

funakoshi

フナコシニュース

News

2020 7/15 No.707

特集

トランスフェクション・ウイルスベクター特集 ▶ p.03



オススメ

ER局在タンパク質を特異的に標識・精製するキット ▶ p.22

COVID-19 Protein FFPE Cell Pellet Block ▶ p.25



研究室のフナコさん ▶ p.31

© 樹庵じゅあん

フナコシユース 2020 年 7 月 15 日号 No.707

トランスフェクション・ウイルスベクター特集



アメリカ・ヨーロッパ企業
での採用実績多数!

ウイルス産生なら
PEIpro がお勧めです!

p.4

OZ Biosciences 社の
大ヒット製品!

磁気粒子を用いた
Magnetofection シリーズ

p.11

無料サンプル品を多数
ご用意しています!
ラインナップと
お申し込み方法をご紹介

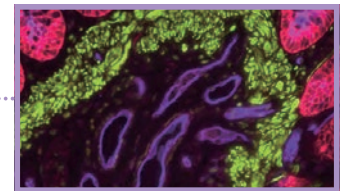
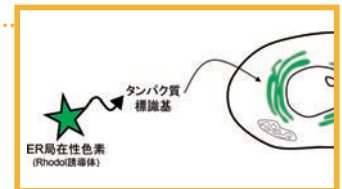
p.17

製品選択ガイドは
こちら!

p.3

新製品・オススメ製品

NEW	ER 局在タンパク質を特異的に標識・精製するキット	p. 22	●
	日本スギ花粉抗原・抗体	p. 23	
	基質 (ルシフェリン) を加えなくても発光し続ける細胞	p. 23	
NEW	F-アクチン/DNA/チュープリンを検出する蛍光プローブ	p. 24	
NEW	可溶性 ACE2 を定量する ELISA キット	p. 24	●
NEW	SARS-CoV-2 (COVID-19) Protein FFPE Cell Pellet Block	p. 25	●
NEW	SARS-CoV および SARS-CoV2 の S Glycoprotein に対する抗体	p. 25	●
	可溶性・不溶性コラーゲンの定量キット	p. 26	
	酸性ホスファターゼ測定キット	p. 26	
	食品中に存在するグルテンを検出するキット	p. 27	
NEW	SPARCL Assays を利用した急性期タンパク質測定キット	p. 27	
	三次元細胞培養などに最適なハイドロゲル	p. 28	
	Morpholino アンチセンスオリゴ合成受託サービス	p. 29	
	PCR 産物を 10 分以内に精製するキット	p. 29	
	長鎖一本鎖 DNA を調製するキット	p. 30	
	長鎖一本鎖 DNA 専用ゲル抽出キット	p. 31	
	研究室のフナコさん	p. 31	
	実施中のキャンペーン情報	p. 31	
NEW	固化しないタイプの蛍光染色用封入剤 VECTASHIELD PLUS	p. 32	●



NOTE

※本紙に記載されている価格は、2020 年 7 月 15 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、あらかじめご了承ください。
 ※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。
 ※**緑**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。
 ※**赤**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送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します。
 ※**黒**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。
 ※**X**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。

※**液室**印は、液体室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、直ちに液体室素中で保存して下さい。
 ※**-80C**印は、-80°C 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°C 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。
 ※R&D Systems はテクネ コーポレーションの登録商標です。
 使用に当たっては同社の許可が必要な場合があります。
 ※© 2020 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。

トランスフェクション試薬

用途	メーカー	製品	導入分子				導入先	無料サンプル	掲載ページ
			DNA	siRNA/ miRNA	mRNA	タンパク質			
Bioproduction 用	PPU	PEIpro	●			HEK293 細胞など (ウイルス産生)	無料サンプル	4	
	PPU	FectoPRO	●			浮遊性 CHO 細胞 / HEK293 細胞 (タンパク質産生)		5	
	PPU	FectoCHO Expression System	●			浮遊性 CHO 細胞 (タンパク質産生)		5	
DNA 導入	PPU	jetOPTIMUS	●			細胞 (多くの細胞株, 導入が難しい細胞)	サンプルあり	6	
	OZB	Helix-IN	●			細胞 (多くの細胞株, 初代培養細胞)	サンプルあり	6	
	PPU	jetMESSENGER		●		細胞 (多くの細胞株, 導入が難しい細胞)	サンプルあり	7	
mRNA 導入	OZB	Reporter Gene mRNA (mRNA 実験コントロール用)				細胞 (多くの細胞株, 初代培養細胞)	サンプルあり	8	
	PPU	INTERFERin	●			細胞 (接着細胞, 浮遊細胞)		8	
	PPU	jetCRISPR			●	細胞 (接着細胞, 浮遊細胞)		9	
タンパク質 導入	FNA	ProteoCarry				細胞		9	
	OZB	Pro-DeliverIN				細胞 (多くの細胞株, 初代培養細胞)	サンプルあり	10	
	OZB	Ab-DeliverIN				細胞 (多くの細胞株, 初代培養細胞)	サンプルあり	10	
磁気粒子で 核酸を導入	GTS	BioPORTER Protein Delivery Reagent				細胞 (接着細胞, 浮遊細胞)		10	
	OZB	技術情報 (Magnetofection について)						11	
	OZB	Magnetofection 用マグネットプレート						11	
in vivo に導入	OZB	PolyMag Neo	●	●		細胞 (多くの細胞株, 初代培養細胞)	貸出しあり	12	
	OZB	CombiMag (導入効率向上試薬)	●	●	●	細胞 (多くの細胞株, 初代培養細胞)	サンプルあり	12	
	OZB	Magnetofection O2 Transfection Kit	●	●	●	細胞 (多くの細胞株, 導入が難しい細胞)	サンプルあり	13	
昆虫細胞に導入	OZB	NeuroMag	●	●	●	神経細胞	サンプルあり	13	
	PPU	in vivo-jetPEI	●	●	●	in vivo		14	
	PPU	in vivo-jetRNA	●	●	●	in vivo		14	
受託サービス	OZB	FlyfectIN	●	●	●	昆虫細胞	サンプルあり	15	
	CPF	固相トランスフェクションプレート作製受託サービス		●		細胞		15	

ウイルスベクター / ウイルス感染 関連製品

メーカー	製品	対応するウイルスの種類	製品カテゴリー	無料サンプル	掲載ページ
SBI	レンチウイルスベクター	レンチウイルス	ウイルスベクター	サンプルあり	16
SBI	レンチウイルス用パッケージングベクター	レンチウイルス	パッケージングベクター	サンプルあり	16
VIG	AAV 作製受託サービス	AAV (アデノ随伴ウイルス)	ウイルス作製	サンプルあり	17
SBI	レンチウイルス濃縮試薬 PEG-it	レンチウイルス, レトロウイルス	ウイルス濃縮	サンプルあり	18
SBI	AAV 濃縮試薬 AAVanced Concentration Reagent	AAV (アデノ随伴ウイルス)	ウイルス濃縮		18
OZB	レンチウイルス濃縮試薬 Viro-PEG Lentivirus Concentrator	レンチウイルス	ウイルス濃縮		19
OZB	アデノウイルス / レンチウイルス濃縮キット Mag4C	アデノウイルス, レンチウイルス	ウイルス濃縮 (磁気粒子を使用)		19
VIV	アデノウイルス濃縮キット Vivapure AdenoPACK	アデノウイルス	ウイルス濃縮		20
SBI	レンチウイルス形質導入試薬 TransDux MAX	レンチウイルス	ウイルス感染	サンプルあり	20
OZB	レンチウイルス形質導入促進試薬 LentiBlast Premium	レンチウイルス	ウイルス感染 (磁気粒子を使用)	サンプルあり	21
OZB	ウイルス形質導入試薬 ViroMag / AdenoMag	各種	ウイルス感染 (磁気粒子を使用)	サンプルあり	21



メーカー：PPU



メーカー：OZB



メーカー：FNA



メーカー：GTS



メーカー：CPF



メーカー：SBI



メーカー：VIG



メーカー：VIV



ウイルスの大量産生に

PEIpro

使用文献
40


導入分子
プラスミド DNA



導入先
CHO 細胞,
HEK293 細胞など

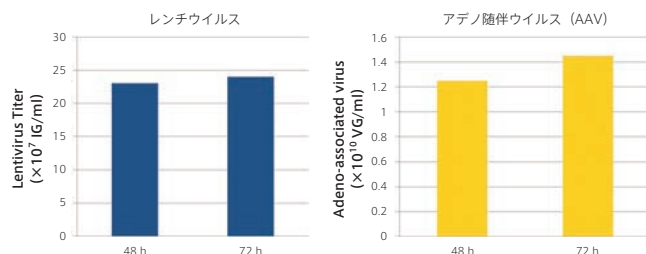
導入目的

ウイルス, タンパク質, 組換え抗体の大量産生

※本製品は研究用です。臨床用途には使用できません。

特長

- アデノウイルス, アデノ随伴ウイルス(AAV), レンチウイルス, タンパク質などの大量産生に最適なトランスフェクション試薬です。
- HEK293 細胞を用いたトランスフェクションアッセイを行っています。
- CHO, HEK293 などの細胞株, 血清フリーの培地で使用できます。
- スケールアップが容易で, ロット間差が非常に小さくなっています。
- Ready-to-use (1 mg/ml に調製済み), アニマルフリー



HEK-293T 細胞と HEK-293 細胞を用いたレンチウイルスと AAV の産生

使用培地: HEK293 細胞の高密度培養, 高発現培養システム BalanCD® HEK293 System
HEK293 細胞に 4 種類のプラスミドを, HEK293-T 細胞に 3 種類のプラスミドを PEIpro を用いてそれぞれトランスフェクションし, 48 時間後と 72 時間後のウイルスカッセを測定した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
PEIpro			
PPU	115-0015		1.5 ml / 60,000
PPU	115-010		10 ml / 237,000

ラージスケールの AAV 産生に特化した
トランスフェクション試薬

FectoVIR-AAV




SARS-CoV-2 について

SARS-CoV-2 はコロナウイルス科 (*Coronaviridae*) に属します。電子顕微鏡で観察されるウイルス表面の形態が王冠 (Corona) に似ていることから, この名が付いています。

コロナウイルスは一本鎖プラス鎖 RNA を持ちます。ゲノムサイズは大きく (30 kb 以上), 複数のオープンリーディングフレームを有しています。

コロナウイルス科のサブファミリー:

レトウイルス亜科 (*Letovirinae*)オルソコロナウイルス亜科 (*Orthocoronavirinae*)

アルファコロナウイルス属…哺乳類に感染
ベータコロナウイルス属…哺乳類に感染 ← SARS-CoV-2 が属する
ガンマコロナウイルス属…鳥類に感染 (一部, 哺乳類にも感染)
デルタコロナウイルス属…鳥類に感染 (一部, 哺乳類にも感染)

