

funakoshi

フナコシニュース

News

2024 6/1号 No.791

特集

免疫染色イチオシ製品 ▶ p.3~22

新製品・オススメ製品

レンチウイルスによる形質導入を促進する試薬
グラム陽性菌の排出ポンプ活性を評価する試薬

▶ p.25

▶ p.28

キャンペーン情報

時短製品30%OFFキャンペーン (BDL社)

▶ p.31

IMMUNOSTAINING



BEST-SELLING ITEM

特集：免疫染色イチョン製品

- 切片の作製
- 抗原賦活化
- ブロッッキング
- 抗原抗体反応
- 発色基質・対比染色
- 多重染色・シグナル増強
- 自家蛍光抑制・封入剤
- p.3~7
- p.7~9
- p.10~11
- p.12~14
- p.15~16
- p.17~18
- p.18~20 など

▶ p.3~22



免疫染色
実験ガイド

免疫染色実験ガイド（2022 年 10 月発刊）にも掲載している製品には、右記のアイコンを表示しています。



免疫ガイド
p.56
掲載

新製品・オススメ製品

▶ p.23~32

ゲノム DNA 抽出・精製キット	23
二本鎖 DNA の断片化から NGS 用 DNA ライブラリー作製まで行えるキット	23
網羅的なノックアウトスクリーニングに有用な sgRNA/crRNA ライブラリー	24
レンチウイルスによる形質導入を促進する試薬	25
抗 PEG 抗体を定量する ELISA キット	25
唾液中のコルチゾールを定量するキット	26
3'3'-cGAMP ELISA キット	26
MRI 造影用試薬	26
コンパクトな可視光度計／培養液用濁度計	27
ワークスペースの整理整頓・実験の効率化に役立つ実験器具用ラック NEW	28

グラム陽性菌の排出ポンプ活性を評価する試薬 NEW	28
多数の因子を一度に解析できるガラススライド抗体アレイ	30
翻訳後修飾タンパク質を解析するキット	30
フナコシ親子サイエンス教室 参加者募集のお知らせ	32

連載企画



メーカーだより



29

～第 27 回～ Minerva Biolabs 社

 研究室のフナコさん	10
---	----

実施中のキャンペーン



		Web ページ番号	キャンペーン期間			
			2024 年	5 月	6 月	7 月
20~50% OFF	春の機器・消耗品キャンペーン	2222 各社	4/15~6/14			
25% OFF	ホルモン関連アッセイキット	71709 Arbor Assays 社	4/1~6/28			
20% OFF	Multiplex ELISA Kit & 抗体セット	71313 Arigo Biolaboratories 社	5/1~6/28			
30% OFF	ONEPot イムノアッセイキット	71518 BDL 社	5/15~7/12			
30% OFF	おすすめ抗体	71747 Abeomics 社	5/1~7/31			
20% OFF	核酸保存試薬・核酸精製キット	70399 Zymo Research 社	5/7~7/31			
30% OFF	時短製品	→ p.31 71763 BDL 社	6/3~7/31			
20% OFF	カネカ簡易 DNA 抽出キット	71574 (株)カネカ	5/15~8/15			
10~12% OFF	ATCC® 全製品対象！まとめ買いでディスカウント！	71761 ATCC®	5/1~通年実施			

NOTE

※本紙に記載されている価格は、2024 年 6 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。

※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。

※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。

※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。

※印は、液体窒素中で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。

※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。

※© 2024 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。



GenoStaff

Web ページ番号

7142



浮遊細胞や微小組織をゼリー状に固定します

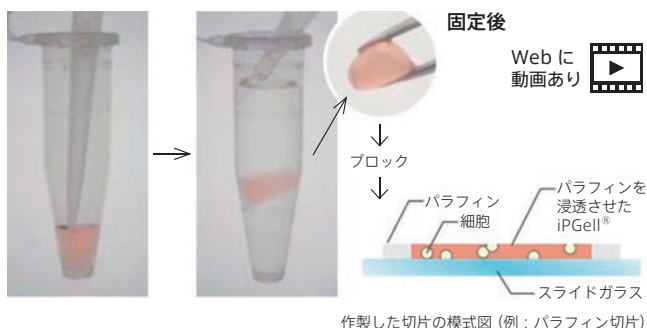
iPGell®

培養細胞や微小な組織を生きたまま迅速に固定できるため、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

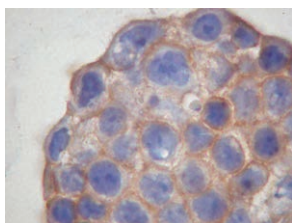
- 胚様体 (Embryoid body)
- 胚盤胞 (Blastocyst)
- 微小な組織
- 培養細胞／初代培養細胞
- iPS 細胞
- ES 細胞
- 血球細胞 など

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。ゼリー状に固めた組織は、そのまま固定液に浸漬できるため、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		1 kit / 45,000
20 テスト分。キット内容：A 液, B 液, サンプルチューブ, 練習用チューブ		



GenoStaff

Web ページ番号

68618



灌流固定ツールセット



- 点滴方式でやさしく全身灌流できるため、染色ムラを抑えます。
- ペリスタリックポンプやシリンジに比べて灌流固定のミスを軽減できます。

※灌流固定の動画をご用意しています（購入者特典）。

※ご使用時は、解剖する動物から1 m 程度の高さに、本製品を固定する台が別途必要です。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
マウス灌流固定 ツールセット (ボトル4本・灌流針5個入り)		
GNS INT-PFTS-M		1 set / 36,800
ラット灌流固定 ツールセット (ボトル4本・灌流針5個入り)		
GNS INT-PFTS-R		1 set / 36,800



Bioenno
www.bioenno.com

Web ページ番号

63971



Ready-to-use で室温保存可能

4% PFA

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 (PFA) ／PB）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		1 L / 16,000
BIE 006782-1L		1 L / 26,000
pH 7.4, 0.22 μm フィルターろ過済み。		



免疫染色イチョシ製品

4

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

掲載品はすべて研究用です



サクラファインテックジャパン株式会社

Web ページ番号

571



ティッシュ・テック® パラフィンワックスⅡ 60



- 純パラフィンのみを使用しており、本製品単独での使用でも浸透性があります。
- 薄切や伸展のプロセスで、切片の形状などの変化はほとんど無いため、安定した結果が期待できます。
- 高分子物質や薬品類を一切含んでいません。
- 融点：57～60℃

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
ティッシュ・テック® パラフィンワックスⅡ 60		
SFJ 7810	4×2.5 kg /	26,000
SFJ 78105	6×2.5 kg /	34,000

組織切片取り扱いメーカーのご紹介

フナコシでは下記のようなメーカーの組織切片を取り扱っています。



Tissue Array, Com 社
組織アレイの取り扱い数が多い。



OriGene Technologies 社
140,000 を超えるヒト組織のバイオレポジトリを有する。



Zyagen 社
様々な系統のマウス・ラット試料を取り扱う。



ジェノスタッフ(株)
マウス・ラット試料を取り扱う。

※カタログ品にないような連続切片や組織ブロックなどもお探します。Web ページ番号：7768 に掲載の見積依頼書にご記入いただき、当社受託・特注品担当 (✉jutaku@funakoshi.co.jp) までお問い合わせ下さい。

Web ページ番号

7768



サクラファインテックジャパン株式会社

Web ページ番号

80140



ユニ・カセット (フタ付き)

パラフィン包埋組織切片 作製用カセット

組織片の固定・薄切・保存までの全プロセスを、効率的に処理できるフタ付きカセットです。



①スタンダード (全 10 色)



②バイオブシー (全 5 色)



③バイオブシーシックス (全 5 色)



④メガ・タイプ (ホワイトのみ)

タイプ	外寸 (mm)	特 長
①スタンダード	28 ^W ×41 ^D ×6 ^H	・ 通常試料用
②バイオブシー		・ 生検試料に最適 ・ 薬液入出孔：1 mm 角
③バイオブシーシックス		・ 微小試料を 6 試料同時に処理可能 ・ 薬液入出孔：0.3 mm 角
④メガ・タイプ	28 ^W ×42 ^D ×13 ^H	・ 厚さ 8～9 mm の試料用

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
ティッシュ・テック® ユニ・カセット スタンダード, ホワイト		
SFJ 41700	250 pieces /	9,000
SFJ 41701	1,000 pieces /	33,000
SFJ 41705	16×250 pieces /	98,000
ティッシュ・テック® ユニ・カセット バイオブシー, ホワイト		
SFJ 40680	250 pieces /	9,500
SFJ 4068	4×250 pieces /	35,000
ティッシュ・テック® ユニ・カセット バイオブシーシックス, ホワイト		
SFJ 40730	250 pieces /	10,400
SFJ 4073	4×250 pieces /	38,000
ティッシュ・テック® ユニ・カセット メガタイプ		
SFJ 41730	250 pieces /	15,400
SFJ 41731	8×125 pieces /	49,500

※ホワイト以外の色の製品は、フナコシ Web をご覧下さい。



サクラファインテックジャパン株式会社

Web ページ番号

566



ティッシュ・テック® O.C.T. コンパウンド

凍結組織切片作製用包埋剤

定番の凍結組織切片作製の包埋剤です。

※O.C.T. : Optimal Cutting Temperature



- 幅広い温度帯での凍結に対応できます。
- 微小試料の視認性にも優れています。
- 高い親水性を持っています。
- 容量 : 118 ml / 1 本

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
ティッシュ・テック® O.C.T. コンパウンド			
SFJ	45833	3 pieces /	7,350
SFJ	4583	12 pieces /	28,800



サクラファインテックジャパン株式会社

Web ページ番号

80138

凍結組織切片作製用
プラスチック製包埋皿

1 号

2 号

3 号



10×10×5 mm

15×15×5 mm

25×20×5 mm

角型

丸型

- 組織サイズに応じて角型 3 種類、丸型 2 種類の製品があります。

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
ティッシュ・テック® クリオモルド			
SFJ	4565	1 号 (小)	100 pieces / 6,500
SFJ	4566	2 号 (中)	100 pieces / 6,500
SFJ	4557	3 号 (大)	100 pieces / 6,500
ティッシュ・テック® クライオクリオモルド			
SFJ	4730	バイオプシー (φ15 mm)	100 pieces / 6,500
SFJ	4728	スタンダード (φ25 mm)	100 pieces / 6,500



Web ページ番号

1608



Peel-A-Way Disposable Embedding Mold

離型剤やブロックトリミングが不要なディスプレイサブル包埋用鋳型

ほとんどのプラスチック、パラフィンおよびエポキシ系包埋剤に使用できる鋳型です。ポリエチレン製のユニークな構造のため、離型剤やブロックトリミングが不要であり、組織や細胞の包埋作業時間の短縮と効率化を図れます。



Truncated-T8



Truncated-T12



Square-S22



Rectangular-R30



Rectangular-R40

[メーカー : POL]

品 名	1 Truncated-T8	2 Truncated-T12	3 Square-S22	4 Rectangular-R30	5 Rectangular-R40
サイズ	上端 22×22 mm 底面 8×8 mm 深さ 20 mm	上端 22×22 mm 底面 12×12 mm 深さ 20 mm	底面 22×22 mm 深さ 20 mm	底面 22×30 mm 深さ 20 mm	底面 22×40 mm 深さ 20 mm
商品コード	18985	18986	18646A	18646B	18646C
包 装	1 case (288 pieces 入り)	1 case (288 pieces 入り)	1 case (288 pieces 入り)	1 case (288 pieces 入り)	1 case (264 pieces 入り)
価格 (¥)	45,000	63,000	64,000	60,000	62,000

セット品 : Peel-A-Way Sampler Pack

<セット内容>

1 2 4 5 : 各 8 pieces、3 : 16 pieces

[メーカー : POL]

商品コード	包 装	価格 (¥)
18646D	1 pack	12,000





Web ページ番号

80142



Web ページ番号

67105



組織切片の作製に

ミクロトーム用替刃

精密 3 段刃付けと特殊刃先コーティング加工により、組織ブロックの薄切に適した切れ味を発揮します。

パラフィン包埋組織切片作製用



品 名			包装 / 価格 (¥)
メーカー	商品コード		
フェザー® ミクロトーム替刃			
SFJ	A22	A22	50 pieces / 8,500
SFJ	A35	A35	50 pieces / 8,500
SFJ	N35	N35	50 pieces / 8,500
SFJ	S22	S22	50 pieces / 8,500
SFJ	S35	S35	50 pieces / 8,500

凍結組織切片作製用



C35		ハイプロファイル	
切片のカーリングが少なく 採取しやすいタイプ		刃が厚く、剛性に優れたタイプ	
※ 専用ホルダー（#No.130C-A、 #No.130C-S）が必要です。		※ 専用ホルダー（#No.150C-H） が必要です。	

※ その他、ミクロトーム用ホルダー、トリミングナイフハンドルもあります。詳細はフナコシ Web をご覧ください。

パラフィン包埋切片の組織アレイ作製に

組織アレイヤー Quick Ray

デモ OK

本装置の専用チップで切り出した組織コアをレシピエントブロック（埋め込み用の穴があいた加工済みパラフィンブロック）に埋め込むだけで、手軽に組織アレイを作製できます。



φ1~5 mm の
コアサイズに
対応！

品 名		メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Manual Tissue Microarrayer, Quick Ray, Full set			
UNT	UT06		1 set / 490,000

