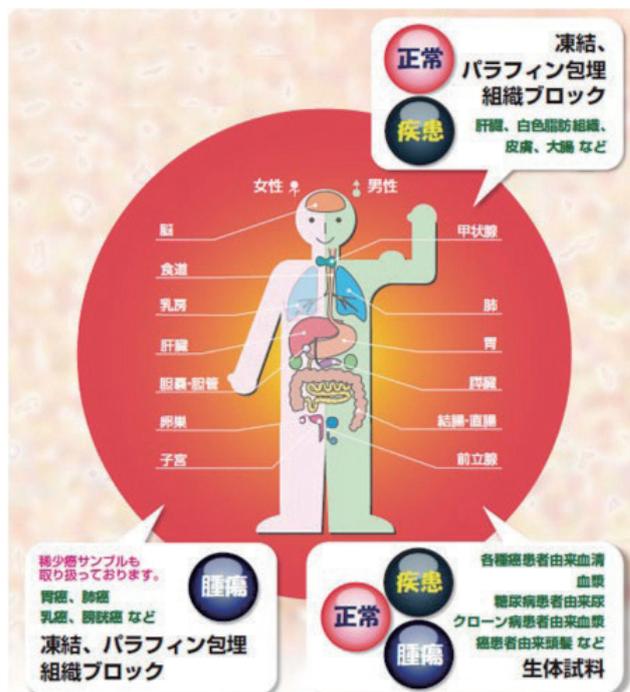
- 組織名：皮膚メラノーマ
- ドナー条件：病態(皮膚メラノーマ、stage II)、人種(不問)、性別(男性)、年齢(40~60歳)
- 最低必要量：3ドナー分を各0.5g
- 製品形態の条件：パラフィン包埋組織

(例2)

- 組織名：尿
- ドナー条件：病態(クローン病)、人種(不問)、性別(女性)、年齢(30~40歳)
- 最低必要量：10ドナー分を各1mℓ
- 製品形態の条件：凍結

## インフォームド・コンセント等に関して

Tissue Solutions社では欧州、北米を中心とした複数の組織供給機関と提携して生体試料の供給を行っており、現地ガイドラインに基づく倫理委員会の設立された機関から検体入手いたします。各供給機関のインフォームド・コンセント及びethics approvalは都度入手可能です。また、ご紹介する検体のドナー名は匿名化してご案内しています。



Web検索 記事ID 6805

## お見積り・お問い合わせ先

ご質問・ご不明の点は創業・受託サービス部までお問い合わせください。

TEL : 03-5632-9615 FAX : 03-5632-9614 E-mail : Tissue@cosmobio.co.jp

## 組織アレイ &amp; 組織スライド

ヒト組織はインフォームド・コンセントの取得を全て確認済み

## 組織アレイ

多種類の正常組織または病理組織切片を1枚のスライドガラスに並べてスポットした商品です。タンパク質発現など、1枚のアレイで数多くの組織解析が可能です。

ご希望の商品が見つからない場合、コスモ・バイオ(欄外参照)までお問い合わせください。カタログ商品にご希望の商品がない場合には、カスタムアレイの作製を承ります。ご注文方法及び希望販売価格につきましても、お問い合わせください。

## 組織スライド

一枚の組織切片を、スライドガラスに固定した商品です。メーカーにより、5枚で1セットのものもございます。組織の詳細情報は、各社サイトでご確認ください。ご希望の商品をご紹介しますので、ぜひお問い合わせください。

## 詳細はWebへ

各商品の詳細はコスモ・バイオWebページをご確認ください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **11137** 🔍 検索

	BioChain社		US Biomax社	
メーカー				
アレイ商品	<b>【凍結】</b> ●ヒト成人・胎児の正常組織アレイ ●ヒト腫瘍組織アレイ ●FDAスタンダード組織アレイ(ヒト・マウス・ラット) ●ヒト正常・疾患、マウス正常組織パネル 等	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト成人、ヒト疾患組織パネル ●マウス正常組織パネル	<b>【凍結】</b> ●ヒト正常・腫瘍組織アレイ ●その他動物組織アレイ	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒトマイクロアレイ(正常・腫瘍) ●ヒト腫瘍組織アレイ ●マウス、ラット正常組織アレイ ●ヒトFDAスタンダード組織アレイ ●ヒト成人・胎児正常組織アレイ
スライド商品	<b>【凍結】</b> ●ヒト成人正常・病態組織 ●マウス・ラット正常組織	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト胎児・成人正常組織 ●ヒト病態・がん組織 ●各種動物組織	<b>【凍結】</b> ●ヒト正常・腫瘍・疾患組織 ●ウシ・マウス・ヌードマウス・ラットの正常組織	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト正常・腫瘍組織 ●マウス、ラットの正常組織
ドナーの情報	年齢と性別 (商品により組織・病態についての情報を公開)		全スポットのドナーの年齢、性別、組織、疾患、スポットのイメージ画像をメーカーサイトで公開	
組織の厚さ	パラフィン切片：5 μm 凍結切片：8 μm		4~5 μm	
スポット直径(アレイ商品)	ほとんどのスポットは1.5 mm (スポット数は24~150)		1.5 mmならば80個、1.0 mmならば200個、0.6 mmならば800個までスポット可能	
組織アレイ受託の有無	○		○	
特長・その他	●凍結組織のアレイも用意(OCTコンパウンド包埋+アセトン固定) ●凍結組織は全LotスライドでH & E染色による品質確認を実施 ●パラフィン包埋切片は <i>in situ</i> ハイブリダイゼーションに使用可能 ●ISOを取得(番号：10004539 QM08)		●凍結組織のアレイも用意 ●全ての組織アレイは、unstainedとH & E stainedの両方のデータを提供可能 ●おすすめの解析プロトコールをメーカーサイトで公開	
	OriGene社		Pantomics社	
メーカー				
アレイ商品	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト正常・がん組織マイクロアレイ	<b>【その他】</b> ●ヒトがんタンパク質ライセートアレイ	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト正常・腫瘍・疾患組織マイクロアレイ ●マウス・ラットの正常組織アレイ	
スライド商品	<b>【凍結】</b> ●ヒト組織(5枚1セット)	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト組織(5枚1セット)	<b>【パラフィン包埋】</b> ●ヒト正常・疾患組織スライド(5枚で1セット)	
ドナーの情報	全スポットのドナーの年齢、性別、人種、疾患・腫瘍部位の大きさ、分類・グレード・stage等の情報をメーカーサイトで公開		全スポットのドナーの年齢、性別、腫瘍・疾患の種類とグレードをメーカーサイトで公開	
組織の厚さ	5 μm		-	
スポット直径(アレイ商品)	1 mm(スポット数は50個)		1.1、1.5、2.0、2.5 mm (スポットは6個~228個)	
組織アレイ受託の有無	×		○	
特長・その他	●アレイの位置情報やドナー情報をメーカーサイトで紹介 ●H & Eの画像と詳細な病理レポート付き ●組織アレイはIHCと <i>in situ</i> ハイブリダイゼーション、組織スライドはIHC、ISH、LCM、RNA/DNA/タンパク質抽出使用可能		●組織アレイは300種類以上 ●アレイ用の組織は注文後にスライス・用意するため高品質 ●メーカーサイトにて、種、組織、疾患の種類で取り扱い商品の横断検索が可能 ●IHCとISHベースのタンパク質またはRNAの組織プロファイリングに使用可能	

# 唾液中バイオマーカーの受託検査サービス



## 唾液サンプルの測定ならお任せ!

株式会社矢内原研究所 メーカー略号:YII

クロモグラニンAをはじめとした、ヒトを対象とした下記の唾液中バイオマーカーの受託検査サービスです。

クロモグラニンA、コルチゾール、s-IgA及びDHEA検査には自社開発のキットを使用します。これら以外の検査も承ります。なお、検査結果の評価等については、お客様にてご判定ください。

Web検索 記事ID 33088

バイオマーカー	受付検体数	検体必要量	使用可能な唾液採取器具			
			サリベット*4	サリソフト	オーラルスワブ (SOS) + 保存用チューブ	Saliva Collection Aid (SCA) +Cryovial
				サリキッズ	チルドレンズスワブ (SCS) + 保存用チューブ	
クロモグラニンA*1	20 検体以上	250 µl	○	○	○	○
コルチゾール*1	20 検体以上	400 µl	○	○	○	○
α-アミラーゼ*2	20 検体以上	50 µl	○	○	○	○
s-IgA*1	20 検体以上	100 µl	○	○	○	○
DHEA*1	20 検体以上	400 µl	—	—	—	○
DHEA-S	1 検体以上	800 µl	—	—	—	○
17β-エストラジオール	1 検体以上	800 µl	—	—	—	○
テストステロン	1 検体以上	200 µl	—	—	○	○
プロゲステロン	1 検体以上	400 µl	—	—	—	○
メラトニン	1 検体以上	800 µl	—	—	○	○
CRP (C-Reactive Protein)	1 検体以上	80 µl	—	—	○	○
オキシトシン*3	1 検体以上	200 µl	—	—	—	○
インターロイキン-6 (IL-6)	1 検体以上	300 µl	—	—	○	○
インターロイキン-1β (IL-1β)	1 検体以上	100 µl	—	—	○	○
セロトニン*5	1 検体以上	250µl	—	—	—	○
サブスタンスP	1 検体以上	100 µl	—	—	○	○

○: 使用可能 (推奨) —: 使用不可能

\*1. 矢内原研究所で製造販売しているキットを使用して検査を行います。

\*2. α-アミラーゼについては酵素活性を測定します。

\*3. オキシトシンの測定にはEnzo Life Sciences社のOxytocin ELISA Kit(品番: ADI-900-153A)を使用します。本キットのマニュアルに記載してあるC18カラムによる抽出は行わず、ご送付いただいたサンプルをそのまま測定しますのでご承知おきください。

\*4. サリベット以外の唾液採取器具を使用した場合に比べて、測定値は相対的に低くなる傾向があります。

\*5. セロトニンについては定量範囲外となる検体が多数出る可能性があるため、あらかじめご了承ください。

ご注意:

1. 解析を行う際に文献のデータ等との比較を行う場合は、文献に記載の唾液採取器具を使用してください。

2. 本受託検査の対象検体はヒトとなっております。動物の唾液についても検査は可能ですが、検査結果についての保証はいたしかねます。解析を行う際に文献のデータ等との比較を行う場合は、文献に記載の唾液採取器具をご使用いただくようお願いいたします。

### お見積り・お問い合わせ先

コスモ・バイオのWebより、お見積りのご依頼を受け付けています。

TEL : 03-5632-9615

FAX : 03-5632-9614

E-mail : jutaku\_gr@cosmobio.co.jp

# RNAscope<sup>®</sup> 受託サービス

## In situ Hybridization エキスパートによる染色サービス



Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation メーカー略号:ADC

### Pharma Assay Service (PAS)

#### 特長

- サンプルの入手から染色、解析までをOne Stopで実施可能
- 柔軟なカスタマイズやHALO<sup>®</sup> Imaging Analysisを用いた詳細な解析が可能

費用 : 150万円 (税抜) ~

### Academia Assay Service (AAS)

#### 特長

- お客様のスライドサンプル (FFPE) の染色のみを行う染色代行サービス
- PASと比べて半額以下の費用でRNAscope エキスパートによる受託染色が可能

費用 : 60万円 (税抜) ~

Academia Assay Service (AAS) はアカデミアのお客様限定のサービスとなります。上記金額は各受託試験の最低金額となり、試験内容によって大きく変動いたします。詳細な金額はお問い合わせください。

### お見積り・お問い合わせ先

ご不明な点等ございましたら、下記までお問い合わせください。秘密保持契約などにつきましても、ご対応可能です。

創薬・受託サービス部 TEL : 03-5632-9616 E-mail : dds\_info@cosmobio.co.jp Web検索 記事ID 17098

# テロメア長 qPCR キット

ヒト、マウス、ラットのテロメアの定量、テロメア長の測定に



ヒト、マウス、ラットの平均のテロメア長を qPCR により得られる Cq 値より算出するキットです。キットに含まれるテロメアプライマーセットは、テロメア配列を認識し、増幅します。シングルコピーリファレンス (SCR) プライマーセットは、染色体上の 100 bp 長領域を認識して増幅し、データの標準化に使用します。

品番：8918、M8918、R8918 にはリファレンスゲノム DNA サンプルが含まれています。長さが既知のため、ターゲットサンプルのテロメア長を計算するためのリファレンスとして使います。



## 特長

- 高効率、高い精度でテロメア長を定量
- テロメア非特異的な増幅はなし

## 構成内容

- テロメアプライマーセット
- シングルコピーリファレンス (SCR) プライマーセット
- ヌクレアーゼフリー水

品番：8918、M8918、R8918 に含まれるもの

- リファレンスゲノム DNA サンプル、100 μl  
(二倍体細胞あたりのテロメア長は各ロットごとに異なります)