コロナウイルスはヒトに感染する一般的な病原体です。アルファコロナウイルス (229E および NL63), ベータコロナウイルス (OC43 および HKU1) は, 一般的な風邪症状を引き起こします。

現在流行している SARS-CoV-2 は出現したばかりのウイルスであり, 既存のワクチンは存在せず, 製造方法も確立されていません。

参考文献: Immunity [PMID: 32259480]

JAMA. [PMID: 31971553]

コロナウイルスワクチンの研究開発を支援するツール

Polyplus-transfection 社はフランスに本拠を置く, トランスフェクション試薬のメーカーです。核酸導入分野で 20 年以上にわたり培ってきたノウハウに基づき, 様々な導入物質/導入対象に対応する製品ラインナップを揃えています。2002 年には ISO 9001 を取得しており, 一部の製品は世界中で臨床試験にも使用されています。



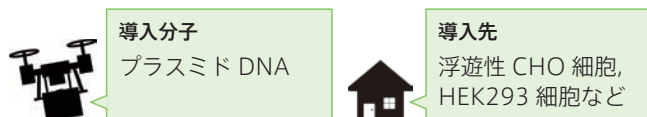
Molecule developed for COVID-19 vaccin	Polyplus-transfection 製品
Adenovirus based vaccine	哺乳動物細胞におけるアデノウイルスの産生に最適 PEIpro → p.4
Viral protein vaccine/protein subunit	タンパク質の一過性発現に最適 FectoPRO → p.5
Antibody (for vaccination)	PEIpro → p.4
Virus Like Particle (VLP) vaccine	哺乳動物細胞における VLP の産生に最適 PEIpro → p.4
mRNA or RNA-based vaccine	mRNA の導入にお勧め jetMESSENGER → p.7 in vivo-jetRNA → p.14
DNA vaccination	核酸の導入にお勧め in vivo-jetPEI → p.14 in vivo-jetPEI-Mannose → p.14

低コストでタンパク質を大量産生

FectoPRO



少ない DNA 量で高収量の組換え体タンパク質産生が可能
なトランスフェクション試薬とブースターのセットです。



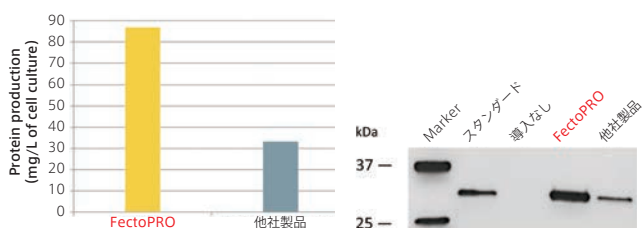
導入目的

タンパク質, 組換え抗体の大量産生

特長

- 専用培地は不要です。お使いの無血清培地をそのまま使用できます。
- ご使用にあたり、ライセンス契約は不要です。
- 浮遊性 CHO 細胞, HEK293 細胞で使用できます。
- アニマルフリー

使用例



本製品 (0.4 μg DNA/ml) と他社製品 (1.25 μg DNA/ml) を用いて、HEK293 細胞へトランスフェクションを行い、120 時間後の IgG₃-Fc 産生量を HPLC とウェスタンブロットで解析した。

	必要な FectoPRO + FectoPRO Booster 量	必要 DNA 量
本製品	0.6~0.9 μl/ml	0.4~0.6 μg/ml
他社製品	1.25 μl/ml	1.25 μg/ml

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Polyplus	116-001	1 ml / 73,000
Polyplus	116-010	10 ml / 462,000

キット内容: FectoPRO Transfection reagent, Expression booster

#116-001 は各試薬が 1 ml ずつ, #116-010 は各試薬が 10 ml ずつ付属します。

User's Voice

「Expi293T 細胞へのトランスフェクションに使っていますが、満足のいく収量のリコンビナントタンパク質を調製できております。」

名古屋市立大学大学院 薬学研究科
生命分子構造学分野
矢木 宏和様



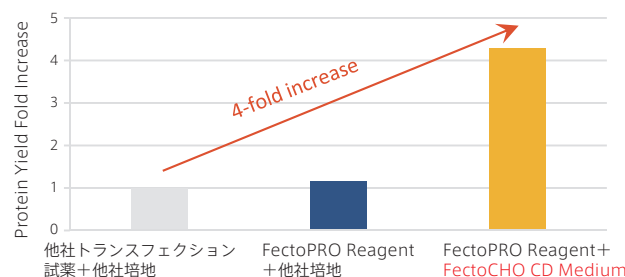
CHO 細胞でのタンパク質の大量産生に FectoCHO Expression System

FectoPRO (左記参照) に CHO 細胞用培地が付属した
キットです。CHO-K1, CHO-S, ExpiCHO-S 細胞など
CHO 細胞株でのタンパク質産生に適しています。

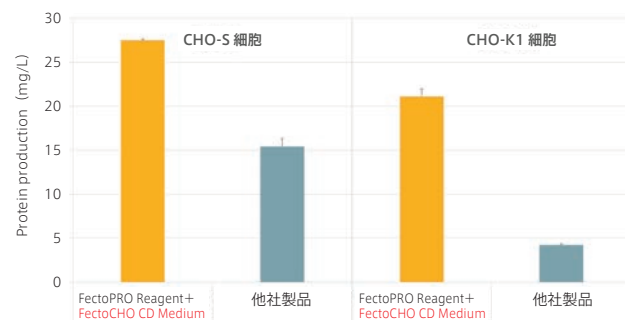
特長

- FectoCHO CD Expression Medium は、動物由来成分を含まない化学合成培地です。
- FectoPRO と相乗効果が得られるように開発され、高効率なタンパク質産生が期待できます。

使用例



本製品または他社製品を用いて CHO-K1 細胞にトランスフェクションし、7 日間培養後に IgG₃-Fc 産生量を比較した。



本製品または他社トランスフェクション試薬と培地を用いて CHO-S 細胞/CHO-K1 細胞にトランスフェクションし、7 日間培養後に IgG₃-Fc の産生量を比較した。

使用した DNA 量	CHO-S	CHO-K1
本製品	0.5 μg/ml	0.8 μg/ml
他社製品	1.25 μg/ml	1.25 μg/ml

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Polyplus	716-01LKIT	1 kit / 95,000

キット内容: FectoPRO Transfection reagent, Expression booster, FectoCHO CD expression medium (CHO 細胞用培地)



トランスフェクションが困難な細胞に 効率良く DNA を導入可能

jetOPTIMUS

無料サンプル品あります

導入が難しいとされる初代細胞や幹細胞などにも使用できるトランスフェクション試薬です。

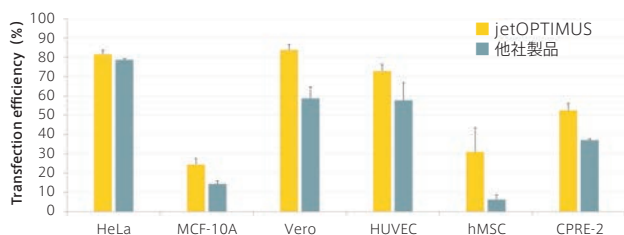


特長

- 細胞への取り込みとエンドソーム脱出能が向上し、高い導入効率を示します。
- 低毒性で、トランスフェクション後も高い細胞生存率と正常な形態を維持します。
- 血清、抗生物質存在下でも使用できます。

	必要な試薬量 (ウェルあたり)	使用回数 (試薬 1.5 ml あたり)
本製品 (jetOPTIMUS)	0.25~0.75 μ l	2,000~6,000 回
他社製品	0.75~1.5 μ l	1,000~2,000 回

使用例



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
jetOPTIMUS Transfection Reagent Kit		0.1 ml	1 kit / 14,000
PPU 117-01		0.75 ml	1 kit / 93,000
PPU 117-15		1.5 ml	1 kit / 157,000

キット内容: jetOPTIMUS reagent, jetOPTIMUS buffer
1.5 ml あたりの使用回数: 3,000 回 (24 ウェルプレート), 750 回 (6 ウェルプレート)

User's Voice

「以前使用していたトランスフェクション試薬より操作は簡単、所要時間と必要な DNA 量が減った一方で発現効率は高くなり、とても重宝しています。」

名古屋大学大学院 医学系研究科 総合医学専攻
環境医学研究所 神経系分野 II
向井 康敬 様



導入による細胞のストレスを低減

Helix-IN

無料サンプル品あります

細胞のストレスを低減して DNA を導入できるトランスフェクション試薬です。



特長

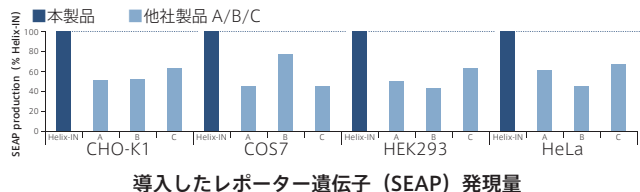
- 二官能性のカチオン性ヒドロキシル化両親媒性マルチブロックポリマーを用いることで、細胞のストレスを低減し、生存率や導入効率を向上させることができます。
- 細胞毒性を最小限に抑えられ、*in vitro* および *in vivo* における DNA のトランスフェクションに使用できます。

使用実績のある細胞

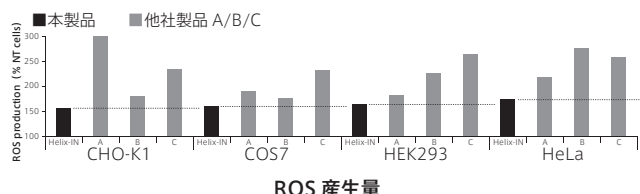
- HEK293
- NIH-3T3
- CHO
- COS
- HeLa
- MCF7
- MEF
- RPE
- C2C12 など

使用例

核酸を高レベルで凝縮でき、タンパク質産生量が増加



本製品が細胞へ与えるストレスは他社製品に比べて少ない



各細胞に本製品と他社製品を用いて SEAP 発現ベクター (OZB 社 #PL00050) を導入した。導入の 48 時間後に SEAP Assay Kit (OZB 社 #SP00500) を用いて SEAP の発現を確認し、ROS Assay Kit (OZB 社 #ROS0300) を用いて ROS 産生をモニターすることにより細胞へのストレスを評価した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Helix-in Transfection Reagent		100~200 回	100 μ l / 18,000
OZB HX10100		500~1,000 回	500 μ l / 64,000
OZB HX10500		1,000~2,000 回	1 ml / 111,000