※ 切り出し用の先端チップが 1 種類のみの Single set もあります。詳細はフナコシ Web をご覧ください。

別売品 プリメイドブロック & 自作用モールド (鋳型)

- 組織コア埋め込み用レシピエントブロックは、手間のかからないプリメイドタイプと、コストパフォーマンスに優れた自作ブロック（専用モールドで作製）から選択できます。
- モールドは、凍結組織切片用のレシピエントブロックの作製にも使用できます。

[メーカー：UNT]

コアサイズ	商品コード	
	プリメイドレシピエントブロック	ブロック自作用モールド
φ1 mm	UB06-1	UM01-1
φ1.5 mm	UB06-1.5	UM01-1.5
φ2 mm	UB06-2	UM01-2
φ3 mm	UB06-3	UM01-3
φ5 mm	UB06-5	UM01-5
包装/価格	1 piece / ¥6,000	1 piece / ¥81,200

※ モールドは再利用可能。

免疫染色イチョシ製品



Web ページ番号

68206



パラフィン切片伸展・乾燥用 ホットプレート

薄切後のパラフィン切片を伸展させ、スライドガラスに貼り付ける（乾燥させる）ためのホットプレートです。



- どのポジションでも温度精度を±0.5℃以内に保持可能（45℃設定、9ポジションで測定）

温度設定範囲	室温～70℃*（0.1℃刻み）
サイズ	30.0 ^W ×37.8 ^D ×14.4 ^H cm（凸部含む）
プレートサイズ	30.0 ^W ×36.0 ^D cm
質量	約 6.0 kg

*装置の設定値自体は 80℃ まで設定可能ですが、80℃での使用は機器内部が設定温度以上の高温になることがあり危険です。本装置は 70℃ まででご使用下さい。

[メーカー：GNS]

品名	商品コード	包装	価格（¥）
G-Plate	INT-GPLT	1 piece	210,000



Web ページ番号

882



加熱処理用の抗原賦活化試薬

ホルマリン固定パラフィン包埋切片用の抗原賦活化試薬です。クエン酸ベースで低い pH に調製された製品と、Tris ベースで高い pH に調製された製品があります。

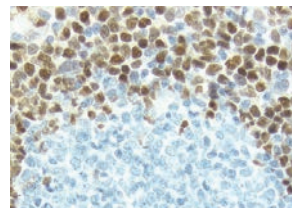
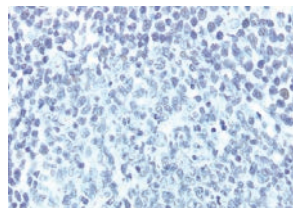
特長

- 100 倍濃縮のストック溶液で、25 L 分の試薬を調製できます。

使用例

未処理

抗原賦活化処理（#H-3301 使用）



ヒトリンパ節の染色例

一次抗体：抗 Cyclin D1 ウサギモノクローナル抗体

二次抗体：ImmPRESS® Reagent Anti-Rabbit IgG（#MP-7401）

基質：Vector DAB（#SK-4100）

対比染色：Hematoxylin QS（#H-3404）

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格（¥）
Antigen Unmasking Solution			
VEC	H-3300	pH 6.0	250 ml / 39,000
VEC	H-3301	High pH (pH 9.0)	250 ml / 38,000



サクラファインテックジャパン株式会社

Web ページ番号

2412



キシレン代替剤

作業者や作業環境に優しい、病理標本作製の中間・脱パラフィン・透徹剤です。



キシレンとティッシュ・クリアの比較

	キシレン	ティッシュ・クリア
ベンゼン環（成分）	有する（芳香族炭化水素）	持たない（脂肪族炭化水素）
沸点・引火点	140℃, 30℃	173℃, 57℃
比重	0.86	0.77
揮発性	高い	低い

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格（¥）
ティッシュ・テック® ティッシュ・クリア			
SFJ	1473		18 L / 32,500
SFJ	1474		4×4 L / 32,500





HIER Buffer

加熱処理用の抗原賦活化試薬 (pH 指示薬入り)

抗原賦活化試薬に pH 指示薬が含まれているため、加熱時のモニタリングを行うことができます。また、高温下での pH 安定性にも優れ、pH 変化による抗原の損失を防ぎます。



品 名	組 成	pH	仕 様	商品コード	特 長
Antigen Decloaker	クエン酸ベース	6.0	10×	BRR910M	希釈前：山吹色 1×溶液：薄黄色 80~125℃ 下で pH が適切な場合：黄色
Borg Decloaker	Tris ベース	9.5	Ready-to-use	BRR1000AS-250	別売の専用試薬*と併用すると「脱パラフィン+抗原賦活化」を同時に 行うことができます。 Ready-to-use 溶液：薄紫色 80~125℃ 下で pH が適切な場合：藤色
Diva Decloaker	独自組成	6.2	10×	BRR2004CLX	クエン酸, EDTA, Tris ベースの抗原賦活化試薬の代わりに使用できます。 1×溶液または Ready-to-use 溶液：薄黄色 80~125℃ 下で pH が適切な場合：黄色
			20×	BRR2005L2J	
			Ready-to-use	BRR2004BMM	
EDTA Decloaker	EDTA ベース	8.4~8.7	5×	BRR917L	抗原賦活化の効果が強力な試薬。 1×溶液または Ready-to-use 溶液：クリアブルー 加熱時に pH が適切でない場合：緑青色, 緑色, 黄色
Nuclear Decloaker	Tris ベース	9.5	10×	BRR911M	ER, Ki-67, p53 などの核における抗原の賦活化に最適化された試薬です。 1×溶液または Ready-to-use 溶液：薄い赤紫色 80~125℃ 下で pH が適切な場合：赤紫色
Reveal Decloaker	クエン酸ベース	6.0	10×	BRR1000DM	内在性ペルオキシダーゼや非特異性バックグラウンド, 水銀の結晶化を 防ぎます。別売の専用試薬*と併用すると「脱パラフィン+抗原賦活化」 を同時に行うことができます。 Ready-to-use 溶液：黄色 80~125℃ 下で pH が適切な場合：オレンジ色
			Ready-to-use	BRR1000CMMRTU	
Rodent Decloaker	独自組成	6.0	10×	RD913L RD913M	マウス/ラット脳組織に最適化された抗原賦活化試薬です。 1×溶液：薄黄色 95~100℃ 下で pH が適切な場合：黄色

*別売の Aqua DePar (#BRR1002M) または Hot Rinse (#BRR1001M) を使用します。

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Antigen Decloaker, 10×			
BCM	BRR910M	500 ml /	87,000
Borg Decloaker, Ready-to-use			
BCM	BRR1000AS-250	250 ml /	25,000
Diva Decloaker			
BCM	BRR2004CLX	10×	100 ml / 36,000
BCM	BRR2005L2J	20×	250 ml / 99,000
BCM	BRR2004BMM	Ready-to-use	1,000 ml / 40,000
EDTA Decloaker, 5×			
BCM	BRR917L	100 ml /	24,000
Nuclear Decloaker, 10×			
BCM	BRR911M	500 ml /	87,000

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Reveal Decloaker			
BCM	BRR1000DM	10×	500 ml / 91,000
BCM	BRR1000CMMRTU	Ready-to-use	1 L / 27,000
Rodent Decloaker, 10×			
BCM	RD913L	100 ml /	35,000
BCM	RD913M	500 ml /	99,000

関連製品 脱パラフィン試薬

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Aqua DePar, 10×			
BCM	BRR1002M	500 ml /	118,000
キシレン不要の脱パラフィン試薬			
Hot Rinse, 25×			
BCM	BRR1001M	500 ml /	80,000
完全に脱パラフィンできる試薬。			



BIOCARE
MEDICAL

Web ページ番号

5426



Decloaking Chamber NxGen

抗原賦活化装置

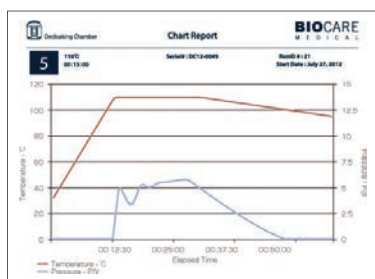
デモ OK

加熱および加圧処理による抗原賦活化を行う自動処理装置（圧力釜）です。

36.1^W×34.3^D×33.0^H cm, 6.91 kg

抗原賦活化をいつも同じ条件で

- 作動中の内部圧力値や温度、処理時間の実測データを USB メモリーに保存できます。
- 温度プログラムは 5 種類（60℃、80℃、90℃、95℃、110℃）から選択することができ、任意の時間に 1 秒単位で変更できます。



レポートファイルの例

プログラム	設定温度	初期設定時間	最大設定時間
	110℃	15 分	30 分
	95℃	40 分	1.5 時間
	90℃	15 分	1 時間
	80℃	1 時間	2 時間
	60℃	12 時間	24 時間
スライド収容可能枚数	最大 72 枚（メタルスライドキャニスター 3 個使用時）		
セット内容	本体, スライドラック (3 個), メタルスライドキャニスター (3 個), メタルラックホルダー (1 個), 昇圧トランス		

[メーカー：BCM]

商品コード	包装	価格 (¥)
DC2012-UPT	1 unit	898,000



Polysciences
Chemicals beyond the ordinary

Web ページ番号

2903



L.A.B. Solution

加熱処理不要の抗原賦活試薬

抗原賦活化処理で通常行われる高温処理を必要としない抗原賦活試薬です。

特 長

- 脱パラフィン後の組織スライドを本製品に浸し、室温*で 5~20 分間インキュベーションするだけで、抗原賦活化を行うことができます。
- オートクレーブなどによる高温加熱処理を行わないため、スライドを冷却する必要がなく、実験時間を短縮できます。
- 本製品を用いて抗原賦活化を行い、バッファーで洗浄した後、すぐに染色工程に進むことができます。
- オートステイナーに対応します。

*試料によっては 60℃ での加熱処理が必要となる場合があります。

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
L.A.B. Solution (Liberate Antibody Binding Solution)	POL	24310	500 ml / 27,000



Web ページ番号

70364



A-PAP Pen

撥水性サークル作製用ペン

スライドガラス上の組織切片周辺に、撥水性サークルを作製するためのペンです。抗体やPBSの流出を防ぎます。



- 本製品で描いた線は、エタノール、アセトン、水には難溶で、キシレンに溶解します。
 - 耐熱温度：120℃
 - ペン先の太さ：Mini 2 mm、Regular 4 mm
 - 使用回数目安：Mini 500 回、Regular 1,000 回
- ※文字を書くためのペンではありません。

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
A-PAP Pen	DAI	APAP-M	Mini (細線) 1 piece / 3,000
	DAI	APAP-R	Regular (太線) 1 piece / 4,800



免疫染色用 液漏れ防止シール

サンプル品あり

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。

抗体が漏れないため、使用量の節約にも繋がります。



特 長

- 撥水性サークルを作る液体ペンと異なり、塗布技術や乾燥させる手間が省けます。
- 高温 (70℃) での使用でも、粘着性を保ちます。
- スライドガラスからきれいに剥がすことができ、貼り直しも可能です。
- スライドガラス上の余分な水分を拭き取らずに抗体溶液を滴下できるため、作業時間が短縮できます。
- 厚さ: 0.155 mm
- 材質: PET

製品ラインナップ

A タイプ  (200 μl) 外径 55×25 mm、内径: 47×17 mm	D タイプ  (10 μl) 外径 φ11 mm、内径: φ5 mm
B タイプ  (80 μl) 外径 25×25 mm、内径: 17×17 mm	E タイプ  (40 μl) 外径 φ16 mm、内径: φ10 mm
C タイプ  (各 100 μl) 外径 55×25 mm、内径: 21.5×17 mm	F タイプ  (60 μl) 外径 φ21 mm、内径: φ15 mm

※カッコ内の数字は抗体溶液の使用推奨量です。

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
免疫染色用シール	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

※形状の特注加工も可能です。詳細は当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

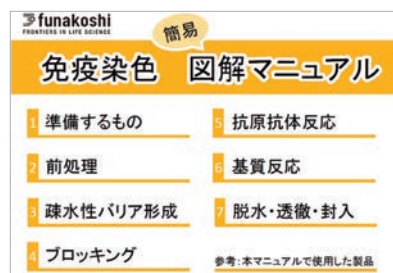


© 樹庵じゅあん

こちらもおススメ

はじめての免疫染色 (Web 特集)

免疫染色に必要な試薬や機器、プロトコル例などをまとめてご紹介しています。



当社テクニカルサポート (試薬担当) では、免疫染色に関するご相談を受け付けています。
reagent@funakoshi.co.jp までお気軽にお問い合わせ下さい。

Web ページ番号

70955

検索



ブロッキング試薬

内在性酵素のブロッキング試薬

内在性 PO/AP ブロッキング試薬

[Web ページ番号 : 5613]

- 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切片、凍結組織切片、細胞試料などに使用できます。
- 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 (¥)
Endogenous Peroxidase and Alkaline Phosphatase Blocking Solution, BLOXALL®	VEC SP-6000	100 ml / 32,000

非特異的吸着のブロッキング試薬

正常動物血清

[Web ページ番号 : 65669]