Web 検索	記事 ID	ScienCell Research Laboratories					メーカー略号: SCR
品名		測定対象	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Absolute Telomere Length Quantification qPCR Assay Kit		Human	8918	100 rxn	¥48,000	冷蔵	
		Mouse	M8918	100 rxn	¥48,000	冷蔵	
		Rat	R8918	100 rxn	¥48,000	冷蔵	
Relative Telomere Length Quantification qPCR Assay Kit		Human	8908	100 rxn	¥24,000	冷蔵	
		Mouse	M8908	100 rxn	¥24,000	冷蔵	
		Rat	R8908	100 rxn	¥24,000	冷蔵	

## 関連商品 Telomerase Activity Quantification qPCR Assay Kit

細胞集団間のテロメラーゼ活性を定量的に比較するために設計されたキットです。非特異的反応がないことが確認済みのプライマーセットと、ネイティブ状態でテロメラーゼを遊離する穏やかな溶解バッファーが含まれています。

Web 検索	記事 ID	ScienCell Research Laboratories				メーカー略号: SCR
品名 / 構成内容		品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Telomerase Activity Quantification qPCR Assay Kit		8928	100 rxn	¥165,000	冷蔵	
●細胞溶解バッファー ●テロメラーゼ反応バッファー (5×)						
●テロメラーゼプライマーセット ●ヌクレアーゼフリー水 ●テロメラーゼ陽性細胞溶解液						

# VeriKine-HS ヒトインターフェロンα全サブタイプ ELISA キット

ヒトインターフェロンαの全てのサブタイプを測定



自己免疫疾患患者の血清、健常者血清/血漿や組織培養培地 (TCM : tissue culture media) 中の全てのヒト IFN-α サブタイプを、サンドイッチ ELISA により正確に検出できる高感度なキットです。本アッセイは、アメリカ国立衛生研究所 (NIH) によって提供されるヒトインターフェロンα (Hu-IFN-α) 国際標準品を基準としています。

品番	41115-1	41135-1
測定できるサンプル	血清、EDTA 血漿、組織培養培地 (TCM)	組織培養培地 (TCM)
アッセイ範囲	1.95~125 pg/ml	
特異性	ヒトインターフェロンα	
交差反応性	あり: カニクイザル/アカゲザル IFN-α なし: ヒト IFN-β、IFN-γ、IFN-ω、マウス/ラット IFN-α、IFN-β、IFN-γ、ウシ IFN-τ	あり: カニクイザル/アカゲザル IFN-α なし: ヒト IFN-β、IFN-γ、IFN-ω、マウス/ラット IFN-α、IFN-β、IFN-γ、ウシ IFN-τ、ブタ IFN-α
アッセイ間 CV	≤ 10%	
アッセイ内 CV	≤ 8%	
添加回収率 (Spike Recovery)	≥ 80% (血清)	105%
サンプルタイプ	自己免疫疾患の血清及び健常者血清 組織培養培地 (TCM)	○ ○
	○	× (組織培養培地 (TCM) のみ) ○

Web 検索	記事 ID	PBL Assay Science				メーカー略号: PBL
品名		品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
VeriKine-HS Interferon α All Subtype ELISA Kit, Human		41115-1	1 plate (1×96)	¥164,000	冷蔵	
VeriKine-HS Interferon α All Subtype TCM ELISA Kit, Human		41135-1	1 plate (1×96)	¥71,000	冷蔵	

# リンゴ酸アッセイキット



## 飲料や食品中のリンゴ酸を比色または蛍光で測定

リンゴ酸は生化学において重要な役割を果たすジカルボン酸です。C4型光合成において、リンゴ酸はカルビン回路では二酸化炭素を供給します。

リンゴ酸の生成は、クエン酸回路では、フマル酸に-OH基が付加されることによって作られます。またアナプレロート反応によってピルビン酸から生成することができ、ホスホエノールピルビン酸のカルボキシル化によって植物の葉の孔辺細胞でも作られます。

また、様々な食品に添加されることが多いため、果物、ワイン、ビール、チーズ製造などの様々な産業でリンゴ酸の定量は重要とされています。

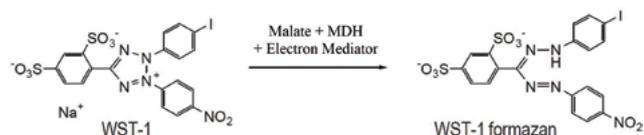


図1 本キットのアッセイ概要

### 適用サンプル

- 飲料：ビール、ワイン、ジュースなど
- 固形食品サンプル：果物、チーズなど
- その他：血清、血漿、尿、細胞ライセート、細胞培養上清など

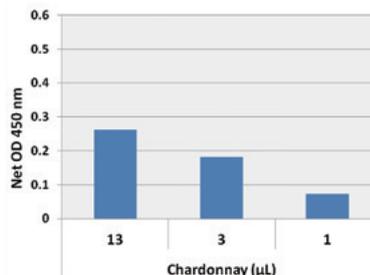


図2 シャルドネワイン中のリンゴ酸の検出  
本キットのプロトコールに従ってLa Crema Chardonnay Sonoma Coast 2015ワインのリンゴ酸量を測定した。

### Web 検索 記事ID 36232

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Malate Assay Kit (Colorimetric)	MET-5119	200 assay	¥74,000	室温
Malate Assay Kit (Fluorometric)	MET-5120	100 assay	¥74,000	室温

Cell Biolabs, Inc. メーカー略号: CBL

# ピルビン酸アッセイキット



## 生体試料や細胞／組織ライセート中のピルビン酸を測定

血清・血漿などの生体試料や、細胞／組織ライセート中のピルビン酸を測定できるキットです。

### ■ ピルビン酸とは

ピルビン酸は、解糖系でグルコースから合成されるα-ケト酸で、複数の代謝経路において重要な中間体として機能します。糖新生のプロセスを介して炭水化物に、アセチル-CoAとの反応を介して脂肪酸に変換されます。また、ピルビン酸は、発酵のプロセスによりエタノールまたは乳酸に変換されます。さらに、ピルビン酸はアミノ酸の合成にも利用され、クエン酸回路を介して細胞にエネルギーを提供します。

### 原理

ピルビン酸オキシダーゼによりピルビン酸が酸化され、過酸化水素が生成されます。その後、蛍光プローブを用いて、過酸化水素を励起 530-570 nm/ 蛍光 590-600 nm で検出します。サンプル中のピルビン酸量を、ピルビン酸スタンダードカーブに基づいて決定します。

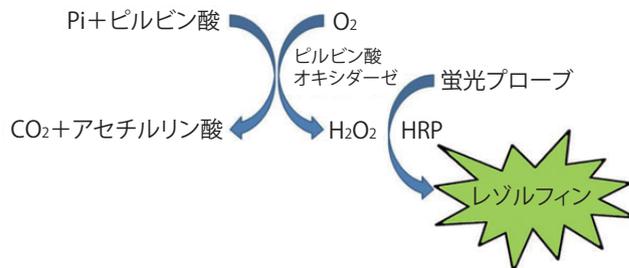


図 本キットのアッセイ概要

### Web 検索 記事ID 17203

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Pyruvate Assay Kit	MET-5029	1 kit (100 assays)	¥72,000	室温

Cell Biolabs, Inc. メーカー略号: CBL

## ヒトPHF-TAU抗体(AT8)

## リン酸化されたS202、T205を認識



本抗体はTAUのリン酸化されたS202、及びT205を認識する抗体です。免疫組織化学、ウェスタンブロット、ELISAに使用可能です。

## 適用

この抗体は免疫組織化学的染色<sup>3)</sup>、ウェスタンブロット及びELISA法に使用できます。

- 免疫組織化学：5-10 µg/ml (ホルマリン固定パラフィン包埋脳組織)
- ウェスタンブロット：終濃度20~60 µg/mlで、50 ngのPHF-TAUを検出可(SDS変性、β-メルカプトエタノール使用)
- ELISA：5-10 µg/ml (サンドイッチELISAにおけるPHF-TAUのキャプチャー抗体として)

ご注意：各値は推奨濃度です。各用途について、用量反応アッセイを実施して使用に最適な濃度を決定ください。

仕様

濃度	(品番90206)：100 µg/0.5 ml/vial (品番90343)：50 µg/0.5 ml/vial (ビオチン標識されています)
タイプ	マウスモノクローナル抗体
溶媒	PBS：滅菌濾過(0.22 µm)され、防腐剤は添加されていません。
作製法	SP2/0(マウスミエローマ)細胞を、部分精製したヒトPHF-TAUで腹腔内免疫したBalb/cマウスの脾臓細胞と融合させています <sup>1,2)</sup> 。この抗体は無血清培養上清からプロテインA精製されています。

## 特異性

この抗体はPHF-TAUを認識し、サンドイッチELISAによる測定では、通常のTAUと交差反応しません。アルカリホスファターゼ処理したPHF-TAUを使用してもシグナルが得られないことから、本抗体はホスファターゼ感受性エピトープに対するものであるということが示されています。エピトープはリン酸化されたSer202、及びThr205残基を含むことが示されています<sup>4,5,7)</sup>。

## 参考文献

- 1) Greenberg SG, Davies P. *Proc Natl Acad Sci USA* 1990 ; 87 : 5827-31.
- 2) Mercken M, et al. *Acta Neuropathol* 1991 ; 84 : 265-72. *al. Neuron* 1989 ; 3 : 519-26.
- 3) Braak E, et al. *Acta Neuropathol* 1994 ; 87 : 554-67.
- 4) Goedert M, et al. *Proc Natl Acad Sci USA* 1993 ; 90 : 5066-70.
- 5) Biernat J, et al. *EMBO J* 1992 ; 11 : 1593-7.
- 6) Goedert M, et al. *Neuron* 1989 ; 3 : 519-26.
- 7) Goedert M, et al. *Neurosci Lett*. 1995 ; 189 : 167-9.

Web検索 記事ID **35890**

Fujirebio Europe N.V. (Former INNOGENETICS N.V.)

メーカー略号:IGT

品名	免疫動物(クローン)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti PHF-TAU	mouse (AT8)	90206	100 µg	¥120,000	☉
Anti PHF-TAU, Biotin	mouse (AT8)	90343	50 µg	¥111,000	☉

## DREADDのアゴニスト クロザピン-N-オキシド(CNO)

## CNO投与による神経細胞の人工的な活動操作が可能

クロザピン-N-オキシド(CNO)は、DREADD (designer receptors exclusively activated by designer drugs; デザイナー受容体) または RASSL (receptors activated solely by synthetic ligands; 合成リガンドによってのみ活性化される受容体) と呼ばれる遺伝子改変されたGPCRを活性化するリガンドです。*In vitro* 及び *in vivo* におけるGPCRシグナル伝達制御の研究に有用です。

DREADDの一例として、改変されたM3ムスカリン性アセチルコリン受容体(mAChR)があげられます。この受容体はアセチルコリン(ACh)には反応せず、CNOにのみ作用します。一方で、CNOは薬理的には不活性です。

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank the LKT Laboratories, Inc. for providing DREADD information presented here.