キット内容: Helix-IN reagent, HIB 100x enhancer reagent

※使用回数は 24 ウェルプレート使用時の目安です。



メッセンジャー RNA の導入に jetMESSENGER

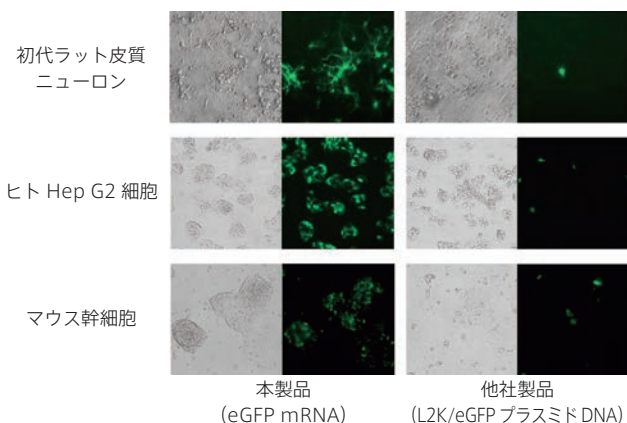
無料サンプル品あります

穏和な条件下で、幅広い細胞に高効率で mRNA を導入できるトランスフェクション試薬です。



特長

- 神経細胞、幹細胞、免疫細胞、線維芽細胞など、特にトランスフェクションが困難な細胞にも高い効率で導入可能です。
- CRISPR/Cas9 によるゲノム編集、iPS 細胞の作製、幹細胞分化および免疫療法研究に最適です。
- mRNA を用いることで、DNA に比べてトランスフェクション効率が向上します。また、mRNA がゲノムに組み込まれるリスクはありません。



本製品または他社製品を用いて、各細胞に eGFP mRNA または eGFP プラスミド DNA をトランスフェクションし、48 時間後に明視野および蛍光顕微鏡により観察した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
jetMESSENGER	サンプル		
PPU	150-01	0.1 ml	1 kit / 16,000
PPU	150-07	0.75 ml	1 kit / 88,000

User's Voice

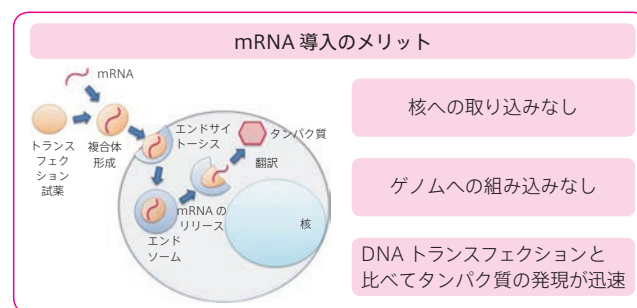
"The jetMESSENGER kit makes mRNA transfections very easy. The one step protocol is **easy to use** and can be combined with **media comprising serum**. It is a great tool!"

Pollet J., Baylor College of Medicine (BCM), USA

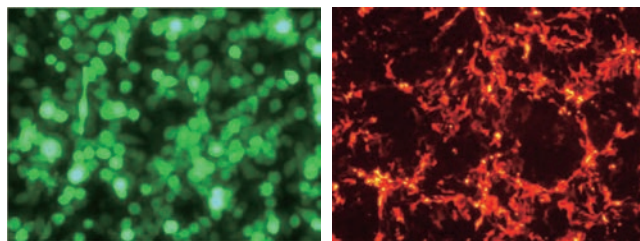


mRNA のトランスフェクション時の ポジティブコントロールに Reporter Gene mRNA

一般的に使用されるレポータータンパク質 (GFP, LUC, mCherry, β -Gal) をコードした mRNA です。mRNA トランスフェクション時の効率確認用ポジティブコントロールとして有用です。



使用例



GFP mRNA を HeLa 細胞に導入

mCherry mRNA を SK6 細胞に導入

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Reporter Gene mRNA			
OZB	MRNA11-20	-80°C GFP mRNA	20 μ g / 43,000
OZB	MRNA12-20	-80°C LUC mRNA	20 μ g / 43,000
OZB	MRNA13-20	-80°C mCherry mRNA	20 μ g / 43,000
OZB	MRNA14-20	-80°C β -Gal mRNA	20 μ g / 43,000

↓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!



1 nM の siRNA から遺伝子発現抑制

INTERFERin

無料サンプル品あります

使用文献
900

使用する siRNA が少量で済むため、細胞毒性やオフターゲット効果を低減できるトランスフェクション試薬です。

導入分子
少量の siRNA, miRNA,
オリゴヌクレオチド

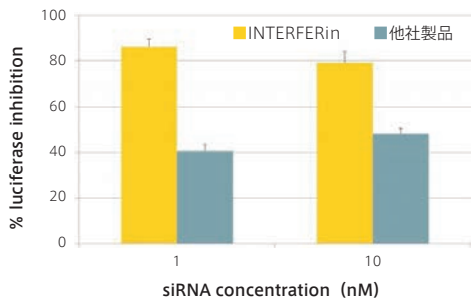
導入先
多くの細胞株や
初代培養細胞

特長

- 様々な接着細胞株および初代培養細胞では 90% 以上、浮遊細胞株でも 80% の遺伝子発現抑制が期待できます。
- 血清および抗生物質存在下で使用できます。
- siRNA だけでなく、miRNA, miRNA mimic, pre-miRNA などの導入にも最適です。

使用実績のある細胞

- A549
- NIH-3T3
- Human fibroblast
- K562
- HeLa
- RAW
- Human hepatocyte
- THP-1
- CaSki
- SiHa
- Murine embryonic fibroblast
- MCF7
- HepG2



本製品および他社製品を使用して、ルシフェラーゼを安定発現する 3LL 細胞に Luc に対する siRNA を導入し、48 時間後にルシフェラーゼ活性を測定した。コントロール siRNA では発現に変化は見られなかった。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
INTERFERin サンプル	PPU	409-01	50~100 回 / 0.1 ml / 10,000
	PPU	409-10	500~1,000 回 / 1 ml / 66,000
	PPU	409-50	2,500~5,000 回 / 5×1 ml / 253,000

※使用回数は 24 ウェルプレート使用時の目安です。

User's Voice

"I use your INTERFERin siRNA reagent in primary human Macrophages with **terrific results.**"

Jason H., Emory University, USA



Cas9 タンパク質/ガイド RNA の導入専用試薬 jetCRISPR

CRISPR/Cas9 を用いたゲノム編集において、Cas9 タンパク質とガイド RNA の細胞への同時導入に最適なトランスフェクション試薬です。

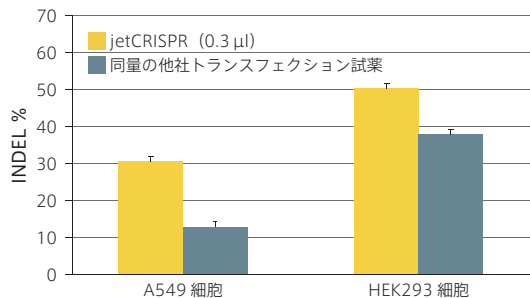
導入分子
Cas9 タンパク質/
ガイド RNA 複合体 (RNP)

導入先
接着細胞,
浮遊細胞

特長

- 血清および抗生物質の存在下でも使用できます。
- Reverse Transfection 法での導入も可能です。

使用例



※縦軸 (INDEL%) : ゲノム編集を行った細胞由来のゲノム DNA から編集部位について PCR を行い、T7 endonuclease 処理後のバンドパターンから、ゲノム編集に成功した細胞の割合 (ゲノム編集効率) を算出した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
jetCRISPR, RNP Transfection Reagent			
PPU	502-01		0.1 ml / 11,000
PPU	502-07		0.75 ml / 65,000

※使用回数 : 本製品 1.5 ml 当たり約 300 回分 (6 ウェルプレートの場合)

User's Voice

"Another lab used a comparable protocol with Competitor A. jetCRISPR is preferred for its **simplicity, lower cost, and higher efficiency.**"

Olivia G., University of Chicago, USA



独自のエンドソーム膜破壊活性でタンパク質を細胞質へ届けます タンパク質トランスフェクション試薬 ProteoCarry

既存の類似品は**導入タンパク質がエンドソームに滞留し、リソソームで分解されてしまう**可能性がありました。本製品は、タンパク質およびデキストランなどの生体高分子を**細胞質**に導入する新規トランスフェクション試薬で、導入タンパク質の細胞内機能の評価や、抗体導入による機能阻害誘導など幅広い実験に使用できます。

導入分子

様々なタンパク質・生体高分子
 ・導入実績：機能性タンパク質（Cre recombinase, サボリン）,
 IgG, 多糖（デキストラン）

導入先

各種細胞
 （使用実績：HeLa, SW280, COS7, NIH3T3, HUVEC）

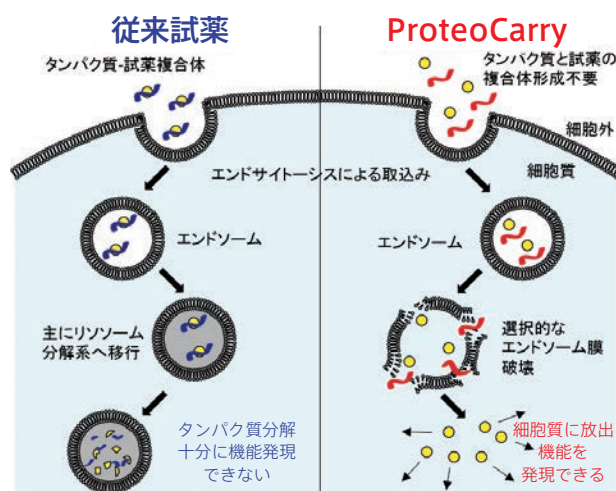
ここがすごい

導入タンパク質を効率的にエンドソームから脱出させる

ペプチドノカチオン性脂質ノポリマーベースなどのタンパク質トランスフェクション試薬は、一般的にタンパク質と複合体を形成した後、エンドサイトーシスにより細胞内に取り込まれ、エンドソーム膜を破壊して細胞質に輸送されます。しかし、これらの多くはエンドソーム膜の破壊活性が弱く、導入タンパク質がエンドソームから十分に脱出できず、リソソームで分解されてしまいます。導入したタンパク質が細胞内で機能を発揮するためには、強力なエンドソームの膜破壊活性が必要です。

ProteoCarry は、この欠点を克服する強力なエンドソーム膜選択的な破壊活性により、細胞質に効率良くタンパク質を輸送することができます。また、タンパク質と複合体を形成させる必要がないため、生体高分子（デキストランなど）を細胞質に導入することも可能です。

タンパク質と複合体を形成しないため、比較的高濃度のタンパク質を添加する必要がありますが、タンパク質の機能への影響が最小限に抑えられます。



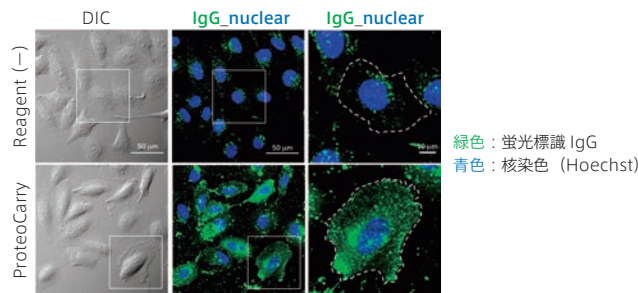
特長

- ペプチド性のトランスフェクション試薬で、高い水溶性を示します。
- タンパク質の電荷に関わらず導入が可能です。
- 1時間の処理で十分に細胞質へ導入できます。
- 血清の有無（<10% FBS）による導入効率への影響がありません。使用したい細胞に合わせた培地の選択が可能です。
- 推奨使用濃度では細胞毒性がほとんどありません。