- 非特異的吸着を抑制するための正常動物血清です。
- 血清プールを加熱処理後、遠心により沈殿物を除去し、ろ過されています。
- 二次抗体の免疫動物と同じ動物種の血清をご選択下さい。
- 希釈済みの Ready-to-use タイプもあります。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Normal Goat Serum	VEC S-1000	20 ml / 30,000
Normal Horse Serum	VEC S-2000	20 ml / 30,000
Normal Rabbit Serum	VEC S-5000	20 ml / 31,000
Normal Swine Serum	VEC S-4000	20 ml / 32,000
2.5% Normal Goat Serum	VEC S-1012	50 ml / 25,000
Ready-to-use タイプ		
2.5% Normal Horse Serum	VEC S-2012	50 ml / 25,000
Ready-to-use タイプ		

アビジン/ビオチンブロッキング試薬

[Web ページ番号 : 69647]

- 内在性アビジン/ストレプトアビジンまたはビオチンによる非特異的染色を低減するためのブロッキング試薬です。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Avidin/Biotin Blocking Kit (18 ml each)	VEC SP-2001	1 kit / 33,000
キット内容 : Avidin solution, Biotin solution		
Streptavidin/Biotin Blocking Kit (18 ml each)	VEC SP-2002	1 kit / 39,000
キット内容 : Streptavidin solution, Biotin solution		

カゼインベースのブロッキング試薬

[Web ページ番号 : 65154]

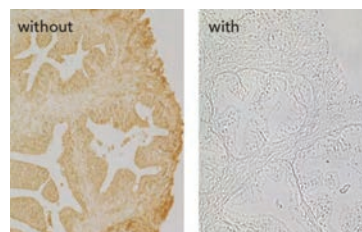
- カゼインをベースに調製されたブロッキング試薬です。
- 本試薬を希釈することで、抗体反応液としても利用できます。
- 抗体ごとにブロッキング試薬を変える必要がありません。
- *in situ* ハイブリダイゼーションや免疫組織化学染色の抗体反応において、バックグラウンドを効果的に抑えるため、低発現の遺伝子やタンパク質の解析にも適しています。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
G-Block (ブロッキング溶液)	GNS GB-01	4×15 ml / 12,000

植物由来のブロッキング試薬

[Web ページ番号 : 65086]

- 植物タンパク質由来で、動物由来成分を含みません。
- ブロッキングおよび抗体希釈試薬として使用できます。
- 複数の動物由来抗体を用いる多重染色に最適です。
- 希釈済みの Ready-to-use タイプです。



前立腺組織の免疫染色像

本製品を用いてブロッキングをした場合としない場合で染色像を比較した。
染色には VECTASTAIN Elite ABC Kit (p.14 参照) を用い、検出には DAB 基質を用いた。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
R.T.U. Animal Free Block & Diluent	VEC SP-5035	100 ml / 31,000





免疫染色用抗体オススメメーカー

**GeneTex**

GeneTex 社 (メーカー略称 : GNT)

ブランド名 : HistoMAX 抗体
品名に "HistoMAX" が付く製品

ホルマリン固定正常組織およびがん組織がスポットされた組織アレイで評価済みの免疫染色用モノクローナル抗体を販売しています。

Web ページ番号

71720

**FORTIS**
LIFE SCIENCES

Bethyl Laboratories (メーカー略称 : BET)

ブランド名 : IHC Antibody
商品コードが "IHC" で始まる製品

がん関連抗原に対する抗体を中心とした、ヒトホルマリン固定パラフィン包埋組織切片で検証済みの免疫染色用抗体を販売しています。

Web ページ番号

5519



Synaptic Systems 社 (メーカー略称 : SS2)

ブランド名 : HistoSure 抗体、
商品コードが "HS" で始まる製品

ホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 組織用に開発され、幅広い FFPE 細胞および組織パネルで検証済みの抗体を販売しています。

Web ページ番号

67229



BIOCARE Medical 社 (メーカー略称 : BCM)

Web ページ番号

67404



約 300 種類の免疫組織染色検証済み研究用抗体を販売しています。抗体のほか、免疫組織染色キットや抗原賦活化装置 (p.9 参照) なども取り扱っています。



Atlas Antibodies 社 (メーカー略称 : AAB)

Web ページ番号

5652



Human Protein Atlas (HPA) プロジェクトで開発、検証された抗体を販売しています。業界最大級、22,000 種類以上のラインナップで、その内約 75 % の抗体が IHC に使用可能です。HPA のデータベースでも染色画像が確認できます。

**LSBio**
an Absolute Biotech Company

LS Bio 社 (メーカー略称 : LSB)

ブランド名 : IHC-plus 抗体、PathPlus 抗体
商品コードが "LS-A"、"LS-B" で始まる製品

IHC-plus 抗体はホルマリン固定パラフィン包埋ヒト組織に対して IHC 検証済みで、約 15,000 種類あります。また、病理学研究に最適な PathPlus 抗体 約 2,200 点は、IHC 検証を行った抗体の中でも特に優れた性能を示した、選び抜かれた抗体です。

Web ページ番号

64702



Bioss 社 (メーカー略称 : BIS)

Web ページ番号

5978



7,000 種類以上の免疫組織染色に適用する抗体を販売しています。免疫組織染色用の試薬がすべてそろった Read-To-Use IHC Kit (Web ページ番号 : 71016) も取り扱っています。



OriGene Technologies 社 (メーカー略称 : ORI)

ブランド名 : UltraMAB 抗体
商品コードが "UM" で始まる製品

徹底したバリデーションをクリアした約 490 種類の抗体を販売しています。高密度タンパク質アレイで 10,000 種類以上のヒトタンパク質との交差性を検証済みです。

Web ページ番号

64511

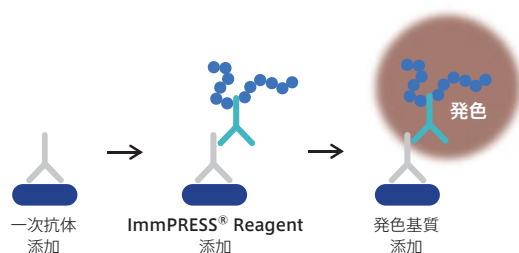




ImmPRESS® Reagent シリーズ

高感度かつ 3 ステップで染色できる酵素ポリマー標識二次抗体

HRP または AP の酵素マイクロポリマーを二次抗体に結合させています。標的の一次抗体に容易に結合するため、高分子ポリマーなどを酵素ポリマー骨格として用いたシステムと比べ、非特異的結合を低く抑えることができます。



Point !

感度 UP

時短

混合・希釈不要

特 長

- 酵素標識二次抗体を用いた方法と同等のステップです。
- 内在性ビオチンの影響を受けません。
- ImmPRESS® は、便利な滴下瓶入りで、Ready-to-use タイプです。
- 低バックグラウンドで高感度な染色像が得られるだけでなく、一次抗体の使用量削減も期待できます。

[メーカー：VEC]

標 識	一次抗体の 免疫動物	二次抗体の 免疫動物	キット内容		商品コード	包 装	価 格 (¥)
			ImmPRESS® Reagent	ブロッキング用 正常動物血清			
ImmPRESS® Reagent シリーズ (定番製品)							
HRP	Rabbit	Horse	○	○	MP-7401-15	15 ml	38,000
		Goat	○	○	MP-7451-15	15 ml	40,000
	Mouse	Horse	○	○	MP-7402-15	15 ml	39,000
		Goat	○	○	MP-7452-15	15 ml	40,000
	Universal (Mouse/Rabbit)	Horse	○	○	MP-7500-15	15 ml	56,000
	Rat	Goat	○	○	MP-7404	50 ml	101,000
	Goat	Horse	○	○	MP-7405	15 ml	39,000
AP	Rabbit	Horse	○	○	MP-5401	15 ml	43,000
	Mouse	Horse	○	○	MP-5402	15 ml	43,000
	Rat	Goat	○	○	MP-5404-15	15 ml	43,000
	Goat	Horse	○	○	MP-5405-15	15 ml	43,000
ImmPRESS® Adsorbed Reagent (近縁種の交差反応によるバックグラウンド抑制にお勧め)							
HRP	Mouse (ラット組織切片用)	Horse (Rat 吸収済み)	○	○	MP-7422	15 ml	69,000
	Rat (マウス組織切片用)	Goat (Mouse 吸収済み)	○	○	MP-7444	15 ml	66,000
AP	Rat (マウス組織切片用)	Goat (Mouse 吸収済み)	○	○	MP-5444-15	15 ml	70,000
ImmPRESS® VR Kit (イヌ、ネコなどの動物組織の免疫染色にお勧め)							
HRP	Rabbit (動物組織切片用 *1)	Horse (VR 吸収済み *3)	○	○	MP-6401	15 ml	47,000
	Mouse (動物組織切片用 *2)	Horse (VR 吸収済み *3)	○	○	MP-6402	15 ml	47,000

*1 マウス、ラット、ウシ、ヤギ、ヒツジ、ブタ、ウマ、イヌ、ネコ

*2 ウシ、ヤギ、ヒツジ、ブタ、ウマ、イヌ、ネコ、ウサギ (マウス、ラットは使用不可) *3 動物種共通の内在性組織成分を吸収済み

※マウス組織をマウス一次抗体で免疫染色したい場合や二重染色を簡便に行える製品もあります。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。

※基質は含まれていません。別途ご用意下さい (p.15 参照)。



VECTASTAIN Elite ABC Kit シリーズ

染色感度が高くバックグラウンドが低い ABC キット

従来の VECTASTAIN ABC Kit を改良したもので、染色感度がさらに高く（約 5 倍）、バックグラウンドを低く抑えることができます。

- すべての試薬は滴下瓶に入っています。
- 1 キットで約 500~1,000 枚（#PK-7100、#PK-7200 は約 250~500 枚、#PK-8000 は約 500 枚）の切片を染色することが可能です。

[メーカー：VEC]

VECTASTAIN Elite ABC Kit シリーズ	キット内容						商品コード	包 装	価 格 (¥)
	ABC 試薬	ビオチン標識二次抗体 (抗 IgG 抗体)		正常 動物血清	内在性酵素 ブロッキング試薬	DAB 基質			
		交差性	免疫動物						
Standard Kit	●	—	—	—	—	—	PK-6100	1 kit	66,000
Goat IgG Kit	●	Goat	Rabbit	Rabbit	—	—	PK-6105	1 kit	107,000
Human IgG Kit	●	Human	Goat	Goat	—	—	PK-6103	1 kit	111,000
Mouse IgG Kit	●	Mouse	Horse	Horse	—	—	PK-6102	1 kit	107,000
Rabbit IgG Kit	●	Rabbit	Goat	Goat	—	—	PK-6101	1 kit	108,000
Rat IgG Kit	●	Rat	Rabbit	Rabbit	—	—	PK-6104	1 kit	107,000
Sheep IgG Kit	●	Sheep	Rabbit	Rabbit	—	—	PK-6106	1 kit	111,000
Universal Kit	●	Mouse/Rabbit	Horse	Horse	—	—	PK-6200	1 kit	115,000
R.T.U. Reagent	● (R.T.U.)	—	—	—	—	—	PK-7100	50 ml	53,000
Universal Kit R.T.U.	● (R.T.U.)	Mouse/Rabbit	Horse	Horse	—	—	PK-7200	1 kit	66,000
Universal PLUS Kit	● (R.T.U.)	Mouse/Rabbit	Horse	Horse	●	●	PK-8200	1 kit	96,000

※R.T.U. タイプは、あらかじめ各試薬が混合・希釈済みです。

※Universal PLUS Kit (#PK-8200) 以外の製品には、基質が含まれていません。別途ご用意下さい (p.15 参照)。

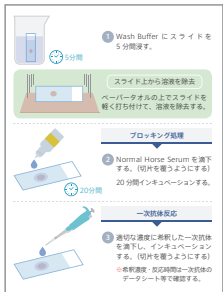
フナコシの免疫染色カタログ史上 一番分かりやすい！

免疫染色実験ガイド

2022 年発刊



全体の流れや各工程の操作内容を
たくさんの図説でご紹介



デジタルブックもあります！



最新の価格を掲載
(2024 年 4 月現在)

別冊価格表の価格改定版を
今号のニュースに同封しました。
(定期発送登録者様限定)
お手持ちの旧版と差し替えて、
引き続きカタログをご使用下さい。

B5、16 ページ (無料)

A4、116 ページ (無料)