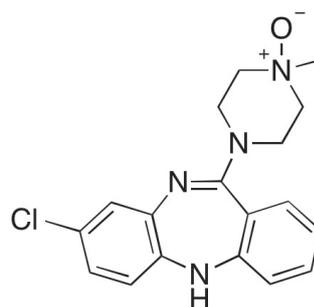


図 クロザピン-N-オキシド(CNO)の構造

Web検索 記事ID **36121**

品名	CAS RN <sup>®</sup>	構造式	純度	メーカー	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Clozapine N-oxide	34233-69-7	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> ClN <sub>4</sub> O	≥98%	LKT	C4759	5 mg	¥26,000	☉
					C4759	25 mg	¥89,000	☉
	34233-69-7	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> ClN <sub>4</sub> O·CH <sub>3</sub> OH	≥99%	ENZ	BML-NS105-0005	5 mg	¥16,000	☉
					BML-NS105-0025	25 mg	¥70,000	☉
	34233-69-7	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> ClN <sub>4</sub> O	≥98%	MCH	HY-17366	5 mg	¥21,000	☉
					HY-17366	10 mg	¥32,000	☉
				HY-17366	50 mg	¥124,000	☉	
				HY-17366	100 mg	¥198,000	☉	

# ヒト/ラットBDNF測定ELISAキット

血清、血漿、細胞培養上清サンプル中のターゲットを定量



ヒト/ラットBDNFを定量的に測定できるELISAキット(サンドイッチ法)です。キャプチャー抗体コート済みの96ウェルプレート(ストリップウェルタイプ)が付属します。

表 詳細

測定範囲	12.5~800 pg/ml
感度	0.1 pg/ml
回収率	73%~113%
Intra-assay CV	<10%
Inter-assay CV	<10%
適用サンプル	血清、血漿、細胞培養上清

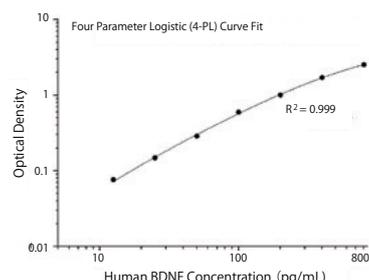


図 スタンダードカーブ

## BDNFとは

脳由来神経栄養因子(BDNF: brain-derived neurotrophic factor)は、成長因子ニューロトロフィンファミリー(neurotrophin)の一員で、広く中枢神経系に発現します。BDNFは脳の形態形成、シナプス可塑性や学習、メンタルヘルス、中枢神経系の変性疾患、及びエネルギー代謝に関与します。最近の研究では、BDNFは、うつ病や双極性障害を含む4つの主要な精神神経疾患の標的の一つとして同定されています。さらに、BDNFはレット症候群などの神経発達障害の潜在的な治療薬としての可能性が研究されています。

## 詳細はWebへ

測定手順やマニュアル等Webでご覧いただけます。

検索方法 >>> 記事ID検索 **18613** 🔍 検索

Web 検索 記事ID **18163**

Proteintech Group, Inc. メーカー略号: PGI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BDNF ELISA Kit	KE00096	1 kit (96 assay)	¥74,000	Ⓔ

# ヒトFGF Basic TS™ タンパク質

細胞培養や分化培地添加に最適



ヒトFGF Basic-TS™ リコンビナントタンパク質(Human FGF Basic-TS recombinant protein)は、熱安定性(TS: Thermostable)が高く、細胞培養に最適な FGF-basic (Basic Fibroblast growth factor、塩基性線維芽細胞成長因子) 組換えタンパク質です。活性試験及び純度試験を実施済みで、細胞培養培地に添加して使用できます。

## Humankine® とは?

Humankine® は、ヒト細胞発現(HEK293)の組換えタンパク質です。翻訳後修飾や糖鎖付加が適切に行われると共に、タグフリーで発現されるため、優れた活性と安定性を示します。通常の細胞培養、細胞分化・発生、幹細胞研究の培養培地に添加して使用できます。動物由来成分やウシ胎児血清由来の微量な増殖因子のコンタミネーションはありません。

ヒトのための、ヒトタンパク質

**HUMANKINE®**  
ヒューマンカイン

表 詳細

品名	ヒト FGF Basic-TS タンパク質 (Human FGF Basic-TS recombinant protein)
種由来	ヒト
発現細胞	HEK293 (Human Embryonic Kidney cells 293: ヒト胎児腎細胞293)
純度	>95%
活性	Typically ≤0.5 ng/ml EC50

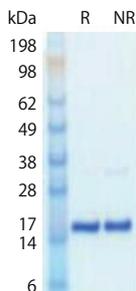


図 SDS-PAGEにより分離しCoomassie blueで染色した。Rは還元条件下、NRは非還元条件下であることを示す。

Web 検索 記事ID **35419**

Proteintech Group, Inc. メーカー略号: PGI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FGF Basic-TS	HZ-1285	10 µg	¥18,000	Ⓔ
	HZ-1285	50 µg	¥78,000	Ⓔ
	HZ-1285	100 µg	¥154,000	Ⓔ
	HZ-1285	1000 µg	ご照会	Ⓔ

# ヒトTリンパ球培養液 TLY CULTURE® キット25



## 分離操作なしでTリンパ球を簡単に培養

ヒトリンパ球の培養に必要な培養用フラスコ及び専用の培養液 (5 ml) をセットにした、新しいタイプのヒトリンパ球培養用キットです。少量のヒト末梢血から、分離操作なしでTリンパ球を簡単に培養でき、貴重な血液サンプルを有効利用できます。

培養用フラスコは、抗ヒトCD3抗体を底面に固定化しています。培養液は、RPMI-1640培地を主体とし、10%FCS及びインターロイキン-2 (IL-2) を含みます。これまで血液サンプルが少量のために実施できなかった研究に有用な商品です。

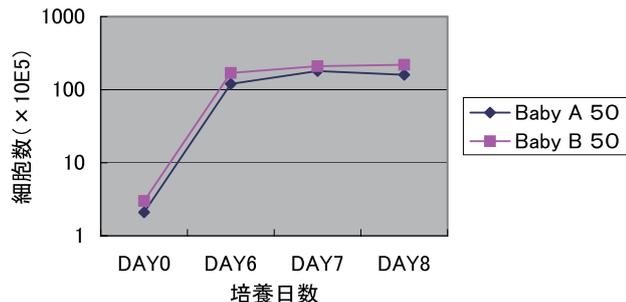


図 微量全血からのリンパ球培養  
検者：健常新生児2名  
検体量：臍帯血 50 μl

### 特長

- Tリンパ球の分離や、培養液の添加等の操作の必要なし
- 微量 (10~100 μl) のヒト末梢血から、1~2週間の培養で約100倍にTリンパ球を増殖、活性化
- Tリンパ球の増殖、活性化用培養液をフラスコ内にあらかじめ分注し、凍結済み
- 増殖したTリンパ球は長期凍結保存が可能
- 増殖したTリンパ球のDNAは遺伝子解析に使用可能

### プロトコール

- ① フラスコ内の凍結培養液が完全に溶解するまで室温に放置する。
- ② 10~100 μlのヒト末梢血を無菌的に培養液に懸濁し、5%CO<sub>2</sub>、37℃の条件下で1~2週間培養する。

Web検索 記事ID 1375

株式会社GCリンフォテック メーカー略号:LTC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Tリンパ球培養用培養液入りフラスコ TLY CULTURE®キット25	TLY-FK25	2 pc	¥30,000	☉
	TLY-FK25	5 pc	¥60,000	☉

# Reprogrammed HepG2細胞 (R-HepG2) & 専用培地



## CYP3A4や他の薬物代謝酵素活性を持ちます

肝がん由来細胞株であるHepG2を脱メチル化処理した細胞製品です。HepG2細胞株では活性を示さないCYP3A4等をはじめとする薬物代謝酵素活性を有しており、ヒト初代肝細胞様の細胞形態を有しています。

本製品は、国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野 Luc Gailhouste先生に技術指導いただき開発した製品です。

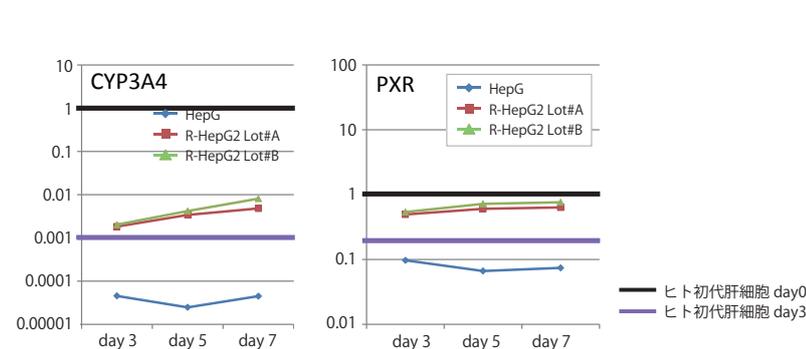


図1 qPCRによる遺伝子発現解析 (ヒト凍結初代肝細胞との比較)  
肝臓関連のCYP3A4遺伝子及びPXR (NR1I3) 遺伝子について、qPCRにより遺伝子発現量を測定し、凍結ヒト肝細胞と比較した。培養3日目の初代ヒト肝細胞と同等もしくは高い遺伝子発現を示していた。

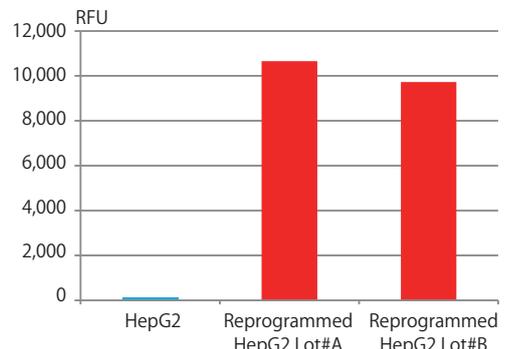


図2 HepG2細胞株との比較  
Reprogrammed HepG2細胞培養7日目のCYP3A4活性

Web検索 記事ID 33908

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号:PMC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Reprogrammed HepG2 Cells	R-HEPG2C	1 vial (3 × 10 <sup>6</sup> cells)	¥42,000	冷蔵
Reprogrammed HepG2 Maintenance Medium 成分調整を行った、血清入り培地です。サプリメントは用事添加	R-HEPG2M	125 ml	¥8,500	☉

本製品は、専用培地とセットでご使用ください。また、本製品は【継代不可】です。

本製品のご注文には、専用の申し込みフォームが必要です。コスモ・バイオの商品紹介ページより申し込みフォームをダウンロードしてください。

記事ID 33908 検索

# Platinumレトロウイルス発現システム



## 高効率のレトロウイルス遺伝子導入系

Platinumレトロウイルス発現システムは、優れたパッケージセルラインとベクター技術を組み合わせ、1回のプラスミドトランスフェクションで高力価のウイルスを生産するシステムです。それぞれのPlatinum発現システムには、あらかじめgag及びpol遺伝子を含んだ独自のPlatinumパッケージングセルラインが1種類含まれています。エコトロピックな細胞及びアンホトロピックな細胞はエンベロープタンパク質も含んでいます。操作は簡単で、キットに含まれるベクターに目的遺伝子をクローニングし、Platinum細胞に導入するだけです。パントロピックシステムの場合、キットに含まれるVSV-Gプラスミドと一緒に導入する必要があります。

### 特長

- 高いウイルス収率：平均力価は $1 \times 10^7$  units/ml (一過性トランスフェクション)
- 長期安定性：薬剤選択状態で4カ月まで安定
- 目的の宿主種にあわせて3つのパッケージングセルラインをご用意：ecotropic、amphotropic、pantropic

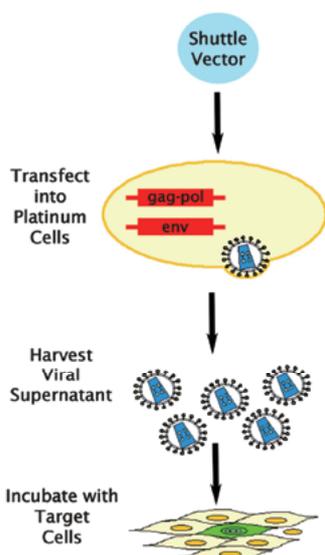


図1 Platinum Retroviral Expression Systemを用いたレトロウイルス産生

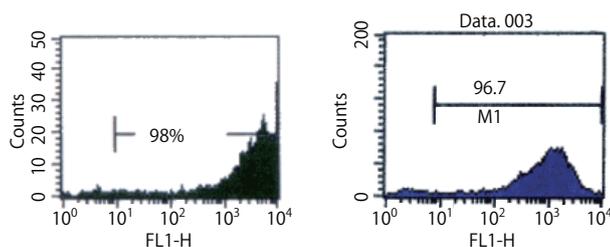


図2 pMX-GFPベクターで導入後、Platinum-E細胞内で産生したGFPレトロウイルス上清で感染させた細胞。  
左：NIH3T3細胞 右：マウスProB BaF3細胞

表 宿主によるレトロウイルスパッケージングセルラインの安定性

	Plat-A Cells (Amphotropic)	Plat-E Cells (Ecotropic)	Plat-GP Cells (Pantropic*)
Human	+++	N.S.	+++
Mouse	+++	+++	+++
Rat	+++	+++	+++
Monkey	+++	N.S.	+++
Cat	+++	N.S.	+++
Dog	+++	N.S.	+++
Hamster	+	N.S.	+++
Bird	N.S.	N.S.	+++
Fish	N.S.	N.S.	+++
Frog	N.S.	N.S.	+++
Insect	N.S.	N.S.	+++
Mollusk	N.S.	N.S.	+++