アッセイ回数の目安

プレートのウェルサイズ	ProteoCarry	FITC-dextran
6 well	14 assays	5 assays
12 well	28 assays	10 assays
24 well	56 assays	20 assays
48 well	140 assays	50 assays
96 well	280 assays	100 assays

使用例



蛍光標識 IgG (250 µg/ml) の HeLa 細胞内導入

抗体のみを細胞に添加した場合（Reagent (-)）は、エンドサイトーシスで自発的に取り込まれてドット状の蛍光シグナルが観察され、エンドソームおよびリソソームに留まっていることが分かる。一方、本製品を用いた場合は、ドット状のエンドソーム構造も観察されるが、主に細胞質に広く拡散していることが分かる。

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
ProteoCarry (Protein Transfection Reagent)		
FNA FDV-0015		1 set / 40,000
キット内容：ProteoCarry (4 mg), FITC-dextran (2 mg, ポジティブコントロール)		



脂質ベースのタンパク質導入試薬

Pro-DeliverIN

無料サンプル品あります

脂質ベースのタンパク質導入試薬です。静電的かつ疎水的にタンパク質と結合し、タンパク質の機能を維持したまま細胞内へ導入できます。タンパク質の機能解析、細胞内局在解析など、新たな分子機構の解明に有用です。

特長

- 血清存在下で使用できます。
- Ready-to-useの生分解性試薬で、簡便かつ迅速に導入できます。
- 細胞毒性が非常に低く抑えられています。

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Pro-DeliverIN サンプル		
OZB	PI10100	0.1 ml / 48,000
OZB	PI10250	0.25 ml / 93,000



脂質ベースの抗体導入試薬

Ab-DeliverIN

無料サンプル品あります

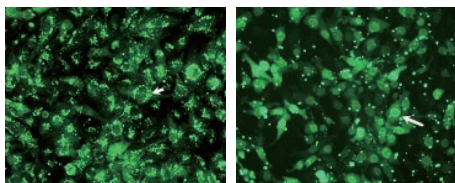
生細胞内への抗体を導入するトランスフェクション試薬です。Pro-DeliverIN とほぼ同様の特長を持つ製品ですが、抗体分子の導入に最適化されています。抗体染色によるタンパク質の細胞内局在解析のほか、中和抗体を使用したタンパク質の機能阻害にも応用可能です。

特長

- 血清存在下で使用できます。
- Ready-to-useの生分解性試薬で、簡便かつ迅速に導入できます。
- 細胞毒性が非常に低く抑えられています。

Anti-Giantin

Anti-NPC



BEAS-2B

BHK-21

本製品を使用して、Alexa Fluor 488 で標識された抗 Giantin 抗体 (左) または抗 NPC 抗体 (右) を、図に示した細胞に導入し、6~24 時間後に蛍光顕微鏡で観察した。抗 Giantin 抗体はゴルジ体に、抗 NPC 抗体は核に局在が見られる。

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Ab-DeliverIN サンプル		
OZB	AI20100	0.1 ml / 52,000
OZB	AI20250	0.25 ml / 103,000



エレクトロポレーションに劣らない導入効率

BioPORTER Protein Delivery Reagent



導入分子

タンパク質,
ペプチド, 抗体

導入先

接着細胞, 浮遊細胞など
幅広い培養細胞

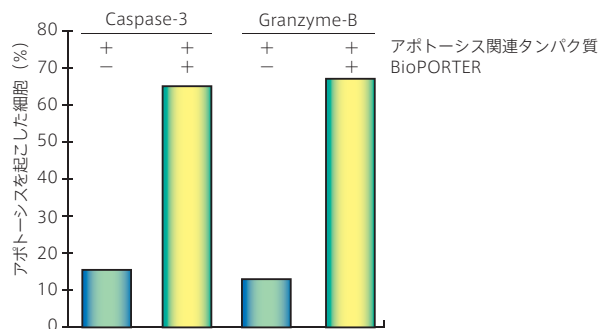
特長

- 陽イオン性脂質をベースにした導入試薬です。
- 本製品とタンパク質は非共有結合により複合体を形成するため、タンパク質の生理活性を阻害しません。
- 推奨使用濃度では細胞毒性を示しません。

実績のある細胞

- A549
- B16-F0
- BHK-21
- BV16
- C2C12
- C6
- CA9-22
- Calu-3
- CHO-K1
- COS-1
- COS-7
- HCN2A
- HEK293
- HeLa
- HeLa-S3
- HepG2
- Heu127
- HL60
- HLE-B3
- Huh-7
- HUVEC
- Jurkat
- K562
- Ki-Ras 267β
- LNCaP
- MEG-01
- NIH-3T3
- OK
- PC-12
- SH-SY5Y
- UM-SCC-23

使用例



Ki-Ras 267 細胞へのアポトーシス関連タンパク質の導入

本製品を用いて Ki-Ras 267 細胞にアポトーシス関連タンパク質を導入し、フローサイトメーターを使用してアポトーシスを起こした細胞の割合を調べた。

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
BioPORTER Protein Delivery Reagent		
GTS	BP502401	24 reactions / 1 kit / 101,000
GTS	BP509604	96 reactions / 1 kit / 315,000
BioPORTER Protein Delivery Reagent, QuikEase Single-Use Tube		
GTS	BP502424	24 reactions / 1 kit / 121,000
GTS	BP509696	96 reactions / 1 kit / 389,000

BioPORTER が 1 回分に分注済み。
キット内容: BioPORTER reagent (1 または 4 vial), FITC-antibody control protein, β-Galactosidase control protein

技術情報

磁気粒子を用いたトランスフェクション Magnetofection



Magnetofection は、陽イオン分子でコートした磁気ナノ粒子試薬と磁気プレートを用いて核酸を細胞内へデリバリーする手法です。磁気ナノ粒子が含まれた Magnetofection 試薬とあらゆる遺伝子ベクターを組み合わせることで、ベクターの取り込みとトランスフェクション効率が飛躍的に向上します。磁気により核酸などが細胞膜上に濃縮されるため、非常に高いトランスフェクション効率を簡単に実現することができます。プロトコルはとて分かりやすく、操作も簡単です。



生化学的手法
(陽イオン性脂質, ポリマー)

物理的手法
(エレクトロポレーション, パーティクルガン)

イイトコどり!

Magnetofection

導入困難な細胞にも導入可能

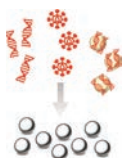
低細胞毒性

高効率

簡単

速い

1



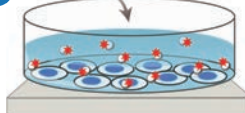
DNA, siRNA, ウィルス, ODN などを Magnetofection 試薬と混合

2



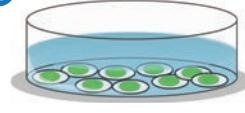
約 20 分間インキュベート

3



②を細胞に添加し、
マグネットプレートで導入 (約 20 分間)

4



12~72 時間後、
各種アッセイに使用可能



Magnetofection に必要な磁気プレート



#MF-10000

貸出しデモ
(2週間)を
承ります

Web ページ番号

貸出しデモの申し込みはコチラ

797

検索

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Super Magnetic Plate	OZB MF-10000	1 piece / 102,000
	サイズ: 8×12 cm	
Magnetic Plate	OZB MF-10096	1 piece / 94,000
	サイズ: 8×12 cm	
	96 ウェルプレート用	
Mega Magnetic Plate	OZB MF14000	1 piece / 211,000
	サイズ: 20×26 cm	

※数に限りがあるため、貸出しまでお時間をいただく場合がございます。あらかじめご了承下さい。また、細胞の準備などご使用の目処を立てた後に、お申し込み下さい。



マグネットプレートが必要です

本紙では、使用にあたり Magnetic Plate が別途必要な製品に、こちらのマークを表示しています。
Starting Kit 以外の製品には含まれていませんので、別途ご用意下さい。



マグネットプレートが
必要です (p.11 参照)



Web ページ番号
3829



マグネットプレートが
必要です (p.11 参照)



Web ページ番号
4751



高効率の核酸導入試薬

PolyMag Neo

無料サンプル品あります

導入分子

プラスミド DNA,
オリゴ DNA,
siRNA などの核酸

導入先

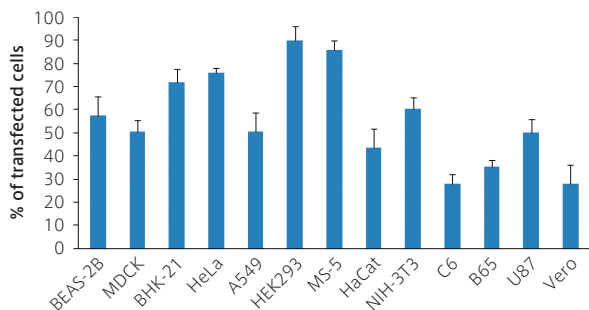
多くの細胞株や
初代培養細胞



特長

- 核酸と PolyMag Neo の混合液を細胞に添加し、Magnetic Plate 上でインキュベートするだけで、トランスフェクションできます。
- プラスミド DNA、アンチセンスオリゴ、siRNA などの核酸の導入に適しています。
- 細胞毒性が低く、多くの細胞株や初代培養細胞にも導入可能です。
- 血清含有培地、非含有培地のいずれでも導入が可能です。

各種細胞への高い導入効率



24 ウェルプレートで培養した各細胞に、本製品を用いて pEGFP プラスミド DNA を導入した。導入 24 時間後、各ウェルにおける GFP の蛍光強度をフローサイトメーターで測定し、平均化した。

品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
PolyMag Neo サンプル				
OZB	PG60100	100 回	100 µl /	32,000
OZB	PG60200	200 回	200 µl /	58,000
OZB	PG61000	1,000 回	1 ml /	257,000
Magnetofection Starting Kit with Super Magnetic Plate				
OZB	KC-30200		1 kit /	145,000

PolyMag, PolyMag Neo および CombiMag を各 100 µl と Super Magnetic Plate を含む。

いつもの試薬で導入効率をブースト!