カタログ冊子の送付・デジタルブックのお申し込みはこちら

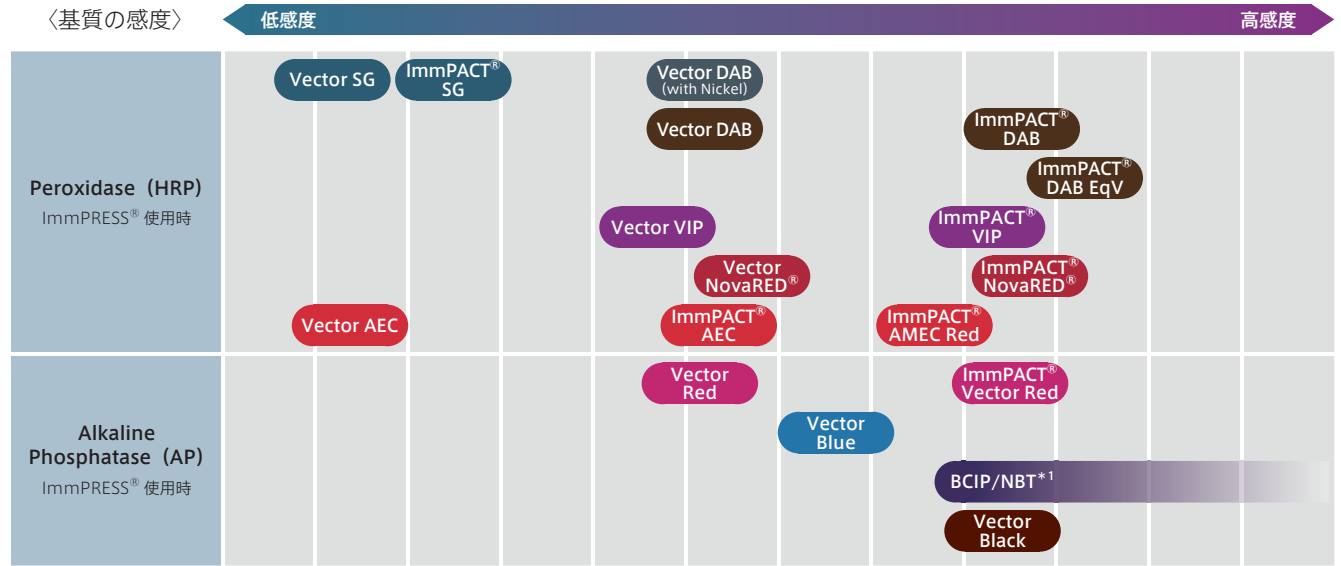
※カタログのお申し込みには、フナコシ Web 会員登録が必要です。





免疫組織染色用 HRP/AP 酵素基質キット

Vector Laboratories 社ではペルオキシダーゼ (HRP) およびアルカリホスファターゼ (AP) の基質を 18 種類取りそろえています。ImmPACT[®] シリーズは従来の基質と比べ、より強い発色を示します。ImmPRESS[®] Reagent (p.13 参照) や ABC Kit と併用することで高感度な染色を行うことができます。



*1 インキュベーション時間を延長することで、感度が上昇します。

[メーカー：VEC]

基質品名	呈 色	封入剤との適合性		多重染色	熱耐性	商品コード	包 装	価 格 (¥)
		水溶性	非水溶性					
ペルオキシダーゼ基質								
ImmPACT [®] DAB	茶色	○	○	○	○	SK-4105 劇	1 set	39,000
ImmPACT [®] DAB EqV	茶色	○	○	○	○	SK-4103-100	1 set	35,000
Vector DAB with Nickel *2	茶色	○	○	○	○	SK-4100 劇	1 kit	43,000
	青灰色	—	○	○	—			
ImmPACT [®] AEC	赤色	○	—	○	—	SK-4205	1 set	39,000
ImmPACT [®] AMEC Red	赤色	○	—	○	—	SK-4285	120 ml	40,000
Vector AEC	赤色	○	—	○	—	SK-4200	1 kit	40,000
TMB	青色	—	○	○	—	SK-4400	1 kit	40,000
ImmPACT [®] VIP	紫色	—	○	○	—	SK-4605 劇	1 set	40,000
Vector VIP	紫色	—	○	○	—	SK-4600 劇	1 kit	40,000
ImmPACT [®] SG	青灰色	○	○	○	—	SK-4705 劇	1 set	40,000
Vector SG	青灰色	○	○	○	—	SK-4700 劇	1 kit	40,000
ImmPACT [®] NovaRED [®]	赤色	—	○	○	—	SK-4805 劇	1 set	39,000
Vector NovaRED [®]	赤色	—	○	—	—	SK-4800 劇	1 kit	42,000
アルカリホスファターゼ基質								
ImmPACT [®] Vector Red	赤紫色	○	○	○	○	SK-5105	1 kit	37,000
Vector Red	赤紫色	○	○	○	○	SK-5100	1 kit	43,000
Vector Black	茶褐色	○	○	—	—	SK-5200 劇	1 kit	40,000
Vector Blue	青色	—	○	○	○	SK-5300	1 kit	44,000
BCIP/NBT	藍色	○	○	○	○	SK-5400	1 kit	40,000

*2 キットに付属のニッケル溶液を添加すると青灰色に発色します。





対比染色試薬（核染色用）

核の対比染色によく使用される Hematoxylin, Methyl Green, Nuclear Fast Red をご紹介します。

※使用する際は、組織の種類、抗原賦活化方法、その他の検出条件に応じて、染色強度を最適化して下さい。

Vector Laboratories 社基質と対比染色の組み合わせ

基質の種類 (p.15 参照)	基質の商品コード	呈色	Hematoxylin	Methyl Green	Nuclear Fast Red
			Blue	Green	Red
ImmPACT [®] DAB	SK-4105	茶色	◎	◎	○ (Fair)
ImmPACT [®] DAB EqV	SK-4103-100	茶色	◎	◎	○ (Fair)
Vector DAB	SK-4100	茶色	◎	◎	○ (Fair)
Vector DAB with Nickel	SK-4100	青灰色	◎	○ (Fair) *1	○ (Good)
ImmPACT [®] AEC	SK-4205	赤色	◎	× *2	×
ImmPACT [®] AMEC Red	SK-4285	赤色	◎	× *2	×
Vector AEC	SK-4200	赤色	◎	× *2	×
TMB	SK-4400	青色	×	×	◎
ImmPACT [®] VIP	SK-4605	紫色	○ (Fair)	◎	△
Vector VIP	SK-4600	紫色	○ (Fair)	◎	△
ImmPACT [®] SG	SK-4705	青灰色	△	○ (Good)	◎
Vector SG	SK-4700	青灰色	△	○ (Good)	◎
ImmPACT [®] NovaRED [®]	SK-4805	赤色	◎	◎ *3	×
Vector NovaRED [®]	SK-4800	赤色	◎	◎ *3	×
ImmPACT [®] Vector Red	SK-5105	赤紫色	◎	◎	×
Vector Red	SK-5100	赤紫色	◎	◎	×
Vector Black	SK-5200	茶褐色	◎	◎ *1	◎
Vector Blue	SK-5300	青色	×	○ (Good)	◎
BCIP/NBT	SK-5400	藍色	×	◎ *1	◎

*1 メチルグリーン染色後に感度がやや低下しますが、熱処理およびアセトン処理の時間を短くすることで改善できます。

*2 アセトンに可溶です。 *3 メチルグリーン染色後にやや染色が変化する可能性があります。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Hematoxylin		
VEC H-3401	Gill's Formula	500 ml / 38,000
VEC H-3404	QS	100 ml / 35,000

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Methyl Green		
VEC H-3402		500 ml / 45,000
Nuclear Fast Red		
VEC H-3403		500 ml / 50,000



スライドガラス用染色ジャー（コプリンジャー）

ポリプロピレン製の堅固な染色ジャーです。スライド10枚をセットできます。



- フタを外せば、電子レンジでも使用でき、加熱による抗原賦活化（HIER）を行えます。
- スライドホルダー（#19801A）が中に収まるサイズです。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Polyjar Staining Jar		
POL 08415		3 units / 24,000



抗体染色⇔除去を最大 6 回行えます！

免疫蛍光染色用
ストリッピングバッファー

免疫蛍光染色またはチラミドシグナル増幅染色において、ホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 組織切片から、抗体や非共有結合した試薬を除去できるキットです。

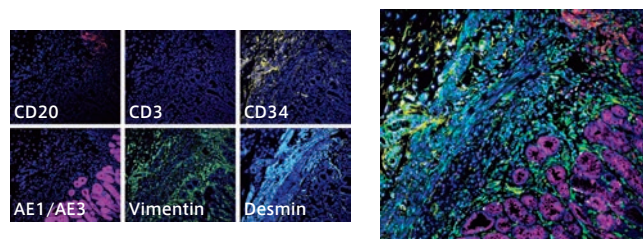


特 長

- 抗体や検出試薬は最大 6 回まで染色と除去を繰り返すことができます*。
- 試薬 A を入れて 15 分間インキュベートし、次に試薬 B を入れて 15 分間インキュベートするだけで抗体を除去できます。
- 作業は室温で行えます。電子レンジや圧力鍋による加熱は必要ありません。
- 組織の形態や抗原性に対する影響は最小限に抑えられています。
- Ready-to-use のキットで、そのまま使用できます。
- マルチプレックスアッセイに使用できます。
- 使用回数：125 reactions

*使用する試料や実験法により除去のパフォーマンスに影響を受ける可能性があります。このため、対照実験として本製品を使用した場合と使用しない場合のシングルプレックス染色の実施を推奨します。

使用例



FFPE 胃組織切片の免疫蛍光染色像

CD20、CD3、CD34、AE1/AE3、Vimentin、Desmin で示される 6 種類のマウス一次抗体、DyLight488 標識ウマ抗マウス IgG を使用し得られた染色像 (左図) と重ね合わせた複合画像 (右図)。1 種類の一次抗体で染色・イメージング後、本製品を用いて抗体を除去し、次の抗体で染色した。各染色には VECTASHIELD PLUS with DAPI (p.20 参照) を用い、退色を防ぎながら対比染色を行った。

品 名	包装 / 価格 (¥)
メーカー 商品コード	
VectaPlex Antibody Removal Kit	
VEC VRK-1000	1 kit / 65,000
キット内容: VectaPlex Antibody Removal Reagent A/B	

Signal Booster Immunostain Solution

免疫染色用シグナル増強試薬

免疫組織／細胞染色用のシグナル増強試薬です。

蛍光検出および酵素による検出系のいずれにも使用できます。

特 長

- シグナルを増強させ、バックグラウンドを低減します。
- 濃度調整済みで、抗体を本製品で希釈するだけの簡単操作です。
- 特長が異なる 3 種類の製品があります。

Solution F	バックグラウンドをより低下させるように設計された組成です。良好な抗体を用いて微細構造を見る場合に有用です。
Solution S	強いシグナルを得るように設計された組成です。多少バックグラウンドが高くても染色像を見たい場合に有用です。
Solution M	F と S の中間の性質を有した組成です。最初に試す場合に有用です。

*Solution F / S / M の 3 種セット (#BCL-IS) もあります。

染色例



ラット脳凍結切片における dimethyl histone の染色結果

Signal Booster Immunostain Solution S は PBS より強い染色を示し、A 社試薬と同等以上の染色増強能を示した。



A549 細胞における α-Tubulin の染色結果

Signal Booster Immunostain Solution F は PBS より強い染色を示し、A 社試薬と同等以上の染色増強能を示した。

品 名	包装 / 価格 (¥)
メーカー 商品コード	
Signal Booster Immunostain	
BEA BCL-ISF Solution F	20 ml / 19,000
BEA BCL-ISS Solution S	20 ml / 19,000
BEA BCL-ISM Solution M	20 ml / 19,000
Signal Booster Immunostain F, S, M set (各 10 ml)	
BEA BCL-IS	1 set / 13,000

*冷蔵保存で 3 年間は使用可能です。





TSA Vivid Fluorophore Kit

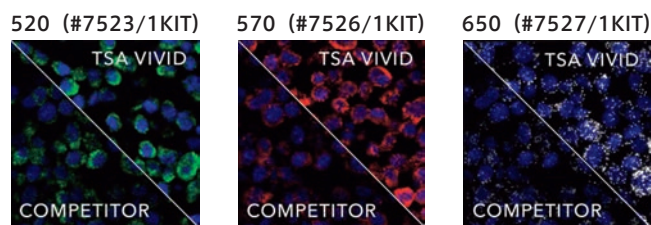
シグナル増幅色素

微量のタンパク質や核酸配列の *in situ* での検出に有用なシグナル増幅色素です。 *in situ* ハイブリダイゼーション (ISH) や免疫組織染色、免疫細胞染色での検出に有効です。

特 長

- チラミドシグナル増幅 (TSA) 染色のプロセスで、プローブに標識された HRP に近接する TSA Vivid 色素が、特異的かつ高密度に沈着することで、シグナルが増幅されます。
 - 多重染色に適しており、DAPI での対比染色が可能です。
 - 推奨希釈率* : 1/750~1/3,000
 - 使用可能なスライド枚数 : 20~80 slides
- *最初は希釈率 1/1,500 で試してみることを推奨します。

使用例



緑 : Polr2a、青 : DAPI

赤 : PPIB、青 : DAPI

白 : UBC、青 : DAPI

HeLa 細胞中の Polr2a、PPIB、UBC の mRNA を ISH により検出後、TSA Vivid Fluorophore Kit または他社製品を用いてシグナル増幅を行い視覚化した。

キット内容

- TSA Vivid
- DMSO, for reconstitution

[メーカー : RSD]

品 名		TSA Vivid Fluorophore Kit		
		520	570	650
測定波長	励 起	494 nm	555 nm	654 nm
	蛍 光	517 nm	577 nm	668 nm
商品コード		7523/1KIT	7526/1KIT	7527/1KIT
包 装		1 kit	1 kit	1 kit
価 格 (¥)		50,000	50,000	50,000



フナコシニュース専用バインダー

通常号用

ご希望の方は当社営業担当までお問い合わせいただくか、フナコシ Web のカタログ請求からお申し込み下さい。

特別号用



Vector TrueVIEW®

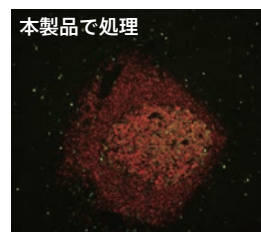
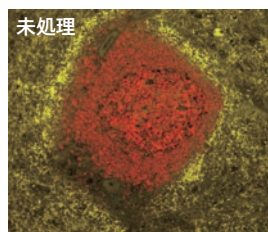
蛍光染色用の自家蛍光抑制試薬