※1 ウイルスはVSV-Gのようなパントロピックなエンベロープタンパク質でパッケージング  
N.S.: 適合しない

### Webに技術情報あります

コスモバイオのWebに、セルバイオラボ社のレトロウイルスによる遺伝子デリバリーに関するセルバイオラボ社の技術情報を掲載しています。

- リコンビナントレトロウイルスの作製

検索方法 >>> 記事ID検索 **6962** 🔍 検索

- レトロウイルスの精製/濃縮

検索方法 >>> 記事ID検索 **6963** 🔍 検索

- レトロウイルスの力価測定

検索方法 >>> 記事ID検索 **6971** 🔍 検索

- レトロウイルスのトランスダクション

検索方法 >>> 記事ID検索 **6972** 🔍 検索

Web検索 記事ID **3824**

Cell Biolabs, Inc. メーカー略号: CBL

品名	構成内容				品番	包装	希望販売価格	貯蔵
	パッケージセルライン	発現ベクター	エンベロープベクター	コントロールベクター				
Platinum Retroviral Packaging Cell Line	Plat-E (Ecotropic)	pMXs-Puro	-	pMX-GFP	VPK-300	1 kit	¥193,000	凍液室
	Plat-A (Amphotropic)	pMXs-Puro	-	pMX-GFP	VPK-301	1 kit	¥193,000	凍液室
	Plat-GP (Pantropic)	pMXs-Puro	pCMV-VSV-G	pMX-GFP	VPK-302	1 kit	¥193,000	凍液室
Platinum ES/EC Retroviral Expression System	Plat-E (Ecotropic)	pMCs-Puro	-	pMX-GFP	VPK-303	1 kit	¥193,000	凍液室
	Plat-A (Amphotropic)	pMCs-Puro	-	pMX-GFP	VPK-304	1 kit	¥193,000	凍液室
	Plat-GP (Pantropic)	pMCs-Puro	pCMV-VSV-G	pMX-GFP	VPK-305	1 kit	¥193,000	凍液室
Platinum HSC Retroviral Expression System	Plat-E (Ecotropic)	pMYs-Puro	-	pMX-GFP	VPK-306	1 kit	¥193,000	凍液室
	Plat-A (Amphotropic)	pMYs-Puro	-	pMX-GFP	VPK-307	1 kit	¥193,000	凍液室
	Plat-GP (Pantropic)	pMYs-Puro	pCMV-VSV-G	pMX-GFP	VPK-308	1 kit	¥193,000	凍液室

### 【ご注意】

本製品は、アカデミック・非営利団体のお客様のみご購入いただけます。企業のお客様でご購入希望の方におかれましては、恐れ入りますがライセンス契約の必要がございます。詳細はお問い合わせください。

## ファージディスプレイ用 コンピテントセル

## エレクトロポレーション大腸菌株シリーズ

**BIOSEARCH™**  
**TECHNOLOGIES**  
GENOMIC ANALYSIS BY LGC

サンプルあります

抗体ファージディスプレイやペプチドファージディスプレイライブラリの作製に最適なエレクトロポレーション用コンピテントセルです。

## 各コンピテントセルの概要

## TG1 エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサー (supE) を持つ、効率的なコンピテントセルです ( $\geq 4 \times 10^{10}$  cfu/ $\mu$ g)。ファージディスプレイやタンパク質発現にご使用いただけます。

遺伝型: [F' traD36 proAB lacIqZ  $\Delta$  M15] supE thi-1  $\Delta$  (lac-proAB)  $\Delta$  (mcrB-hsdSM) 5 (rK - mK -)

## SS320 エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサーを持たないコンピテントセルです ( $\geq 4 \times 10^{10}$  cfu/ $\mu$ g)。F' を持ち、MC1061F' と呼ばれます。ファージディスプレイ用で、形質転換効率が非常に優れています。

遺伝型: F' [proAB lacIqZ  $\Delta$  M15 Tn10 (TetR)] araD139  $\Delta$  (ara-leu) 7696 galE15 galK16  $\Delta$  (lac) X74 rpsL (StrR) hsdR2 (rK- mK+) mcrA mcrB1

## ER2738 エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサー (glnV) を持つコンピテントセルです ( $\geq 2 \times 10^{10}$  cfu/ $\mu$ g)。本菌株は New England Biolab 社 Ph.D.™ Phage Display Kits とのご使用を推奨しています。

遺伝型: [F' proA+B+ lacIqZ  $\Delta$  (lacZ) M15 zff::Tn10 (tetr)] fhuA2 glnV  $\Delta$  (lac-proAB) thi-1  $\Delta$  (hsdS-mcrB) 5

## MC1061F- エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサーを持たないコンピテントセルです。一般的なクローニングやファージディスプレイに適しています。遺伝子型は F' エピソームを持たない点以外は、SS320 株と同じで、繊維状ファージの再感染には使用できません。本菌株はサンプルキットには含まれません。

遺伝型: F- araD139  $\Delta$  (ara-leu) 7696 galE15 galK16  $\Delta$  (lac) X74 rpsL (StrR) hsdR2 (rK- mK+) mcrA mcrB1

## 特長

- 抗体ファージディスプレイやペプチドファージディスプレイライブラリの作製に最適
- TG1 コンピテントセルは非常に高効率:  $\geq 4 \times 10^{10}$  cfu/ $\mu$ g
- エレクトロコンピテントセルの SS320 と ER2738 セルは大変ユニーク
- MC1061F- エレクトロコンピテントセルは、クローニングまたはコントロール用に

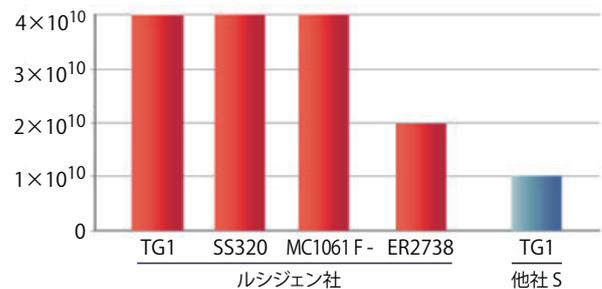


図 Lucigen 社のエレクトロコンピテントセルと他社製品の形質転換効率の比較

**サンプル  
あります**

無料サンプルは TG1/SS320/ER2738 が 4 回分ずつ含まれたセット品です。MC1061F- の無料サンプルはご用意がございません。ご興味のある方はコスモバイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

表 詳細

細胞株	トランスフォーメーション効率 (cfu/ $\mu$ g pUC DNA)	メチル化 DNA のクローニング	BAC、コスミドクローニング	青/白スクリーニング
TG1 エレクトロコンピテントセル	$\geq 4 \times 10^{10}$	YES	NO	YES IPTG 誘導が必要
SS320 (MC1061F) エレクトロコンピテントセル	$\geq 4 \times 10^{10}$	YES	NO	YES IPTG 誘導が必要
ER2738 エレクトロコンピテントセル	$\geq 2 \times 10^{10}$	YES	NO	YES IPTG 誘導が必要
MC1061F- エレクトロコンピテントセル	$\geq 4 \times 10^{10}$	YES	NO	YES IPTG 誘導が必要

Web 検索 記事 ID 7592

Lucigen Corporation. メーカー略号: LUC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TG1 Electrocompetent Cells (DUOs)	60502-1	12 rxn	¥35,000	凍
	60502-2	24 rxn	¥60,000	凍
SS320 (MC1061 F) Electrocompetent Cells (DUOs)	60512-1	12 rxn	¥42,000	凍
	60512-2	24 rxn	¥70,000	凍
ER2738 Electrocompetent Cells (DUOs)	60522-1	12 rxn	¥35,000	凍
	60522-2	24 rxn	¥60,000	凍
MC1061 F- Electrocompetent Cells (DUOs)	60514-1	12 rxn	¥37,000	凍
	60514-2	24 rxn	¥64,000	凍

# 一本鎖抗体発現用プラスミドベクター pOPE101



抗体ファージディスプレイライブラリのスクリーニング後に!

大腸菌内での一本鎖抗体発現用に最適化されたプラスミドベクターです。ハイブリドーマやB細胞、ファージディスプレイライブラリから、抗体の重鎖と軽鎖の変換領域の遺伝子をクローニングできます。

## 特長

- ペリプラズムに分泌するためのpelB配列と、検出と精製のための6x Hisタグ配列を有する
- 重鎖 (VH) クローニング用としてNcoIサイトとHindIIIサイト、軽鎖 (VL) クローニング用としてMluIサイトとNotIサイトを有する
- 重鎖 (VH) と軽鎖 (VL) は抗体の定常領域CH1の最初の6アミノ酸とブタαチューブリンの配列 (EEGFSEAR) を含む18アミノ酸で連結
- IPTG誘導性のプロモーター、T7ターミネーター、複製起点ColE1、アンピシリン耐性遺伝子を有する

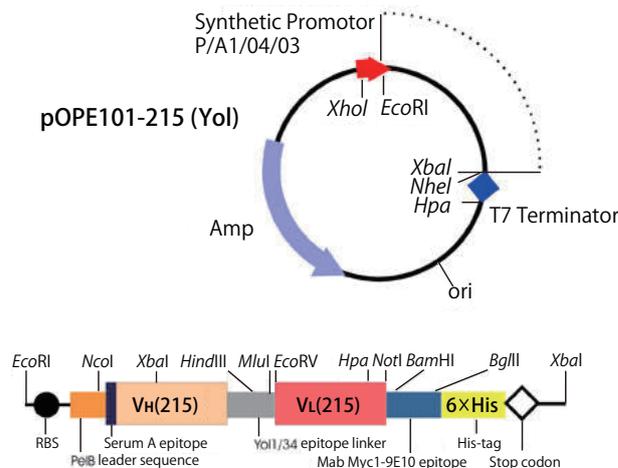


図 pOPE 101 Expression Vector

Web 検索 記事ID 34745

Progen Biotechnik GmbH メーカー略号: PGN

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Expression Vector pOPE101	PR3004	5 µg	¥63,000	☉

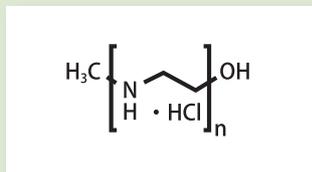
# PEI : Polyethylenimine "Max"



PEI "Max"なら届く! トランスフェクションに最適

ポリエチレンイミン (PEI : Polyethylenimine) は、非脂質性ポリカチオンで、*in vitro* と *in vivo* の両方におけるトランスフェクション試薬として注目を集めています。

Polysciences社のPolyethylenimine "Max"は、脱アシル化効率が高く効率的なトランスフェクションを実現し、また、一般的なトランスフェクション用試薬と比べ極めて安価であるため低コストの実験が可能です。



PEI "MAX" 40k

図 ポリエチレンイミンの構造

## 特長

- **低コスト**  
一般的なトランスフェクション用試薬と比べランニングコストが大幅に低下します。
- **トランスフェクションに最適な条件**  
PEIを用いたトランスフェクションには、平均分子量、構造 (直鎖型か分岐型か)、イミノ基の脱アシル化率が重要な因子であると報告されています。本商品は直鎖型で適切な平均分子量であり、また既存の商品に比べ脱アシル化率を向上させたため、数あるPEI商品の中でもトランスフェクションに適した商品であるといえます。
- **多くの使用実績**  
PEIを用いたトランスフェクション法は多くの論文で採用されており、その実績も十分です。

Web 検索 記事ID 9269

Polysciences, Inc. メーカー略号: PSI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PEI MAX - Transfection Grade Linear Polyethylenimine Hydrochloride (MW 40,000)	24765-1	1 g	¥45,000	☉
Polyethylenimine, Linear (MW 25,000) 【オーソドックスなPolyethylenimine】	23966-1	1 g	¥31,000	☉
Polyethylenimine, Linear (MW 250,000) 【オーソドックスなPolyethylenimine】	24314-2	2 g	¥27,000	☉

## ■ 関連試薬 Transporter™ 5 Transfection Reagent

Web 検索 記事ID 16717

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Transporter™ 5 Transfection Reagent	26008-5	5 ml	¥24,000	☉

# GenomONE™ トランスフェクション試薬

## 非ウイルス系トランスフェクション試薬 & 細胞融合試薬



膜融合能を有する不活化センダイウイルスのエンベロープが、これまで諦めていた免疫細胞や *in vivo* のトランスフェクションを可能にします。低細胞毒性の細胞融合試薬としても使用可能です。

### GenomONE™ -Neo (FD) [Web 検索](#) [記事ID 34298](#)

#### 遺伝子・siRNA/miRNA・タンパク質トランスフェクション試薬

- 強力な細胞融合能を持つHVJエンベロープを使用
- *In vivo* への適用が可能
- Plasmid DNA、siRNA/miRNA、タンパク質などの様々な分子を膜融合を介して細胞内へ導入することが可能

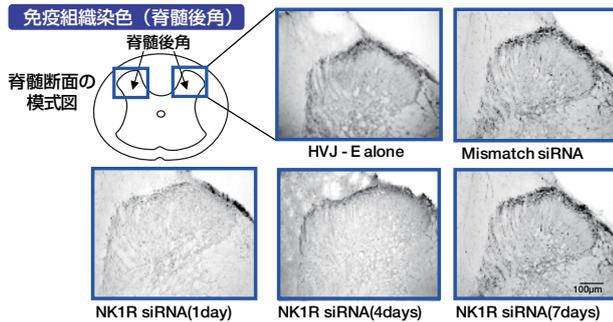


図1 GenomONE™ -Neoを用いてNK1R siRNAを髄腔内に留置したカテーテルを介して脊髄へ投与した。投与1日～7日後までNK1Rの発現の抑制を示した。  
【データ提供】東北医科薬科大学 医学部 解剖学教室 中山(直野)留美 先生  
宮崎大学 医学部 臨床神経科学講座 精神医学分野 西森 利数 先生  
【参考文献】*Eur. J. Pharmacol.*, 670, 448-457 (2011).