CombiMag

無料サンプル品あります

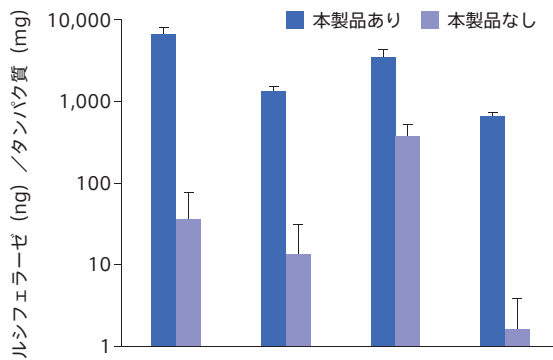
お使いの各社トランスフェクション試薬 (脂質系やカチオン性ポリマー系) と併用することにより、導入効率を向上させることができる磁気粒子です。

※本製品のみではトランスフェクションできません。

特長

- プラスミド DNA、アンチセンスオリゴ、siRNA などの核酸の導入に適しています。
- 細胞毒性が低く、多くの細胞株や初代培養細胞にも導入可能です。

トランスフェクション効率が向上



各社トランスフェクション試薬に本製品を併用した例

品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
CombiMag サンプル				
OZB	CM-20100	100 回	100 µl /	16,000
OZB	CM-20200	200 回	200 µl /	28,000
OZB	CM-21000	1,000 回	1,000 µl /	116,000

User's Voice

"Efficient transfection method in MEF cells-in our analysis, Magnetofection (CombiMag), together with lipid reagents, resulted in a 3-to 13-fold increase in transfection efficiency compared with the lipid reagent alone."

Lee M. et al., J. Biomol. Tech. (2017)



Products

Technologies & Applications

Technical resources

OZ Biosciences 社ウェブサイトにて「標的」「導入する分子」「製品」から使用文献を簡単に検索できます

CITATION DATABASE
CELL TRANSFECTION DATABASE
SCIENTIFIC NEWSLETTERS



Cell

Molecule-vectors

Products

OK



マグネットプレートが
必要です (p.11 参照)



Web ページ番号

68129



マグネットプレートが
必要です (p.11 参照)



Web ページ番号

2064

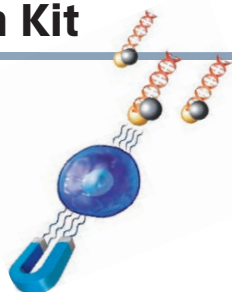


NEW

トランスフェクション試薬と Magnetofection の組み合わせによる 高効率の核酸導入

Magnetofectamine O2 Transfection Kit

生分解性脂質ベースのトランスフェクション試薬 MTX reagent と、トランスフェクション効率を向上させる磁性粒子 CombiMag (p.12 参照) を組み合わせたキットです。



導入分子

プラスミド DNA,
オリゴ DNA,
siDNA などの核酸



導入先

多くの細胞株や
導入が困難な細胞

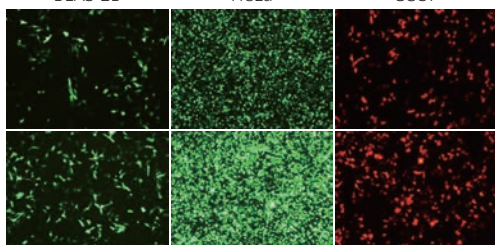


特長

- 初代培養細胞および導入が困難な細胞用に設計されています。
- 生分解性脂質ベースのため、細胞毒性がより低くなっています。
- 血清含有／非含有いずれの培地でも使用できます。
- プラスミド DNA, オリゴヌクレオチド, 直線化 DNA, 二本鎖 RNA, mRNA, siRNA, shRNA などの核酸の導入に使用できます。

BEAS-2B HeLa COS7

他社製品



本製品

蛍光タンパク質発現用プラスミドの各種細胞への導入例

キット内容

- CombiMag
- MTX reagent
- MTX Boost
- Super magnetic plate (Starting Kit のみ)

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Magnetofectamine O2 Transfection Kit NEW	OZB	MTX2-0750	1 kit / 94,000
Magnetofectamine O2 Transfection Kit, Starting Kit NEW	OZB	MTX2-1000	1 kit / 178,000

神経細胞用トランスフェクション試薬 NeuroMag

無料サンプル品あります

導入分子

プラスミド DNA,
オリゴ DNA,
siRNA などの核酸



導入先

初代神経細胞,
神経細胞株,
グリア細胞株



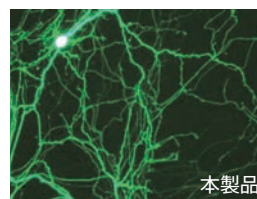
特長

- 1~21 日培養した初代神経細胞に使用できます。
- 導入された遺伝子の発現レベルは高い状態で長期間維持されます。
- 細胞毒性が低く、血清存在下でも使用できます。

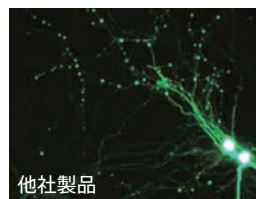
使用
文献数230
以上

メーカーウェブサイトにて、使用文献と
「使用した細胞」「導入した核酸」の一覧を確認できます！

使用例



本製品



他社製品

ラット海馬初代神経細胞に pEGFP を導入した例

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
NeuroMag サンプル	OZB	NM50200	65 回 / 200 µl / 44,000
	OZB	NM50500	165 回 / 500 µl / 98,000
	OZB	NM51000	330 回 / 1,000 µl / 176,000
NeuroMag Starting Kit	OZB	KC30800 with Super Magnetic Plate	1 kit / 140,000
	OZB	KC30896 with Magnetic Plate	1 kit / 131,000

NeuroMag (200 µl) と Magnetic Plate を含むセット。

こちらもおススメ

ミクログリア用トランスフェクション試薬 Glial-Mag



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Glial-Mag Transfection Kit (350 回分) サンプル	OZB	GL00250	1 kit / 55,000

キット内容 : Glial-Mag, Glial-Boost (トランスフェクション効率向上試薬)



Web ページ番号

65357

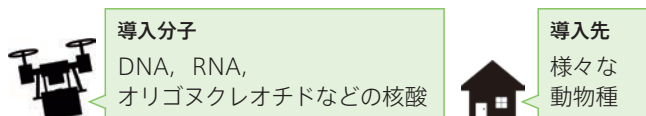


ウイルスを用いない *in vivo* 導入用 トランスフェクション試薬

in vivo-jetPEI

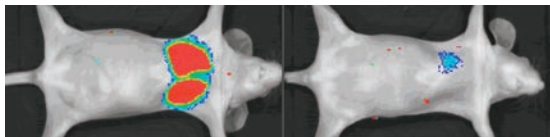

 使用文献
24

陽イオン性の水溶性ポリマーである直鎖状 Polyethyl-
enimine (PEI) をベースにしたトランスフェクション
試薬です。腫瘍内投与, 吸入投与, 局所経皮投与など
様々な方法による導入実績があります。



特長

- 動物由来成分を含まず, エンドトキシンフリーであることを
確認しています。また, 細胞毒性が最小限に抑えられています。
- マウス, ラット, モルモット, サル, ウサギ, ツメガエルなど,
様々な動物種で使用実績があります。



本製品を用いてプラスミド (pCMVLuc (50 μg)) と Anti-luc siRNA (10 μg) をコト
ランスフェクションした。siRNA によりルシフェラーゼの発現が抑制されていることが
わかる。

左図: プラスミド (pCMVLuc (50 μg)) + コントロール siRNA

右図: プラスミド (pCMVLuc (50 μg)) + Anti-luc siRNA (10 μg)

■ 未標識 *in vivo*-jetPEI

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
<i>in vivo</i> -jetPEI with Glucose Solution			
PPU 201-10G			0.1 ml / 70,000
PPU 201-50G			0.5 ml / 243,000

in vivo-jetPEI と導入する核酸を希釈するための滅菌済みグルコース溶液をセットにした製品。

■ 標識 *in vivo*-jetPEI

<i>in vivo</i> -jetPEI, Galactose Conjugate, with Glucose Solution < <i>in vivo</i> -jetPEI-Gal>			
PPU 202-10G			0.1 ml / 133,000
アシアロ糖タンパク質レセプターを有する肝細胞や, ガラクトース特異的な細胞膜レクチン を発現する細胞などに核酸を導入できるトランスフェクション試薬。			
<i>in vivo</i> -jetPEI, Mannose Conjugate, with Glucose Solution < <i>in vivo</i> -jetPEI-Man>			
PPU 203-10G			0.1 ml / 133,000
マクロファージや樹状細胞などのマンノース特異的膜レセプターを有する細胞に核酸を導入 できるトランスフェクション試薬。			

User's Voice

"*in vivo*-jetPEI is a **very nice reagent** to
work with!"

Marie-Line G., Lady Davis Institute, Canada



in vivo 専用の mRNA トランスフェクション試薬

in vivo-jetRNA

様々なインジェクション方法, 標的器官に対応した
mRNA トランスフェクション試薬です。



特長

- 毒性が低く, 動物の健康を害しません。
- 試薬と RNA を 1 : 1 で混合してインジェクションするだけの
シンプルなプロトコルです。
- 本製品 1 ml あたり, マウスへの静脈内注射 50 回, または
筋肉内注射 100 回が行えます。

使用例



mRNA / *in vivo*-jetRNA 複合体の マウス生体内分布

本製品を用いてマウスに mRNA を筋肉内
投与した。ルシフェラーゼ蛍光の生体内分布
を観察した。

矢印: injection site

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
<i>in vivo</i> -jetRNA Delivery Reagent		
PPU	204-03	0.3 ml / 101,000
PPU	204-10	1 ml / 326,000

キット内容: *in vivo*-jetRNA Reagent, mRNA Buffer

User's Voice

"I have been **very impressed with the transfection efficiency**
of the product *in vivo*-jetRNA. We used it intravenously,
intraperitoneally and intramuscularly to generate Luciferase
expression *in vivo* in mice and we achieved
amazing expression levels in many tissues
that we never saw before without any
sign of toxicity."