アルデヒド固定組織、赤血球またはコラーゲンやエラスチンなど真皮の構成要素による組織中の不要な自家蛍光を抑制し、免疫蛍光染色の S/N 比を著しく改善します。

特 長

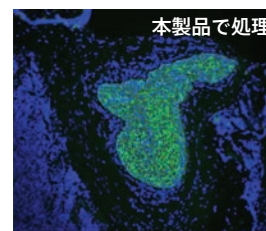
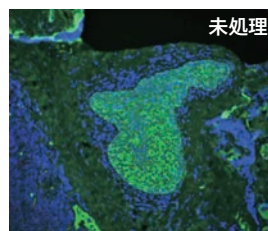
- 自家蛍光が強く、蛍光染色をあきらめていた組織でも、本製品を使用することで染色が可能です。
- 3 種類のコンポーネントを等量混ぜ、スライド上の組織に滴下して **~5 分間** インキュベートするだけの簡単な操作です。
- 混合後は、室温で数時間安定です。
- キットに含まれる封入剤 VECTASHIELD Vibrance® Anti-fade Mounting Medium (p.19 参照) との併用に最適化されています。
- 実績のある蛍光色素 : Alexa Fluor 488/594/647、Cy3、Cy5、DyLight 488/594/649、FITC、GFP など

使用例



ヒト脾臓 FFPE 組織切片の蛍光染色像 (#SP-8400)

抗 CD20 抗体 (赤色) および抗 ki67 抗体 (緑色) で染色し、VectaFluor Duet Immunofluorescence Double Labeling Kit (#DK-8818) で検出した。



ヒト扁桃 FFPE 組織の蛍光染色像 (#SP-8500)

抗 AE1/AE3 抗体 (緑色) で蛍光染色した。青色 : DAPI

品 名		
メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Vector TrueVIEW [®] Autofluorescence Quenching Kit		
VEC	SP-8400	1 kit / 37,000
VEC	SP-8500	with DAPI 1 kit / 39,000
切片 100～150 枚分。		





Web ページ番号

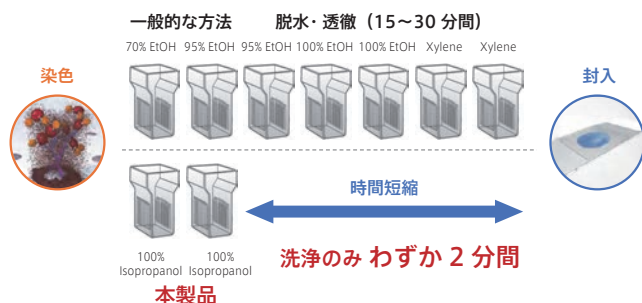
69761



VectaMount® Express Mounting Medium

脱水・透徹不要の超時短封入剤

通常のフローに従って免疫染色を実施した後、スライドをイソプロパノールで 1 分間×2 回洗浄するだけですぐに封入できます。



特 長

- 免疫染色における封入工程の時間を劇的に短縮できます。
- 速乾性で、封入後のスライドをすぐに観察できます。
- 封入後のスライドは、室温で少なくとも 18 か月保存できます。
- 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。
- エタノールおよびキシレンの使用量と廃液を削減できます。
- 使用回数：約 1,200 回分 (切片の大きさによって変わります)

対応する基質 (Vector Laboratories 社製品)

酵素	基 質	色	商品コード	基 質	色	商品コード
H R P	ImmPACT® DAB	茶	SK-4105	ImmPACT® VIP	紫	SK-4605
	ImmPACT® DAB EqV	茶	SK-4103	Vector NovaRED®	赤	SK-4800
	Vector DAB	茶	SK-4100	ImmPACT® NovaRED®	赤	SK-4805
	Vector DAB with Nickel	青灰	SK-4100	Vector SG	青灰	SK-4700
	Vector VIP	紫	SK-4600	ImmPACT® SG	青灰	SK-4705
A P	Vector Red	赤紫	SK-5100	Vector Blue	青	SK-5300
	ImmPACT® Vector Red	赤紫	SK-5105	BCIP/NBT	藍	SK-5400

※各基質の価格については、p.15 をご覧下さい。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
VectaMount® Express Mounting Medium		
VEC	H-5700-60	60 ml / 22,000



Web ページ番号

67961



VECTASHIELD Vibrance® Antifade Mounting Medium

退色防止効果に優れた
蛍光染色用封入剤

封入後 1 時間でスライドの観察が行える、固化するタイプの蛍光染色用封入剤です。

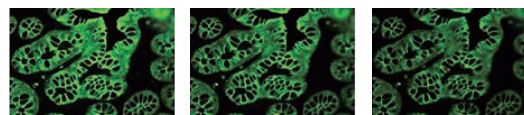
特 長

- 固化後に色調の変化は生じません。
- 本製品による自家蛍光は生じません。
- カバーガラスをシーリングする必要はありません。
- 屈折率：1.38 (通常時)、1.47 (固化後)

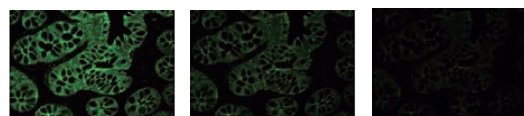
幅広い蛍光色素における優れた退色防止効果

蛍光色素	励起/蛍光 (nm)	封入後のシグナル強度の保持
Fluorescein	495/515	+++++
DyLight 488	493/518	+++
Alexa Fluor 488	490/525	+++
Cy 3	550/570	+++++
Alexa Fluor 594	590/617	+++++
DyLight 594	593/618	+++++
Alexa Fluor 647	650/665	+++++
Cy 5	649/670	+++++
DyLight 649	652/672	+++++

本製品



他社製品



0 秒 60 秒 180 秒

封入 1 時間後における蛍光保持の検証

試料：ヒト結腸組織 (FFPE) の連続切片

一次抗体：抗 Cytokeratin 抗体

二次抗体：Fluorescein 標識抗マウス IgG 抗体

本製品または他社の封入剤で封入し、1 時間後に 60 秒間隔で画像を取得した。本製品を用いて封入した場合は、他社製品に比べて蛍光シグナルの保持が優れていることが分かる。

品 名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
VECTASHIELD Vibrance® Antifade Mounting Medium		
VEC	H-1700	2 ml / 12,000
VEC	H-1700	10 ml / 44,000
VEC	H-1800 with DAPI	2 ml / 13,000
VEC	H-1800 with DAPI	10 ml / 44,000





Web ページ番号

68974



VECTASHIELD PLUS Antifade Mounting Medium

固化しないタイプの蛍光染色用封入剤

固化しないタイプの蛍光染色用封入剤です。自家蛍光は生じず、バックグラウンドが低く抑えられます。Cy5、Alexa Fluor 647、DyLight 649 などの赤色領域のスペクトルを有する蛍光の観察にお勧めです。

特 長

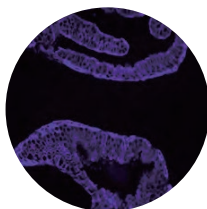
- バックグラウンドが低いため、蛍光発光が明瞭になり、観察しやすくなります。
- 温める必要がなく、すぐに使用できます。
- カバーガラスをシーリングする必要はありません*。
- 屈折率：1.45

* 長期間保存する場合はシーリングを推奨します。

封入後 1 時間で高い退色防止効果を発揮します



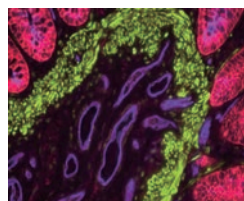
他社の封入剤



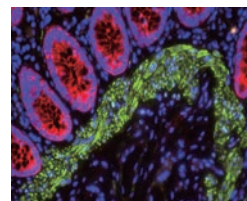
VECTASHIELD PLUS (#H-1900)

封入後 1 時間、露光 3 分間、サイトケラチン (紫、Cy5)

使用例



VECTASHIELD PLUS (#H-1900) 使用



VECTASHIELD PLUS with DAPI (#H-2000) 使用

ヒト結腸を蛍光免疫二重染色キット VectaFluor Duet Double Labeling Kit (#DK-8828) を用いて染色し、VECTASHIELD PLUS を用いて封入した。

赤：サイトケラチン 緑：デスミン 紫：血管系

品 名			
メーカー	商品コード	包装 /	価格 (¥)
VECTASHIELD PLUS Antifade Mounting Medium			
VEC	H-1900-2	2 ml /	12,000
VEC	H-1900-10	10 ml /	39,000
VECTASHIELD PLUS Antifade Mounting Medium with DAPI			
VEC	H-2000-2	2 ml /	13,000
VEC	H-2000-10	10 ml /	43,000

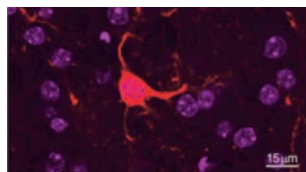
NEW

Slide Mount

PFA 固定蛍光標識脳切片用の水系封入剤

パラホルムアルデヒド (PFA) 固定脳切片の免疫蛍光染色において、バックグラウンドを抑えられる退色防止剤を含む封入剤です。

- 一般的に使用されている蛍光色素に適用します*。
 - Ready-to-use タイプで、対比染色用色素があらかじめ添加されている製品もあります。
 - 室温～冷凍 (−20℃) で保存可能です。
- * 併用可能な蛍光色素および蛍光トレーサーの詳細は、フナコシ Web をご覧下さい。



試料：脳切片

赤色：Alexa Fluor 543 標識二次抗体
(BP フィルター 560～615 nm 使用)
マゼンダ (遠赤色)：#032347 (励起 633 nm、
BP フィルター 650～710 nm 使用)

品 名		包装 / 価格 (¥)
メーカー	商品コード	
Slide Mount for Fluorescent Labeling NEW		
BIE	032019	10 ml / 36,000
核対比染色用色素が添加されていない。		
Slide Mount with DAPI NEW		
BIE	032125	10 ml / 37,000
DAPI 添加済み。推奨測定波長：励起 405 nm（青紫色レーザー）／蛍光 500 nm		
Slide Mount with Green Counterstain NEW		
BIE	032231	10 ml / 39,000
SYTOX Green 添加済み。推奨測定波長：励起 488 nm（Ar レーザー）または 450～490 nm／蛍光 500～530 nm		
Slide Mount with Far-red Counterstain NEW		
BIE	032347	10 ml / 39,000
TO-PRO-3 添加済み。推奨測定波長：励起 633～647 nm／蛍光 650～710 nm		



Web ページ番号

70834





Web ページ番号

下記参照



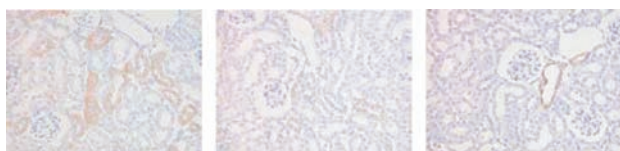
組織染色受託サービス

免疫組織化学染色 (IHC)

[Web ページ番号 : 7691]

- 免疫組織化学染色で 1,000 抗体以上の受託実績があります。ご要望に応じて、動物の解剖、切片作製、染色条件検討、画像撮影までの一連の作業を承ります。
- 一次抗体はお客様でご用意下さい。二次抗体・発色基質はジェノスタッフ(株)でご用意します。
- DAB 基質により検出します。
- 抗体の推奨使用条件や染色実績に応じて、3 つのコース（フル条件検討・抗体濃度検討・プレテスト染色）から条件検討を行います。

※正常マウス・ラットをご用意することも可能です。



抗原賦活化 熱処理

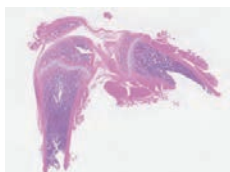
抗原賦活化 無処理

抗原賦活化 酵素処理

ヘマトキシリン・エオジン (HE) 染色

[Web ページ番号 : 65142]

組織構造の観察にご利用下さい。IHC や *in situ* ハイブリダイゼーション (ISH) と組み合わせてのご依頼が可能です。



マウス大腿骨の HE 染色例

特殊染色・TUNEL 染色

[Web ページ番号 : 67948]

組織構成成分や、細胞内外の特異的な物質の選択的な染め出しにご利用下さい。IHC、ISH と組み合わせてのご依頼が可能です。

■染色名例

- TUNEL
- シリウスレッド
- サフラニン O
- 鍍銀
- PAS
- トルイジンブルー
- ギムザ
- クリューバーバレー

など

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。

※試料の処理方法については、事前にお問い合わせ下さい。

※染色結果のバーチャルスライドファイルの作成も承っています。

[メーカー : GNS]



Web ページ番号

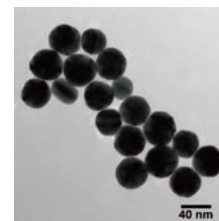
70804



BioReady Gold Nanospheres シリーズ

生体分子のコンジュゲーションに最適な金コロイド

生体分子が結合しやすいよう粒子表面に加工を施した金コロイド（金ナノ粒子）です。ラテラルフローイムノアッセイなどの検出用途にも使用できます。



特 長

- 用途に応じて、無修飾の金ナノ粒子のほか、粒子表面にカルボキシ基など様々な修飾を施した製品も選べます。
- 粒子径にばらつきが少なく、凝集がありません。
- 吸光ピーク波長 (λ_{max}) : 520~550 nm

品 名

メーカー 商品コード

包装 / 価格 (¥)

