# funakoshi News

フナコシニュース

2023 4/1号 No.767

特集

## 便利・節約・時短グッズ

▶ p.03

# MAKE YOUR EXPERIMENT SMARTER

## Enhance Your Daily Lab Work

### 注目の新製品・オススメ製品 p.20 ～ p.32

トランスフェクション試薬ブランド FuGENE® ▶ p.24
ターゲット RNA 濃縮キットの作製受託サービス ▶ p.26

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

つないで、進む
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

研究室のフナコさん ▶ p.18

© 樹庵じゅあん

# 特集：便利・節約・時短グッズ ▶p.3～19

ラボにあると便利なアイテム，時間・コストを節約できる製品をご紹介します。

遺伝子工学 p.3～8
免疫染色 p.9～12
タンパク質解析 p.13～16
消耗品 p.17～19

# 新製品・オススメ製品 ▶p.20～32

**機器・消耗品**

| | |
|---|---|
| ドラモンド・マイクロディスペンサー | 20 |
| マイクロディスペンサー用のマニホールドとリピートキット | 21 |
| ウイルス除去・除菌スプレー ナウケアプラス | 21 |
| シリンジ用の 8 チャンネルマニホールド | 31 |

連載企画

メーカーだより　Worthington Biochemical Corporation　22

～第 15 回～ Worthington Biochemical 社

連載企画 フロンティアーズ FRONTIERS　FuGENE　24

トランスフェクション試薬ブランド「FuGENE® シリーズ」

**遺伝子工学**

| | |
|---|---|
| NGS 用ターゲット RNA を濃縮 RNA Seq MagIC Beads Kit NEW | 26 |

**免疫染色**

| | |
|---|---|
| 組織アレイ | 27 |
| 目的ヒトタンパク質を発現させた細胞ペレットの FFPE 切片 CytoSection | 27 |

**バイオ医薬品**

| | |
|---|---|
| CHO 宿主細胞由来タンパク質検出 ELISA キット | 28 |
| 宿主由来タンパク質検出系の構築受託サービス 受託 | 28 |

**ELISA キット**

| | |
|---|---|
| 細胞死検出用 ELISA キット | 29 |
| ELISA 構築に必要なアクセサリーセット | 29 |

**新型コロナウイルス研究**

| | |
|---|---|
| 新型コロナウイルス オミクロン株に対する中和抗体をスクリーニングできるキット NEW | 30 |
| 新型コロナウイルスの膜タンパク質検出キット NEW | 30 |

**抗体**

| | |
|---|---|
| Aviva Systems Biology 社 ポリクローナル抗体 30% OFF キャンペーン | 31 |

**創薬支援**

| | |
|---|---|
| 様々な細胞の状態を識別できる生細胞イメージング蛍光色素 ChromaLive NEW | 32 |

キャンペーン一覧　31

研究室のフナコさん　18

## NOTE

※本紙に記載されている価格は，2023 年 4 月 3 日現在です。表示価格に，消費税等は含まれていません。一部価格が予告なく変更される場合がありますので，あらかじめご了承下さい。
※本紙に掲載されている製品は研究用です。医薬品，診断用医薬品，食品，食品検査等の用途には使用できません。
※カルタヘナ印の製品は，「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（通称：カルタヘナ法）」使用規制対象となりますので，ご使用に際しては規制に則し，適切にお取り扱い下さい。
※要確印の製品は，取り扱いに厳重な注意を要する製品であり，ご購入時に「使用目的確約書」が必要になります。ご注文の際は，「使用目的確約書」に直筆でご記入の上，販売店経由で当社までお送り下さい。確約書受領後に製品を発送させていただきます。また，これらの製品をご購入後は，鍵の掛かる場所での保管をお願いいたします。
※毒劇印の製品は，「毒物及び劇物取締法」に基づく医薬用外毒劇物です。法規制に従って，保管，廃棄等して下さい。
※✕印の製品は，毒性があるため，取り扱いに注意または厳重な注意が必要です。製品は，鍵の掛かる場所に保管して下さい。添付されているデータシートや商品ラベルをよくお読み下さい。
※⚠印の製品には安全にご利用いただくための警告ラベルが貼られています。表示に従って安全対策を実施して下さい。
※液窒印は，液体窒素中での保存を要する製品です。ドライアイス包装で配送していますが，製品到着後，直ちに液体窒素中で保存して下さい。
※−80℃印は，−80℃ での保存を要する製品です。ドライアイス包装で配送していますが，製品到着後，直ちに−80℃ のフリーザー等に保存して下さい。
※#以下の英数字は，商品コードを示します。
※外観・仕様は改善のため，予告なく変更することがあります。
※© 2023 American Type Culture Collection. The ATCC trademark and trade name, and any other trademarks listed in this publication are trademarks owned by the American Type Culture Collection unless indicated otherwise.
※記載されている会社および商品名は，各社の商標または登録商標です。
※本紙には各メーカーから提供された画像・図表が掲載されています。なお，画像・図表の著作権は各メーカーが保有しています。
※ご注文の際は，［品名，メーカー，商品コード，包装，数量］をお知らせ下さい。

BDL これっていいね！IN LIFE SCIENCE

Web ページ番号 65834 検索

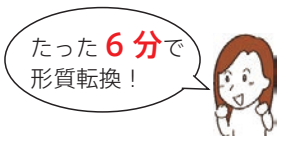
# 分注・再凍結可能なコンピテントセル
# DynaCompetent® Cells JetGiga DH5α

**6 分間の迅速な形質転換操作で，1×10$^9$ CFU/μg の非常に高い形質転換効率を持つ DH5α コンピテントセルです。**

これっていいね！IN LIFE SCIENCE

コンピテントセルの自作の手間や実験やり直しのリスクを考えると **JetGiga コンピ**がオススメ！

## 短時間操作！



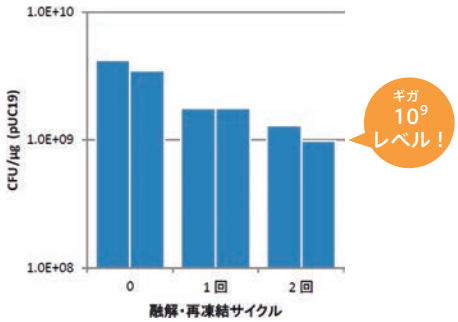

## 高効率！
## 1×10$^9$ (CFU/μg)

※氷上で 5 分間静置＋ヒートショック 30 秒
※分注・再凍結はデータシートに記載されている手順に従って行って下さい。

## 使用量にあわせて 分注・再保存可能！

例えば 50 回分（20 μl ずつ）に小分けすれば ➡ **￥420／チューブ**

✓**分注後，再凍結しても高効率！**




**本コンピテントセルの凍結融解サイクルにおける形質転換効率の変化**

製品を氷上にて融解し，ディープフリーザーにて再凍結する操作を繰り返した。本製品は 1 回凍結融解しても 1×10$^9$ CFU/μg を十分に維持していた。

| 品名 | メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（￥） |
|---|---|---|---|---|---|
| DynaCompetent® Cells JetGiga DH5α | | | | | |
| | BDL | DS230 | −80℃ | 10×100 μl | 21,000 |



試薬 reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

CONTROL COMPANY

Web ページ番号 8352 検索

## マーキングしながらコロニーカウントできるペン

ペン先でディッシュなどをマーキングするとビープ音が鳴り，ディスプレイにカウントが加算されていくため，細胞数やコロニー数の計測などに最適です。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Counter Pen | | | |
| CTL | 3133 | 1 piece | 7,000 |

QARTA BIO

Web ページ番号 7982 検索

## X-Gal と IPTG を添加できるスプレー

適切な抗生物質を含む寒天プレートに直接スプレーするだけで，コロニーの青／白スクリーニングの準備ができます。

- DMSO や DMF（ジメチルホルムアミド）で溶解する必要がないため，安全にご使用いただけます。
- 20 ml スプレー 1 本で，10 cm プレート約 100 枚分です。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| X-Gal / IPTG Spray, Ready-to-Use | | | |
| QAR | R121 | 20 ml | 16,000 |

MP

Web ページ番号 1670 検索

## ゲル染色後の EtBr 排液処理パック

溶液に投入することで，安全かつ簡単にエチジウムブロミド（EtBr）を吸着できる活性炭入りパックです。

- 50 バッグ入り。1 バッグで 10 mg の EtBr を吸着できます。
- 他の固形の有害廃棄物と一緒に処分できます。

※使用後は不燃物として処分して下さい。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| EtBr Green Bag Kit (50 bags) | | | |
| GEN | 2350-200 | 1 kit | 32,000 |

Genesee Scientific
A Life Science Company

Web ページ番号 4644 検索

### 滴下ボトル入りで安心

## EtBr ドロッパーボトル

50 ml のバッファーまたはゲルに 1 滴（約 40 µl）加えることで，最終濃度 0.5 µg/ml のエチジウムブロミド（EtBr）溶液を調製できます。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Ethidium Bromide Dropper Bottle | | | |
| GLP | 20-276 | 10 ml | 6,600 |

TEL 03-5684-1620 reagent@funakoshi.co.jp
TEL 03-5684-1619 kiki@funakoshi.co.jp



価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

BIOATLAS

Web ページ番号 68654 検索

## タブレット状の核酸泳動用アガロース

# Atlas Agarose Tablet

無料サンプル品あります

**アガロースを含むタブレットです。秤量の必要がなく，水またはバッファーにそのまま加え，加熱冷却するだけで手軽に核酸泳動用のアガロースゲルを作製できます。**

アガロースの秤量いらず！

- 1 粒のタブレットにアガロース，核酸染色試薬，泳動バッファーが含まれているタイプの製品は，**純水を加えて加熱するだけ**で，先染め用のアガロースゲルを作製できます。

| タイプ | 構成成分 | | | 商品コード |
|---|---|---|---|---|
| | アガロース | 染色試薬 | バッファー | |
| アガロースタブレット | ● | — | — | BA50201 |
| 核酸染色試薬入り アガロースタブレット | ● | ● | — | BA50202 |
| | ● | ● | ● (TAE) | BA50203 |
| | ● | ● | ● (TBE) | BA50204 |
| | ● | ● | — | BA50401 |
| | ● | ● | ● (TAE) | BA50402 |

**染色試薬**

**● : Atlas ClearSight**

- エチジウムブロミド(EtBr)に代わる安全性の高い DNA/RNA 染色試薬（Safe Dye）。
- GFP や SYBR® Green 用の緑色フィルターまたは EtBr 用フィルターで検出できます。
- 測定波長：励起 490 nm（サブピーク：270 nm，290 nm）／蛍光 530 nm

**● : Atlas ClearSight Gold** (右記でご紹介している製品です ➡)

- Atlas ClearSight の改良品です。
- Blue / Green LED で検出できます。
- 測定波長：励起 250 nm or 482 nm／蛍光 509 nm

| 品名 / メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| Atlas Agarose Tablet | | | | |
| BAT | BA50201 | | 100 pieces | 13,000 |
| Atlas ClearSight Agarose Tablet サンプル | | | | |
| BAT | BA50202 | | 100 pieces | 17,000 |
| BAT | BA50203 | with TAE (0.5 g) | 100 pieces | 22,000 |
| BAT | BA50204 | with TBE (0.5 g) | 100 pieces | 22,000 |
| Atlas ClearSight Gold Tablet | | | | |
| BAT | BA50401 | | 100 pieces | 24,000 |
| BAT | BA50402 | with TAE | 100 pieces | 27,000 |

BIOATLAS

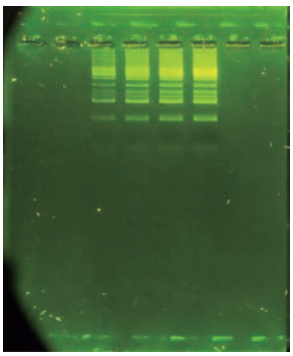
Web ページ番号 69918 検索

## 高感度かつ低バックグラウンド

# Atlas ClearSight Gold DNA Stain

無料サンプル品あります

**エチジウムブロミド(EtBr)よりも変異原性が低く，安全にアガロースゲル中の DNA/RNA を染色できる緑色蛍光の染色試薬です。Blue/Green LED で検出できます。**



本製品を用いた先染めの使用例

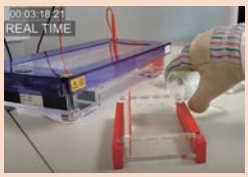
### 特　長

- 非常に高感度で，0.2 ng（DNA）または 1 ng（total RNA）から検出可能です。
- 先染め，後染めどちらにもご使用いただけます。
- 先染めの場合，アガロースゲル溶液 100 ml に本製品を 4～8 µl 添加し，ゲルを作製します。
- Blue / Green LED で検出可能です。
- 測定波長：励起 250 nm or 482 nm／蛍光 509 nm

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Atlas ClearSight Gold DNA Stain サンプル | | | |
| BAT | BH40701 | 1 ml | 16,000 |
| BAT | BH40702 | 5×1 ml | 67,000 |

**サンプルあり**　無料サンプル品のご用意があります。ご希望の方は当社テクニカルサポート（試薬担当）までお問い合わせ下さい。

**Atlas Agarose Tablet**




操作の容易さ，ゲル作製までの速さを動画で実感して下さい！

Web に動画あり　Web ページ番号 68654 検索



reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

BioOptic Inc.