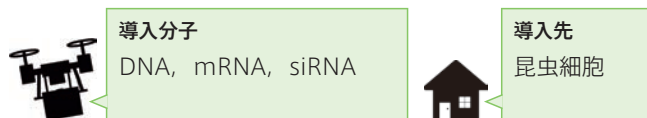
Véronique J., INSERM, Grenoble Alpes University,
France



昆虫細胞用の核酸導入試薬

FlyFectIN

無料サンプル品あります



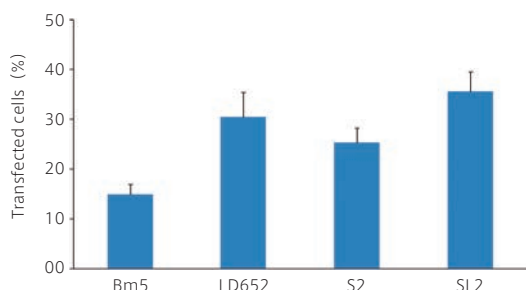
特長

- 昆虫細胞へのトランスフェクションに最適化された試薬です。特にバキュロウイルス発現系でのトランスフェクションに最適です。
- 細胞毒性が低く、血清存在下でも使用できます。

使用実績のある細胞

- | | | | |
|---------|-------------|---------|------------|
| ● Ag55 | ● Cl8 | ● Kc167 | ● Sf9 |
| ● Anso | ● Cpp512 | ● LD652 | ● SL2 |
| ● Asd43 | ● High5 | ● Mos20 | ● SL3 |
| ● Bm5 | ● IPBL-SF21 | ● S2 | ● SPC-SL52 |

使用例



様々な昆虫細胞へのトランスフェクション

6 ウェルプレート (LD652 細胞, SL2 細胞) または 25 cm² フラスコ (S2 細胞, Bm5 細胞) で細胞を培養し, FlyFectIN (5~6 μl/μg DNA) を用いて DNA を導入し, 導入 18~72 時間後にトランスフェクション効率を測定した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
FlyFectIN	サンプル		
	OZB	FF-50500	0.5 ml / 38,000
	OZB	FF-51000	1 ml / 70,000
	OZB	FF-55000	5×1 ml / 305,000

User's Voice

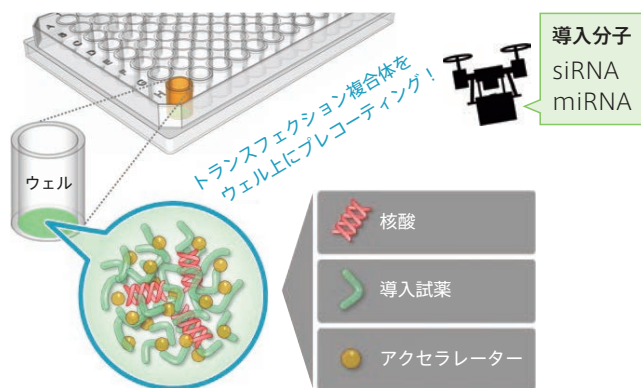
"Highly efficient RepRNA delivery in C6/36 mosquito cells using FlyfectIN. Mosquito cell-derived West Nile virus replicon particles mimic arbovirus inoculum and have reduced spread in mice."

Boylan B.T. et al., PLoS Negl. Trop. Dis. (2017)



固相トランスフェクションプレート作製受託サービス

細胞を播種するだけでトランスフェクションができる培養プレートを作製する受託サービスです。



カスタムプレート作製の流れ

1. siRNA トランスフェクション最適化キット (下記) を用いて、標的とする細胞へのトランスフェクション効率の高い条件を絞り込みます。
2. 1. で決定された条件で、お客様のご要望に応じた siRNA や miRNA を固相化したカスタムプレートを作製します。

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。

※プラスミド DNA 用の最適化キットおよびカスタムプレートもご提供できます。

[メーカー: CPF]

こちらもおススメ

siRNA トランスフェクション最適化キット

140 種類以上のトランスフェクション条件をプレコーティングしたプレートです。一度のアクセスで siRNA 量, 導入試薬の種類, 濃度の最適条件を決定することができます。

※miRNA のトランスフェクション最適化条件検討にも, こちらのキットをご利用いただけます。

※実績のある細胞についてはメーカー Web (<https://www.cytopathfinder.com/ja/plate/cell.html>) をご覧ください。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
siRNA トランスフェクション最適化キット			384 ウェル
CPF	SIOPT-HU-384	ヒト用	1 kit / 30,000
CPF	SIOPT-MR-384	マウス・ラット用	1 kit / 30,000

※96 ウェルフォーマットの製品もあります。詳細は Web をご覧ください。

レンチウイルスベクター／レンチウイルス用パッケージングベクター



下記の製品を組み合わせさせていただきます。

pCDH cDNA Cloning and Expression Lentivector (HIV-based Lentivector)

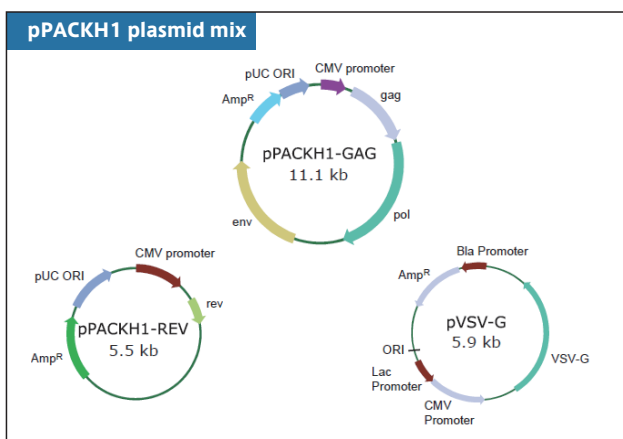
[メーカー：SBI]

ベクター名	マーカー遺伝子	選択マーカー	cDNA 発現用プロモーター	マーカー遺伝子発現用プロモーター	商品コード	包装／価格 (¥)
pCDH- CMV -MCS-EF1α-Puro	—	Puromycin	CMV	EF1α	CD510B-1	10 µg / 101,000
pCDH- CMV -MCS-EF1α-cop GFP	cop GFP	—			CD511B-1	10 µg / 101,000
pCDH- CMV -MCS-EF1α- RFP	RFP	—			CD512B-1	10 µg / 101,000
pCDH- CMV -MCS-EF1α-cop GFP -T2A-Puro	cop GFP	Puromycin			CD513B-1	10 µg / 101,000
pCDH- CMV -MCS-EF1α- Neo	—	Neomycin			CD514B-1	10 µg / 101,000
pCDH- CMV -MCS-EF1α- Hygro	—	Hygromycin			CD515B-1	10 µg / 101,000
pCDH- CMV -MCS-EF1α- RFP -T2A-Puro	RFP	Puromycin			CD516B-2	10 µg / 101,000
pCDH- MSCV -MCS-EF1α-Puro	—	Puromycin	MSCV	EF1α	CD710B-1	10 µg / 101,000
pCDH- MSCV -MCS-EF1α-cop GFP	cop GFP	—			CD711B-1	10 µg / 101,000
pCDH- MSCV -MCS-EF1α-cop GFP -T2A-Puro	cop GFP	Puromycin			CD713B-1	10 µg / 101,000
pCDH-UbC-MCS-EF1α- Hygro	—	Hygromycin			UbC	CD615B-1

※上記ベクターにはバイシストロニック発現用配列は含まれません。

※掲載以外にも、マーカーやプロモーターが異なる製品、バイシストロニック発現用配列 (IRES, T2A) を有する製品を取りそろえています。詳細はフナコシ Web をご覧ください。

pPACK Lentivector Packaging Kit*



レンチウイルスベクターを、VSV-G 偽型ウイルス粒子にパッケージングするのに必要なウイルス構造タンパク質を発現するベクターの混合液です。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
pPACKH1 Lentivector, HIV, Packaging Kit*	SBI	LV500A-1	10 transfections / 1 kit / 94,000
	SBI	LV510A-1	25 transfections / 1 kit / 206,000

※pPACKH1 プラスミド, トランスフェクション試薬, ウイルス粒子濃縮試薬などがセットになった製品 (LentiSuite Kit / LentiStarter Kit) もあります。詳細は Web ページ番号 : 3930 をご覧ください。

ご購入時のご注意



*印の製品はウイルスベクター関連製品のため、購入時にご使用者確認書が必要です。

ご注文の際は、Web ページ番号 : 65846 に掲載の「ウイルスベクター関連製品ご使用者確認書」に必要事項をご記入の上、販売店担当者にお渡し下さい。なお、製品をご使用の際には「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 (カルタヘナ法)」および所属組織における安全管理規定に従い、しかるべき施設で実験を行って下さい。詳細は文部科学省ライフサイエンス課のウェブサイト (<https://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/anzen.html>) をご覧ください。

AAV 作製受託サービス

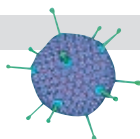
アデノ随伴ウイルス (AAV) のクローニング/パッケージングを承ります。

未精製の小容量から精製済み大容量まで対応可能です。

特長	アデノ随伴ウイルス (AAV)
トランスフェクション効率	低い
宿主ゲノムへの組み込み	なし
パッケージング能力	4.7 kb
タンパク質の発現レベル	低い

特長

- ウイルスベクターの構築・クローニング、DNA複製を行います。
- 利用できる AAV セロタイプは以下の通りです。
 - AAV1
 - AAV2
 - AAV5
 - AAV6
 - AAV8
 - AAV9
 - AAV-DJ



作製スケール/カ価

※下記以外の作製スケール/カ価でのご依頼につきましては、お問い合わせ下さい。

	AAV Services	Guaranteed Titer*
Crude (for <i>in vitro</i>)	Small-scale AAV packaging	5x10 ¹² GC/ml, 500 μl
Purified (for <i>in vivo</i>)	Large-scale AAV packaging	10 ¹³ GC/ml, 500 μ
	Preclinical AAV packaging	Please inquire

GC=genome copies (physical titer)

* AAV はセロタイプにより感染する組織の特異性が異なるため、目的の細胞、組織への遺伝子の効率的な導入には、適切なセロタイプの AAV を選択する必要があります。

Tissue type	Recommended AAV Serotypes
Muscle	AAV1, AAV6, AAV8, AAV9
Liver	AAV8, AAV9, AAV-DJ
Lung	AAV5, AAV6, AAV9
Central Nervous System	AAV1, AAV5, AAV8, AAV9, AAV-DJ
Retina	AAV1, AAV2, AAV5, AAV8
Pancreas	AAV8
Kidney	AAV2, AAV9
Heart	AAV1, AAV8, AAV9

ご注文方法

ご依頼の内容に応じてお見積りします。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：VIG]

無料サンプル品のお申し込みは フナコシ Web で！

サンプル マークの製品は小容量の無料サンプル品をご用意しています。

Web ページ番号

65895

 検索


上記 Web ページに
アクセスいただき、

- ✓ サンプル請求フォームからお申し込み*
- ✓ お申込み用紙に必要事項をご記入いただき
ご利用の販売店担当者にお渡し



のいずれかの方法でお申し込みいただけます！


*フナコシ Web 会員登録が必要です。



本紙で紹介している製品のうち
無料サンプル品のご用意があるものは
下記の通りです。

※1 研究室につき試薬 3 種類 (各 1 点) までと
させていただきます。

品名	商品コード
jetOPTIMUS (0.1 ml)	p.6 #117-01
Helix-IN (30 μl)	p.6 #HX10030
jetMESSENGER (0.1 ml)	p.7 #150-01
INTERFERin (0.1 ml)	p.8 #409-01F
Pro-DeliverIN (50 μl)	p.10 #PI10050
Ab-DeliverIN (50 μl)	p.10 #AI20050
PolyMag Neo (50 μl)	 p.12 #PG60025
CombiMag (50 μl)	 p.12 #CM20025
NeuroMag (50 μl)	 p.13 #NM50050
Glial-Mag (50 μl+Glial-Boost 100 μl)	 p.13 #GL00050
FlyFectIN (50 μl)	p.15 #FF50050
PEG-it (5 ml)	p.18 #LV810A-1
TransDux MAX (1 kit)	p.20 #LV860A-SAM
ViroMag (50 μl)	 p.21 #VM40050
ViroMag R/L (50 μl)	 p.21 #RL40050
AdenoMag (50 μl)	 p.21 #AM70050
Super Magnetic Plate	p.11 #MF-10000