BioReady Gold Nanospheres, Bare (Citrate) in Aqueous 0.02 mM Sodium Citrate NEW				
NCX	AUCR40-5M	40 nm	5 ml /	21,000
NCX	AUCR40-30M	40 nm	30 ml /	108,000
NCX	AUCR40-100M	40 nm	100 ml /	327,000
NCX	AUCR80-5M	80 nm	5 ml /	23,000
NCX	AUCR80-30M	80 nm	30 ml /	124,000
NCX	AUCR80-100M	80 nm	100 ml /	376,000

表面修飾 : なし (クエン酸塩), OD 値 : 20

BioReady Gold Nanospheres, Carboxyl in Water NEW				
NCX	AUXR40-5M	40 nm	5 ml /	38,000
NCX	AUXR40-30M	40 nm	30 ml /	163,000
NCX	AUXR40-100M	40 nm	100 ml /	454,000
NCX	AUXR80-5M	80 nm	5 ml /	38,000
NCX	AUXR80-30M	80 nm	30 ml /	163,000
NCX	AUXR80-100M	80 nm	100 ml /	454,000

表面修飾 : カルボキシ基, OD 値 : 20

BioReady Gold Nanospheres, NHS (Dried Kit), 40 nm NEW				
NCX	AUNR40-3SRF	Small (3 Units)	1 kit /	66,000
NCX	AUNR40-10SRF	Small (10 Units)	1 kit /	161,000
NCX	AUNR40-1LRF	Large (3 Units)	1 kit /	161,000

表面修飾 : NHS エステル, 形態 : 粉末。Small は 1 unit あたり 50 μ l のバッファー, Large は 1 unit あたり 500 μ l のバッファーで再構成すると, OD 値が 20 となる。

BioReady Gold Nanospheres with Streptavidin, 40 nm in Aqueous Conjugation Buffer NEW				
NCX	AUIR40-1M		1 ml /	120,000
NCX	AUIR40-5M		5 ml /	481,000
NCX	AUIR40-10M		10 ml /	811,000

表面修飾 : ストレプトアビジン, OD 値 : 10

※表面修飾なし (クエン酸塩) およびカルボキシ基標識金コロイドには、コンジュゲーションに必要な試薬がそろったキットもあります。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。





RapiClear

水溶性の組織透明化試薬

サンプル品あり

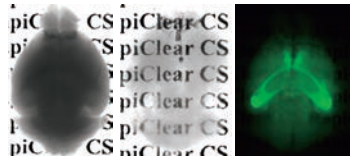
組織中の液体を本製品に置換することで、組織中の光の屈折率を均一化し、細胞形態をより観察しやすくなります。

特 長

- 水、バッファーおよびグリセリン中の試料を直接 RapiClear に入れて透明化できます。
- 厚さ 0.5 mm 以下の組織切片の場合、最短 30 分で透明化できます。
- 透明化後、試料を再度水やバッファーに浸すと、透明化する前の状態に戻ります。

使用例

マウス脳
(RapiClear CS 使用)



[メーカー：SJL]

品 名				RapiClear					
				1.47	1.49	1.52	1.55	CS*	
				サンプル				Solution	Gel
商品コード				RC147001	RC149001	RC152001	RC155001	RCCS001	RCCS004
包 装				10 ml	10 ml	10 ml	10 ml	20 ml	20 ml
価 格 (¥)				32,000	42,000	53,000	72,000	27,000	34,000
試 料	動物種	昆虫	ハエ, バッタ, ゴキブリなどの組織	●	●	—	—	—	
		組織切片 (組織の厚さ)	<0.5 mm	●	●	—	—	—	
			>0.5 mm	—	●	●	—	—	
		器官全体	脳, 腎臓	—	—	—	●	●	
			胃, 腸, 肝臓, 肺, 脾臓, 心臓, 皮膚など	—	—	●	—	●	
			骨	—	—	●	●	—	
		胎児	<E13.5	—	●	●	—	—	
			>E13.5	—	—	—	—	●	
		ラット	組織切片 (組織の厚さ)	<0.5 mm	●	—	—	—	
			>0.5 mm	—	●	●	—	—	
	ゼブラ フィッシュ	幼生		—	●	●	—	—	
		成体		—	—	—	—	●	
	オルガ ノイド	厚さ	<0.5 mm	●	—	—	—	—	
			>0.5 mm	—	●	●	—	●	
	生体材料	マトリゲル, コラーゲンマトリックス, アガロース		●	●	—	—	—	
	植 物	シロイヌナズナ (A. thaliana), イネ, タバコなど		—	●	●	—	—	

* RapiClear CS は、CLARITY 法で透明化した試料をさらに観察しやすくする試薬です (CLARITY 法用透明化試薬は含まれていません)。

※ RapiClear 1.55 を使用して臓器そのものを透明化するには他の透明化試薬での前処理が必要です。ご注意ください。

サンプルモニター募集中！

2 か月以内にフィードバックをいただける方に、**RapiClear を無料でご提供**します！

Web ページ番号

68332



対象製品 組織透明化試薬 RapiClear (1.47、1.49、1.52、1.55)

応募条件 過去に本製品の使用経験がない方

※ ご応募は一研究室につき、上記の対象製品のうち 1 点を 1 回限り
とさせていただきます。

※ 本企画は予告なく終了する場合があります。あらかじめご了承
下さい。

ゲノム DNA 抽出・精製キット SPINeasy DNA Kit シリーズ

サンプル品あり

シリカメンブレンベースの精製用スピカラムを用いて、高効率にゲノム DNA を抽出・精製するキットです。

- キットに含まれる破碎ビーズおよび独自の溶解バッファーとビーズ式破碎装置 FastPrep-24 (Web ページ番号 : 34790) を用いて各試料を処理し、精製用スピカラムを用いてゲノム DNA を分離します (各 50 回分)。
- 得られたゲノム DNA は PCR、制限酵素処理、シーケンズなどのアプリケーションに使用できます。

[メーカー : GEN]

試 料	品 名	商品コード	包 装	価 格 (¥)	Web ページ番号
細菌培養液, 尿, 乳, 蒸留残渣など	SPINeasy DNA Kit for Microbiome サンプル	6553-050	1 kit	36,000	70919
動物組織 (肝臓, 筋肉, 尾など)	SPINeasy DNA Kit for Tissue サンプル	6558-050	1 kit	36,000	70709
植物組織 (葉, 茎, 種子など)	SPINeasy DNA Kit for Plant サンプル	6535-050	1 kit	32,000	70708
土壌試料	SPINeasy DNA Pro Kit for Soil サンプル	6546-050	1 kit	47,600	70829
水試料 (河川水, 下水など)	SPINeasy DNA Kit for Water サンプル	6536-050	1 kit	32,000	70707
唾液	SPINeasy DNA Kit for Saliva サンプル	6551-050	1 kit	37,600	—
糞便試料	SPINeasy DNA Pro Kit for Feces サンプル	6547-050	1 kit	47,600	68341

※無料サンプル品 (5 回分) のご用意があり、ご使用後はアンケートへのご協力をお願いしています。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。

※上記製品のほか、RNA 抽出・精製キットもあります。

QuantaBio

Web ページ番号

67879

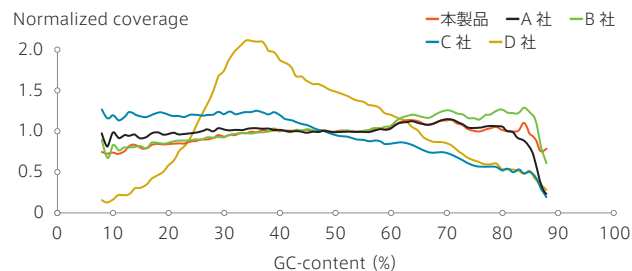
検索

sparQ DNA Frag & Library Prep Kit

二本鎖 DNA の断片化から NGS 用ライブラリー作製まで行えるキット

二本鎖 DNA の断片化から Illumina 社 NGS 用 DNA ライブラリー作製まで、2 ステップの簡便な操作で 3 時間以内に行えるキットです。

- 操作ステップ数が少ないため、移し替え操作などによる試料のロスを抑えられます。
- 断片化における DNA 断片のサイズ調整が可能で、かつ再現性に優れています。
- 適応試料量 : 1~1,000 ng DNA



幅広い GC 含量に対するカバレッジの比較

本製品または他社製品を用いて、1 ng の微生物ゲノム DNA から DNA ライブラリーを作製し、Illumina 社 Miseq でシーケンシングを行い、GC 含量のバイアスに対するカバレッジの均一性を比較した。

操作方法概略



品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価 格 (¥)
sparQ DNA Frag & Library Prep Kit			
QTB	95194-024	24 reactions	1 kit / 84,000
QTB	95194-096	96 reactions	1 kit / 331,000
キット内容 : DNA frag & polishing enzyme mix, DNA frag & polishing buffer, DNA frag & polishing enhancer solution, DNA ligase, DNA rapid ligation buffer, HiFi PCR master mix, Primer mix			

※キットにはアダプター付加後および PCR 増幅後の DNA 精製用ビーズは含まれていません。sparQ PureMag Beads (フナコシ Web 参照) の使用をお勧めします。

※キットにはアダプターオリゴヌクレオチド (#95211-096) は含まれていません。別途ご用意下さい。

Dharmacon™ CRISPR Screening Library

網羅的なノックアウトスクリーニングに有用な
sgRNA/crRNA ライブラリー

ハイスループットゲノム編集実験が可能な、アレイ化 (Arrayed) またはプール化 (Pooled) sgRNA/crRNA です。

※ライブラリーのラインナップについては、フナコシ Web をご覧ください。

ライブラリー	化学合成 sgRNA / crRNA	レンチウイルス sgRNA
製品の種類	・アレイ化 (Arrayed) * ・カスタム (Cherry-Pick)	・プール化 (Pooled)
細胞への導入方法	・トランスフェクション試薬 ・エレクトロポレーション法	・レンチウイルスで導入
アッセイ方法	1 遺伝子 1 ウェルのレイアウトのため、様々な表現型を測定可能 (表現型の観察に十分なゲノム編集効率を得る必要あり) ・ High Content Analysis, レポーターアッセイ, 酵素活性解析など	sgRNA を保有する細胞のポピュレーション変化を測定 ・細胞死または生存率 ・セルソーターによって選択可能 (蛍光または細胞表面マーカーの発現が必要)
スクリーニング実施時間	・遺伝子数に応じてスケールアップされる	・相対的に短時間 ・少数の培養器で実験可能
データ解析	表現型は 1 遺伝子 1 ウェルベースで直接解析可能	次世代シーケンサーデータの解析が必要

*sgRNA のみ

化学合成 sgRNA / crRNA ライブラリー

■Edit-R™ Synthetic sgRNA Library

アレイ化

適応動物種	Human
包装形態	96 または 384 ウェルプレート, 凍結乾燥品
容 量	0.1, 0.25, 0.5, 1.0 nmol
製品の種類	Pool (1 遺伝子あたり 3 種類の sgRNA の混合物を分注)

■Cherry-Pick sgRNA / crRNA Library

カスタム

ご予算やニーズに合わせてフレキシブルにヒト/マウスガイド RNA をご選択いただき、96/384 ウェルに分注してお届けします。

※最低注文数: 20 ウェル分の製品 (96 ウェルプレートの場合)、
40 ウェル分の製品 (384 ウェルプレートの場合)

製品タイプ	Cherry Pick CRISPR (Knockout) sgRNA Library Pool: 1 遺伝子に対する 3 配列の混合物を分注 Individual: 1 遺伝子につき 1~3 配列から選択, 1 配列ごとに分注
	Cherry Pick CRISPR (Knockout) crRNA Library Pool: 1 遺伝子に対する 4 配列の混合物を分注 Individual: 1 遺伝子につき 1~5 配列から選択, 1 配列ごとに分注
容 量	0.1, 0.25, 0.5, 1.0, 2.0 nmol

レンチウイルス sgRNA ライブラリー

■Edit-R™ Pooled Lentiviral sgRNA Library

プール化

多数のターゲット遺伝子に対する多種類の sgRNA 発現用レンチウイルス粒子を混合した製品です。

※Illumina 社の次世代シーケンサーのみに対応しています。

適応動物種	Human, Mouse
包装形態	分注済み $\geq 5 \times 10^8$ TU/ml レンチウイルス粒子 (8×25 μ l または 16×25 μ l)



製品は Horizon Discovery 社の Web サイトにてオンラインでご注文いただけます。ご注文にはユーザー登録が必要です。

初めてご注文されるお客様は、事前に登録をお願いします。

ユーザー登録の方法

67329



ご注文方法の詳細

81062



また、ご注文 1 回につき、別途 **Handling fee (手数料)** が **必要** です。詳細は Web ページ番号: 70983 をご覧ください。

[メーカー: DHA]



毎週新製品・キャンペーン情報を

いち早くメールマガジンでお届け!

プレゼント*
もあるよ!