Web に動画あり　リモートデモ OK　デモ機あり

Web ページ番号 65176 検索

## 核酸試料のサイズチェックに最適

# Qsep1 / Qsep1-Plus

**DNA や RNA，タンパク質を全自動で泳動・検出・解析できるキャピラリーゲル電気泳動装置です。**

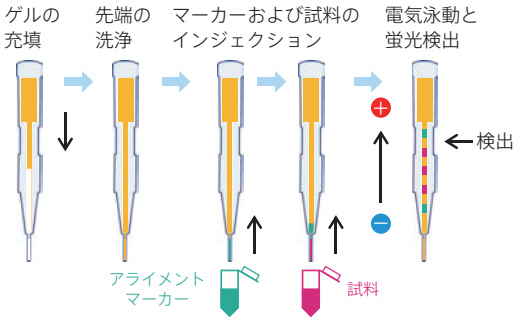
### Qsep を使えば試料をセットしてからデータの出力までがたったの数分！

**カートリッジと試料をセット**

蛍光色素を含むゲルとキャピラリーが一体化したカートリッジ

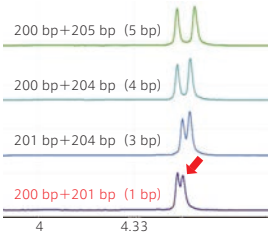
試料の入ったチューブとバッファーを Qsep にセット
左：Qsep1-Plus

**電気泳動・蛍光検出（全自動）**




**データ出力**

わずか数塩基対の違いも判別できる




- 試料数は Qsep1：1〜8，Qsep1-Plus：1〜15 です。
- 接続：LAN ケーブル

※解析には PC（OS：Windows 10）が別途必要です。
※カートリッジは別売です。フナコシ Web をご覧下さい。

Qsep1

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Qsep 1 Bio-Fragment Analyzer | | | |
| BOP | C100001 ⚠ | 1 set | 2,350,000 |
| Qsep 1-Plus Bio-Fragment Analyzer | | | |
| BOP | C100001-P ⚠ | 1 set | 2,500,000 |

ZYMO RESEARCH
The Beauty of Science is to Make Things Simple

Web ページ番号 5429 検索

## フェノール溶解液をそのままカラム抽出・精製できるキット

# Direct-zol RNA Kit シリーズ

無料サンプル品あります

使用文献数 2,900 以上

**酸性グアニジンチオシアネート／フェノール法で試料を溶解後，溶解液をそのままスピンカラムにアプライして total RNA を抽出できます。small RNA（≧17 nt）を含む，幅広いサイズの RNA が得られます。**

### 特　長

- 液ー液分離抽出操作や沈殿操作は不要です（クロロホルム不使用）。
- 試料：培養細胞，固形組織，血漿，血清，全血など
- 精製した RNA は qRT-PCR，RNA-Seq，ハイブリダイゼーションなど様々な解析に適用できます。

※すべての製品に DNase I が付属しています。

### 操作方法概略（MiniPrep Kit の場合）

**面倒な二層分離からの分取が不要！**

［メーカー：ZYR］

| 品　名 | フォーマット | 操作時間 | 結合容量 | 溶出液量 | TRI-Reagent | 使用回数 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MicroPrep サンプル | スピンカラム | 約 7 分 | ≦10 µg | ≧6 µl | ー | 50 preps | R2060 | 1 kit | 42,000 |
| | | | | | 付属 | 50 preps | R2061 劇 | 1 kit | 58,000 |
| MiniPrep サンプル | | | ≦50 µg | ≧25 µl | ー | 50 preps | R2050 | 1 kit | 43,000 |
| | | | | | 付属 | 50 preps | R2051 劇 | 1 kit | 59,000 |



kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619
reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620



価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

ZYMO RESEARCH
The Beauty of Science is to Make Things Simple

Web に動画あり

Web ページ番号 56152 検索

## 集菌不要のプラスミド抽出キット

# Zyppy Plasmid Kit

無料サンプル品あります

**遠心による集菌や，再懸濁の操作が不要で，*E. coli* 培養液を直接溶解（ペレットフリー）してプラスミドを抽出できるキットです。**

短時間操作（MiniPrep：8 分！）

色のついたバッファーで，溶菌と中和を目で確認できます。

| 試料量 | 結合容量 | 溶出液量 | エンドトキシン濃度 |
|---|---|---|---|
| 600 µl* | ≦25 µg | ≧30 µl | ≦50 EU/µg |

＊遠心による集菌を行う場合，最大 3 ml の試料を処理できます。

| 品名 | メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|
| Zyppy Plasmid Miniprep Kit | | | サンプル | | |
| | ZYR | D4036 | 50 preps | 1 kit | 16,000 |
| | ZYR | D4019 | 100 preps | 1 kit | 28,000 |
| | ZYR | D4020 | 400 preps | 1 kit | 93,000 |
| | ZYR | D4037 | 800 preps | 1 kit | 170,000 |

サンプルあり　無料サンプル品（10 preps）のご用意があります。ご希望の方は当社テクニカルサポート（試薬担当）までお問い合わせ下さい。［Web ページ番号：7845］

こちらもオススメ

**エンドトキシンフリーなプラスミド DNA 抽出キット**
**ZymoPURE Ⅱ**

ZYMO RESEARCH

Web ページ番号 63404 検索

ZYMO RESEARCH
The Beauty of Science is to Make Things Simple

Web ページ番号 873 検索

## DNA 精製カラムキット

# DNA Clean & Concentrator Kit

無料サンプル品あります

**粗精製，PCR や制限酵素処理，標識処理などを行った試料などに含まれる DNA 試料から，スピンカラムを用いて酵素などを除去し濃縮できるキットです。**

- 操作時間：2 分
- フタ付またはフタ無しカラムの製品があります。

| 品名 | メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|
| DNA Clean & Concentrator Kit-5, with Capped Column | | | | | |
| | ZYR | D4013 | 50 preps | 1 kit | 18,000 |
| | ZYR | D4014 | 200 preps | 1 kit | 68,000 |
| DNA Clean & Concentrator Kit-5, with Uncapped Column | | | サンプル | | |
| | ZYR | D4003 | 50 preps | 1 kit | 18,000 |
| | ZYR | D4004 | 200 preps | 1 kit | 68,000 |

ZYMO RESEARCH
The Beauty of Science is to Make Things Simple

Web ページ番号 2902 検索

## RNA 精製カラムキット

# RNA Clean & Concentrator Kit

無料サンプル品あります

***in vitro* 転写産物，TRIzol／酸性フェノールなどの抽出後の水相からの RNA 抽出・精製に最適です。**

- 操作時間：5 分
- total RNA，small RNA および large RNA を選択的に回収できます。

| 品名 | メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|
| RNA Clean & Concentrator Kit-5（50 preps） | | | サンプル | | |
| | ZYR | R1015 | ✕ | 1 kit | 32,000 |
| | ZYR | R1013 | ✕ with DNase Ⅰ | 1 kit | 39,000 |

Zymo Research 社核酸抽出キットは

試薬・バッファー・カラム・プレートなど

**キット構成品を単品でも購入できます！**

不足したコンポーネントの補充が可能！
カラムを追加購入することで，余ったバッファーも無駄なく使用できます。
※一部購入できない製品もございます。
製品データシートまたは Web をご確認下さい。

（キット構成品 単品例）

| 品名 | メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| Zymo-Spin Column IC | | | | |
| | ZYR | C1004-50 | 50 columns | 12,000 |
| | ZYR | C1004-250 | 250 columns | 53,000 |
| DNA/RNA Clean & Concentrator Kit-5（上記）のキットコンポーネントのカラム単品。 | | | | |



reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

AdipoGen® LIFE SCIENCES

Web ページ番号 67284 検索

## PCR の増幅効率を向上させる試薬
# BioStab PCR Optimizer

**PCR の増幅効率と特異性を向上させる試薬です。**

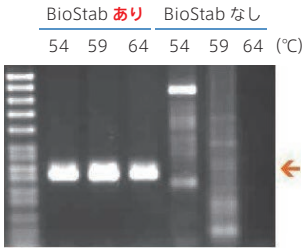
### 特　長

- GC リッチ（>70%）な DNA 配列の増幅に適しています。
- 本製品の添加により幅広いアニーリング温度での PCR が可能となります。
- PCR 反応液に添加して使用します。
- タンパク質成分や防腐剤は含まれていません。

### 使用例

#### GC 含有率 74%の試料の PCR

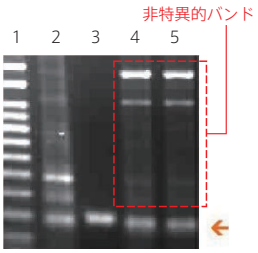
Mouse PKA C β fragment




マウスのプロテインキナーゼ A 触媒サブユニット C β 遺伝子の，5′ 領域からの 375 bp フラグメント（GC 含有率 74%）を，それぞれ異なるアニーリング温度で PCR により増幅した。

#### GC 含有率 75%の試料の PCR

Human retinoblastoma gene

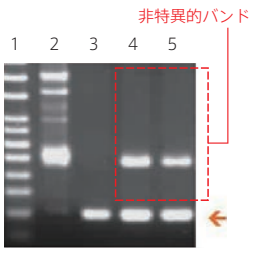



ヒト網膜芽細胞腫遺伝子は，その 5′ 末端に GC 含有率 75% の領域を含み，PCR 反応液に特別な添加剤を加えなければ増幅できない。PCR 反応液への添加剤の有り無しそれぞれで増幅した場合の PCR 結果を比較した。

レーン 2：BioStab なし
レーン 3：BioStab **あり**
レーン 4：他社添加剤を加えた試料
レーン 5：ベタインを加えた試料

#### GC 含有率が 75%を越える試料の PCR

Human genome DNA containing CGG triple nucleotide repeat




GC 含量率 78.5% で，三塩基（CGG）繰り返し配列を含むヒトゲノム DNA 149 bp を標的として，PCR 反応液への添加剤の有無それぞれで増幅した場合の結果を比較した。

レーン 2：BioStab なし
レーン 3：BioStab **あり**
レーン 4：他社添加剤を加えた試料
レーン 5：ベタインを加えた試料

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| BioStab PCR Optimizer | | |
| KOM | AG-10T-0032-L001 | 1 ml / 17,000 |
| KOM | AG-10T-0032-L005 | 5 ml / 46,000 |

Ampliqon III

Web ページ番号 68072 検索

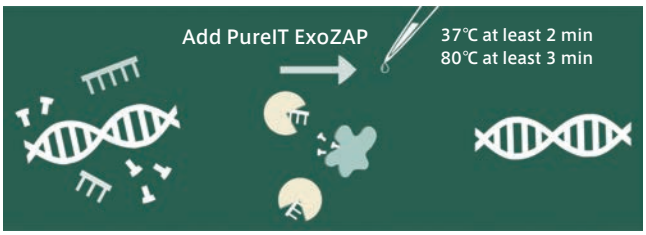
## インキュベートするだけで PCR 産物を精製
# PureIT ExoZAP PCR CleanUp

**PCR 産物に添加して 5 分間インキュベートするだけで，不要なプライマーや一本鎖 DNA を分解することができる試薬です。**

- インキュベート時間：
  37℃ で 2 分+80℃ で 3 分

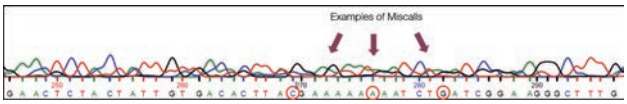
### 特　長

- 製品に含まれる HL-Exo Ⅰ（Heat Labile Exonuclease）が未反応プライマーや一本鎖 DNA を分解し，rSAP（Recombinant Shrimp Alkaline Phosphatase）が脱リン酸化により未反応 dNTPs を不活性化します。
- 80℃ でのインキュベートにより，それぞれの酵素は不活性化します。
- カラムや磁気ビーズを用いた精製ステップはありません。
- インキュベート後の試料は，シークエンシングや SNP 解析などに使用できます。

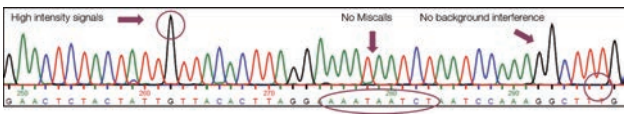



### 使用例

未処理




PureIT ExoZAP 処理
2 min 37℃+3 min 80℃




未処理または本製品で処理した PCR 産物についてサンガー法でシークエンシングを行った。本製品で処理したことでシグナル強度が高くなり，波形の重なりやベースコールのエラーが減少したことが分かる。

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| PureIT ExoZAP PCR CleanUp | | |
| AMQ | A620601 | 0.2 ml / 17,000 |
| AMQ | A620603 | 1 ml / 74,000 |
| AMQ | A620606 | 5×1 ml / 331,000 |



試薬 reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

GenoStaff

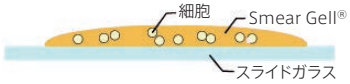
Web に動画あり

Web ページ番号 61811 検索

## 細胞のスライド標本作製キット
# Smear Gell®

**細胞浮遊液と試薬を混ぜてスライドに塗るだけで，数分でスライド標本が作製できます。**

### 特　長

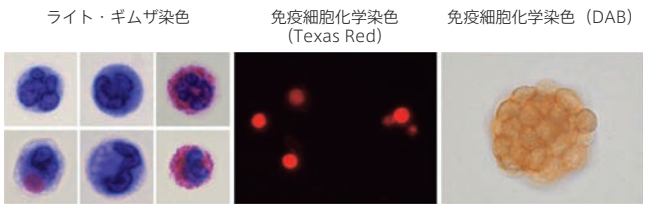


作製したスライド標本の断面図

- 少量の細胞を含む細胞浮遊液を，ゼリー化させてスライドに貼り付けることにより，標本にする試薬です。
- 細胞浮遊液と試薬を混ぜてスライドに塗るだけで，数分でスライド標本が作製できます。
- サイトスピンや塗沫標本と比較して剥がれにくく，きれいな形態の標本を作製できます。
- 塗沫標本作製のような習熟した技術は必要ありません。

※本製品にスライドガラスは含まれていません。別途，マツナミ APS コートのスライドガラスをご用意下さい。APS コート以外のスライドガラスでは，Smear Gell を塗り広げる際にコーティング剤が剥れてゼリー内にゴミが生じ，観察に影響することがあります。

### 染色例



ラット腹腔内浸潤細胞　ラット腹腔内浸潤細胞　スフェロイド培養細胞

### 操作方法概略

| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| Smear Gell | | | | |
| GNS | SG-01 | 40 スライド分 | 1 kit / | 20,000 |
| GNS | SG-trial | トライアルキット(10 スライド分)* | 1 kit / | 5,000 |

＊トライアルキットは，1 研究室 1 回のみご購入いただけます。
※ご注文についての詳細は，当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

GenoStaff

Web に動画あり

Web ページ番号 7142 検索

## 細胞浮遊液のゼリー化試薬
# iPGell®

**培養細胞や微小な組織を生きたまますぐに固定できるので，高感度なパラフィンブロックおよびパラフィン切片が作製できます。**

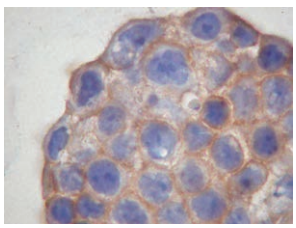
### 固定できる試料の種類

- 胚様体（Embryoid body）
- 胚盤胞（Blastocyst）
- 微小な組織
- 培養細胞／初代培養細胞
- iPS 細胞
- ES 細胞
- 血球細胞　など

### 操作方法概略

細胞浮遊液に A 液 B 液を順に混ぜるだけで，ただちにゼリー状に固まります。その後，チューブに固定液を加えることで固定できるため，組織と同じ感覚でブロック／切片を作製することができます。

### 使用例


**3D 培養（スフェロイド培養）細胞を用いた発現解析**

IHC（既固定凍結切片）（×1,000）
抗体（茶色）／対比染色（青色）

| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| iPGell | | | | |
| GNS | PG20-1 | 20 テスト分 | 1 kit / | 45,000 |
| GNS | PG-trial | トライアルキット(5 テスト分)* | 5 tests / | 5,000 |

＊トライアルキットは，1 研究室 1 回のみご購入いただけます。
※ご注文についての詳細は，当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。


受託　jutaku@funakoshi.co.jp　TEL 03-5684-1645　FAX 03-5684-6539
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775
reagent@funakoshi.co.jp

試薬
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

Bioenno

Web ページ番号 63971 検索

## 調製済みで Ready-to-use タイプ
# 4% PFA（パラホルムアルデヒド）

**用時調製から解放される！**
主に脳組織，培養細胞，組織などの形態保持に使用できるメタノールフリーの組織固定液（4% パラホルムアルデヒド／PBS）です。

**室温で最長 2 年間保存できます！**

| グレード | Biology グレード（一般的な組織染色用） | Molecular Biology グレード（DEPC 処理により RNase-free） |
|---|---|---|
| 商品コード | 006775-1L | 006782-1L |
| 適　用 | 灌流固定，免疫組織染色，免疫蛍光染色 | *in situ* ハイブリダイゼーション，蛍光 *in situ* ハイブリダイゼーション |
| 固定対象 | 動物の灌流固定，培養細胞，組織など | 動物の灌流固定，脊髄，脳組織など |

| 品名 / メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| 4% Paraformaldehyde in 0.1M Phosphate Buffer | | | | |
| BIE | 006775-1L | 劇 | 1 L | 16,000 |
| BIE | 006782-1L | 劇 DEPC-treated | 1 L | 26,000 |

pH 7.4，0.22 µm フィルターろ過済み。

Polysciences

Web ページ番号 865 検索

## キシレン代替品
# Clear Advantage

- 無臭・低毒性で透徹性に優れています。
- 脱パラフィンなどで一般に用いられているキシレンの 3 倍速く乾燥し，スライドをより速く透徹できます。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Clear Advantage | | | |
| POL | 24770 | 1 gallon | 25,000 |
| POL | 24770 | 4×1 gallon | 73,000 |