### GenomONE™ -CF [Web 検索](#) [記事ID 34299](#)

#### 細胞融合試薬

- ハイブリドーマの作製 (B細胞とミエローマ細胞のハイブリドーマによるモノクローナル抗体の作製など)
- がん細胞と樹状細胞の融合によるがん免疫研究への応用
- 臓器由来細胞と幹細胞の融合による再生医療研究への応用
- 脱核未受精卵への核移植 (核置換) など発生・生殖・育種研究への応用
- 電気融合法 (Electrofusion)、PEGによる融合の代替用途

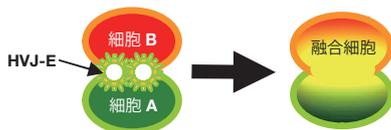


図3

### GenomONE™ -Si [Web 検索](#) [記事ID 34300](#)

#### siRNA/miRNAトランスフェクション試薬

従来のGenomONE™ やGenomONE™ -Neoでも低分子核酸の導入事例は可能でしたが、GenomONE™ -Siは、siRNAやmiRNAの導入効率が高く、操作が簡単なキットです。

- マイクロテストチューブに各試薬を添加していくだけの簡単なプロトコル (5~10分で完了)
- 導入が難しい浮遊系免疫細胞へのsiRNA/miRNAの導入が可能(導入事例: Raji, THP-1, U937, Jurkat, HL-60, Mouse primary T cell)
- ハイスループットスクリーニング (HTS) にも対応

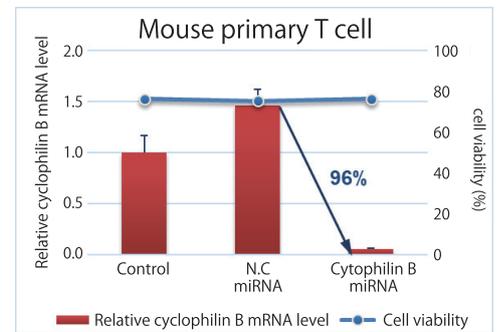


図2

### GenomONE™ -GX [Web 検索](#) [記事ID 34301](#)

#### 遺伝子トランスフェクション試薬

- HVJエンベロープと脂質様物質を組み合わせた遺伝子導入試薬
- 遺伝子発現を改善するためのエンハンサーを添付
- KALA ペプチドと組み合わせて使用することで遺伝子発現を向上させることも可能

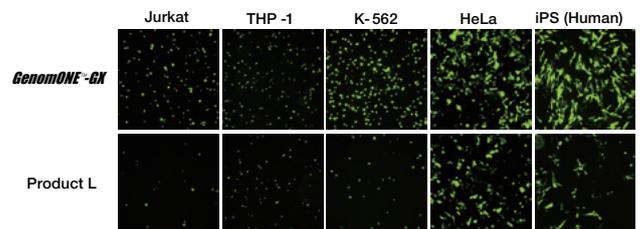


図4

GenomONE™ -GX、他社Product Lを用いて、それぞれの取扱説明書に従い遺伝子導入ベクターを調製した。CAGプロモーター下流にTurboGFP遺伝子を含むプラスミドを各細胞に導入し、24~48時間後に蛍光顕微鏡観察を行った。

石原産業株式会社 [メーカー略号: ISK](#)

品名	Webの記事ID	用途	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GenomONE™ -Neo (FD)	34298	遺伝子・siRNA/miRNA・	GN01F	1 vial	¥20,000	⊕
		タンパク質トランスフェクション試薬	GN04F	4 vial	¥60,000	⊕
GenomONE™ -Si	34300	siRNA/miRNA	G5001	1 vial	¥28,000	⊕
		トランスフェクション試薬	G5004	4 vial	¥75,000	⊕
GenomONE™ -CF	34299	細胞融合試薬	CF001	1 vial	¥18,000	⊕
			CF004	4 vial	¥55,000	⊕
GenomONE™ -GX	34301	遺伝子トランスフェクション試薬	GX001	1 vial	¥11,000	⊕
			GX004	4 vial	¥40,000	⊕

# PUREfrefx<sup>®</sup> 再構成型無細胞タンパク質合成キット

## タンパク質のSS結合形成はPUREfrefx<sup>®</sup> 2.1がおすすめです



PUREfrefx<sup>®</sup> は、タンパク質合成に必要な因子のみを個別に精製し、アミノ酸やNTPなどと混合して再構築したタンパク質合成キットです。

キットに含まれる大腸菌由来のリポ多糖が低減されているので、合成したタンパク質を精製せずに、細胞を用いた実験やアッセイに直接用いることができます。

### 特長

- 複数鑄型を混在して反応させ、Fab等、多量体の合成もできる
- 生細胞では難しい、毒性の強いタンパク質も合成できる
- 鑄型DNAは、PCR反応液を直接添加して使える
- 操作は簡単、ワンチューブで37℃、数時間で合成される
- 反応液は、転写・翻訳に関わる因子のみで構成されているため、夾雑物が少ない

### タンパク質合成反応液

#### PUREfrefx<sup>®</sup> 1.0

PUREfrefx<sup>®</sup> 1.0は、反応液の組成が公開されているため、カスタム品をお考えなど、構成内容の情報が必要な場合におすすめします。また、PUREfrefx<sup>®</sup> 2.0でタンパク質を合成した際に合成量が多すぎて、SS結合やフォールディングが追い付かず不溶化してしまう場合には、PUREfrefx<sup>®</sup> 1.0でお試しいただくと解決することがあります。

#### PUREfrefx<sup>®</sup> 2.0

PUREfrefx<sup>®</sup> 2.0は、反応液組成は非公開ですが、生細胞では発現・精製が難しいものや多種・少量でタンパク質が必要な研究におすすめします。PUREfrefx<sup>®</sup> 1.0と2.0の違いについては、合成量の比較データ及び添加剤の効果の比較データをご参照ください。

#### PUREfrefx<sup>®</sup> 2.1

より細かくタンパク質の合成条件を検討できるように、PUREfrefx<sup>®</sup> 2.0の反応液組成を維持したまま、還元剤の選択を可能にするために、Solution Iを細分化したキットです。特に、酸化還元状態のコントロールが重要となるジスルフィド結合を含むタンパク質の合成におすすめいたします。添加剤である、DS Supplementと合わせてお使いください。

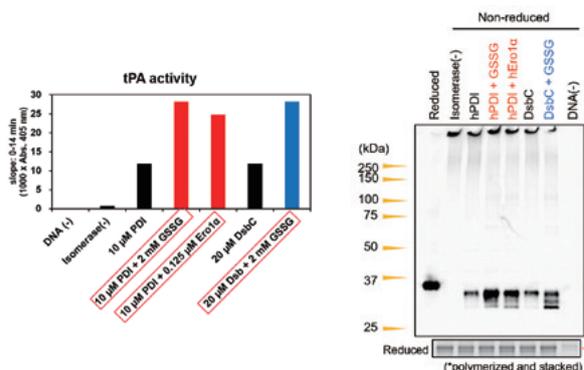


図 PUREfrefx<sup>®</sup> 2.1によるジスルフィド結合が必要なタンパク質の合成  
ジスルフィド結合 (SS結合) が必要なヒト由来のtPA<sup>\*1</sup>を、異なるジスルフィドイソメラーゼ (大腸菌由来のDsbCとヒト由来のPDI)、酸化剤 (GSSG)、PDI酸化酵素 (Ero1α) の組み合わせで添加して合成し、その合成量と活性を比較した結果、還元ゲルの泳動解析から合成量に大きな差は見られなかったものの、活性は組み合わせにより異なることがわかりました。  
\*1 tPA (tissue plasminogen activator) はSS結合が9ヶ所存在し、その内、8ヶ所が連続していないシステイン間でのSS結合です。

### タンパク質合成用添加剤 (シャペロン)

PUREfrefx<sup>®</sup> 反応液、または他の添加剤とともに、タンパク質合成時に添加することで、単独では高次構造を形成しにくいタンパク質を、活性を有した状態で合成しやすくなります。

#### DnaK Mix

高度に精製した大腸菌由来のDnaK、DnaJ、GrpEを適切な濃度比であらかじめ混合した溶液です。

#### GroE Mix

高度に精製した大腸菌由来のGroEL、GroESを適切な濃度比であらかじめ混合した溶液です。

### タンパク質合成用添加剤 (SS結合形成促進)

PUREfrefx<sup>®</sup> 反応液に添加することで、ジスルフィド結合 (SS結合) 形成に最適な環境を作り出します。酸化的環境にするための酸化剤やジスルフィドイソメラーゼが含まれています。タンパク質の活性にSS結合が必要な場合にお使いください。

#### DsbC Set (旧 : DS supplement)

酸化剤として酸化型グルタチオン (GSSG)、ジスルフィドイソメラーゼとして大腸菌由来のDsbCが含まれています。

#### PDI Set

酸化剤として酸化型グルタチオン (GSSG)、ジスルフィドイソメラーゼとしてヒト由来のPDI、PDIの酸化酵素であるヒト由来のEro1αが含まれています。

Web検索 記事ID 16268

ジーンフロンティア株式会社 メーカー略号:GFK

品名		品番	包装	希望販売価格	貯蔵
タンパク質合成反応液	PUREfrefx <sup>®</sup> 1.0	PF001-0.25	1 kit (250 μl 反応用)	¥15,000	凍
	PUREfrefx <sup>®</sup> 1.0	PF001-0.25-5	1 kit (5×250 μl 反応用)	¥67,500	凍
	PUREfrefx <sup>®</sup> 2.0	PF201-0.25	1 kit (250 μl 反応用)	¥24,000	凍
	PUREfrefx <sup>®</sup> 2.0	PF201-0.25-5	1 kit (5×250 μl 反応用)	¥108,000	凍
	PUREfrefx <sup>®</sup> 2.1	PF213-0.25	1 kit (250 μl 反応用)	¥24,000	凍
	PUREfrefx <sup>®</sup> 2.1	PF213-0.25-5	1 kit (5×250 μl 反応用)	¥108,000	凍
添加剤	DnaK Mix	PF003-0.5	1 kit (500 μl 反応用)	¥18,000	凍
	GroE Mix	PF004-0.5	1 kit (500 μl 反応用)	¥18,000	凍
	DsbC set (旧 : DS Supplement)	PF005-0.5	1 kit (500 μl 反応用)	¥10,000	凍
	PDI Set	PF006-0.5	1 kit (500 μl 反応用)	¥10,000	凍

# TrueBlack™ リポフスチン自家蛍光クエンチャー (20X in DMF)

最小限のバックグラウンドでリポフスチンの自家蛍光を低減



本商品は、スダンブラックBに代わるクエンチャーとして、リポフスチンの自家蛍光を低減し、免疫蛍光染色時のバックグラウンドを最小限にするために開発されました。スダンブラックBは、赤色や近赤外領域において非特異的なバックグラウンドの原因となるため、使用できる蛍光色素が制限されます。一方、TrueBlack™ は使用する蛍光色素の制限はありません。

免疫染色した組織のTrueBlack™ 処理は、迅速・簡単に行うことができ、蛍光抗体や対比染色した核のシグナルに対する影響が最小限であることから、免疫染色のS/N比を維持します。

## 特長

- リポフスチン自家蛍光を低減
- スダンブラックBのような高いバックグラウンドなし
- ヒト成人組織・高齢動物組織の明瞭な蛍光画像

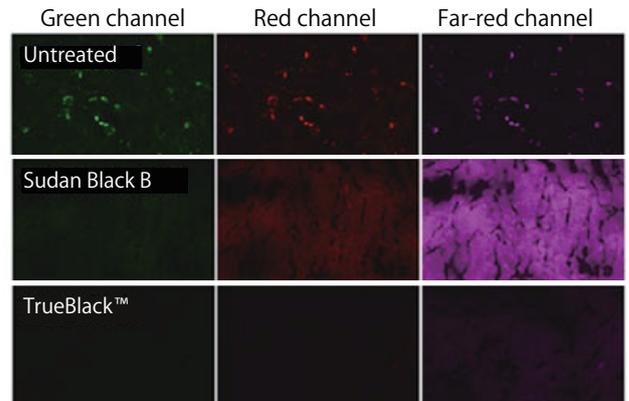


図 メタノール固定したヒト成人組織におけるリポフスチンの自家蛍光  
未処理の組織（上段）では、リポフスチンは、全ての蛍光チャンネルで蛍光を発する顆粒として観察される。スダンブラックB（中段）は、リポフスチンの自家蛍光をマスクするものの、赤色や近赤外領域でバックグラウンドが観察される。TrueBlack™（下段）は、バックグラウンドをほとんど増加させずにリポフスチンをマスクする。メタノール固定したヒト成人大脳皮質の凍結切片は、未処理、もしくはプロトコールに従い 0.1% スダンブラックB (70% エタノール) / 1X TrueBlack™ を用いて染色した。Zeiss社 LSM 700 共焦点顕微鏡を用いて、同じゲイン設定で FITC (緑)、Cy3 (赤)、Cy5 (近赤外) チャンネルを画像化した。

Web 検索 記事ID 12798

Biotium, Inc. メーカー略号: BTI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TrueBlack™ Lipofuscin Autofluorescence Quencher	23007	1 ml	¥26,000	☉

# Beta Actin 抗体

ローディングコントロールに有用! 文献多数!