 の製品は別途、マグネットプレートが必要です (p.11 参照)。プレートの貸出し (2 週間) をご希望の場合は Super Magnetic Plate にチェックを入れて下さい。

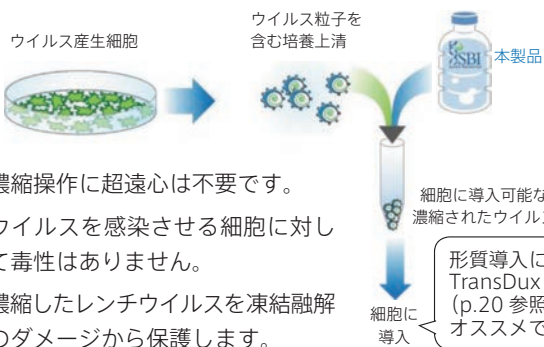
レンチウイルス濃縮試薬

PEG-it

無料サンプル品あります

使用文献
470

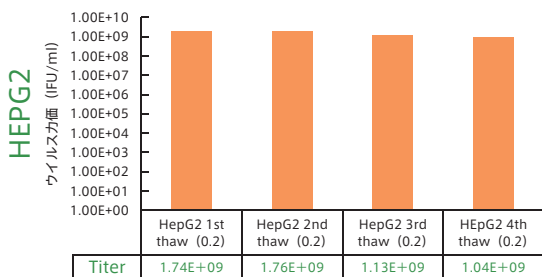
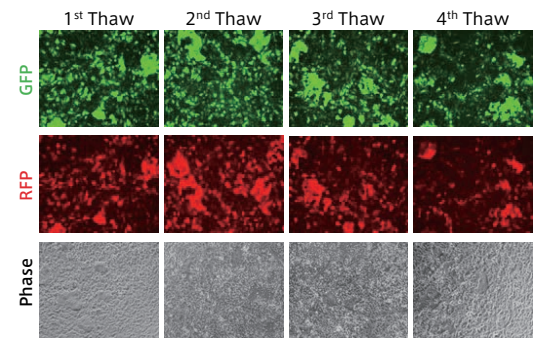
レンチウイルスやレトロウイルスをポリエチレングリコール (PEG) 沈殿により簡便に濃縮できる試薬です。



- 濃縮操作に超遠心は不要です。
- ウイルスを感染させる細胞に対して毒性はありません。
- 濃縮したレンチウイルスを凍結融解のダメージから保護します。

細胞に導入可能な濃縮されたウイルス
形質導入には TransDux MAX (p.20 参照) がオススメです

使用例



本製品を用い、MSCV-GFP-T2A-RFP 発現カセットをパッケージングしたウイルスを濃縮した。濃縮したウイルス粒子を 1~4 回凍結融解し、HepG2 細胞に導入した。本製品を用いて濃縮したウイルス粒子は、凍結融解を複数回行っても、細胞への導入効率に大きな影響を与えていないことが分かる。

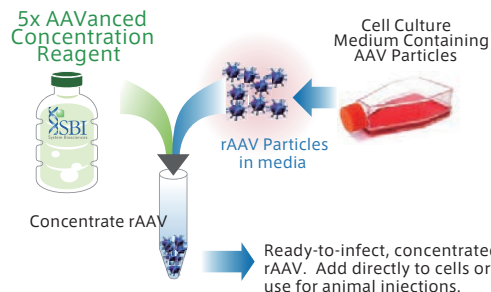
品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Virus Precipitation Solution (5×), PEG-it	SBI	LV810A-1	100 ml / 58,000
	SBI	LV825A-1	250 ml / 126,000

ワンステップで組換え体アデノ随伴ウイルスを濃縮 AAVanced Concentration Reagent

rAAV (組換え体アデノ随伴ウイルス) 粒子を濃縮できる試薬です。

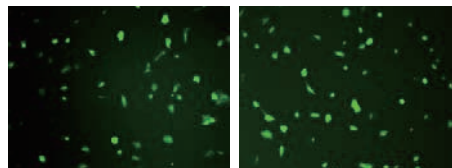
特長

- ウイルス産生細胞の培養上清を回収し、遠心 (1,500×g) するだけで rAAV を濃縮できます。
- 従来の rAAV 粒子の濃縮方法とは異なり、細胞の溶解および CsCl 密度勾配超遠心、クロマトグラフィーまたはアフィニティマトリックスカラムへの結合などは不要です。
- ウイルスを感染させる細胞に対して毒性はありません。



使用例

Classic rAAV cell lysate protocol AAVanced rAAV isolation protocol

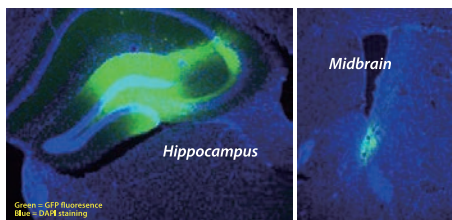


rAAV shuttle vector used in comparison tests

ITR PGK Promoter GFP ITR

本製品を用いて濃縮した rAAV 粒子の感染力

PGK プロモーター下で GFP を発現するシャトルベクターを rAAV に導入し、従来法または AAVanced Concentration Reagent により rAAV 粒子を濃縮した。それぞれ同量の rAAV を HEK293 細胞に添加し、10 日後に GFP 発現細胞を観察した。



本製品を用いて濃縮した rAAV 粒子を in vivo 感染させた例

本製品を用いて濃縮した AAV-2 (ITR-PGK-GFP-ITR) を 6 週齢 C57 マウスの海馬に定位注射した。3 週間後マウスを PFA で灌流固定し、脳切片を製作して GFP の蛍光を観察した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
AAVanced Concentration Reagent	SBI	AAV100A-1	100 ml / 82,000
	SBI	AAV110A-1	250 ml / 164,000



Web ページ番号

65901



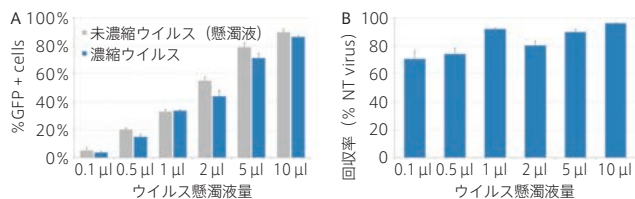
レンチウイルス粒子の濃縮試薬

Viro-PEG Lentivirus Concentrator

レンチウイルス粒子を効率的に濃縮する試薬です。超遠心分離機や磁気ラックは使用しません。

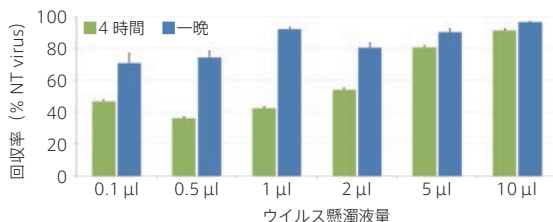
特長

- 回収率 70~95% で、レンチウイルスベースで最大 100 倍に濃縮できます。
- 標的細胞に対して毒性がありません。
- 本製品 1 容量をレンチウイルス懸濁液 4 容量と混合し、インキュベーション (4°C, 4 時間~一晚) 後に遠心分離することで濃縮します (Ready-to-use)。



4°Cでのインキュベーション時間に応じた回収率

本製品で濃縮したレンチウイルス懸濁液を 4 時間または一晚インキュベーションした。一晚インキュベーションした場合の方が、濃縮効率が高くなったことが分かる。



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Viro-PEG Lentivirus Concentrator			
OZB	LVG100	懸濁液 400 ml 分	100 ml / 65,000
OZB	LVG500	懸濁液 2,000 ml 分	500 ml / 226,000



メーカー作製のアプリケーションノートを Web でご紹介しています。



Web ページ番号

65901



Web ページ番号

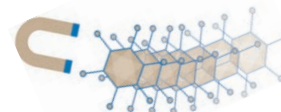
7212



磁気粒子によりウイルスを濃縮

Mag4C Kit

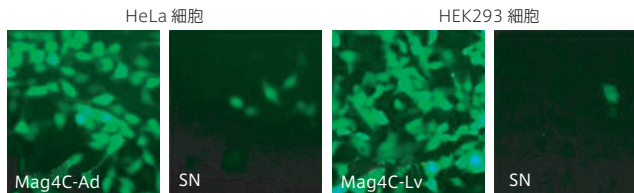
磁気粒子の静電相互作用・疎水性相互作用により、迅速にウイルス粒子を捕捉し、濃縮 (2~1,000 倍) できるキットです。アデノウイルス用の Ad Kit とレンチウイルス/レトロウイルス用の Lv Kit があります。



特長

- Mag4C beads に結合させたウイルス粒子は、磁気粒子を使用したトランスフェクション試薬 Magnetofection シリーズ* に使用できます。
- ウイルス粒子をビーズに結合させたままでも、血清を含む培養細胞への導入に使用でき、細胞毒性もありません。

*ViroMag (p.21 参照), Viro-MICST (Web ページ番号: 5678)

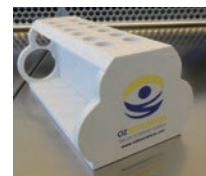


Mag4C-Ad Kit で濃縮したアデノウイルスを HeLa 細胞に、Mag4C-Lv Kit で濃縮したレンチウイルスを HEK293 細胞に、それぞれ導入した。SN:濃縮後の上清

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Mag4C-Ad Kit			
OZB	ATK11200	20 回分 (Trial Kit)	1 kit / 42,000
OZB	AKC11000	100 回分	1 kit / 163,000
アデノウイルス濃縮用キット。回収効率: 80~99%, キット内容: Mag4C-Ad beads, Elution buffer, Conservation buffer			
Mag4C-Lv Kit			
OZB	LTK11200	20 回分 (Trial Kit)	1 kit / 42,000
OZB	LKC11000	100 回分	1 kit / 163,000
レンチウイルス/レトロウイルス濃縮用キット。回収効率: 80~99%, キット内容: Mag4C-Lv beads, Elution buffer, Conservation buffer			

*別途 Magnetic Separation Rack (下記参照) が必要です。

関連製品 Magnetic Separation Rack



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Magnetic Separation Rack			
OZB	MSR1000		1 piece / 57,000
1.5 ml チューブ (12 本), 15 ml チューブ (2 本), 50 ml チューブ (2 本) を収納できるラック。Mag4C Kit を用いて、ウイルスの捕捉・濃縮・洗浄・溶出を行う際に必要。			

アデノウイルスの精製・濃縮キット Vivapure AdenoPACK



独自の膜吸着技術により、アデノウイルス (Ad5) を HEK293 などのパッケージング細胞から迅速かつ簡便に精製・濃縮するキットです。

特長

- 試料溶液の清澄化用フィルター、各種バッファー類、濃縮用透析スピナラム (VIVASPIN)、チューブ類がセットになっています。
- エンドトキシンレベルは 0.025 EU/ml 以下に抑えられます。