※1 gallon＝約 3.8 L

### こちらもオススメ

**ちょっとした実験に便利な小容量抗体**
**使いっきり抗体**

「数回の実験に使う分だけ抗体が欲しい」
「複数の抗体を使って比較実験を行いたい」

「使いっきり抗体」とは，20～30 µl 包装で販売している抗体です。
使用する分だけ抗体が欲しい場合に便利です！

Web ページ番号 81523 検索

サクラファインテックジャパン株式会社 SAKURA

Web ページ番号 67544 検索

# ティシュー・テック® ホルマ GO シリーズ

**ホルマリンの毒性をすばやく中和し，その暴露による危険性から作業者を守り，ホルマリン廃棄による環境汚染を軽減します。**

■スターターパック

使用済みホルマリン水溶液の中和やホルマリン作業時の吸収，中和に使える商品がパックされています。

①ホルマリン中和剤（4 袋）
②ホルマリン吸収顆粒（1 瓶）
③ホルマリン吸収パッド中（20 枚）
④ホルマリン吸収パッド大（10 枚）
⑤ホルマリン吸収ワイプ（25 枚）
⑥反応コンテナ（1 個）

※スターターパックにホルムアルデヒドテストキットは含まれていません。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| ティシュー・テック ホルマ GO ホルマリン スターターパック | | | |
| SFJ | 9150J | 1 set | 60,000 |

■ホルムアルデヒドテストキット

ホルマリン中和処理後の処理液が，適切に中和されているかを確認するためのキットです。

| 品名 / メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| ティシュー・テック ホルマ GO ホルムアルデヒド テストキット | | | | |
| SFJ | 9152 | 劇 | 1 set | 26,400 |

vector LABORATORIES

Web ページ番号 5613 検索

## PO/AP 兼用のブロッキング試薬
# BLOXALL®

- 内在性ペルオキシダーゼ（PO）活性とアルカリホスファターゼ（AP）活性の両方を不活化するブロッキング試薬です。
- ホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）切片，凍結切片，細胞試料などに使用できます。
- 使いやすい滴下瓶に入っています。
- 切片に 1～2 滴添加し，室温で 10 分間インキュベートするだけで酵素活性を阻害することができます。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| BLOXALL, Endogenous Peroxidase and Alkaline Phosphatase Blocking Solution | | | |
| VEC | SP-6000 | 100 ml | 31,000 |

CS CRIE

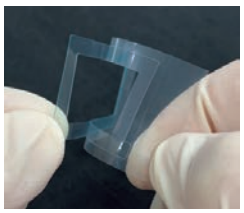
Web ページ番号 65051 検索

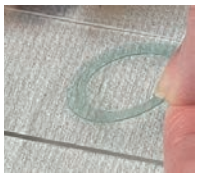
NEW

# 免疫染色用 液流れ防止シール

無料サンプル品あります

**組織切片などの試料を囲むようにスライドガラス上に貼ることで，抗体や PBS などの試薬の流出や混合を防げる撥水性のシールです。
抗体液が漏れないため，使用量を節約できます。**



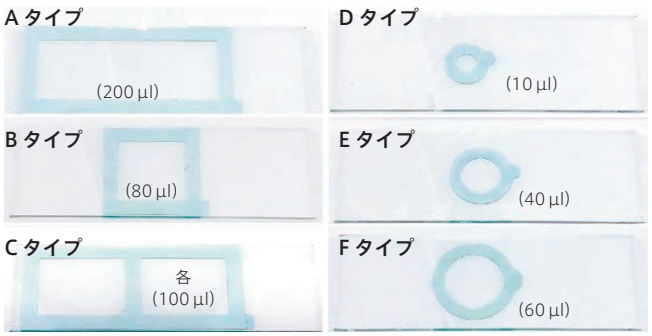


## 特　長

- 撥水サークルを作る液体ペン製品と異なり，塗る技術や乾かす手間，液切れの心配がありません。
- 高温（70℃）での使用でも粘着性を保っています。
- 貼り直しでき，スライドガラスからきれいに剥がすことができます。
- スライドガラスの余分な水分を拭き取らずに抗体液を入れることもできるため，作業時間が短縮できます。

## 製品ラインナップ

デザインの異なる 6 種類（角型：A〜C タイプと円形：D〜F タイプ）があります。
※カッコ内の数字は使用推奨抗体液量です。




| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| シーエスクリエ免疫染色用シール NEW サンプル | | | | |
| CSC | R-CSC091-01 | A タイプ | 60 pieces / | 6,800 |
| CSC | R-CSC092-01 | B タイプ | 90 pieces / | 6,800 |
| CSC | R-CSC093-01 | C タイプ | 60 pieces / | 6,800 |
| CSC | R-CSC094-01 | D タイプ | 90 pieces / | 6,800 |
| CSC | R-CSC095-01 | E タイプ | 90 pieces / | 6,800 |
| CSC | R-CSC096-01 | F タイプ | 90 pieces / | 6,800 |

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

デモ機あり

Web ページ番号 67957 検索

## 顕微鏡用 iPhone 取り付けレンズ

# i-NTER LENS

**iPhone または iPod touch で顕微鏡画像を画面いっぱいにキレイに撮影できるレンズと専用ケースです。**

取り付け可能な顕微鏡
接眼レンズを外した鏡筒の内径：23.2 mm / 30.0 mm
年代問わずほとんどの顕微鏡の接眼部に取り付けできます。

※Apple，iPhone，iPod の名称およびそのロゴは，Apple Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

無料の専用アプリ（多層スーパーフォーカス）を用いれば，被写体全体にピントが合った「深度合成」画像が簡単に得られます。

## 専用ケース　対応 iPhone

iPhone14 / iPhone13 / iPhone13mini / iPhone12 / iPhone12mini / iPhone11 / iPhoneX, XS / iPhoneXS Max / iPhoneXR / iPhone7, 8, SE(第 2 & 3 世代) / iPhone7+, 8+ / iPhone6, 6s / iPhone6+, 6s+ / iPhone5, 5s, SE（第 1 世代）/ iPod touch（第 6 & 7 世代）

※ご使用の iPhone モデルに合わせて専用ケースを含む製品をお選び下さい。　［メーカー：MEC］

### i-NTER LENS セット

iPhone / iPod touch をお持ちの方向け

商品コード：MR-6i

**1 set / ￥90,000**

### iPhone 専用ケース／iPod touch 用取り付けプレート

i-NTER LENS をお持ちの方向け
（別機種の端末に i-NTER LENS を取り付けたい場合）

商品コード：iL

**1 piece / ￥15,000**

### SIM フリー iPhone 付属 i-NTER LENS セット

SIM フリー iPhone が含まれたセット
（実験室で個人 iPhone が使用できない方向け）

通信契約は不要で，Wi-Fi 環境下で使用できます。
詳細はフナコシ Web をご覧下さい。



kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619 FAX 03-5684-5643

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

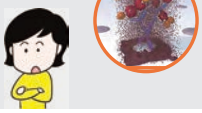
vector LABORATORIES

Web ページ番号 69761 検索

## 脱水・透徹不要で超時短かつ経済的な酵素基質用封入剤

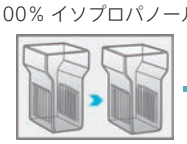
# VectaMount® Express Mounting Medium

一般的なワークフローでは
脱水・透徹に 15~30 分かかるところ…



## VectaMount® Express なら わずか 2 分で終了

- 通常のフローに従ってスライドを染色後，細胞または組織試料をイソプロパノールで簡単に洗浄するだけで封入でき，**作業工程・時間を短縮**できます。
- 速乾性で，封入後のスライドをすぐに観察できます（10~20 分で固化します）。
- エタノール，キシレンの使用量を削減できます。



### 特　長

- ペルオキシダーゼ（HRP）およびアルカリホスファターゼ（AP）基質のいずれにも使用できます。
- 屈折率が 1.49 であり，スライドや組織試料とほぼ一致しているため，歪みやアーティファクトのない染色像が得られます。

| 品　名<br>メーカー 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|
| VectaMount Express Mounting Medium | |
| VEC　H-5700-60 | 60 ml / 21,000 |
| 本製品（60 ml）で約 1,200 枚分の切片を封入できます（枚数は切片の大きさによって変わります）。 | |

**有料サンプル品あります**

数量限定

#H-5700-10　**10 ml／￥9,000**

※在庫が無くなり次第終了となります。ご了承下さい。

---

BIOCARE MEDICAL

Web ページ番号 70972 検索

## 固化する非水溶性封入剤

# EcoMount Mounting Medium

**HRP または AP 基質で染色した，ホルマリン固定／パラフィン包埋切片用の永久封入剤です。**

- ポリマーベースで，キシレン，トルエン，ベンゼンなどの毒性や引火性のある成分を含まない，環境に優しい製品です。
- 速乾性があり，適切な屈折率を有します。

| 品　名<br>メーカー 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|
| EcoMount Mounting Medium | |
| BCM　BRR897L | 100 ml / 27,000 |

More Info

vector LABORATORIES

## Vector 社 封入剤 VectaMount® Permanent Mounting Medium 販売終了のご案内

長らくご愛顧頂いておりました Vector Laboratories 社 **VectaMount® Permanent Mounting Medium（#H-5000）** は，この度，原材料調達困難のため販売終了となりました。
お客様には大変ご不便をおかけいたしますが，何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。

永久封入が可能な封入剤をお求めの方は，EcoMount Mounting Medium（左記）をご覧下さい。

その他の各種封入剤は フナコシ Web で ご案内しています。

Web ページ番号 67975 検索



TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775
reagent@funakoshi.co.jp
試薬

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

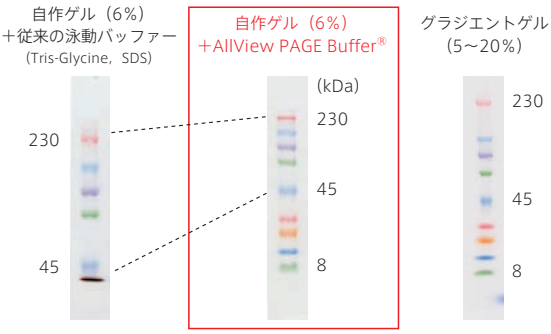
BDL これっていいね！ IN LIFE SCIENCE

Web ページ番号 68142 検索

## 分離がワイドレンジになる泳動バッファー

# AllView PAGE Buffer®

**タンパク質 SDS-PAGE 用の泳動バッファーです。自作ゲルと AllView PAGE Buffer® でグラジエントゲルのようなワイドレンジな分離が可能です。**




試料：DynaMarker® Protein MultiColor Stable Ⅱ（#DM660）

### グラジエントゲルを購入されている方へのメリット

- グラジエントゲル購入不要で 低コスト！
- グラジエントゲルよりも 高ブロッティング効率！

### アクリルアミドゲルを自作されている方へのメリット

- 230 kDa / 8 kDa 6% 自作ゲルで ワイドレンジに分離！
- 大きなゲルでも OK！
- 高速泳動！ ミニゲル 約 15 分（250 V） Web に動画あり

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| AllView PAGE Buffer® | | | |
| BDL | DS520 | 500 ml | 15,000 |
| 20×溶液。 | | | |

### BDL これっていいね！ IN LIFE SCIENCE 製品カタログあります

分離がワイドレンジになる SDS-PAGE 用泳動バッファー AllView PAGE Buffer®（20×溶液）500 ml×1 本をプレゼント！

**「BDL 社製品カタログ 2023」発刊記念クイズ**

応募受付期間：～2023 年 12 月 22 日（金）

カタログに掲載されているこのマークの数を数えてフナコシ Web からご応募下さい。

Web ページ番号 67483 検索

↑カタログ送付のお申し込みもこちら↑

※フナコシニュース定期発送（DM）登録済みの方には，2022 年 12 月 15 日号と一緒にお届けしたカタログです。

VISUAL PROTEIN

Web ページ番号 69194 検索

## ストリッピングがわずか 1～3 分！

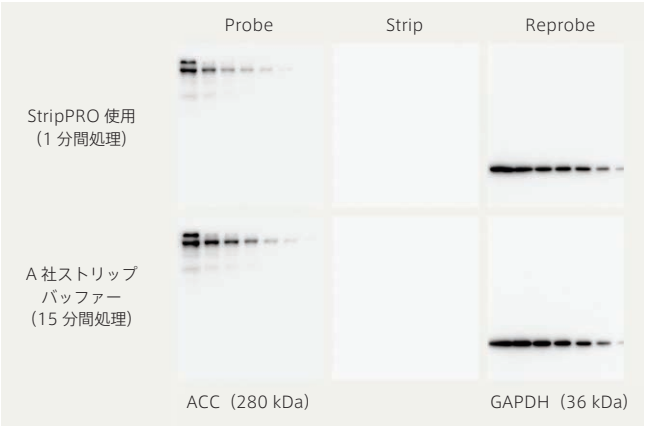
# StripPRO 1 Min Stripping Buffer

**メンブレンからの抗体のストリッピングがわずか 1～3 分ででき，操作時間を大幅に短縮できます。**

### 特　長

- 化学発光検出によるウェスタンブロッティングにおいて，従来は抗体除去に室温で 5～30 分間のインキュベートを要しますが，本製品を使用することでわずか 1～3 分間のインキュベートだけでストリッピングを行えます。
- ニトロセルロースメンブレンおよび PVDF メンブレンに使用できます。
- 還元剤，毒性物質および臭気を発する物質などの有害物質を含みません。
- ストリッピング後のメンブレンは，通常通りにリプローブを行うことができます。

### 他社製品との比較例




試料：Huh7 細胞ライセート
検出：LumiFlash Ultima Chemiluminescent Substrate，HRP システム
（VIP 社，#LF08）
【ウェスタンブロッティング 1 回目】一次抗体：抗 ACC 抗体
ストリッピング：StripPRO（本製品）または他社製品を使用
【リプローブ】一次抗体：抗 GAPDH 抗体
本製品では，わずか 1 分間のインキュベーションで他社製品と同等のストリッピング処理を行うことができる。

［メーカー：VIP］

| タイプ | Ready-to-use タイプ | 5 倍濃縮タイプ（使用前に $ddH_2O$ で要希釈） |
|---|---|---|
| 容　量 | 500 ml 入り | 100 ml 入り |
| 商品コード | SP01-500 | SP05-100 |
| 包　装 | 1 bottle | 1 bottle |
| 価格（¥） | 24,000 | 24,000 |





試薬 reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775
reagent@funakoshi.co.jp

試薬
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

Beacle, Inc.