キャンペーン中!



Beta Actinを検出する抗体です。ローディングコントロールとしても有用です。

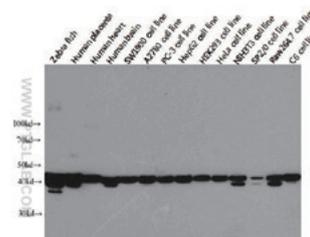


図 様々な組織及び細胞株を、品番: 66009-1-Igを用いて免疫組織染色した結果 (希釈率 1 : 20000、10秒間露光)

商品名	beta Actin 抗体	beta Actin 抗体 (HRP 標識)	beta Actin 抗体
品番	66009-1-Ig	HRP-60008	20536-1-AP
タイプ	マウスモノクローナル	マウスモノクローナル	ウサギポリクローナル
クローン	2D4H5	7D2C10	—
交差種	ヒト、マウス、ラット、ハムスター、ゼブラフィッシュ、サル、ニワトリ、ウシ、シヨウジョウバエ、ヤギ、ブタ、魚	ヒト、マウス、ラット、植物、ゼブラフィッシュ	ハムスター、ヒト、サル、マウス、ラット、ニワトリ、ヤギ、ブタ、ハムスター
適用	ELISA、フローサイトメトリー、免疫蛍光染色、免疫組織化学、免疫沈降、ウェスタンブロット	ELISA、ウェスタンブロット	ELISA、免疫蛍光染色、免疫組織化学、ウェスタンブロット
文献数	548	34	396
アイソタイプ	IgG2b	IgM	IgG

Web 検索 記事ID 18292

Proteintech Group, Inc. メーカー略号: PGI

品名	品番	包装	希望販売価格	キャンペーン中の参考価格	貯蔵
Anti β Actin	HRP-60008	100 μl	¥29,000	¥20,000	☉
	66009-1-Ig	150 μl	¥29,000	¥20,000	☉
	20536-1-AP	150 μl	¥29,000	¥20,000	☉

※キャンペーン期間: 2019年12月2日~2020年2月28日まで希望販売価格の約31%OFFでご提供します。

# ファロイジン-アクチン染色



## 細胞骨格(アクチン・チューブリン)やDNAを超解像度で蛍光観察

細胞骨格研究に強いサイトスケルトン社のファロイジン-アクチン染色商品です。

### Acti-stain™ 蛍光標識ファロイジン

蛍光標識したファロイジンで細胞を染色し、細胞内におけるFアクチンの分布を蛍光イメージングにより観察することを可能にするキットです。488 nm、535 nm、555 nm、670 nmの4つのプローブタイプをご用意しています。観察には、FITC、TRITC、Cy™ 5等の一般的なフィルターを利用可能です。

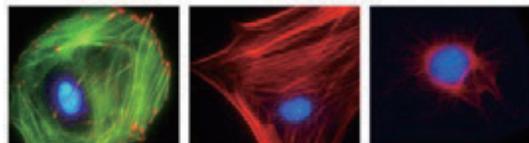


図1  
左：Swiss 3T3細胞を抗Vinculin抗体(赤)、FアクチンをActi-stain™ 488(緑、品番：PHDG1-A)、核をDAPI(青)で染色した。  
中：Swiss 3T3細胞をRhoで活性化、核をDAPI(青)で染色。FアクチンをActi-stain™ 555(赤、品番：PHDH1-A)で染色した。  
右：Mitotic Swiss 3T3細胞とFアクチンをActi-stain™ 670(赤、品番：PHDN1-A)で染色。核をDAPI(青)で染色した。

### 使用目的

- 固定細胞におけるF-アクチンの染色
- *In vitro* におけるアクチンフィラメントの固定化/可視化

研究者が使ってみました!

#### Application Note

あります!

コスモ・バイオのWebに本商品をもちいたApplication Noteを掲載しています。

タイトル：「Rhodamine Phalloidinを用いた細胞遊走の検出」

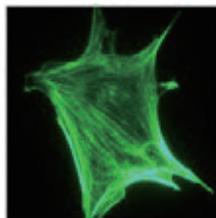


図2 固定細胞におけるアクチンの染色  
Swiss 3T3細胞をActi-stain™ 488で標識した。  
細胞の周辺部や細胞質内において、Fアクチンフィラメントがはっきりと蛍光標識されている。

Web検索 記事ID 7854

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Acti-stain™ 488 phalloidin	PHDG1-A	1×500 μl (300 slides)	¥52,000	☉
Phalloidin ; Fluorescent Derivatives (Acti-Stain™ 535) , Rhodamine Isothiocyanate	PHDR1	1×500 μl (300 slides)	¥52,000	☉
Acti-stain™ 555 phalloidin	PHDH1-A	1×500 μl (300 slides)	¥52,000	☉
Acti-stain™ 670 phalloidin	PHDN1-A	1×500 μl (300 slides)	¥52,000	☉

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号:CYT

### F-アクチン染色 Biochem™ Kit

固定した細胞内のアクチンフィラメントを *in vivo* でローダミンファロイジンで簡単に染色するキットです。細胞の固定、透過、染色及びマウンティングに必要な全ての試薬が含まれています。キットには12×12 mmカバースリップを用いて、300回分の試薬が含まれています。

### 構成内容

- ローダミンファロイジン
- 洗浄バッファー
- 透過処理緩衝液
- 固定液
- マウンティングメディウム
- 暗箱

Web検索 記事ID 735

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
F-Actin Visualization Biochem Kit	BK005	1 kit (300 slides)	¥97,000	☉

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号:CYT

### 関連商品 Spirochrome プローブ (SiR-Actin/SiR-Tubulin/SiR-DNA)

生細胞内の微小管(SiR-Tubulin)とF-アクチン(SiR-Actin)、DNA(SiR-DNA)を染色する、Spirochrome社が開発した生細胞イメージングプローブです。本プローブは *Nature Methods* で紹介され、*Journal of Biological Chemistry* では表紙を飾りました。細胞透過性があり、コスモ・バイオのWebでは、SiR-Actinで染色した新生仔マウスの初代心筋細胞が拍動する様子などを動画で複数紹介しています。

Web検索 記事ID 15241

品名	λ abs	λ Em	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SiR-Actin Kit	652 nm	674 nm	CY-SC001	1 kit (50-300 slides)	¥141,000	☉
SiR-Tubulin Kit			CY-SC002	1 kit (50-300 slides)	¥141,000	☉
SiR-DNA Kit			CY-SC007	1 kit (50-300 slides)	¥83,000	☉
SiR-Lysosome Kit			CY-SC012	1 kit (50-300 slides)	¥106,000	☉

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号:CYT

### セット品

Web検索 記事ID 15241

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cytoskeleton Kit (SiR-Actin + SiR-Tubulin)	CY-SC006	1 kit (50-300 slides)	¥239,000	☉

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号:CYT

## スピナラム型IgG抗体精製キット


 コスモ・バイオ株式会社

短時間(約3分)でIgG抗体の精製が可能!

均一な連続孔を持つフィルター型モノリスシリカの固相表面にProtein A (品番: APK-10A) もしくはProtein G (品番: APK-10G) を固定化したスピナラム型のキットです。従来品と比較して簡便に短時間(約3分)でIgG抗体の精製が可能です。またカラムを再生利用することで最大で5回<sup>\*</sup>まで抗体結合能力が落ちることなく再利用することが可能です。それぞれ1つのカラムあたり最大でProtein Aは0.4 mg、Protein Gは0.3 mgのIgG抗体を90%以上の回収率で精製できます。

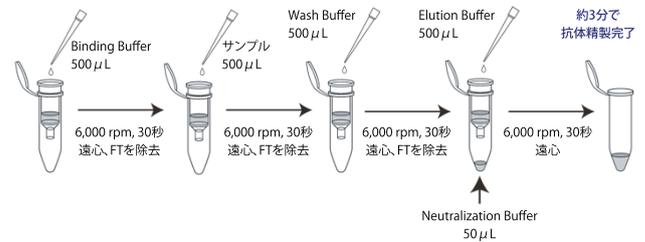
<sup>\*</sup>精製済み抗体、培養上清を使用した場合、5回までカラムの再生使用が可能です。ただし、血清中タンパク質など固形成分を含む場合はカラムの目詰まりの原因となり、再生回数、通液性が低下する場合があります。遠心除去、フィルター濾過などで固形成分の除去を行った後にご使用ください。また、再生回数に関してはサンプル種によっても変化するため当社では保証いたしかねます。

表 カラムタイプと推奨サンプル

カラムタイプ	推奨サンプル	
Protein G	モノクローナル抗体	ヒト IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 マウス IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3
	ポリクローナル抗体	ウサギ、ヤギ
Protein A	モノクローナル抗体	ヒト IgG1, IgG2, IgG4 マウス IgG2a, IgG2b, IgG3
	ポリクローナル抗体	ウサギ

## 特長

- 操作が簡便なスピナラムタイプ
- 短時間(約3分)でIgG抗体の精製が可能
- 最大で5回までカラムの再生が可能



Web検索 記事ID 15629

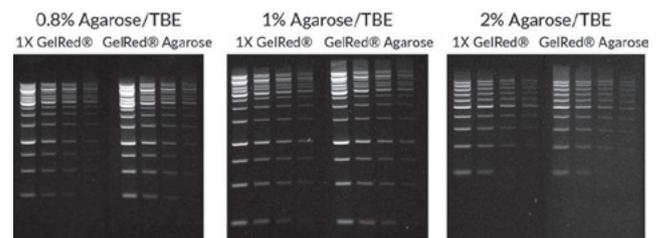
コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CSR

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Spin column based Antibody Purification Kit (Protein G)	APK-10G	10 assay	¥20,000	☉
Spin column based Antibody Purification Kit (Protein A)	APK-10A	10 assay	¥18,000	☉

GelRed<sup>®</sup> & GelGreen<sup>®</sup> アガロースGelRed<sup>®</sup> / GelGreen<sup>®</sup> のプレコート済のアガロース

 Biotium

アガロースゲルの作製に便利なプレコート済みのアガロースです。低毒性のGelRed<sup>®</sup> / GelGreen<sup>®</sup> 色素をあらかじめコートしています。EEO (electroendosmosis) が低く、ultrapure molecular biologyグレードです。

図 GelRed<sup>®</sup> の使用例

Web検索 記事ID 34869

Biotium, Inc. メーカー略号: BTI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GelRed <sup>®</sup> Agarose LE	41029-5G	5 g	¥14,000	☉
	41029-50G	50 g	¥71,000	☉
GelGreen <sup>®</sup> Agarose LE	41030-5G	5 g	¥14,000	☉
	41030-50G	50 g	¥71,000	☉

■ 関連商品 GelRed<sup>®</sup> & GelGreen<sup>®</sup> 核酸蛍光染色試薬

プレキャストゲル及びポストステインの両方ご利用いただけます。

Web検索 記事ID 2466

Biotium, Inc. メーカー略号: BTI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GelRed <sup>®</sup> Nucleic Acid Gel Stain 10,000X in DMSO	41002	0.5 mL	¥22,000	☉
GelRed <sup>®</sup> Nucleic Acid Gel Stain, 10,000X in H <sub>2</sub> O	41003	0.5 mL	¥23,200	☉
GelGreen <sup>®</sup> Nucleic Acid Gel Stain, 10,000x in DMSO	41004	0.5 mL	¥22,000	☉
GelGreen <sup>®</sup> Nucleic Acid Gel Stain, 10,000X in H <sub>2</sub> O	41005	0.5 mL	¥28,000	☉

# バイオロジカルインジケーター ACE test®



## 滅菌バリデーション 殺菌・除染効果判定用

### 空間殺菌用

アイソレーター内部の滅菌、病室内環境表面殺菌、製薬工場内除染など様々な空間滅菌・殺菌用のバイオロジカルインジケーターです。滅菌バリデーション、殺菌・除染効果判定用として有用です。