Web ページ番号

63369



*既にご登録のある方はご応募できません。

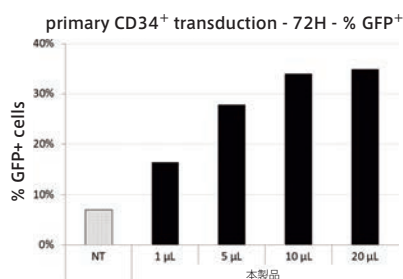
レンチウイルスによる形質導入を促進する試薬

レンチウイルスを用いた形質導入効率を高め、ウイルスの使用量を低減できます。

特 長

- 浮遊細胞、接着細胞、幹細胞、初代培養細胞など、あらゆる種類の細胞で使用できます。
- 特に CD34⁺細胞（造血幹細胞、初代培養 T 細胞）やその他の形質導入が困難な細胞株において優れた導入効果を発揮します。
- 膜貫通電位変化を制限する「膜透過効果」により、細胞毒性が極めて低くなっています。
- GMP グレード品製造へスムーズに移行できるよう、高品質グレードの LentiBlast Premium Superior Grade もあります。

使用例



初代 CD34⁺幹細胞に、本製品を用いて MOI 5 で GFP 発現用レンチウイルスを感染させ、72 時間後に、GFP 陽性細胞の割合を算出した。

操作方法概略

- 1 レンチウイルスを細胞培地で希釈する。
- 2 レンチウイルス懸濁液に本製品を加える。
- 3 チューブを転倒混和する。
- 4 細胞に懸濁液を添加する。

品 名		包装 / 価格 (¥)
メーカー	商品コード	
LentiBlast Premium		
OZB	LBPX500	500 µl / 59,000
OZB	LBPX1500	1,500 µl / 120,000
Lentiblast Premium Superior Grade		
OZB	LBP5G15	1,500 µl / 209,000
OZB	LBP5G50	5,000 µl / 547,000
24ウェルプレートで最大100回分/500µl。		

24 ウェルプレートで最大 100 回分 / 500 µl。

抗 PEG 抗体を定量する ELISA キット

血清／血漿試料中の抗 PEG 抗体 (IgG または IgM) をサンドイッチ法により定量する ELISA キットです。

特 長

- PEG 化 BSA がプレコートされたプレートと抗 PEG 抗体に対する HRP 標識抗体を用いて定量します。
- マウス用、ラット用、ウサギ用のキットを取りそろえています。
- 測定波長：450 nm

キット内容

- PEG-BSA coated plate (12×8 well)
- HRP conjugate antibody
- Reference standard
- HRP PEG wash solution
- HRP PEG diluent
- TMB reagent
- Stop solution

[メーカー：LDI]

測定動物種	マウス			
測定因子	抗 PEG 抗体 (IgG)		抗 PEG 抗体 (IgM)	
測定試料	血清, 血漿			
測定範囲	3.13~100 U/ml		6.25~100 U/ml	
商品コード	PEGG-1		PEGM-1	
包 装	1×96 tests	2×96 tests	1×96 tests	2×96 tests
価格 (¥)	142,000	278,000	142,000	278,000

[メーカー：LDI]

測定動物種	ラット			
測定因子	抗 PEG 抗体 (IgG)		抗 PEG 抗体 (IgM)	
測定試料	血清, 血漿			
測定範囲	6.25~100 U/ml		3.125~100 U/ml	
商品コード	PEGG-2		PEGM-2	
包 装	1×96 tests	2×96 tests	1×96 tests	2×96 tests
価格 (¥)	142,000	278,000	142,000	278,000

[メーカー：LDI]

測定動物種	ウサギ			
測定因子	抗 PEG 抗体 (IgG)		抗 PEG 抗体 (IgM)	
測定試料	血清, 血漿			
測定範囲	0.78~100 U/ml		1.563~100 U/ml	
商品コード	PEGG-10		PEGM-10	
包 装	1×96 tests	2×96 tests	1×96 tests	2×96 tests
価格 (¥)	136,000	267,000	136,000	267,000



Web ページ番号

8636



Salivary Cortisol EIA Kit

唾液中のコルチゾールを
定量するキット

唾液試料中に含まれるコルチゾールを競合法により比色定量する EIA キットです。

特 長

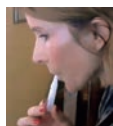
- 唾液試料からの抽出分離操作は必要ありません。唾液採取は、流涎*またはスワブをご使用下さい。
- 高感度かつ再現性と正確性に優れています。
- 測定範囲：0.012～3.000 µg/dl
- 測定波長：450 nm（補正波長：490～492 nm）
- フォーマット：96 ウェルプレート

*流涎（りゅうぜん）とは、保存用チューブ内に挿入したストローを口に含み、唾液を垂れ流すことにより採取する方法です。

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Cortisol, EIA Kit, Expanded Range, High Sensitivity, Salivary			
SAL	1-3002		1 kit / 77,000
SAL	1-3002-5	5 packs	1 kit / 364,000
キ ャ ッ ト 内 容 : Microtitre plate, Standard, Control, Cortisol enzyme conjugate, Assay diluent, Wash buffer, TMB substrate solution, Stop solution, Non-Specific binding (NSB) wells			

関連製品 唾液採取用器具

Collection Aid (#5016.04) Oral Swab (#5001.02) Children's Swab (#5001.06) Infant's Swab (#5001.08)



品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Saliva Collection Aid (SCA)			
SAL	5016.04		50 pieces / 20,000
流涎での唾液採取時に使用する。従来のストローを使用する方法よりも容易に行える。			
Salimetrics Oral Swab (SOS)			
SAL	5001.02		50 pieces / 16,000
最も汎用性の高い短い棒状（長さ約 3 cm、直径約 1 cm）のスワブ。誤飲の心配がない成人からの唾液採取に適している。			
Salimetrics Children's Swab (SCS)			
SAL	5001.06		50 pieces / 29,000
細長い棒状（長さ約 12.5 cm、直径約 8 mm）のスワブ。誤飲の心配がある 6 歳未満の幼児や高齢者からの唾液採取に適している。			
Salimetrics Infant's Swab (SIS)			
SAL	5001.08		50 pieces / 23,000
細く短い棒状（長さ約 9 cm、直径約 6.5 mm）のスワブ。誤飲の心配がある 6 か月未満の乳児からの唾液採取に適している。			

※唾液保存用チューブは別売です。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。



Web ページ番号

70652



3' 3' -cGAMP ELISA キット

試料中の 3' 3' -cyclic GAMP (cGAMP) を競合法により比色定量する ELISA キットです。

特 長

- 高感度かつ特異的で、LC-MS/MS との相関性について検証済みのため、信頼性の高い結果が得られます。
- 測定種：細菌、哺乳動物
- 測定試料：細胞ライセート、細胞培養上清
- 測定範囲：78～10,000 pM（52.6～6,744 pg/ml）
- 測定波長：450 nm

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
3' 3' -cGAMP ELISA Kit			
CAY	502130	Strip Plate	96 tests / 110,000
CAY	502130	Solid Plate	96 solid / 110,000
キ ャ ッ ト 内 容 : 3' 3' -cGAMP ELISA monoclonal antibody, 3' 3' -cGAMP HRP tracer, 3' 3' -cGAMP ELISA standard, Immunoassay buffer C, Wash buffer, Polysorbate 20, Goat Anti-Mouse IgG coated plate, TMB substrate solution, HRP stop solution, ELISA tracer dye, ELISA antiserum dye, 96-well cover sheet			



Web ページ番号

8976



Molday ION

MRI 造影用試薬

超常磁性酸化鉄系 (uSPIO) の MRI 用造影試薬です。様々なアプリケーションに合わせて修飾を施した製品もあります。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

■血管／機能イメージング用

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Molday ION			
BPL	CL-30Q02-2	30 nm	2 ml / 67,000
BPL	CL-70Q02-2	70 nm	2 ml / 67,000
Molday ION Carboxyl			
BPL	CL-30Q02-7		2 ml / 67,000
平均粒子径：20 nm。表面修飾：カルボキシ基。			

■細胞標識用

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Molday ION Rhodamine B			
BPL	CL-50Q02-6A-50		2 ml / 109,000
平均粒子径：35 nm。励起／蛍光波長：555 nm／580 nm。			
Molday ION MI750			
BPL	CL-50Q01-6A-53		1 ml / 97,000
平均粒子径：40 nm。励起／蛍光波長：750 nm／777 nm。			

※その他の製品については、フナコシ Web をご覧下さい。

Ultrspec 35C Colorimeter

コンパクトな可視光度計

簡単操作で測定できる可視分光光度計です。



小型で軽量かつバッテリーでも駆動
でき、どこでも測定可能

フィルター 6 種類 標準装備

170^W×210^D×50^H mm, 0.6 kg

測定モード	吸光度, 透過率, カイネティクス
測定波長	フィルター 6 種類 標準装備 (450 nm, 500 nm, 520 nm, 540 nm, 600 nm, 640 nm)
測定範囲	0.0~2.5 A
バンド幅	40 nm
正確度	<±0.05 A (1 A 時)
測定再現性	±0.02 A (1 A 時)
対応チューブ/ キュベット	10 mm キュベット, φ16 mm チューブ (別売アダプター使用で, φ10/12 mm チューブも使用 可能)
電 源	USB 充 電 器 (Type C) : 100~240 V, 50/60 Hz, 10 W または内蔵リチウムイオンバッテリー

[メーカー : WPA]

商品コード	包 装	価 格 (¥)
80-3008-00	1 unit	333,000

※別売アダプター、別売キュベットについては、フナコシ Web をご覧
下さい。

Ultrspec 30 Cell Density Meter

コンパクトな培養液用濁度計

細菌や酵母細胞懸濁液の微生物増殖分析、形質転換、
プラスミド増幅、細胞増殖アッセイに適しています。



標準曲線作成機能付き

測定は 600 nm のみ

小型で軽量かつバッテリーでも駆動でき、
どこでも測定可能

170^W×210^D×50^H mm, 0.6 kg

測定波長	600 nm
測定範囲	0.0~2.5 A
バンド幅	40 nm
正確度	<±0.05 A (1 A の時)
測定再現性	±0.02 A (1 A, 10 mm キュベット使用時)
対応チューブ/ キュベット	10 mm キュベット, φ16 mm チューブ (別売アダプター使用で, φ10/12 mm チューブも使用 可能)
電 源	USB 充 電 器 (Type C) : 100~240 V, 50/60 Hz, 10W または内蔵リチウムイオンバッテリー

[メーカー : WPA]

商品コード	包 装	価 格 (¥)
80-3008-01	1 unit	333,000

※別売アダプター、別売キュベットについては、フナコシ Web をご覧
下さい。

NEW

ワークスペースの整理整頓・実験の効率化に
SmartRack mini Pipetting Set

デモ OK

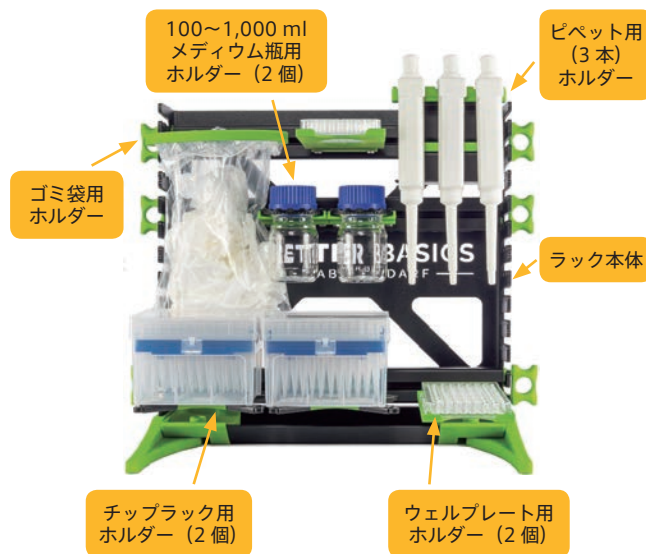
UV や、ハロゲン系溶剤・非ハロゲン溶剤*に耐性のある素材で作られた実験器具用ラックです。

*強い酸・塩基への暴露や、溶剤への長時間の暴露は避けて下さい。



安全キャビネット、ドラフトチャンバー内の実験器具・消耗品を整理し、スペースの節約・実験の効率化が期待できます！

セット内容



ラック本体のサイズ: 420^W×265^D×380^H mm

※写真中のピペットやチップ、洗浄瓶など実験器具は付属しません。

※別売の構成品を追加して装着することも可能です。詳細は Web ページ番号: 71551 をご覧下さい。

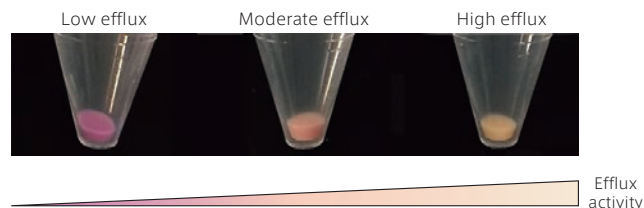
品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
SmartRack mini Pipetting Set NEW	BEB 01512	1 piece / 254,000

※上記以外にも「消耗品をまとめて収納できるラック」や「クロマトカラムを複数収納できるラック」など、6 種類のセット製品があります。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。

NEW

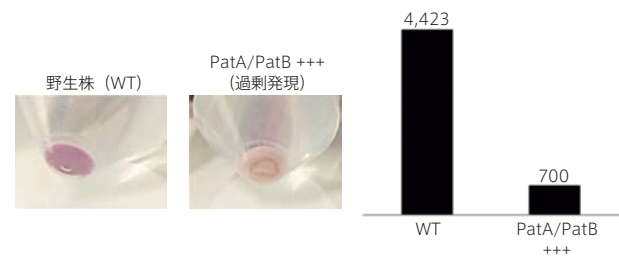
グラム陽性菌の排出ポンプ活性を
評価する試薬

細菌に添加するだけで、排出ポンプ (efflux pump) の活性を色の变化で迅速に評価できるインジケーターです。抗生物質耐性菌研究にお勧めです。



特長

- 非毒性の赤色蛍光化合物です。
- 受動拡散によりグラム陽性菌に浸透し、排出ポンプの活性に応じて菌体外へ排出されます。
- 検出方法*: 目視、蛍光、フローサイトメトリー
- 測定波長: 励起 530 nm / 蛍光 650 nm
- 検証済み菌種: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Bacillus subtilis*

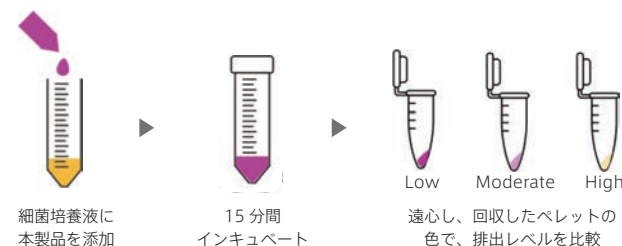
肺炎球菌 (*S. pneumoniae*) PatA/PatB 変異体の ColorFlux 染色

左図: PatA/PatB 発現によるベレットの色の变化

右図: 各菌株の蛍光シグナル強度

提供: Mrunal Patil & Jean-Michel Bolla, Aix-Marseille University (2023).