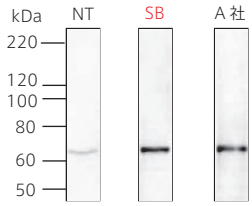
Web ページ番号 9578 検索

## 抗原抗体反応増強試薬
# シグナルブースター

**抗体を本試薬で希釈するだけで，ウェスタンブロッティングや ELISA などにおけるシグナルを高めバックグラウンドを低下させます。**

2 液組成

NEO
1 液組成
タンパク質フリー




ルシフェラーゼタンパク質の検出
NT ：TBS-T（界面活性剤）
SB ：Signal Booster（本製品）
A 社：A 社の増強試薬

本製品をウェスタンブロットに用いた結果，TBS-T に比べ強いシグナルを示した。また，A 社試薬と比べても同等以上のシグナル強度を示した。

### 特　長

- ポリマーとブロッキング作用を持つ成分から構成されています。
- HRP，ALP 酵素による検出をはじめ，発色検出，発光検出にも使用可能です。
- 抗体使用量の節約や反応時間の短縮が可能です。
- **Signal Booster**：2 液組成で，一次抗体の希釈には A 液，二次抗体の希釈には B 液を使用します。タンパク質を含みます。
- **Signal Booster NEO**：1 液組成で，タンパク質フリー（100% 化学成分）です。リン酸化タンパク質の検出に最適です。

［メーカー：BEA］

| 品　名 | | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| Signal Booster Solution A&B | 各 50 ml | BCL-105 | 1 set | 6,000 |
| | 各 100 ml | BCL-110 | 1 set | 10,500 |
| | 各 250 ml | BCL-125 | 1 set | 19,000 |
| Signal Booster Neo | | BCL-SBN-01 | 250 ml | 16,000 |
| | | BCL-SBN-02 | 500 ml | 29,000 |

bertin bioreagent

Web ページ番号 69241 検索

# サンドイッチ法 ELISA 測定の実習用キット

**ELISA の操作や原理を習得するための実習に最適なキットです。**
**β-ラクトグロブリンを測定対象として，アセチルコリンエステラーゼ（AChE）トレーサーを用いたサンドイッチ法で比色定量します。**

| | |
|---|---|
| 測定試料・必要試料量 | 1 L の水に牛乳 1 滴（50 µl）を加えて希釈する。 |
| インキュベーション時間 | 30 分（室温） |
| 測定波長 | 405～414 nm |

※測定にはマイクロプレートリーダーが必要です。

| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| ELISA Training Kit | | | | |
| SPB | B05006 | 毒 96 well（12 人分） | 1 kit / | 27,000 |
| SPB | B05005 | 毒 2×96 well（24 人分） | 1 kit / | 42,000 |

Cayman CHEMICAL

Web ページ番号 2040 検索

# 競合法 ELISA 測定の実習用キット

**ELISA の操作や原理を習得するための実習に最適なキットです。**
**マウスモノクローナル抗体がプレコートされた 96 ウェルプレートを用いて，アセチルコリンエステラーゼ（AChE）トレーサーを用いた競合法で比色定量します。**

| | |
|---|---|
| 測定試料・必要試料量 | Practice ELISA Antiserum（キットに付属） |
| インキュベーション時間 | 2 時間（室温） |
| 測定波長 | 405～420 nm |

※試薬調製には有機物を含まないイオン交換水を使用して下さい。
※測定にはマイクロプレートリーダーが必要です。

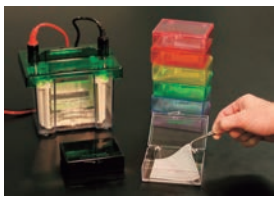
| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| Practice EIA Kit, Cayman | | | | |
| CAY | 10009658 | 毒 | 96 tests / | 14,300 |

## こちらもオススメ

### ウェスタンブロッティング用プラスチック製容器
### PerfectWestern Container

メンブレンを抗体と反応させる際，メンブレンに対して最適なサイズの製品を使用することで，抗体の使用量を節約できます。

Web ページ番号 880 検索



■製品例：ミニゲル用
$(9.1^{L} \times 6.6^{W} \times 2.9^{H}$ cm)

［メーカー：GHC］

| 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|
| B101 | 1 piece | 5,000 |

GenHunter Corporation

Web ページ番号
67007 検索

## HPLC 前のろ過処理がワンプッシュで完了！

# SEPARA®（セパーラ）

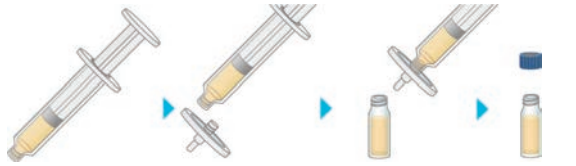
無料サンプル品あります

**バイアルにフィルターが内蔵されているため，作業スピードを UP できます。**

### 一般的なバイアルを用いた HPLC 用試料ろ過の場合

**準備するものは 4 種類**
・バイアル　・シリンジ
・セプタムキャップ　・シリンジフィルター

**面倒な 4 ステップでろ過する**




**廃棄時に分別が必要**
ガラス　プラ
・バイアル　・シリンジ
・セプタムキャップ　・シリンジフィルター

### SEPARA® を用いた HPLC 用試料ろ過の場合

**準備するものは SEPARA® だけ！**

**わずか 2 ステップ！**
**ピペットで SEPARA® に試料を分注したらワンプッシュするだけ**

**廃液処理後にプラスチックごみとして廃棄，分別不要！**

## 特　長

- 一般的なオートサンプラーに適合します。
- オートサンプラーのニードル高さの調整が不要です。

※お客様がお持ちのオートサンプラーでご確認下さい。

## 仕　様

| | |
|---|---|
| サイズ | 直径 12 mm×高さ 33 mm |
| 材　質 | ハウジング：ポリプロピレン（PP）<br>セプタム：テフロンコートシリコンゴム（プラススリット入り） |
| 試料の容量 | 480 µl |
| ろ過容量 | 450 µl（デッドボリューム：30 µl） |
| ろ過に必要な圧力 | 約 8 psi（0.6 bar） |
| 最高使用温度 | 50℃ |

## 製品ラインナップ

［メーカー：MSI］

| メンブレン材質 | メンブレン特性 | 孔　径 | キャップの色 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ナイロン（Nylon） | 親水性 | 0.2 µm | ライトブルー | MV32ANPNY002BC01 | 100 pieces | 30,000 |
| | | 0.45 µm | ブルー | MV32ANPNY004UC01 | 100 pieces | 30,000 |
| ポリエーテルスルホン（PES） | 親水性 | 0.2 µm | ライトグリーン | MV32ANPPS002EC01 | 100 pieces | 30,000 |
| | | 0.45 µm | ダークグリーン | MV32ANPPS004WC01 | 100 pieces | 30,000 |
| ポリテトラフルオロエチレン（PTFE） | 疎水性 | 0.2 µm | ピンク | MV32ANPPT002TC01 | 100 pieces | 30,000 |
| | | 0.45 µm | レッド | MV32ANPPT004CC01 | 100 pieces | 30,000 |
| ポリフッ化ビニリデン（PVDF） | 親水性 | 0.2 µm | イエロー | MV32ANPPV002FC01 | 100 pieces | 30,000 |
| | | 0.45 µm | オレンジ | MV32ANPPV004IC01 | 100 pieces | 30,000 |
| 再生セルロース（RC） | 親水性 | 0.2 µm | グレー | MV32ANPRC002GC01 | 100 pieces | 30,000 |
| | | 0.45 µm | ブラック | MV32ANPRC004LC01 | 100 pieces | 30,000 |


kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619 FAX 03-5684-5643
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

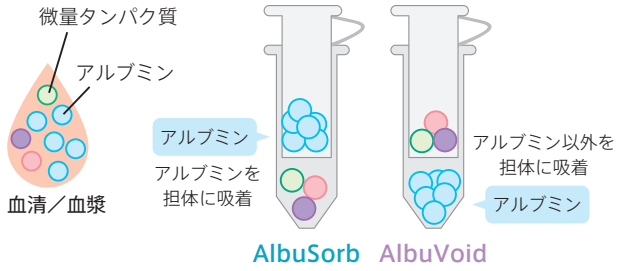
## 血清・血漿試料中からアルブミンを除去するキット

# AlbuSorb / AlbuVoid シリーズ

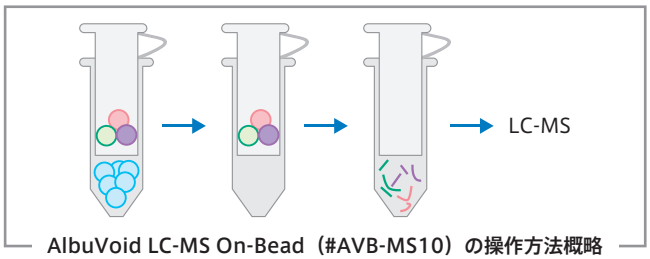
**穏和な条件で試料中成分を分画できるため，酵素活性および生物学的活性を保持した脱アルブミン画分を得られます。バイオマーカー探索，酵素アッセイ，質量分析などに使用する血清・血漿試料の前処理にお勧めです。**

## 特　長

- 試料：ヒト，マウス，ヒツジ，ウシ，ラットなどの血清，血漿
- アルブミンの除去方法が異なる 2 種類の製品があります。



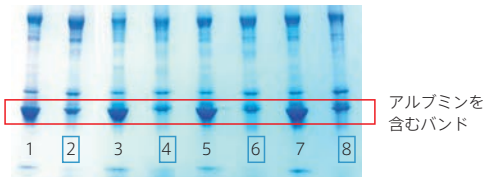

- アルブミンを除去後，同一チューブ内でトリプシン消化ができる製品（AlbuVoid LC-MS On-Bead）もあります。




AlbuVoid LC-MS On-Bead（#AVB-MS10）の操作方法概略

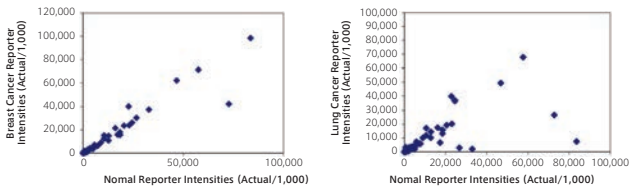
## 使用例

### ■AlbuSorb 未処理／処理試料の SDS-PAGE




試料：すべてヒト女性血清（40～60 歳）
1，2：健常者，3，4：乳がん患者，5，6：肺がん患者，7，8：すい臓がん患者
偶数レーン（青色）：AlbuSorb で処理した試料

### ■血清タンパク質の iTRAQ 標識ペプチドシグナル強度解析




血清タンパク質を AlbuVoid LC-MS On-Bead で消化し，iTRAQ 標識して解析・比較した。各血清試料から同定されたタンパク質間の直線性がみられる。
左図：乳がん血清タンパク質 vs 正常血清タンパク質
右図：肺がん血清タンパク質 vs 正常血清タンパク質

［メーカー：BTS］

| 品　名 | AlbuSorb | | AlbuSorb Plus | | AlbuVoid | | AlbuVoid Plus | AlbuVoid LC-MS On-Bead |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 担　体 | 高分子電解質エラストマー | | | | シリカ | | | |
| アルブミン分離率 | >90% | | >85% | | >95% | | | |
| 特　長 | アルブミンを担体に吸着 | | アルブミンと IgG を担体に吸着 | | アルブミンをフロースルーへ排出 | | IgG Depletion Kit で IgG を吸着・除去後，AlbuVoid でアルブミンをフロースルーへ排出 | 同一チューブ内で消化処理などを行える |
| キット内容 | ● AlbuSorb<br>● Binding buffer<br>● Spin filter tube | | ● AlbuSorb Plus<br>● Binding buffer<br>● Microfuge spin filter | | ● AlbuVoid<br>● Binding buffer<br>● Wash buffer<br>● Elution buffer<br>● Spin-filter & tube assemblies | | ● Kit#1-IgG Depletion Kit（NuGel Protein A beads などが付属）<br>● Kit#2-Albumin Depletion Kit（AlbuVoid などが付属） | ● AlbuVoid beads<br>● Binding buffer<br>● Wash buffer<br>● Spin-filter & tube assemblies<br>＊下記参照 |
| 商品コード | A185-1 | A185-6 | APK285-20 | APK285-100 | AVK-10 | AVK-50 | NP-AVK-10 | AVB-MS10 |
| 包　装 | 1 g | 6 g | 1 kit (20 preps) | 1 kit (100 preps) | 1 kit (10 preps) | 1 kit (50 preps) | 1 kit (10 preps) | 1 kit (10 preps) |
| 価格（¥） | 119,000 | 562,000 | 159,000 | 663,000 | 165,000 | 502,000 | 177,000 | 150,000 |

＊AlbuVoid LC-MS On-Bead：キットにトリプシン，DTT，ヨードアセトアミドは含まれていません。別途ご用意下さい。

試薬　reagent@funakoshi.co.jp　TEL 03-5684-1620　FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

Web ページ番号 68027 検索

## もう静電気でイライラしない！
# 帯電防止型スパーテル／薬さじ

無料サンプル品あります

**ポリプロピレン樹脂製のディスポーザブルスパーテルとABS 樹脂製の薬さじです。
静電気を帯びやすい微粒子などの計量に便利です。**

#AS-1800, #AS-1800S

#AS-2800, #AS-2800S

**半永久的な帯電防止効果！**

原料に高分子型帯電防止剤が練り込まれています。

| 品名 / メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| 帯電防止型ディスポーザブルスパーテル サンプル | | | | |
| INO | AS-1800 | 非滅菌 | 10×10 pieces | 2,300 |
| INO | AS-1800S | 滅菌済み | 50×1 pieces | 2,500 |
| 帯電防止型薬さじ サンプル | | | | |
| INO | AS-2800 | 非滅菌 | 5×10 pieces | 5,800 |
| INO | AS-2800S | 滅菌済み | 50×1 pieces | 8,800 |

# 日祥株式会社

Web ページ番号 712 検索

## 実験用吸収シート　E-Sheet Ⅱ

**ラジオアイソトープ実験時の汚染拡散防止や，動物実験時の血液・廃液吸収などに活躍する吸収シートです。**

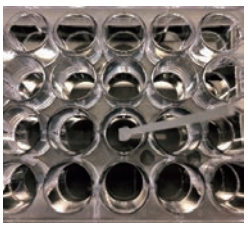
| 品名 / メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| E Sheet Ⅱ | | | | |
| NSH | E-S2(50) | S サイズ（30×45 cm） | 50 sheets | 6,200 |
| NSH | E-M2(50) | M サイズ（40×60 cm） | 50 sheets | 8,000 |

united biosystems

Web ページ番号 64060 検索

## 小さなウェルでも小回り抜群
# Mini Cell Scraper

**24, 48, 96 ウェルプレートなどの小さなウェルから，接着細胞を効率良く剥離できるスクレーパーです。**



24 ウェルプレートとの比較

- ポリエチレン製
- 滅菌済みで，10 個ずつに包装されています。

サイズ：幅 0.5 cm×6 cm

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Mini Cell Scraper, Sterile | | | |
| UBS | MCS-200 | 200 pieces | 45,000 |

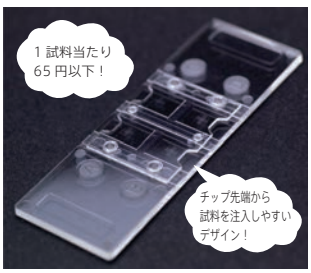
funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