タイプ	蒸気化過酸化水素殺菌	二酸化塩素殺菌もしくはホルマリン燻蒸殺菌
条件	殺菌後 24 時間培養	殺菌後 48 時間培養
培地の変化	 完全 不完全	 完全 不完全
指標菌	<i>Geobacillus stearothermophilus</i>	<i>Bacillus atrophaeus</i>

Web 検索 記事ID **11338**

福沢商事株式会社 メーカー略号:FUK

品名	芽胞数	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
蒸気化過酸化水素殺菌用バイオロジカルインジケーター (空間殺菌用)	>1×10 <sup>2</sup>	H3726-2	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☉
	>1×10 <sup>3</sup>	H3726-3	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☼
	>1×10 <sup>4</sup>	H3726-4	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☽
	>1×10 <sup>5</sup>	H3726-5	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☾
	>1×10 <sup>6</sup>	H3726T	1 pack (100 bottles)	¥69,000	☿
二酸化塩素殺菌用バイオロジカルインジケーター (空間殺菌用)	>1×10 <sup>6</sup>	H6306	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☉
ホルマリン燻蒸用バイオロジカルインジケーター (空間殺菌用)	>1×10 <sup>3</sup>	H6307-3	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☼
	>1×10 <sup>4</sup>	H6307-4	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☽
	>1×10 <sup>6</sup>	H6307	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☾

### その他滅菌用

蒸気滅菌、EOガス滅菌、乾熱滅菌、過酸化水素滅菌、低温蒸気(115℃)滅菌、低温蒸気ホルムアルデヒド(LTSF)滅菌の各種滅菌効果確認用の培地が入ったケミカルインジケーター付きのバイオロジカルインジケーターです。

タイプ	蒸気滅菌	EO ガス滅菌	乾熱滅菌用	過酸化水素滅菌	LTSF 滅菌
条件	滅菌後 24 時間培養	滅菌後 48 時間培養		滅菌後 24 時間培養	
培地の変化	 完全 不完全	 完全 不完全	 完全 不完全	 完全 不完全	 完全 不完全
指標菌	<i>Geobacillus stearothermophilus</i>	<i>Bacillus atrophaeus</i>	<i>Bacillus atrophaeus</i>	<i>Geobacillus stearothermophilus</i>	<i>Geobacillus stearothermophilus</i>

低温蒸気(115℃)滅菌用の指標菌は *Bacillus subtilis* "5230" です。

Web 検索 記事ID **2376**

福沢商事株式会社 メーカー略号:FUK

品名	芽胞数	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
蒸気滅菌用バイオロジカルインジケーター	>1×10 <sup>5</sup>	H3723	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☉
	>1×10 <sup>6</sup>	H3723T	1 pack (100 bottles)	¥69,000	☼
EOガス滅菌用バイオロジカルインジケーター	>1×10 <sup>6</sup>	H3724	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☽
乾熱滅菌用バイオロジカルインジケーター培養キット <sup>*1</sup>	>1×10 <sup>6</sup>	H6302K	1 kit (各100本)	¥34,500	☾
乾熱滅菌用バイオロジカルインジケーター <sup>*2</sup>	>1×10 <sup>6</sup>	H6302	1 pack (100 bottles)	¥18,500	☿
<i>Bacillus atrophaeus</i> 菌種用培地 <sup>*3</sup>	—	H6302M	1 pack (100 bottles)	¥18,500	☉
過酸化水素滅菌用バイオロジカルインジケーター	>1×10 <sup>6</sup>	H3725T	1 pack (100 bottles)	¥69,000	☼
低温蒸気(115℃)滅菌用バイオロジカルインジケーター	>1×10 <sup>6</sup>	H6301	1 pack (100 bottles)	¥34,500	☽
低温蒸気ホルムアルデヒド(LTSF)滅菌用バイオロジカルインジケーター	>1×10 <sup>6</sup>	H6303T	1 pack (100 bottles)	¥69,000	☾

\*1: 乾熱滅菌用バイオロジカルインジケーター (品番: H6302) と培地 (品番: H6302M) のセットです。

\*2: 専用培地は付いていません。専用培地は品番: H6302M です。

\*3: バイオロジカルインジケーターは付いていません。

研究者が使ってみました！

Application Note あぶりけーしょんのーと

## RNAscope® を用いた心筋梗塞病変の組織学的評価と注意点

ユーザーレポート

原 昭壽 HARA Akitoshi

名古屋大学医学系研究科 腫瘍病理学



## Products

- RNAscope® 2.5 HD Reagent Kit- BROWN (品番：322300)
- RNAscope® 2.5 HD Duplex Reagent Kit (品番：322430)
- RNAscope® Target Probe - Mm-Acta2, Mouse (品番：319531)
- RNAscope® Target Probe - Mm-Islr-O1-C2, Mouse (品番：453321-C2)

Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation      メーカー略号：ADC

近年さまざまな網羅的遺伝子発現解析法が実用化され、シングルセル解析でさえも一般的に行えるようになりました。そのようなハイスループットな実験系全盛の現代においても、組織評価は依然として網羅的解析ではカバーできない解剖学的な情報をもたらしてくれる重要な実験です。

分子細胞生物学の分野では、抗原抗体法を用いた免疫染色 (Immunohistochemistry: IHC) が主に用いられてきました。IHC は、比較的簡易なプロトコルで再現性の高い結果が得られる優れた実験系ですが、①実験の信頼性 (非特異的シグナルの多寡) は抗体の性能に依存すること、②抗体ごとにプロトコルの最適化を必要とすること、③シグナルの定量性に乏しいこと、などの欠点があります。さらに分泌性タンパク質の場合、「染色陽性」が発現細胞を示しているとは限らない点も考慮しなくてはなりません。既存の論文の中にも、非特異的シグナルを真のシグナルと認識してストーリーが組み立てられていると思われるものが少なからず含まれているようです。我々の教室では、分泌性膜型タンパク質 Meflin (遺伝子名 ISLR) に着目した際、市販・自作含めた多くの抗体で IHC を行い、非特異的シグナルの少ない条件設定を試みてきましたが、数年の歳月をかけても満足のいく抗体・条件が設定できませんでした。代替手段として mRNA 染色法である *In situ* hybridization (ISH) を外注で行ってきましたが、RNAscope® の導入により、ホルマリン固定パラフィン包埋切片を用いた ISH が教室内で安定して実施できるようになりました。

RNAscope® はプロトコルが標準キット化された ISH システムで、導入にあたっては、標的遺伝子プローブ、発色キット、温度・湿度調整オープン&トレイ、ホットスチーマーなどの購入が別途必要となります。IHC と比較した際のメリットは、①非特異的シグナルが少ない、②遺伝子プローブごとの条件設

定の必要がない、③シグナル (Dot) の半定量が可能である、などが挙げられます。さらに、本法のシグナルは mRNA を示していることから、分泌性タンパク質の発現細胞の同定を目的とする場合、IHC よりも適切な結果を得ることができます。本稿で提示するのは、心筋梗塞モデルにおける線維芽細胞・筋線維芽細胞の観察像です。筋線維芽細胞は  $\alpha$  SMA (遺伝子 ACTA2) がマーカーとして知られていますが、心筋梗塞組織の IHC では非特異的シグナルが多く、評価が困難でした (図 1)。RNAscope® を使用した ISH を行うことで、それぞれの遺伝子発現を細胞単位で可視化することができ、間葉系細胞マーカーとして我々が報告している Meflin (Islr) 陽性の線維芽細胞と Acta2 陽性の筋線維芽細胞の分布を評価することができました (図 2)。

当教室では BROWN キットでの単染色を標準的には行っていますが、心臓組織においてはリポフスチン顆粒やヘモジドリンなどシグナルと同色の構造物が存在することから、他の発色キットを用いることも選択肢となります (図 2)。そのような場合でも、RNAscope® ではすでに購入してある遺伝子プローブを他の発色キットに使用することができます。すなわち単染色 (BROWN, RED) キット、二重染色 (RED & GREEN) キット、蛍光染色キット、いずれにも同じ遺伝子プローブが使用可能です。ただし、二色以上の同時染色を行う場合、二色目以降は別チャンネルのプローブを購入する必要があるので注意が必要です (チャンネルに関してはメーカー公式サイトを参照してください)。

以上のことから、「免疫染色に適した抗体が確立していない比較的マイナーなタンパク質の発現組織解析」を目的としたケースでは RNAscope® が積極的に推奨されます。ヒト組織でも、組織固定までの時間が短い生検組織や手術検体では良好な染色

敬称は省略させていただきます

が期待できます。一方で、組織固定までの時間が長く mRNA 分解が進んだ病理解剖検体での染色は不安定と言えます。

RNAscope® は公式に定義された基準での半定量が可能ですが、mRNA 発現量はその遺伝子の活性を必ずしも反映しないことに留意する必要があります。最終的には ISH と IHC を併用した総合的評価がデータに説得力をもたらすことになります。その過程において、

IHC の条件設定のポジティブコントロールとして RNAscope® の結果を参照することも有用な利用法と考えます。

当研究室で得られた経験から、RNAscope® の有用な点、注意点について述べてきました。多くの研究者の実験にお役立ただけできれば幸いです。

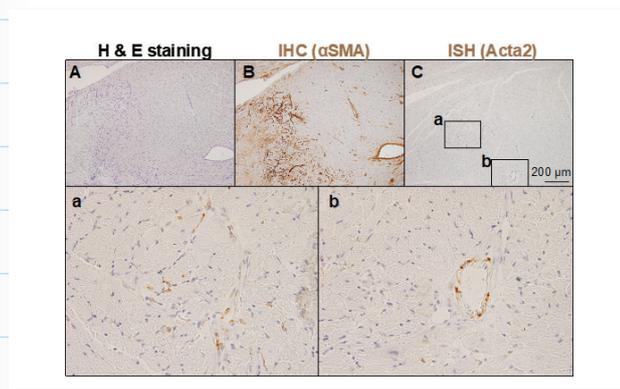


図 1. 冠動脈結紮による心筋梗塞モデル梗塞境界領域の組織染色  
A. ヘマトキシリン・エオジン染色 B.  $\alpha$ SMA (遺伝子 Acta2) 抗体を用いた免疫染色 C. RNAscope® Acta2 プローブを用いた *In situ* hybridization (ISH): 免疫染色組織において、特に壊死心筋での非特異的シグナルが目立つ。ISH 染色組織では、各細胞単位での Acta2 発現が評価可能である。

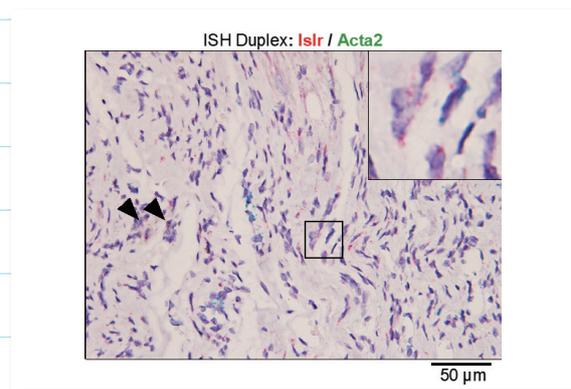


図 2: 心筋梗塞モデル梗塞領域の ISH 二重染色  
線維芽細胞 (Islr 陽性: 赤) と筋線維芽細胞 (Acta2 陽性: 緑、血管平滑筋でも陽性) の分布が観察可能である。リポフスチン顆粒 (矢頭) のような DAB 発色ではシグナルと混同しやすい褐色構造物も本法を用いて識別できる。

こちらを使ってみました！

## 超高感度 RNA *in situ* ハイブリダイゼーションシステム RNAscope®



メーカー: Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation メーカー略号: ADC

RNAscope® とは、FFPE 組織、凍結組織、培養細胞等のサンプル中の mRNA を、独自の RNA *in situ* ハイブリダイゼーション (ISH) 法により検出・視覚化する新しい技術です。

- 従来の Digoxigenin-ISH 法よりも 100 倍以上高感度
- あらゆる動物種のターゲットで使用可能
- 約 20,000 種類のカタログプローブをご用意
- 発色 (Brown、Red、二重染色) および蛍光多重染色用のキットをご用意
- ドット数をカウントすることでコピー数の定量が可能
- 自動染色にも対応 (ペンタナディスカバリー ULTRA、BOND RX)
- RNAscope® 改良版の BaseScope™ は、スプライシングバリエーションや短鎖 RNA の検出におすすめ

品名	品番	包装	希望販売価格
<b>RNAscope® 2.5 シングルプレックス発色アッセイ 試薬キット</b> RNAscope® 2.5 HD Reagent Kit- BROWN	322300	1 kit	¥200,000
<b>RNAscope® Duplex (二重染色) 発色アッセイ 試薬キット</b> RNAscope® 2.5 HD Duplex Reagent Kit	322430	1 kit	¥300,000
<b>RNAscope® ターゲットプローブ</b> RNAscope® Target Probe - Mm-Acta2, Mouse	319531	1 vial	¥113,000
RNAscope® Target Probe - Mm-Islr-O1-C2, Mouse	453321-C2	1 vial	¥113,000

詳しい情報や関連商品は、コスモ・バイオ Web サイト「記事 ID 検索」で。 [記事 ID 9056](#) クリック！

# ヒト由来エクソソーム定量用CD9/CD63 ELISAキット

## 血液サンプルや細胞上清から直接定量できます

コスモバイオ株式会社

Hit 商品!