操作方法概略



品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
ColorFlux (A Visual Indicator of Bacterial Efflux) NEW	IDY OSI-STA	1 ml / 119,000

**MB** minerva
biolabs®

minerva-biolabs.com

メーカーの「いま」をお伝えする企画「メーカーだより」。第 27 回は、マイコプラズマをはじめとする微生物の検出・除去・汚染防止用ツールを開発・販売している Minerva Biolabs 社をご紹介します。

Minerva Biolabs 社のはじまり

～マイコプラズマで倒産寸前の製薬企業を救う～

創業者の Dr. Dirk Vollenbroich は、ドイツのベルリン工科大学で生化学を学び、マイコプラズマに関する研究で博士号を取得しました。ある時、Dr. Vollenbroich がパンフレットに投稿した短い記事を見たミュンヘンのパイオ医薬品企業から、助けてほしいと電話がかかってきました。その企業は 3 か月間にわたり、細胞発現系の収量が十分に得られず、製品の製造ができなくなり、倒産寸前に追い込まれていました。マイコプラズマが原因かもしれないと考えた Dr. Vollenbroich は、当時はまだ最新技術であった PCR 法により試料を調査し、マイコプラズマ感染が原因であると突き止めました。この経験から、マイコプラズマ試験の重要性に目をつけた Dr. Vollenbroich は、1999 年に所属していたロベルト・コッホ研究所から独立し、Minerva Biolabs 社を設立しました。同年には最初の製品であるマイコプラズマ検出キット VenorGeM Classic を完成し、BIOTECHNICA に初出展しました。フナコシとの繋がりもこの展示会がきっかけです。現在 Minerva Biolabs 社は、ドイツのベルリンとアメリカのニュージャージー州に拠点を置き、製品を開発・販売しています。



25 年前のマイコプラズマ試験

今から 25 年前、マイコプラズマ試験はほぼ培養法で行われていました。しかし、培養法は時間がかかる上、菌種に応じた培地要件が異なるため、信頼性に問題がありました。また、PCR 法は手法自体がまだ確立されておらず、品質管理への使用は検討されていませんでした。それゆえに人々を納得させることは難しく、世界中の薬局方に採用されるまで、実に 7 年の歳月を要しました。Minerva Biolabs 社が製品の販売を開始した際も、培養法に関係する製品を提供していたメーカーからは、Minerva Biolabs 社は 2 年以内に撤退するだろうと言われていました。しかし、現在では PCR を用いたマイコプラズマ試験が世界中で幅広く行われています。

これまでとこれから

これまでも、製品を凍結乾燥させることで輸送コストを削減したり、大包装を小分けにすることで、小スケールの実験に用いた場合でもキットを使い切れるようにしたりなど、お客様にとって便利な製品になるよう様々な改善をしてきました。現在 Minerva Biolabs 社は国際的に認知され、非常に高い評価を得ています。今後も微生物汚染試験のリーダーであり続けられるように、革新的な製品を提供してまいります。

マイコプラズマ検出・除去・予防製品



マイコプラズマ検出キット
VenorGeM シリーズ



ウォーターバスなどの
雑菌繁殖を抑える試薬
WaterShield



バクテリアのコンタミ
ネーション防止試薬
ZellShield



マイコプラズマ・
バクテリア・ウイルス
除去スプレー
Mycoplasma-Off

第十七改正日本薬局方マイコプラズマ否定試験、
欧州薬局方 2.6.7 準拠のキットもあります。

その他のマイコプラズマ対策製品についてはこちら

Web ページ番号

8195





Web ページ番号

80534



多数の因子を一度に解析できます

ガラススライド抗体アレイ

多数のサイトカインや成長因子などに特異的な抗体がガラススライドにスポットされています。

シリーズ名	Quantibody	G	L
解析結果	定量的	定性的	定性的
アッセイ原理	サンドイッチ法		ラベルベース (ビオチン標識)
抗体結合担体	ガラススライド*1		
検出機器	蛍光レーザースキャナー		
検出可能な因子数*2	ヒト用	5~1,200	5~1,200
	マウス用	18~640	18~1,308
			54~8,000
			308~2,808

- *1 L-シリーズには担体がメンブレンタイプの製品もあります。
- *2 製品により異なります。ヒト、マウス以外の動物種についてはフナコシ Web をご覧ください。

製品例

■Human Cytokine Array G5

- 80 種類のサイトカインに対する抗体がスポットされたガラススライドアレイです。
- 測定試料：細胞培養上清、細胞ライセート、血清、血漿、組織ライセート

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Cytokine Antibody Array G Series V, for Human, with Accessory			
RAY	AAH-CYT-G5-4	4 arrays	1 kit / 146,000
RAY	AAH-CYT-G5-8	8 arrays	1 kit / 249,000

推奨スキャナー

マイクロアレイスキャナー InnoScan® シリーズ



- 共焦点リアルタイムオートフォーカスを採用。
 - 2 波長同時*3・高速スキャンが可能。
 - 最大 24 枚まで自動スキャンができるオートローダー対応モデルも選択可能。
- *3 710 シリーズ、910 シリーズのみ

InnoScan® シリーズの詳細、お問い合わせ先はこちら

www.scrum-net.co.jp
(株)スクラム webmaster@scrum-net.co.jp
TEL 03-6458-6696 FAX 03-6458-6697

※その他の推奨スキャナーについては、Web ページ番号：80589 をご覧ください。



Web ページ番号

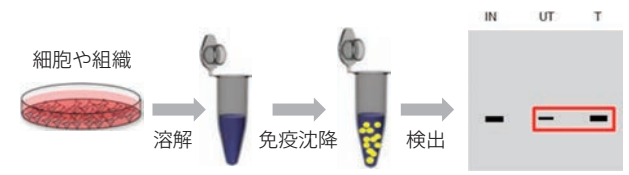
67092



Signal-Seeker Detection Kit

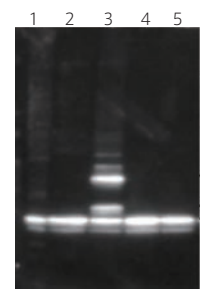
翻訳後修飾タンパク質を解析するキット

細胞や組織中の翻訳後修飾 (PTM) タンパク質を、アフィニティビーズを用いて濃縮 (免疫沈降) し、ウェストンブロッティングにより検出するキットです。



特 長

- キットには、細胞／組織溶解バッファー、アフィニティビーズ、HRP 標識抗体、プロテアーゼインヒビターカクテルなどが含まれています。
- ※ ウェストンブロッティングに使用する一次抗体および二次抗体は含まれていません。別途ご用意下さい。



Ubiquitination Detection Kit (#BK161)

Swiss 3T3 細胞をプロテアーゼ阻害物質 MG132 で処理し、細胞ライセートを調製した。CNF1 で処理し、本製品を用いて免疫沈降を行った後、抗 Rac1 抗体で検出した。

レーン 3：アフィニティビーズ + 細胞ライセート (アクチベーター処理)
その他のレーン：コントロール

品 名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Signal-Seeker Acetyl-Lysine Detection Kit			
CYO	BK163-S	10 assays	1 kit / 112,000
CYO	BK163	30 assays	1 kit / 210,000
Signal-Seeker Phosphotyrosine Detection Kit			
CYO	BK160-S	10 assays	1 kit / 112,000
CYO	BK160	30 assays	1 kit / 221,000
Signal-Seeker Ubiquitination Detection Kit			
CYO	BK161-S	10 assays	1 kit / 112,000
CYO	BK161	30 assays	1 kit / 221,000
Signal-Seeker SUMOylation-1 Detection Kit			
CYO	BK165-S	10 assays	1 kit / 112,000
CYO	BK165	30 assays	1 kit / 221,000
Signal-Seeker SUMOylation 2/3 Detection Kit			
CYO	BK162-S	10 assays	1 kit / 112,000
CYO	BK162	30 assays	1 kit / 221,000

キャンペーン期間：2024 年 6 月 3 日～2024 年 7 月 31 日

時短製品 30%OFF キャンペーン

Web ページ番号

71763



BDL 社製品の中でも特に時短に役立つ 4 製品を 30% OFF のキャンペーン価格でご提供します！
ぜひこの機会にお試し下さい！

コンピテントセル



クローニング・ライブラリ作製用

ジェットな速さでギガレベルの形質転換効率

DynaCompetent® Cells JetGiga DH5α

形質転換が約 6 分で完了！



または、ヒートショックなしで約 10 分で完了！



✓分注・再凍結保存が可能！

保存条件：-80℃ [メーカー：BDL]

商品コード	包装	通常 価格 (¥)	キャンペーン 価格 (¥)
DS230	10×100 μl	21,000	14,700

タンパク質発現用 (T7 発現系)

ヒートショックなしですぐ植菌が可能

DynaCompetent® Cells Zip BL21 (DE3)

形質転換が約 5 分で完了！



保存条件：-80℃ カルタヘナ [メーカー：BDL]

商品コード	包装	通常 価格 (¥)	キャンペーン 価格 (¥)
DS255	10×100 μl	20,000	14,000

こちらキャンペーン実施中

洗浄不要のイムノアッセイ構築キット

ONEPot 30% OFF キャンペーン

✓ELISA より簡単 ✓WB より短時間で定量性が高い

[キャンペーン期間：2024 年 5 月 15 日～2024 年 7 月 12 日]

Web ページ番号 71518



SDS-PAGE 用泳動バッファー

速い！広い！安価！きれい！

AllView PAGE Buffer®

約 15 分で泳動完了！*

(従来の泳動バッファーの約 1/3)



*ミニゲル、250 V 時

✓自作のアクリルアミドゲルと本製品で、グラジエントゲルのような分離が可能

✓低～高分子量の幅広いサイズ (8～230 kDa) にタンパク質を分離

[メーカー：BDL]

商品コード	包装	通常 価格 (¥)	キャンペーン 価格 (¥)
DS520	500 ml	15,000	10,500

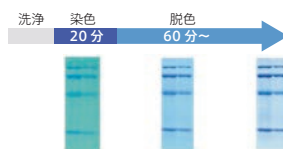
※20×溶液

CBB 染色液

短時間でタンパク質を染色

QuickBlue Staining Solution

染色～脱色が約 90 分で完了！



脱色は脱イオン水で行えます

[メーカー：BDL]

商品コード	包装	通常 価格 (¥)	キャンペーン 価格 (¥)
DS500	500 ml	11,000	7,700



第一回

事前
申込制

参加親子募集！

詳細・お申し込み
はコチラ▶

Web ページ番号

69374



日程 2024 年 8 月 3 日 (土)

時間 13:00~16:30 頃まで

場所 フナコシ(株) 本社 (東京都文京区本郷 2-9-7)
(最寄駅: JR/東京メトロ丸ノ内線 御茶ノ水駅)定員 10 組 20 名様
(お子様 1 名と保護者 1 名でお申し込み下さい)

対象 大学や民間企業および公的研究機関等にご所属
で、本企画のお知らせをご覧になった方とその
お子様
(下記の学年に該当される方)
お子様の対象学年: 小学校 4、5、6 年生

参加費 無料

実 験 内 容

実験①「ペットボトル顕微鏡を作って細胞を観察してみよう」

ペットボトルで顕微鏡を作り、タマネギの細胞と口の中の細胞を観察します。

実験②「身近にあるタンパク質を調べてみよう」

身近な食品に含まれるタンパク質を比色実験と電気泳動で調べます。

その他、実験機器を自由に見学・体験できるコーナーをご用意しています！

お申し込みについてお願い

- ✓ お子様 1 名に対して保護者 1 名でご参加お願いいたします。
- ✓ お申し込み多数の場合は抽選を行い、お申し込みいただいた方全員に当落結果をメールにてご連絡いたします。
- ✓ 会場までの交通費、宿泊費などは参加者でご負担下さい。
- ✓ 同業他社にご所属の場合はお申し込みをご遠慮下さい。

募集期間：2024 年 6 月 1 日～2024 年 6 月 30 日まで

販売店

funakoshi | X YouTube

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

※本紙に記載されている価格は、2024 年 6 月 3 日現在です。

FUN-7731 (2024.6, No. 791)