Web ページ番号 53113 検索

## 落としても割れない丈夫なプラスチック製
# ディスポーザブル細胞計算盤

無料サンプル品あります

**1 枚で 4 種類の試料を計測でき，コストパフォーマンスに優れた製品です。**




- ガラス製血球計算盤と同等の精度を示します。
- 血球計算盤と同規格の計数枠です。
- スライドガラスと同じサイズです。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Disposable hemocytometer（4-chambers） サンプル | | | |
| FMG | 521-10 | 20 pieces | 5,400 |
| FMG | 521-10 | 50 pieces | 13,000 |
| FMG | 521-10 | 4×50 pieces | 44,000 |



kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619
reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

# CS CRIE

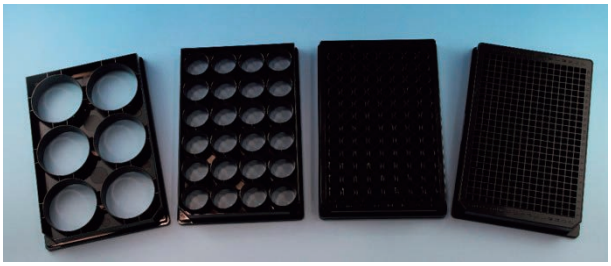
Web ページ番号 69758 検索

NEW

## 研究用途に応じた任意の素材を底面にカスタマイズ！

# 底なしマイクロプレート

**PDMS シートや COP フィルムなど，独自の素材を底面に貼り合わせて実験を行えます。**



底なしマイクロプレート

左から 6 well，24 well，96 well，384 well

### 特　長

- ウェル部分の底がないマイクロプレートです。
- 貼り合わせテープの粘着剤にアクリル系粘着剤またはシリコン系粘着剤を使用したラインナップがあります。
- 材質：ポリスチレン

※各プレートにふたは付属していません。別途ご用意下さい。

※添加する試料の種類や遠心分離等の操作によって液漏れが発生する可能性があります。

### 製品ラインナップ

［メーカー：CSC］

| ウェル数 | 粘着剤の種類* | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| 1 well NEW | なし | CSCSM0011 | 5 pieces | 10,000 |
| | アクリル系 | CSCSM0012 | 5 pieces | 15,000 |
| | シリコン系 | CSCSM0013 | 5 pieces | 15,000 |
| 6 well | なし | CSCSM0061 | 5 pieces | 10,000 |
| | アクリル系 | CSCSM0062 | 5 pieces | 15,000 |
| | シリコン系 | CSCSM0063 | 5 pieces | 15,000 |
| 24 well | なし | CSCSM0241 | 5 pieces | 10,000 |
| | アクリル系 | CSCSM0242 | 5 pieces | 15,000 |
| | シリコン系 | CSCSM0243 | 5 pieces | 15,000 |
| 96 well | なし | CSCSM0961 | 5 pieces | 10,000 |
| | アクリル系 | CSCSM0962 | 5 pieces | 15,000 |
| | シリコン系 | CSCSM0963 | 5 pieces | 15,000 |
| 384 well | なし | CSCSM3841 | 5 pieces | 10,000 |
| | アクリル系 | CSCSM3842 | 5 pieces | 15,000 |
| | シリコン系 | CSCSM3843 | 5 pieces | 15,000 |

＊アクリル系粘着剤を使用した貼り合わせテープは，シリコン系の素材を貼り付けることができません。

© 樹庵じゅあん

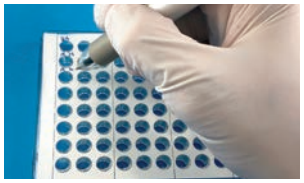
# CS CRIE

Web ページ番号 69763 検索

## 書きやすくて，見やすい!!

# マイクロプレート用メモシール

**96 ウェルマイクロプレートの上面に貼り付けるシールです。文字が記入でき，ウェル（試料）管理に便利です。**



**■圧着式**

再貼り付け性が高く，位置合わせも容易
耐熱温度：−20℃〜110℃

**■粘着式**

再貼り付けには不適
耐熱温度：−20℃〜90℃

- 3 列ごとに切り取って使用できます（ミシン目あり）。
- シールの端はプレート側面に貼ることができます。

［メーカー：CSC］

| タイプ | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| 圧着式 | R-CSC007-01 | 50 sheets | 7,500 |
| | R-CSC007-02 | 5×50 sheets | 33,750 |
| 粘着式 | R-CSC011-01 | 50 sheets | 3,500 |
| | R-CSC011-02 | 5×50 sheets | 15,750 |

TEL 03-5684-1619　FAX 03-5684-5643
kiki@funakoshi.co.jp
器機

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

株式会社サニー

Web ページ番号
63636 検索

## 研究スタートアップに「あると便利」なアイテムをご紹介！

# ホワイトボードなどで使える！消しカスゼロのペンクルシリーズ

**水で消せるインクのマーカーペン「ペンクル」，多機能ホワイトボードシート「ラクスルー」は，便利でしかも環境にも優しいツールです。**

安全で衛生的な独自の特殊機能インクを使用。
食品関係（工場）やクリーンルーム，小さなお子様のいる施設などで幅広く使用されています。

「一般的なホワイトボード特有のギラギラした光の反射が見にくい！」という声を聞き，どうにか解消したいとの想いから開発された製品です。

### 消しカスが出ないペン ペンクル

**消しカスが出ない**

一般のマーカー　ペンクル

マーカーペン特有の消しカスが出ないので，部屋をクリーンな状態に保てます。

**いろんなところに書き消しできる**

クリアホルダーなどちょっとしたメモ書きにも安心・便利に使えます。

※紙や壁紙などインクが染み込むところには使用できません。
※他のホワイトボードマーカーと一緒に使用しないで下さい。
※筆記後の長期保存には不向きです。徐々に色が薄くなります。

［メーカー：SNY］

| 品　名 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| 新型ペンクル 黒 | SNPEN-BK | 10 pieces | 7,500 |
| 新型ペンクル 青 | SNPEN-B | 10 pieces | 7,500 |
| 新型ペンクル 赤 | SNPEN-R | 10 pieces | 7,500 |

### ペンクルのインクをさっと消せる キレイサー

布で拭くより水滴が残らない，高吸水性特殊スポンジです。

バラバラにするとこうなります

ステーション

本体

スポンジ

［メーカー：SNY］

| 品　名 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| キレイサー BOX 白 | SNKI-100W | 1 piece | 1,100 |
| キレイサー交換スポンジ | SNKI-100SP | 1 piece | 580 |

### 便利に使えるホワイトボードシート ラクスルー

**貼って剥がせる**

凸凹面にもピタッとくっつく

**くっつく**

ペンクルもくっつく

マグネットがくっつく着磁シート

窓や壁面に貼るだけで，ホワイトボードに早変わり！
※一般のマーカーペンにも対応ですが，マットタイプでは消えにくいものがあります。ペンクルマーカーのご使用をお勧めします。

［メーカー：SNY］

| 品　名 | サイズ | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| ラクスルー 光沢タイプ | 900×1,200 mm | SNRS-FG100 | 1 piece | 24,000 |
| | 900×600 mm | SNRS-FG200 | 1 piece | 13,500 |
| | 450×600 mm | SNRS-FG300 | 1 piece | 7,900 |
| | 450×300 mm | SNRS-FG400 | 1 piece | 4,900 |
| | 300×300 mm | SNRS-FG500 | 1 piece | 3,600 |
| ラクスルー マットタイプ | 900×1,200 mm | SNRS-FM100 | 1 piece | 24,000 |
| | 900×600 mm | SNRS-FM200 | 1 piece | 13,500 |
| | 450×600 mm | SNRS-FM300 | 1 piece | 7,900 |
| | 450×300 mm | SNRS-FM400 | 1 piece | 4,900 |
| | 300×300 mm | SNRS-FM500 | 1 piece | 3,600 |

マットタイプはプロジェクタースクリーンとしても使えます♪

**初めてご購入される方にオススメ**

### 新型ペンクルスターターセット

- ペンクル 3 本（黒，青，赤）
- インク交換用中綿（黒，青，赤，各 3 本）
- キレイサー BOX 白
- キレイサー交換スポンジ

［メーカー：SNY］

| 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|
| SNPEN-STK | 1 set | 7,500 |



kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619 FAX 03-5684-5643

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

DRUMMOND SCIENTIFIC COMPANY

Web ページ番号
45918 検索

# ドラモンド・マイクロディスペンサー

**高精度のガラス毛細管と組み合わせて使用し，正確で再現性のあるピペッティングを可能とするディスペンサーです。粘性や揮発性，密度が水とは異なる試料のピペッティングに有効な，ポジティブディスプレイスメント方式で試料採取を行います。**

※交換用ガラス毛細管，交換用パーツキットについては，フナコシ Web をご覧下さい。

ダイアル式

デジタル式

容量固定式

## ■容量可変式

［メーカー：DRM］

| 製品タイプ | 容　量 | モデル名 | 付属品 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ダイアル式 | 3 µl | 203 | 交換用ポリカーボネート毛細管（外径 0.34 mm）6 本，O-リング | 3-000-203 | 1 set | 90,000 |
| | 10 µl | 210 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-210 | 1 set | 52,000 |
| | 25 µl | 225 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-225 | 1 set | 52,000 |
| | 50 µl | 250 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-250 | 1 set | 52,000 |
| | 100 µl | 275 | 専用毛細管 50 本 | 3-000-275 | 1 set | 52,000 |
| デジタル式 | 10 µl | 510 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-510 | 1 set | 98,000 |
| | 25 µl | 525 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-525 | 1 set | 98,000 |
| | 50 µl | 550 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-550 | 1 set | 98,000 |
| | 100 µl | 575 | 専用毛細管 50 本 | 3-000-575 | 1 set | 98,000 |
| | 1,000 µl | 590 | 専用ボアー（ポリプロピレン製）6 本 | 3-000-590 | 1 set | 98,000 |

## ■容量固定式

［メーカー：DRM］

| 製品タイプ | 容　量 | モデル名 | 付属品 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 固定式 | 5 µl | 105 | 専用毛細管 100 本，スペーサー 4 種類 | 3-000-105 | 1 set | 43,000 |
| | 10 µl | 310 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-310 | 1 set | 43,000 |
| | 20 µl | 320 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-320 | 1 set | 43,000 |
| | 25 µl | 325 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-325 | 1 set | 43,000 |
| | 50 µl | 350 | 専用毛細管 100 本 | 3-000-350 | 1 set | 43,000 |
| | 100 µl | 375 | 専用毛細管 50 本 | 3-000-375 | 1 set | 43,000 |
| | 100 µl／200 µl | 385 | 専用毛細管 50 本 | 3-000-385 | 1 set | 43,000 |
| | 1,000 µl | 390 | 専用ボアー（ポリプロピレン製）6 本 | 3-000-390 | 1 set | 43,000 |

モデル 590，390 にはマニホールドが付けられます（次ページ参照）





TEL 03-5684-1619 FAX 03-5684-5643 kiki@funakoshi.co.jp 機器

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

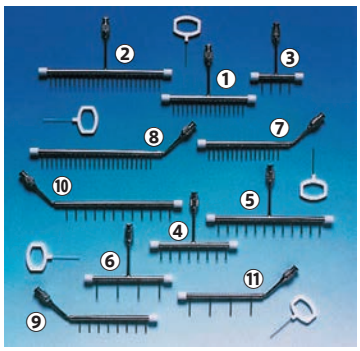
DRUMMOND SCIENTIFIC COMPANY

Web ページ番号 5510 検索

# ディスペンサー用 マニホールド／リピートキット

**1,000 µl 可変デジタル式（モデル 590）または固定式（モデル 390）マイクロディスペンサー用マニホールドとリピートキットです。**

■マニホールド




**ストレートタイプ**

① 4.5 mm 間隔，16 ノズル
② 4.5 mm 間隔，24 ノズル
③ 9 mm 間隔，4 ノズル
④ 9 mm 間隔，8 ノズル
⑤ 9 mm 間隔，12 ノズル
⑥ 20 mm 間隔，4 ノズル

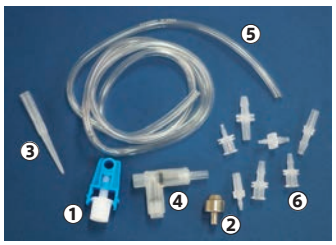
**ベントタイプ**

⑦ 4.5 mm 間隔，16 ノズル
⑧ 4.5 mm 間隔，24 ノズル
⑨ 9 mm 間隔，8 ノズル
⑩ 9 mm 間隔，12 ノズル
⑪ 20 mm 間隔，4 ノズル

［メーカー：DRM］

| タイプ | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| ① | 3-000-102 | 1 piece | 54,000 |
| ② | 3-000-101 | 1 piece | 64,000 |
| ③ | 3-000-090 | 1 piece | 30,000 |
| ④ | 3-000-093 | 1 piece | 37,000 |
| ⑤ | 3-000-096 | 1 piece | 48,000 |
| ⑥ | 3-000-097 | 1 piece | 37,000 |
| ⑦ | 3-000-104 | 1 piece | 54,000 |
| ⑧ | 3-000-103 | 1 piece | 64,000 |
| ⑨ | 3-000-094 | 1 piece | 37,000 |
| ⑩ | 3-000-099 | 1 piece | 48,000 |
| ⑪ | 3-000-098 | 1 piece | 37,000 |

■リピートキット




①マイクロバルブ（1 個）
②ステンレス製おもり（1 個）
③ルアーピペットチップ（1 個）
④ 3 ウェイバルブ（1 個）
⑤タイゴンチューブ（1 本）
⑥ポリプロピレン製チューブコネクター（7 個）

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| Repeat Kit for 390/590 | | | |
| DRM | 3-000-091 | 1 set / | 12,600 |

SEKISUI

Web ページ番号 70513 検索

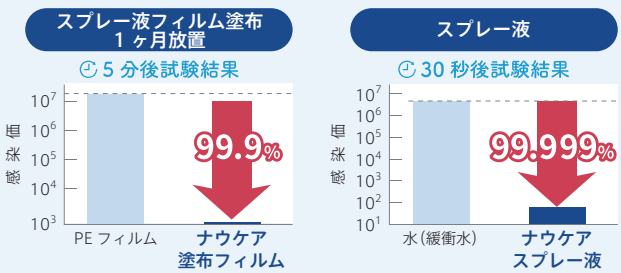
## 噴霧場所が UV ランプでひと目で分かるウイルス除去・除菌スプレー

# ナウケアプラス

- 独自の抗ウイルス加工剤「ウィルテイカー」と主成分のエタノールにより，エンベロープを持つウイルスや細菌に効果を発揮します*1。
- エンベロープを持つウイルスに対して除去効果が最大 1 ヶ月持続します。
- UV ランプ（365～375 nm）を照射すると噴霧箇所が確認できるため，次の噴霧時期の目安が分かります*2。
- 成分：エタノール，陰イオン系ナトリウム塩，蛍光剤

＊1 すべての細菌やウイルスに効果があるわけではありません。
＊2 UV ランプ照射時の発光は成分残存の目安であり，有効性を保証するものではありません。

**抗ウイルス性試験（ウイルス株 α）**




※同等の成分効果がある同社製品（ナウケア）の試験結果です。

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| ナウケアプラス | | | |
| SEC | CZPZZB5 | 2×420 ml / | 5,960 |

## フナコシニュース専用バインダー

ご希望の方は，フナコシ Web「カタログ請求」よりお申し込み下さい。

通常号用
特別号用





機器
kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619 FAX 03-5684-5643

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

Worthington Biochemical Corporation
www.worthington-biochem.com

**メーカーの「いま」をお伝えする企画「メーカーだより」。第 15 回は，フナコシが日本代理店として 1971 年に販売を開始した精製酵素の老舗ブランド Worthington（ワージントン） Biochemical 社の歴史をご紹介します。**