本製品は、エクソソームマーカーであるCD9とCD63に対する高性能抗体を用いたサンドイッチELISAにより、表面にCD9分子とCD63分子を合わせ持つエクソソームを相対的に定量することができるキットです。標準試薬として、保存安定性に欠けるエクソソームそのものに代わり、CD9/CD63融合タンパク質 (標準タンパク質) を用いることにより安定性を確保し、再現性良く検量線を描くことができます。

### キットの原理

プレートには抗ヒトCD9抗体が固相されており、検体を加えると検体中のエクソソームがトラップされます。洗浄後、トラップされたエクソソーム表面のCD63に対してHRP 標識した抗ヒトCD63抗体を反応させ基質添加後HRPによる発色をプレートリーダーで読み取り定量化します。

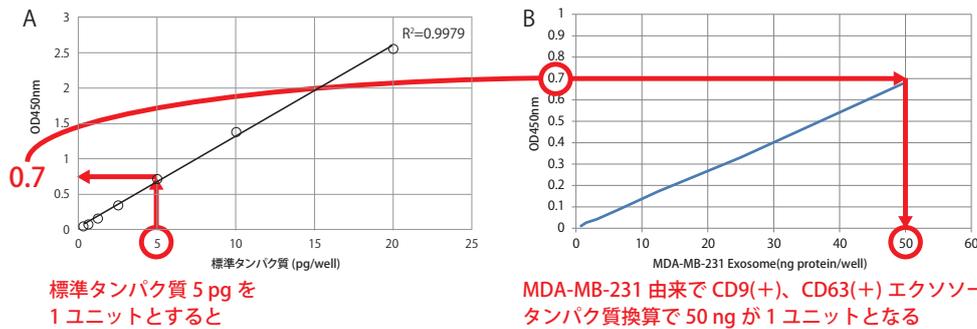


図1 CD9/CD63融合タンパク質による標準化と相対定量の概要

乳がん細胞株MDA-MB-231の培養上清から超遠心法により精製したエクソソームを0.781, 1.56, 3.13, 6.25, 12.5, 25, 50 ng ずつウェルに加え測定した。CD9/CD63融合タンパク質を標準タンパク質として検量線を描き(図1. A)、例えばCD9/CD63融合タンパク質5 pgを1ユニットとした場合、そのOD450測定値は約0.7である。MDA-MB-231細胞由来エクソソームのOD450測定値をプロットした図1. Bに照合すると、測定値が0.7に相当するのは、約50 ngであり、これをCD9陽性かつCD63陽性エクソソームとみなすことができる。

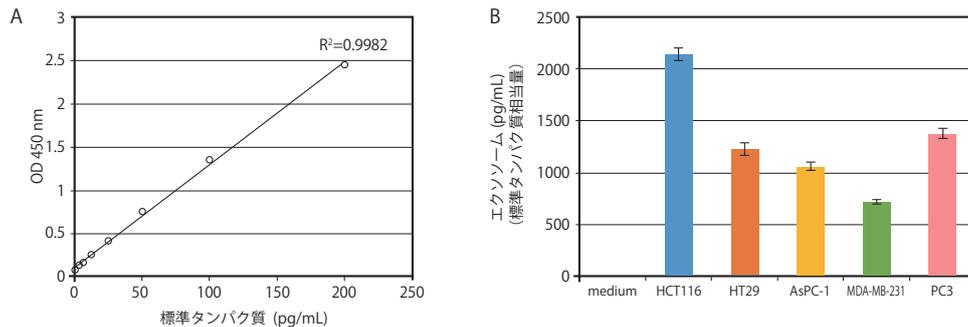


図2 細胞培養上清サンプルの測定例

10%ウシ胎児血清 (FBS) を含む培地を用いて様々な細胞株 (HCT116, HT29, AsPC-1, MDA-MB-231, PC3) を8日間培養した後にその上清を回収し、遠心上清をサンプルとした。測定値が検量線範囲内に収まるようサンプルを適宜希釈し、希釈調整した標準タンパク質とともに測定した。本キットでは標準タンパク質を基準とした相対定量を行う。標準タンパク質の測定結果をもとに横軸に標準タンパク質量、縦軸に吸光度を取り検量線を描く(図2. A)。この検量線とサンプルの吸光度を照らし合わせることで、サンプル中のエクソソーム量を標準タンパク質相当量として計算する(図2. B)。実験ごとに検量線を描くことで、異なる実験間のエクソソーム量を直接比較できる。

Web検索 記事ID 33510

コスモバイオ株式会社 メーカー略号:CSR

品名 / 構成内容	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CD9/CD63 Exosome ELISA Kit ● 抗CD9抗体固相化96ウェルプレート ● 標準タンパク質 (2000 pg/mL) ● アッセイバッファー ● 洗浄バッファー (10×) ● HRP 標識抗CD63抗体 (500×) ● 基質液 ● 停止液 (2N H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) ● プレートシール	3.125 pg/mL	EXH0102EL	1 kit (96 test)	¥100,000	⊕

### 関連商品: エクソソームマーカーELISAキット

エクソソーム・マーカーであるCD9とCD63それぞれに対する高性能抗体を用いたサンドイッチELISAにより、表面にCD9あるいはCD63分子を持つエクソソームを相対的に定量するELISAキットです。

Web検索 記事ID 35555

株式会社ハカレル メーカー略号:HAK

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ヒト由来エクソソーム定量用 CD9/CD9 ELISAキット	HAK-HEL0909-1	1 kit (96 test)	¥100,000	⊕
ヒト由来エクソソーム定量用 CD63/CD63 ELISAキット	HAK-HEL6363-1	1 kit (96 test)	¥100,000	⊕

キャンペーン情報

キャンペーンの詳細はコスモ・バイオのホームページ(<https://www.cosmobio.co.jp>)をご覧ください。

Bio-Helix社 メーカー略号: **GDX**  
**青色LEDトランスイルミネーター**  
**20% OFF**  
 期間: 2020年2月28日まで

モノクローナル抗体研究所 メーカー略号: **MCA**  
**クロマチン免疫沈降関連商品**  
**30% OFF**  
 期間: 2020年2月28日まで

Advanced Cell Diagnostics ブランド メーカー略号: **ADC**  
**RNAscope®/BaseScope™**  
**検出試薬キット購入で**  
**ターゲットプローブ何本でも**  
**30% OFF**  
 期間: 2020年2月28日まで

バイオアカデミア社 メーカー略号: **BAM**  
**Taq Polymerase 200 unit**  
**2,800円~**  
 期間: 2020年2月28日まで

Proteintech社 メーカー略号: **PGI**  
**抗体150μLの全製品!**  
**在庫あります! 価格**  
 \ざいこ/  
**約32% OFF ¥43,150**  
 期間: 2020年2月28日まで

Proteintech社 メーカー略号: **PGI**  
**タグ&コントロール抗体 キャンペーン**  
**約31% OFF ¥20,000**  
 期間: 2020年2月28日まで

Lexogen社 メーカー略号: **LEX**  
**QuantSeq 3' mRNA-seq**  
**RNAシーケンス解析(NGS)用**  
**ライブラリ調製キット(24 prep)**  
**20% OFF**  
 期間: 2020年2月28日まで

AAT Bioquest社 メーカー略号: **ABD**  
**カルシウム検出アッセイキット**  
**半額!**  
 期間: 2020年2月28日まで

コスモ・バイオ メーカー略号: **PMC**  
**HIENAI保温装置シリーズ**  
**結露防止ガラスプレート1枚付き**  
**特別セット**  
 期間: 2020年2月28日まで

コスモ・バイオ メーカー略号: **CPA**  
**年度末だよ、抗体を精製してみませんか? キャンペーン**  
**コスモ・バイオ自社製AQUAグレードペプチド/  
 ポリクローナル抗体カタログ品**  
**特別価格!**  
 期間: 2020年3月31日まで

展示会出展のお知らせ

コスモ・バイオは、下記学会に出展予定です。

**第19回日本再生医療学会総会**  
 会期: 2020年3月12日(木)~14日(土)  
 会場: パシフィコ横浜  
 ※共催学術セミナーも開催します。  
 日時: 2020年3月14日(土) 11:30~12:20

海外商品の取り寄せ(スポット)サービスのご案内

日本向けDistributorが不在の海外サプライヤー商品の取り寄せサービスも行っております。取扱い可否はお問い合わせください。

- ご用命商品のメーカー名、品番、品名、容量、必要数量、商品詳細Web、ご利用代理店・ご担当者様などの情報をご連絡ください。
- コスモ・バイオのホームページ上の「フォームでのお問い合わせ」よりお問い合わせください。

●お問い合わせ・お見積り提示は無償です。

新カタログ紹介



神経研究ハンドブック

神経研究にフォーカスした総説・技術情報が満載!

神経研究をサポートするアッセイキットや染色イメージング試薬、抗体や神経細胞などの商品情報とともに、「αシヌクレインのシード依存的な細胞内蓄積モデル」等の総説や技術情報を掲載しています。

【掲載カテゴリ】

- アッセイキット
- 抗体
- 染色・イメージング
- タンパク質・化合物
- 細胞・細胞培養
- 遺伝子導入
- その他商品
- 技術情報

## HemaCare 社は高品質なヒト血液細胞を提供しています。

HemaCare 社の血液細胞製品は、FDA 承認施設で採取した試料より厳密な管理の下調製されています。血漿・血清、各種細胞から細胞保存培地まで幅広くラインアップし、がん免疫研究、細胞治療薬開発をサポートします。

### ■ 末梢血由来細胞

Leukopak / PBMCs / NK 細胞 / T 細胞 / B 細胞 /  
樹状細胞 / マクロファージ / 好中球 など

### ■ 動員末梢血由来細胞

### ■ 骨髄由来細胞

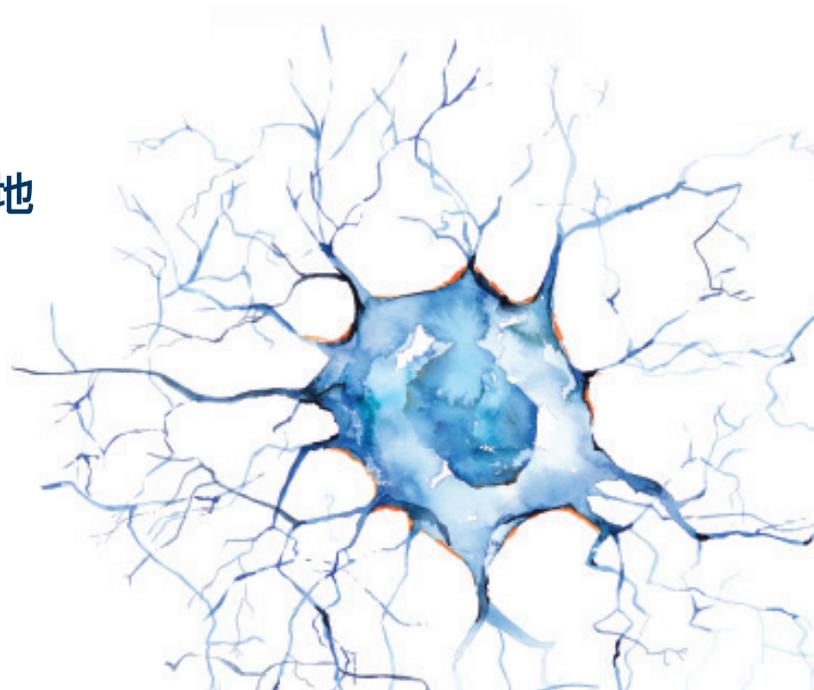
### ■ 臍帯血由来細胞

### ■ CryoStor<sup>®</sup> 細胞凍結保存培地

記事 ID 17000 詳しい情報はコスモ・バイオ Web サイトへ

コスモ・バイオ Web サイトトップページ「記事 ID 検索」に、各商品の記事 ID を入力してください。ダイレクトにページへ行くことができます。

HemaCare Corporation      メーカー略号：HEM



取扱店

お願い / 注意事項      記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標または登録商標です。

(希望販売価格) 記載の希望販売価格は 2020 年 2 月 1 日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」「キャンペーン中の参考価格」は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

(使用範囲) 記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

<https://www.cosmobio.co.jp/>



人と科学のステキな未来へ

**コスモ・バイオ株式会社**

— 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —  
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)  
FAX: 03-5632-9623

— 商品に関するお問い合わせ —  
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)  
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル

13161