## 1947～ 創業

Worthington 社の創業者である Charles Worthington は，第二次世界大戦後，ロックフェラー研究所で酵素学のパイオニアである Dr. Moses Kunitz の助手として働きはじめました。主な仕事は，研究に使用する酵素を結晶化することでした。そこで研究者が酵素の精製に多くの時間を費やしていることを知った Charles は，「**信頼できる高純度の酵素を商業的に供給する必要性**」を感じ，1947 年，ニュージャージー州フリーホールドに Worthington Biochemical Company を設立しました。

会社は順調に成長していきました。1959 年頃の主要製品は，血液分析用キットなど臨床診断学用途の製品でした。Worthington 社は，米国内で事実上唯一の高純度酵素メーカーだったため，この新しい分野にいち早く参入することができました。1960 年代後半には，会社の急成長に伴う資金調達のため，新たな投資家も迎えました。1972 年には株式公開が行われ，工場をさらに拡張しました。1976 年には，年間売上高 1,800 万ドル，従業員約 300 名，ヨーロッパ，カナダ，カリフォルニアに販売拠点を持つまでに成長しました。フリーホールドの研究スタッフは，当時まだ発展期にあった免疫学や分子生物学の分野に向けた製品の開発にもすでに取り組んでいました。酵素に代わる研究ツールは市場に存在しておらず，研究者のニーズや関心に応える優れた製品をいち早く販売することができました。
Worthington 社は，高純度な酵素を提供する世界的なサプライヤーとして着実に成長を続けていきました。

**創業者の Charles Worthington 氏（1950 年頃）**

## 1976～ 存続の危機

ところが 1976 年になると，ベンチャーキャピタルの投資家は会社の売却を望み，Worthington 社は Millipore 社のクリニカル事業部となりました。Millipore 社は免疫学や分子生物学など研究用途の製品よりも臨床市場に注力していたため，フリーホールドの施設は，大量の臨床診断キットの調合とパッケージングに対応するためにさらに拡張されました。一方でこれらの試薬の原材料となる酵素の生産エリアには，最小限の設備投資しか行われませんでした。
1982 年，Millipore 社の Worthington 部門は Flow Laboratories 社への売却の後，さらに Cooper Biomedical という会社に売却されました。Cooper 社は 5 年間，Worthington 工場を所有しました。
1986 年になると，Cooper 社はいくつかの会社の売却を実施しました。Charles Worthington の息子である Von Worthington（現・社長）は，かつての家業を取り戻すことを決意しました。Von は新たに Worthington Biochemical Corporation を設立し，Cooper 社酵素部門の在庫と資産を買い取ることに成功しました。さらに，Cooper 社から 24 人の従業員を迎え入れました。
会社が最初に売却されてから約 10 年が経過した 1987 年 5 月 8 日，Von は経営権を取り戻しました。
従業員のうち 16 人は，もともと Charles Worthington と共に働いていたメンバーであり，Worthington 研究所時代（1950 年代）からの社員も 2 名いました。彼らの協力により，酵素製品の品質をかつてのレベルまで戻すことができました。また，高く評価されている出版物『Worthington 酵素マニュアル』などの技術資料を再び紹介することで，生化学研究業界で広く名を馳せる企業となったのです。

## 日本とのかかわり

初代社長である Charles Worthington は，1960 年代初頭に船越龍彌（フナコシ(株)前社長）と出会い，友人として 1966 年頃に初めて日本を訪れました。会社としても取引を開始しましたが，その後 Cooper 社に買収されたことにより，代理店関係はいったん解消されてしまいました。

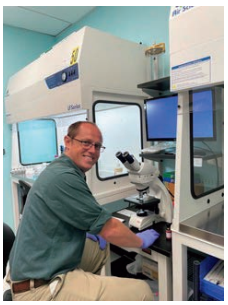
1987 年に Worthington 家が経営権を取り戻した後，船越龍彌は再び Von Worthington を訪ねました。Von はフナコシを日本総代理店とする契約に同意し，以来，この関係は 30 年以上にわたって続いています。

## 2023～ これから

現在も事業拡大に伴い，新入社員を迎え入れていますが，25年以上勤務している社員が多数を占めています。社員の多くは，元社員や現社員の親族・友人です。
Von の息子である Chuck Worthington をはじめ，Worthington 家の 3 世代目にあたるメンバーが，会社経営に携わっています。

1961 年に発行された『Worthington 酵素マニュアル』には，「**新製品開発の提案はいつでも歓迎する。特別な要望には応えられないこともあるが，すべて徹底的に検討する**」と書かれていました。実際に研究者の要望に応え，多くの新製品を開発してきました。
現在も，酵素および生化学の分野で，研究開発を続けています。大学や研究機関，企業のさまざまな研究者と協力して，特別なニーズに応じてカスタマイズされた新製品の開発にも取り組んでいます。
また，2005 年から全社的に ISO9001 認証を取得しています。高い品質と競争力のある価格設定により，世界中の診断薬メーカー，バイオファーマ，ワクチンメーカー，バイオテクノロジー企業へのバルク/OEM サプライヤーとして独自の地位を確立しています。

左：Von Worthington 氏（社長）と Nancy Worthington 氏（Von 氏の妻で会計担当）



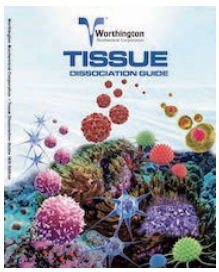
右：Chuck Worthington 氏（製造担当）

## 組織・細胞分散ガイド 便利！

組織の分散方法は文献情報を基に検討することが一般的です。
Worthington 社では，分散したい組織・細胞や使用する分散用酵素の種類から，**使用論文を簡単に検索することができる** Tissue Dissociation Guide をご用意しています。
長年の販売経験があり，使用実績・文献情報が豊富な Worthington 社ならではのツールです。

**▶紙カタログの送付依頼**

フナコシ Web カタログ請求 のページ
➡「英文カタログ」のタブ
➡ W
から請求できます。




**▶メーカーウェブサイト上で見る**

www.worthington-biochem.com/tools-resources/tissue-dissociation-guide

Worthington Biochemical Corporation

Web ページ番号 5076 検索

## 売れ筋 No.1！コラゲナーゼ

***Clostridium histolyticum* 由来の各種コラゲナーゼです。原材料の原産地証明をご提供できます。**

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| **Collagenase Type Ⅰ** | | | |
| WOR | CLS1 | 100 mg | 9,000 |
| WOR | CLS1 | 1 g | 45,000 |
| WOR | CLS1 | 5 g | 185,000 |
| コラゲナーゼ，カゼイナーゼ，クロストリパイン，トリプシン各酵素活性がバランスよく含まれている。上皮細胞，肺，肝臓，副腎からの細胞分離に適する。 | | | |
| **Collagenase Type Ⅱ** | | | |
| WOR | CLS2 | 100 mg | 9,000 |
| WOR | CLS2 | 1 g | 45,000 |
| WOR | CLS2 | 5 g | 185,000 |
| 特にクロストリパイン活性が高い。肝臓，骨，甲状腺，心臓，唾液腺からの細胞分離に適する。 | | | |
| **Collagenase Type Ⅲ** | | | |
| WOR | CLS3 | 100 mg | 9,000 |
| WOR | CLS3 | 1 g | 45,000 |
| WOR | CLS3 | 5 g | 185,000 |
| プロテアーゼ活性が低い。乳腺組織からの細胞分離に適する。 | | | |
| **Collagenase Type Ⅳ** | | | |
| WOR | CLS4 | 100 mg | 9,000 |
| WOR | CLS4 | 1 g | 45,000 |
| WOR | CLS4 | 5 g | 185,000 |
| 特にトリプシン活性が低く，膜タンパク質やレセプターの損傷が抑えられる。膵臓のランゲルハンス島の分離に適する。 | | | |

Worthington Biochemical Corporation

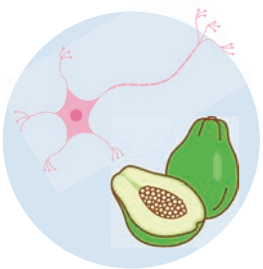
Web ページ番号 61810 検索

## パパインを用いた中枢神経細胞分散用キット

**パパインを用いて，形態的に無傷の神経細胞を簡単に単離することができます。**

### 特　長

- 中枢神経組織を穏やかに分散させるため，トリプシンよりも細胞生存率・収量が優れています。
- 1 vial のパパイン（100 units）で，0.3～0.4 $cm^3$ の組織を処理可能です。1 キットに 5 バイアル含まれています。



※キット内容のパパインには EDTA，Ovomucoid protease inhibitor には BSA が含まれています。

| 品名 / メーカー | 商品コード | | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| **Papain Dissociation System** | | | | |
| WOR | PDS | | 1 kit | 62,000 |
| WOR | PDS2 | without EBSS | 1 kit | 56,000 |
| キット内容：Papain (100 units×5 バイアル), DNase Ⅰ，Ovomucoid protease inhibitor，Earle's balanced salt solution（EBSS, #PDS のみ） | | | | |





試薬 reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

連載企画

フロンティアーズ

# FRONTIERS

FuGENE®
fugene.com

**Fugent 社は高い知名度を誇るトランスフェクション試薬ブランド「FuGENE® シリーズ」を製造・販売するメーカーです。今回は，製品開発・セールス・マーケティング部門ディレクターの Tony Larsen 氏（右写真）にお話を伺いました。**

## See the Unseen.

1996 年に設立された Fugent 社は，25 年以上にわたり，米国ウィスコンシン州マディソンの地で製品の製造・開発に取り組んでいます。今まで複数の企業への OEM 供給により私たちの製品をお届けしてきましたが，昨年 Fugent 社として販売を開始，日本ではフナコシが代理店として販売しています。

Fugent 社

創業者の Vladimir Gurevich が開発した最初の製品である「**FuGENE® 6**」は，彼がウィスコンシン大学マディソン校の主任研究者だった時に発見した真核細胞用の DNA 導入試薬で，現在も多くのお客様にご使用いただいています。
その数年後，彼は初の非リポソーム型 100% 合成 DNA トランスフェクション試薬である「**FuGENE® HD**」を開発しました。どちらの試薬も，細胞解析からワクチン／医薬品の生産に至るまで，様々な用途で使用されています。

創業者
Vladimir Gurevich 氏

社長
Dr. James Prudent

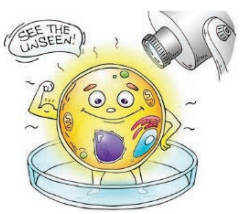
FuGENE 6
導入実績細胞
800 種類以上！
一般的な動物細胞株におけるルーティンの DNA 導入に
［Web ページ番号：69804］

FuGENE HD
導入実績細胞
1,000 種類以上！
初代培養細胞など導入困難な細胞への DNA 導入に
［Web ページ番号：69805］

Fugent 社は現在，経験豊富なリーダーであり生化学者である Dr. James Prudent が社長として会社を率いています。私たちは常にお客様が直面している課題を真に理解しようと努め，新製品を市場にリリースするために非常に系統的なアプローチを採用しています。適切に試験されていない製品や，研究者のニーズに合わない製品を急いで販売することは決してありません。

新製品「**FuGENE® 4K**」は，長年にわたる分子創成とスクリーニングの結果，最高性能の DNA 導入試薬として見出されたマルチコンポーネントの製品です。私たちの看板製品である「**FuGENE® HD**」や他社製品と比較して，幅広い細胞でより高い導入効率を実現しました。加えて，細胞毒性が低いという特長も受け継いでいます。

Fugent 社が目指すのは，医学的発見を後押しし，研究者が様々な課題を解決する力となることです。導入が難しい細胞にも核酸やタンパク質を導入するための新しい化合物や分子の探索に注力し，トランスフェクションの分野で革新を続けるために全力を注いでいます。
信頼性が高く，効果的な製品を開発し，世界中の科学者が「**See the Unseen**（見えないものを見る）」のための最高の製品を手にできるよう，今後も努力していきます。




FuGENE 4K　FuGENE SI　▶次ページ

# FuGENE® シリーズの特長 ✓優れた導入効率と低細胞毒性 ✓培地交換不要，シンプルなプロトコル ✓血清含有培地でも使用可能

## FuGENE® HD を超える 最先端の DNA トランスフェクション試薬！

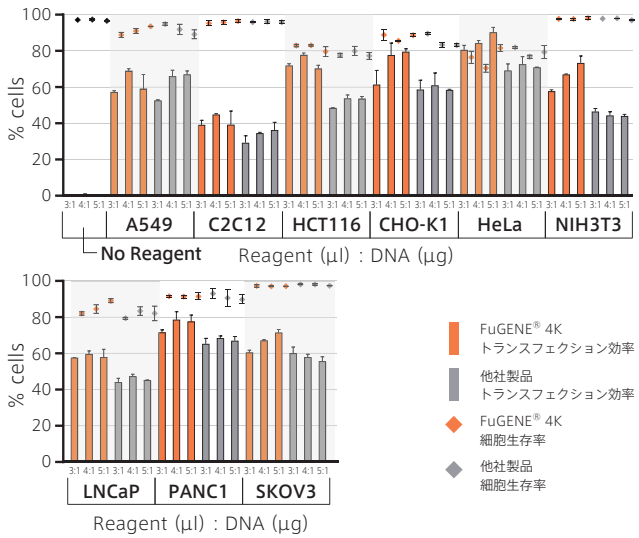
Web ページ番号 69803 検索

**哺乳動物細胞にプラスミドをはじめとした各種 DNA を導入**するためにデザインされた，100% 化学合成の脂質およびポリマーベースのトランスフェクション試薬です。

### 特　長

- 多数の実績がある FuGENE® HD を改良し，さらに優れたトランスフェクション効率を実現しました。
- 初代培養細胞，幹細胞，浮遊性 HEK293 細胞および CHO 細胞などのトランスフェクションが困難な細胞においても安定したパフォーマンスを示します。
- 本製品 1 ml で，96 ウェルプレートの場合 3,300 回以上，24 ウェルプレートの場合 600 回以上の導入が可能です（推奨プロトコルの場合）。

### 使用例




**各細胞株におけるトランスフェクション効率と細胞生存率の比較**

96 ウェルプレートに播種した各細胞株に対して，FuGENE® 4K または他社トランスフェクション試薬を GFP 発現プラスミドと混合して（混合比 3 : 1，4 : 1，5 : 1）導入した。48 時間後に，トランスフェクション効率と細胞生存率をフローサイトメトリーによって測定した。
FuGENE® 4K は，他社製品とほぼ同様に細胞毒性が低いにもかかわらず，より高いトランスフェクション効率を示した。

| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| FuGENE 4K Transfection Reagent | | サンプル | | |
| FGN | 4K-1000 | | 1 ml / | 85,000 |
| FGN | 4K-5000 | | 5 ml / | 340,000 |

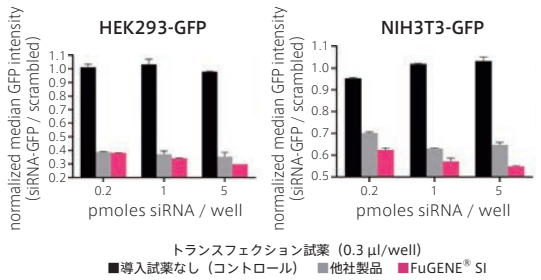
## 少量の siRNA で 高効率ノックダウン！ 短鎖 RNA トランスフェクション試薬

Web ページ番号 69806 検索

**真核細胞に RNA 分子を導入**するためにデザインされた，100% 化学合成のトランスフェクション試薬です。siRNA などの短鎖 RNA を非常に高効率に細胞内へ導入できます。

### 特　長

- 少量の siRNA で効率的にノックダウンできます。
- ルーティンのノックダウン実験のみならず，トランスフェクションが困難な細胞への導入にも使用できます。
- リバーストランスフェクション法に用いることもできます。




**トランスフェクション効率の比較**

96 ウェルプレートに播種した HEK293-GFP（左図）と NIH3T3-GFP 細胞株（Cell Biolabs 社製品，右図）に対して，GFP を標的とする siRNA を FuGENE® SI または他社トランスフェクション試薬を用いて導入し，48 時間後の GFP ノックダウン率をフローサイトメトリーによって測定した。
FuGENE® SI は他社製品と比較してより高いノックダウン効率を示すことが分かった。

| 品　名 メーカー | 商品コード | | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| FuGENE SI Transfection Reagent | | サンプル | | |
| FGN | SI-1000 | | 1 ml / | 81,000 |
| FGN | SI-5000 | | 5 ml / | 372,000 |

※小包装（0.1 ml）の無料サンプル品があります。ご希望の方は，フナコシ Web［Web ページ番号：69820］からお申込み下さい。

### ご購入時のご注意

FuGENE® 製品は，最初のご購入時に Fugent 社の **Label License へのご同意が必要**となります。
内容をご確認いただいた後，Label License に同意いただき，登録時に発行される ID と併せて販売店にご注文下さい。ご登録方法は，ご記入いただいた PDF ファイルを e-mail 添付でお送りいただく方法と，フナコシ Web 上でオンライン登録する方法からお選びいただけます。

Web ページ番号 69812 検索

ElementZero Biolabs

Web ページ番号 68446 検索

NEW

## RNA-seq 用ターゲット RNA を短時間・高効率に濃縮できます

# RNA Seq MagIC Beads Kit

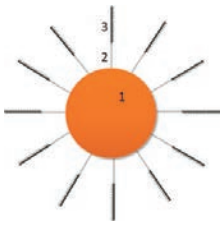
**次世代シークエンス（NGS）によるターゲットシークエンシングを行うために，ターゲット RNA を濃縮する製品です。カタログ製品の他に，任意の RNA に対する濃縮キットのカスタム作製も承ります。**

### 核酸濃縮用磁気ビーズ（Magnetic Instant Capture Beads：MagIC Beads）

ターゲット RNA を捕捉する DNA プローブをビーズ表面上に直接合成した磁気ビーズを用いることで，特定の RNA のみを高効率で濃縮できます。磁気ビーズ上にプローブが直接結合しているため，従来法で必要なビーズへのプローブ結合ステップが不要であり，操作時間・ステップが簡略化されます。
他にも，ビオチン標識オリゴヌクレオチドプローブとストレプトアビジン標識ビーズを組み合わせて核酸を濃縮する従来のアプローチと比較して，様々な優位点があります。

| 手　法 | 処理時間 | RNA の二次構造の影響 | 得られる RNA |
|---|---|---|---|
| ビオチン標識プローブ法 | 長い | 受ける | 主に断片化した RNA |
| MagIC Beads | 短い | 受けない | 非断片化 RNA も得られる |

### ここがすごい




3：捕捉用の DNA プローブ
2：長いリンカー
1：磁性ナノ粒子

長いリンカーを使用することで，ビーズ表面とプローブの間に十分な距離を取ることができ，立体障害による結合阻害が起きにくい設計になっています。

### 特　長

- 実験操作は簡潔で，インキュベーション時間を含めて約 2 時間と短時間で完了します。
- 完全長 RNA の濃縮も可能のため，ロングリードシークエンスにも適用できます。

### キット内容

- MagIC Beads（RNA 回収プローブ付き磁気ビーズ）
- Hybridization buffer
- MagIC wash buffer Ⅰ

※RNA 溶出用バッファー（Nuclease-free，10 mM Tris-HCl，pH 7.5），磁気ラックのほか，加温しながらの撹拌が可能な振とう式ブロックインキュベーターなどが別途必要です。

### 操作方法概略

1. 精製 RNA 試料（DNA-free）に MagIC Beads を加え，インキュベートする。
2. ビーズ上の DNA プローブにターゲット RNA が結合し，ターゲット RNA が濃縮される。
3. 磁石を用いてビーズを回収し，洗浄する。
4. ビーズに捕捉された RNA を溶出し，試料からビーズを除く。
5. 回収した RNA は下流の解析へと使用できる。

### こちらもオススメ

**RNA-タンパク質複合体を磁気ビーズで濃縮するキット**
**RNA-Protein Interactome MagIC Beads Kit**

ElementZero Biolabs

Web ページ番号 68447 検索

### カスタム作製

任意の RNA（プール試料にも対応）を濃縮するカスタムキットの構築を承ります。

■ご確認いただく項目の例

- キットの反応数（24，48，96 reactions から選択）*
- 対象 RNA の生物種名（ヒト，マウス，ラット，その他）
- 対象となる RNA の数
- 対象となる RNA の因子名および配列情報（FASTA file のご提供が望ましい）

＊対象 RNA の存在量やアプリケーションなどによって，実際の使用反応数は変わります。

**ご依頼内容に応じてお見積もりします。**
当社受託・特注品担当（jutaku@funakoshi.co.jp）までお問い合わせ下さい。

### カタログ製品

■製品の一例：新型コロナウイルスの RNA 濃縮キット

| 品　名 / メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| RNA Seq MagIC Beads SARS-CoV-2 Kit（16 reactions） NEW | | |
| ELZ | RS16scov2 | 1 kit / 199,000 |

上記の他，デングウイルス，ジカウイルス，HIV，ヒト GAPDH，シロイヌナズナ DOG1 などの RNA をターゲットとした製品ラインナップがあります。
詳細はフナコシ Web をご覧下さい。



reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620
jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645

試薬受託

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

TISSUEARRAY.COM
TISSUE MICROARRAY

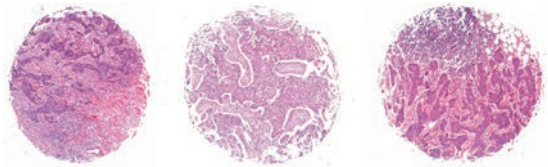
Web ページ番号
5869 検索

# TissueArray.Com 社　組織アレイ

**多種類の正常／病理組織切片を集約し，1 枚のスライドに並べて貼り付けた製品です。**

※取り扱い製品は変動しますので，メーカー Web でご希望の製品の商品コードをご確認の上，ご注文下さい。［メーカー：USB］

コアの欠損が 5～10% 未満です



画像が豊富！100～400 倍まで拡大できます

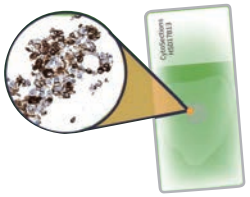
メーカー Web 上で多数の製品について顕微鏡観察画像を掲載しており，コアの拡大画像を確認できます。

www.tissuearray.com

| | |
|---|---|
| インフォームドコンセント | あり |
| ウイルスチェック | あり |
| スポット欠損の可能性 | 5～10% 未満 |
| 包装形態 | スライドカセット入り |
| 組織の厚さ | paraffin：4～5 µm |
| 各スポットの直径 | スポット数によって<br>0.6, 1.0, 1.5, 2.0 mm がある |

ORIGENE
EMPOWER YOUR RESEARCH
– from Genomics to Proteomics

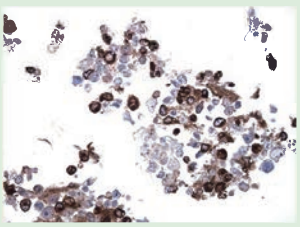
Web ページ番号
69755 検索



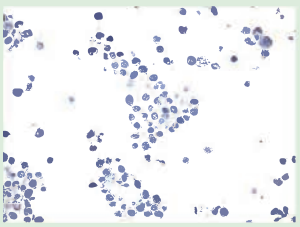
## 目的ヒトタンパク質を発現させた細胞ペレットの FFPE 切片

# CytoSection

**目的タンパク質を過剰発現させた細胞ペレットのホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）切片です。**
**免疫染色におけるコントロールや新規抗体のスクリーニングなどに有用です。**



CTLA4 発現させた CytoSection
（#TS413631）の免疫染色像
一次抗体：抗 CTLA4 抗体
（#UM870141）



ネガティブコントロール
（HEK293T）
一次抗体：抗 CTLA4 抗体
（#UM870141）

### 特　長

- 培養細胞（HEK293T）で目的タンパク質を発現させており，再現性に優れた実験材料です。
- ウェスタンブロッティングにより，目的タンパク質の正確かつ特異的な発現を確認しています。
- 目的タンパク質の C 末端に Myc-DDK タグが付加されています。

※CytoSection はベーキング未処理（No Baking）です。実験内容に応じてベーキング処理を推奨いたします。

### 製品の一例

※製品ラインナップはメーカーサイトをご覧下さい。

［メーカー：ORI］

| 品　名 | 商品コード | 包　装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| CTLA4 Cytosection | TS413631P5 | 25 slides | 385,000 |

メーカー Web で
**生物種・目的タンパク質・**
**ファミリー名・シグナル経路**などから
絞り込み検索ができます

www.origene.com/category/proteins/cytosections



受託試薬
jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645
reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

CYGNUS TECHNOLOGIES
part of Maravai LifeSciences

Web ページ番号
67768 検索

## CHO 宿主細胞由来タンパク質の検出キット

# CHO HCP ELISA Kit, 3G（3rd Generation）

**組換え体タンパク質中に残存する，CHO 宿主細胞由来のタンパク質（HCP：Host Cell Protein）をサンドイッチ ELISA により測定するキットです。**

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

### 特　長

- キットには各濃度に調製済みの Standard が含まれています。
- 測定波長：450 nm（補正波長：650 nm）
- 検出限界（LOD）：～0.3 ng/ml
- 定量下限（LLOQ）：～1 ng/ml

**約 2 時間 50 分**
**で結果が得られます**

キットで用いている抗体について，2D ウェスタン法および独自の AAE 法で個々の HCP に対する反応性を評価済みです。現在使用されている CHO 株において，馴化培地および細胞ライセートの双方由来の 1,000 を超える HCP に対して，本抗体が反応することが確認されました。

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| CHO HCP ELISA Kit, 3G | | |
| CYG | F550-1 | 1 kit / 188,000 |
| キット内容：Anti-CHO：HRP，Anti-CHO coated microtiter strips，CHO HCP standards，Stop solution，TMB substrate，Wash concentrate | | |

### ここがすごい

タンパク質製剤（抗体，ワクチン，ペプチド医薬）開発において，HCP の混入は避けなければならない課題です。
HCP を正確に測定できる ELISA を構築することは容易ではありません。HCP 測定用の ELISA は単一の標的因子を検出・定量するのではなく，数百から数千種類の個々のタンパク質をひとつのアッセイで定量するものだからです。これらのタンパク質は，サイズ，免疫原性，生物活性などの点で非常に異なっており，これらが複雑に入り混じっている試料の中からより多くの HCP を測定できる広範な反応性を持った抗体を作製しなければなりません。
Cygnus Technologies 社が初の汎用 CHO 細胞 HCP ELISA キットを開発・商品化したのは 20 年以上前のことです。業界のバイオニアとして，現在ではバイオ医薬品の開発・製造に使用されるほぼすべての細胞培養系の HCP ELISA キットを取り扱っており，品質についても医薬品業界と各国の規制当局からその高度な技術を高く評価されています。また，数多くの世界的なバイオ医薬品企業の医薬品製造プロセスに特化した，カスタム HCP ELISA の開発も行っています。

### MEMO

**AAE（Antibody Affinity Extraction）法**

測定系で使用しているポリクローナル抗体について，試料中総 HCP に対する網羅性（カバー率＝総 HCP の何％を検出できるか）を評価する方法です。二次元電気泳動＋銀染色 and/or 質量分析を用いて，従来の 2D ウェスタン法よりも高感度かつ高いカバー率が得られます。

CYGNUS TECHNOLOGIES
part of Maravai LifeSciences

Web ページ番号
7063 検索

# 宿主由来タンパク質検出系の構築受託サービス（カスタム HCP ELISA の開発）

**お客様よりバイオプロセス試料（培養上清など）をお預かりし，試料中に含まれる宿主由来タンパク質（HCP）に最適化された抗 HCP 抗体の作製からカスタム ELISA キットの構築までを，経験豊富な Cygnus 社スタッフが行う受託サービスです。**

### サービス内容例（標準作業内容）

Phase1：ヤギ 2 頭／ウサギ 10 羽で HCP に対するポリクローナル抗体を作製，Coverage 測定（AAE 法）
Phase2：カスタム HCP ELISA キット構築
作製したカスタム ELISA キットは個別の商品コードが割り当てられ，1 キットからご注文いただけます。

### 対応宿主

哺乳動物細胞，昆虫細胞，酵母，*E. coli*

### ご注文方法／価格

詳細は，当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
［メーカー：CYG］



試薬 reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620
受託 jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

VLVbio

Web ページ番号 5242 検索

## 創薬研究における毒性評価に

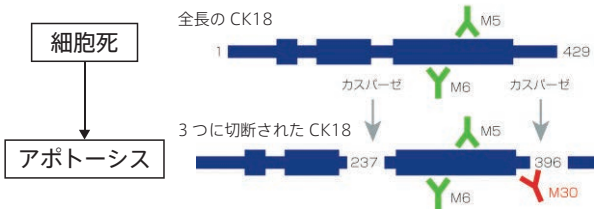
# 細胞死検出用 ELISA キット

**M30 または M5/M6 抗体を用いたサンドイッチ法により，細胞死（ネクローシスおよびアポトーシス）を高感度で比色定量する ELISA キットです。**

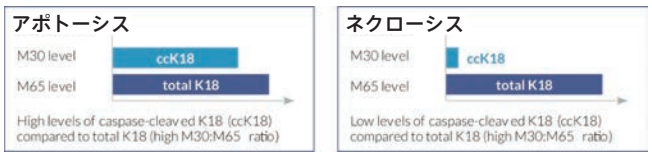
- CK18（サイトケラチン 18）レベルの上昇は，薬物性肝障害または中毒性脂肪性肝炎などによる肝毒性のマーカーとなり，毒性評価に有用です。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

## 原　理




上皮細胞において細胞死が起きると，全長の CK18 が放出されます。また，アポトーシスの場合 Caspase-3 により CK18 が 3 つに切断されます。
抗体により CK18 およびその断片を捕捉し，細胞死を検出します。




M65 ELISA（#10020）は M30 Apoptosense ELISA（#10011）と併用し，上皮細胞におけるネクローシスの定量に必要な比率を算出するために最適化されています。

※M65 EpiDeath ELISA（#10040）と M30 Apoptosense ELISA（#10011）の併用は推奨しません。

M65 EpiDeath には，M65 と同じモノクローナル抗体（M5 または M6）が使用されており，アポトーシス検出系の捕捉用抗体と検出用抗体が M65 と入れ替わっています。これにより，CK18 の結合力が強くなり，低濃度での特異性が向上し，より正確な結果が得られるようになりました。

［メーカー：PVV］

| キット名 | M30 *Apoptosense* | M65 *EpiDeath* | M65 |
|---|---|---|---|
| 検出対象 | アポトーシス | ネクローシス＆アポトーシス | |
| 捕捉用抗体 | M5 | M5 | M6 |
| 検出用抗体 | M30 | M6 | M5 |
| 測定動物種 | ヒト | | |
| 測定試料 | 血清，血漿，細胞培養上清，Xenograft model*1 | | |
| 測定波長 | 450 nm | | |
| 測定範囲 | 75～1,000 U/L | 200～5,000 U/L | 125～2,000 U/L |
| 商品コード | 10011 | 10040 | 10020 |
| 包　装 | 1 kit | 1 kit | 1 kit |
| 価格（¥） | 144,000 | 144,000 | 144,000 |

＊1 M30 Apoptosense（#10111），M65（#10020）のみ

BETHYL LABORATORIES, INC | FORTIS LIFE SCIENCES

Web ページ番号 5676 検索

## ELISA 測定系の自作に

# ELISA 構築に必要なアクセサリーセット

**ELISA 測定系を自作する際に必要な ELISA 用プレート，各種バッファー，Ready-to-use の発色用 HRP 基質（TMB）がセットになったキットです。**

## 特　長

- キットコンポーネント単品でもお買い求めいただけます。

※抗体，スタンダードは別途ご用意下さい。

［メーカー：BET］

| 品　名 | ELISA Starter Accessory Package Kit | |
|---|---|---|
| | Ⅰ | Ⅱ |
| 動物種 | 抗ウシ，抗ヤギ，抗ヒツジ抗体以外 | 抗ウシ，抗ヤギ，抗ヒツジ抗体 |
| キット内容 | ELISA blocking buffer **with 1% BSA**（1 pack） | ELISA blocking buffer **without BSA**（2 pack） |
| | 10% Tween 20（10 ml） | — |
| | ELISA coating buffer（2 capsule*2） | |
| | ELISA wash solution（5 pack） | |
| | Enzyme substrate（60 ml×2） | |
| | Microtiter plate（10 plate） | |
| 商品コード | E101 | E103 |
| 包　装 | 1 kit | 1 kit |
| 価格（¥） | 81,000 | 81,000 |

＊2 1 カプセルで 100 ml 調製可能。カプセルを開封し，中の粉末のみを 100 ml の蒸留水に溶解してご使用下さい。カプセルも一緒に添加しないようご注意下さい。

※キットには反応停止液は含まれていません。Stop solution（#E115）または 0.18 M $H_2SO_4$ を別途ご用意下さい。

**関連製品**　Ready-to-use フォーマットの反応停止液（0.18 M $H_2SO_4$）

| 品　名 メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| ELISA Stop Solution | | |
| BET | E115 | 100 ml / 9,000 |

↓ココを選択！

Web ページ番号検索

SEARCH　各記事右上の Web ページ番号を入力　検索

各製品の詳細は，フナコシ Web のタブから簡単に検索できます！





試薬　reagent@funakoshi.co.jp　TEL 03-5684-1620　FAX 03-5684-1775

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

GeneTex

Web ページ番号 71151 検索

NEW

# 新型コロナウイルス オミクロン株に対する中和抗体をスクリーニングできるキット

**新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）オミクロン株亜種に対する中和抗体をハイスループットで検出できる競合法の ELISA キットです。**

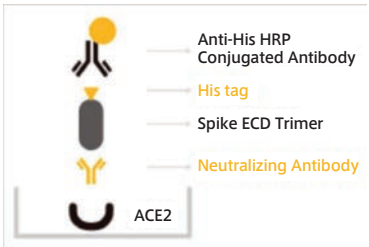
※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

## 特　長

| | |
|---|---|
| 測定試料 | 血清（25 µl/well） |
| アッセイ数 | 96 well<br>（各亜種について，20 試料＋4 コントロール分）* |
| 測定波長 | 450 nm |

＊各試料について，二重測定をお勧めします。

## 測定原理



- SARS-CoV-2 の初期型（WT），およびオミクロン BA.1，BA.2，BA.4/5 株由来の組換え体スパイクタンパク質が含まれています。
- プレートにコートされた組換え体 ACE-2 タンパク質と試料中の中和抗体で競合反応を行うことで，中和抗体の株に特異的な中和活性について解析を行えます。
- プレートを洗浄後，ACE-2 に結合したスパイクタンパク質に HRP 標識-抗 His タグ抗体を結合させ，TMB の発色シグナルにより検出できます。

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| SARS-CoV-2 Neutralizing Antibody ELISA Kit (Omicron BA.1/BA.2/BA.4/BA.5)（96 tests） NEW | | |
| GNT | GTX537233 | 1 kit / 198,000 |
| キット内容：ACE2 microplate，HRP-conjugated anti-His tag antibody，Conjugate solution，Assay diluent，Control diluent，Reconstitution solution，NAb control，Non-NAb control，Spike WT，Spike Omicron BA.1，Spike Omicron BA.2，Spike Omicron BA.4/5，Wash buffer，TMB solution，Stop solution | | |

GeneTex

Web ページ番号 71152 検索

NEW

# 新型コロナウイルスの膜タンパク質検出キット

**新型コロナウイルスに感染した組織／細胞の膜タンパク質を特異的かつ高感度に検出するキットです。**

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

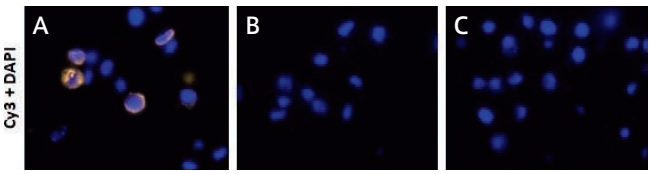
## 特　長

| | |
|---|---|
| 測定試料 | 細胞，組織 |
| アッセイ数 | 5 アッセイ |
| 検出方法 | 蛍光 |

## 測定原理

近接ライゲーションアッセイ（PLA：Proximity Ligation Assay）プローブと呼ばれるオリゴヌクレオチドが結合した一次抗体ペアを用いて検出します。一組の PLA プローブが膜タンパク質に近接して結合した時のみ生じる増幅シグナルを利用して，特異的かつ高感度に検出します。

## 使用例




SARS-CoV-2 膜タンパク質を発現させた HEK293T 細胞ペレットのホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）ブロック（#GTX435640）切片から，本製品を用いて検出を行った。PLA シグナルは Cy3（黄色），核は DAPI（青色）で検出。
A. ポジティブな PLA 反応
B. ネガティブコントロール（Mock）
C. 非特異的な PLA 抗体プローブを用いたネガティブコントロール

| 品　名<br>メーカー | 商品コード | 包装 / 価格（¥） |
|---|---|---|
| SARS-CoV-2 Membrane Protein Proximity Ligation Assay (PLA) Kit (Cy3)（5 tests） NEW | | |
| GNT | GTX537371-23 | 1 kit / 109,000 |
| キット内容：Blocking solution，Antibody (Ab) - Oligo A/B，Ligase，Ligation solution，Polymerase，Amplification solution，Detection probe (Cy3)，Probe solution，Wash buffer | | |



試薬 reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

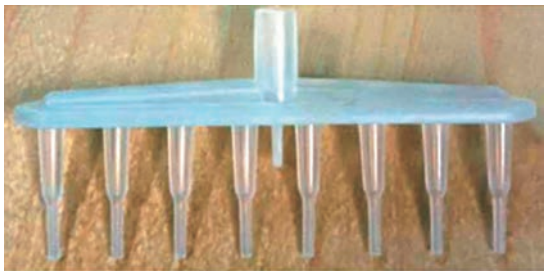
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

Genesee Scientific
A Life Science Company

Web ページ番号 69474 検索

# シリンジ用の 8 チャンネルマニホールド

**筒先がルアースリップタイプのシリンジに適合します。**



- マニホールド先端の間隔は，標準的な 96 ウェルマイクロプレートのウェル間と同じ 9 mm です。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 / | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| 8-Port Manifold Sterilized, POSEIDON | | | |
| GLP | 9621 | 10 pieces / | 12,800 |
| 滅菌処理済み（個別包装） | | | |

aviva systems biology

30% OFF

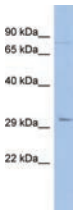
Web ページ番号 81706 検索

# ポリクローナル抗体 キャンペーン

キャンペーン実施中！~2023 年 6 月 30 日

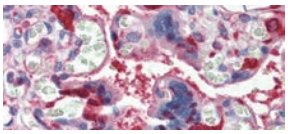
**Aviva Systems Biology 社は米国サンディエゴに本拠を置くメーカーで，幅広い研究分野で信頼性の高い製品を多数取り扱っています。**

### 抗 PITX2 抗体




#ARP32431_P050
試料：
COLO205 細胞
ライセート

### 抗 LDHB 抗体



#ARP48210_P050
試料：パラフィン包埋ヒト胎盤組織

■キャンペーン対象例

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 / | 通常価格（¥） | キャンペーン価格（¥） |
|---|---|---|---|---|
| Anti-PITX2, N-terminal, Rabbit-Poly | | | | |
| ASB | ARP32431_P050 | 25 µl / | 23,000 | → 16,100 |
| ASB | ARP32431_P050 | 100 µl / | 90,000 | → 63,000 |
| 交差性：Human，適用：WB | | | | |
| Anti-TGFB1, Middle, Rabbit-Poly | | | | |
| ASB | ARP37894_P050 | 25 µl / | 23,000 | → 16,100 |
| ASB | ARP37894_P050 | 100 µl / | 90,000 | → 63,000 |
| 交差性：Human, Mouse，適用：IF, IHC, WB | | | | |
| Anti-Masp2, Middle, Rabbit-Poly | | | | |
| ASB | ARP41575_P050 | 25 µl / | 23,000 | → 16,100 |
| ASB | ARP41575_P050 | 100 µl / | 90,000 | → 63,000 |
| 交差性：Mouse，適用：WB | | | | |
| Anti-SLC12A8, N-terminal, Rabbit-Poly | | | | |
| ASB | ARP44039_P050 | 25 µl / | 23,000 | → 16,100 |
| ASB | ARP44039_P050 | 100 µl / | 90,000 | → 63,000 |
| 交差性：Human，適用：WB | | | | |
| Anti-LDHB, C-terminal, Rabbit-Poly | | | | |
| ASB | ARP48210_P050 | 25 µl / | 23,000 | → 16,100 |
| ASB | ARP48210_P050 | 100 µl / | 90,000 | → 63,000 |
| 交差性：Human，適用：IHC, IP, WB | | | | |

〈略号〉IF：Immunofluorescence，IHC：Immunohistochemistry，IP：免疫沈降，WB：ウェスタンブロッティング

## 実施中のキャンペーン

| | | Web ページ番号 | キャンペーン期間 2023 年 4 月 5 月 6 月 |
|---|---|---|---|
| 30% OFF | ポリクローナル抗体 | 81706 Aviva Systems Biology 社 | 6/30 |



kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619
reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です

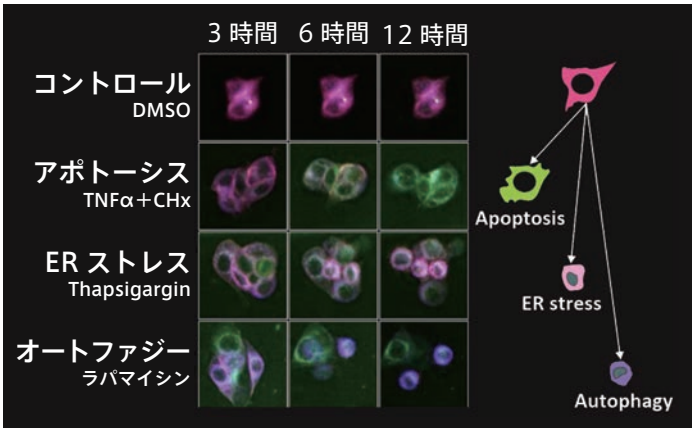
NEW

# 薬剤の毒性試験・ハイコンテントスクリーニングに最適！

# ChromaLive
## Non-Toxic Dye

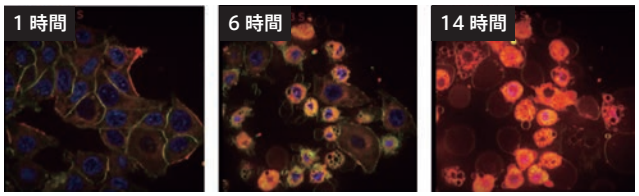
SAGUARO

Web ページ番号 70306 検索




■経時的に細胞の状態を観察できる

Web に動画あり




**薬剤処理による細胞状態の変化**

薬剤処理後の MCF-7 細胞の状態を本製品で観察したところ，時間経過とともにアポトーシス細胞（赤色）が増えていくことが分かる。青色：核（DRAQ5）

本製品は細胞の状態によって様々な蛍光特性を示しますが，特定の細胞状態において決まった蛍光特性を示すわけではありません。
そのため，ご自身の実験（使用する細胞および興味のある細胞状態）でどのような蛍光特性を示すかについて，事前にポジティブコントロールを使用して確認する必要があります。
以下の 3 種類の励起／蛍光波長での測定に対応しています。

**励起／蛍光**
**488／500~630 nm | 488／630~750 nm | 561／570~630 nm**

## 細胞の状態や細胞のサブタイプによって蛍光特性（強度・波長）が変化するライブセルイメージング対応の蛍光色素です。

**本製品のみで複数の細胞の状態を検出可能**

核膜を除く細胞の膜（原形質膜，オルガネラ膜）に取り込まれることで蛍光を発します。
細胞の状態（細胞の生死，アポトーシス，オートファジー，活性，ストレスなど）によって変化する蛍光特性を画像解析することで，様々な細胞の状態の識別や定量的解析を行うことができます。

左図：MCF-7 細胞に本製品を取り込ませ，アポトーシス，ER（小胞体）ストレス，オートファジーを誘導する各種薬剤にて処理し，3，6，12 時間後の蛍光イメージングを行った。
細胞状態の違いでそれぞれ異なる蛍光特性のパターンが観察された。

**低毒性** **洗浄操作は不要**
**高い S／N 比** **3D 培養細胞にも対応**

培地への添加だけで使用できるため，ハイコンテントスクリーニングにも最適です。

| 品名 / メーカー | 商品コード | 包装 | 価格（¥） |
|---|---|---|---|
| ChromaLive Non-Toxic Dye NEW | | | |
| SAG | SG-11 | 1 tube | 133,000 |

本製品 1 バイアル（400 units）で，1 プレート分（96／384／1,536 ウェルプレート）の測定を行えます。

**ご購入時のご注意**

本製品の初回ご購入時には『同意書』をご提出いただく必要があります。同意書の内容を十分にご確認，ご了承の上，ご署名下さい。ご署名および必要事項をご記入いただいた同意書は，メール（jutaku@funakoshi.co.jp）または FAX（03-5684-6539）にて当社受託・特注品担当へお送り下さい。ご不明な点は，当社受託・特注品担当にお問い合わせ下さい。

**販売店**

funakoshi
フナコシ株式会社 〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
www.funakoshi.co.jp info@funakoshi.co.jp
試薬：reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620
機器：kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619
受託：jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645

※本紙に掲載されている価格は，2023 年 4 月 3 日現在です。





reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620
jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645
試薬 受託
価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です