- ※ ウイルス感染細胞の培養は DMEM/10% FBS を使用し、pH 7.0~7.4, 37°C, 5% CO₂ の条件下で行って下さい。
- ※ 50 ml 遠心管用スイングバスケットローターを装備した遠心分離機が必要です。

[メーカー: VIV]

品名	Vivapure AdenoPACK				CsCl による従来法
	20	100	500	500	
最大試料容量	20 ml×6 回	60 ml×2 回	200 ml	500 ml	500 ml
所要時間	1 時間	1~2 時間	2 時間	2 時間	24~48 時間
回収率	65~70%	65%	80%	80%	60~70%
得られるウイルス粒子数	1×10 ^{11~12} (試料 20 ml 当たり)	1~3×10 ¹² (試料 60 ml 当たり)	1×10 ¹³	1~3×10 ¹³	1~5×10 ^{11~12}
仕様	遠心スピナラム型	シリンジ・ペリスタポンプ対応型	ペリスタポンプ対応型	ペリスタポンプ対応型	—
商品コード	VS-AVPQ020	VS-AVPQ101	VS-AVPQ501	VS-AVPQ501	—
包装/価格 (¥)	1 kit / 37,500	1 kit / 67,000	1 kit / 147,300	1 kit / 147,300	—



Web ページ番号

65047



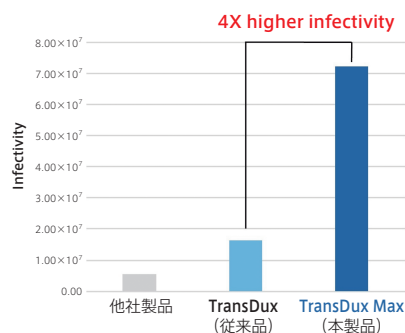
レンチウイルス形質導入用試薬

TransDux MAX

無料サンプル品あります

特長

- 形質導入しにくい細胞 (初代 T 細胞など) でも高い効率で導入できます。すべての種類のレンチウイルスで使用できます。
- 無毒性で、ウイルス感染後の培地交換は不要です。
- 下流の遺伝子発現やその後のアプリケーションには影響を与えません。



qPCR に基づくウイルス感染定量

本製品 (TransDuxMAX, #LV860A-1) と TransDux (#LV850A-1)、他社製品を用いてウイルス*を HT1080 細胞に導入した。

*BLIV713 pre-packaged lentivirus [CMV-Luciferase-EF1α-copGFP-T2A-Puro]

STEP 1

調製した培地を
コニカルチューブに移す

STEP 2

TransDux と
MAX Enhancer を加える

TransDux
MAX Enhancer

STEP 3

細胞に培地を戻す

STEP 4

ウイルスを加える

品名

メーカー 商品コード

包装 / 価格 (¥)

Lentivirus Transduction Enhancer, TransDux MAX (100 transductions)

サンプル

SBI LV860A-1

1 kit / 69,000

レンチウイルス形質導入試薬 TransDux (250 μl) と、感染効率をさらに上昇させる MAX Enhancer (10 ml) のセット品。

関連製品

Virus Transduction Reagent, TransDux (80 transductions)

SBI LV850A-1

250 μl / 46,000

TransDux 単品。MAX Enhancer が付属しない。



Web ページ番号

68137



マグネットプレートが
必要です (p.11 参照)



Web ページ番号

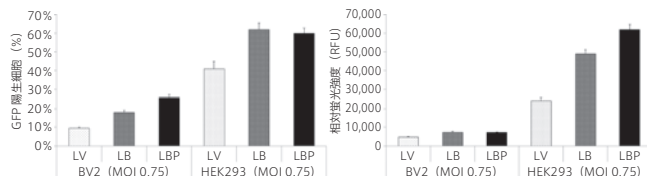
下記参照



レンチウイルスによる形質導入を促進する試薬 LentiBlast Premium

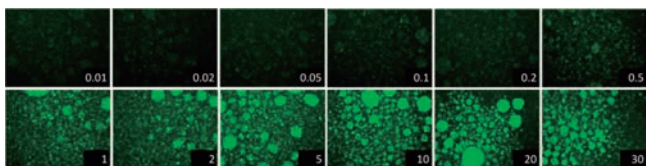
従来の LentiBlast に比べて、形質導入効率がアップ!

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ける導入効率が向上しています。



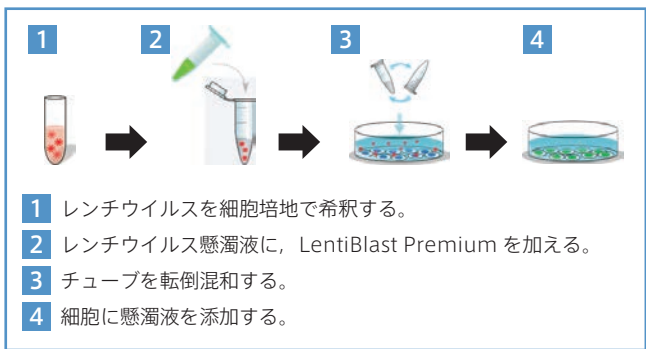
BV2 細胞または HEK293 細胞に GFP 発現用レンチウイルスを感染させた後、GFP 陽性細胞の割合と相対蛍光強度を測定した。

LB: 従来品の LentiBlast, LBP: 新製品の LentiBlast Premium



CD34⁺幹細胞に低 MOI (MOI 5) で GFP 発現用レンチウイルスを感染させた後、細胞を顕微鏡観察した。

右下の数値: 本製品の使用量 (μl)



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
LentiBlast Premium	OZB	LBPX500	500 μl / 47,000
24 ウェルプレートで最大 100 回分 / 500 μl			

User's Voice

"We use LentiBlast to help achieve high transduction efficiency of human primary T cells. It has lower toxicity than Polybrene which is traditionally use to enhance transduction & efficiency was doubled compared to Polybrene."

Nina F-Albert Einstein College of Medicine



磁気粒子でウイルスを濃縮導入 ViroMag / AdenoMag

無料サンプル品あります

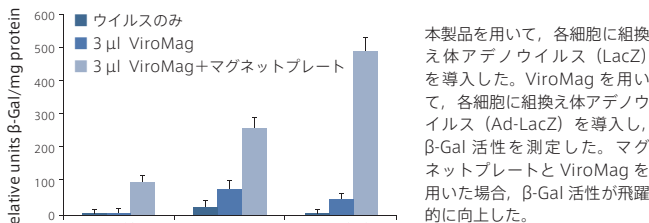


[Web ページ番号] ViroMag : 735

AdenoMag : 4119

特長

- 低ウイルス力価でも効率良く導入できます。
- 培地中の血清の有無に関わらず使用できます。
- ViroMag は、エンベロープの有無に関わらず、すべてのウイルスに使用できます。
- ViroMag R/L は、レトロウイルス・レンチウイルスの感染に最適化された製品です。
- AdenoMag は、アデノウイルス・アデノ随伴ウイルス(AAV)の感染に最適化されています。



本製品を用いて、各細胞に組換え体アデノウイルス (LacZ) を導入した。ViroMag を用いて、各細胞に組換え体アデノウイルス (Ad-LacZ) を導入し、β-Gal 活性を測定した。マグネットプレートと ViroMag を用いた場合、β-Gal 活性が飛躍的に向上した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
ViroMag サンプル	OZB	VM40100	30~500 回 / 100 μl / 24,000
	OZB	VM40200	60~1,000 回 / 200 μl / 40,000
	ViroMag R/L サンプル		
ViroMag R/L	OZB	RL-40100	30~500 回 / 100 μl / 27,000
	OZB	RL-40200	60~1,000 回 / 200 μl / 48,000
AdenoMag サンプル	OZB	AM70100	500~1,000 回 / 100 μl / 27,000
	OZB	AM70200	1,000~2,000 回 / 200 μl / 48,000

※使用回数は 96 ウェルプレート使用時の目安です。

User's Voice

"ViroMagR/L を用いることにより、従来のレンチウイルスベクター導入手法よりも使用するウイルス量を減らすことが可能になった。更に導入時間も短縮できたことから、レンチウイルスを用いた遺伝子導入において、非常に有効なツールであると感じた。"

使用文献

Anna Tanaka, et al.,
Genes to Cells, (2020). [PMID: 32065490]

東京大学 定量生命科学研究所
幹細胞創薬社会連携部門
田中 杏奈 様

レビュー全文はこちら

735



NEW

ER 局在タンパク質を特異的に標識・精製するキット

ER-Protein Capture Kit

ER-Protein Capture Kit は ER 局在タンパク質を特異的に蛍光タグで標識し、そのタグキャプチャー抗体により標識タンパク質を免疫沈降法で精製できるキットです。ER 関連タンパク質の網羅的同定や ER ストレスなど刺激有無での標的タンパク質の ER 局在量の定量解析に有用です。

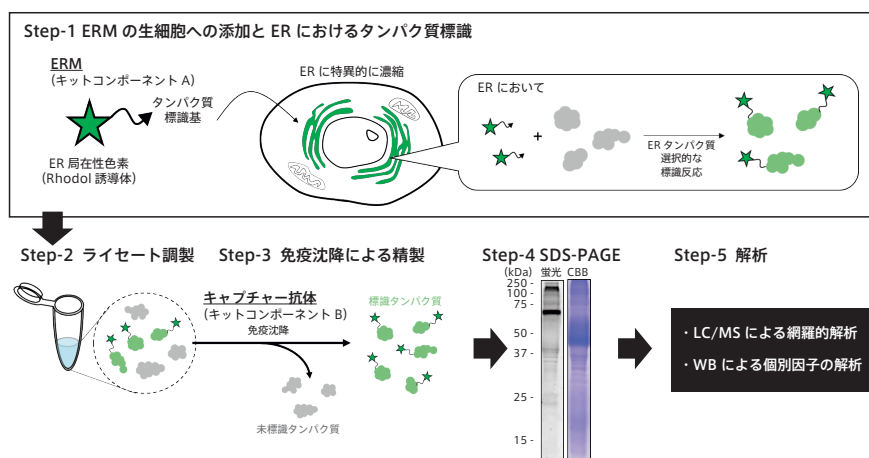
※本製品は京都大学工学研究科 浜地格教授・田村朋則講師の研究成果をもとにフナコシ株式会社が製品化・販売しています。

※原著論文

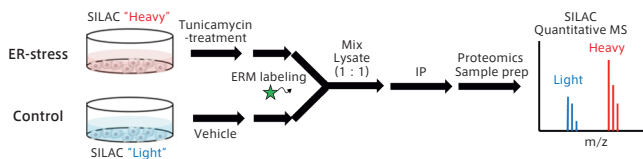
Fujisawa *et al.*, *J. Am. Chem. Soc.*, **140**, 17060~17070 (2018). Chemical Profiling of the Endoplasmic Reticulum Proteome Using Designer Labeling Reagents.

原理とアッセイフロー

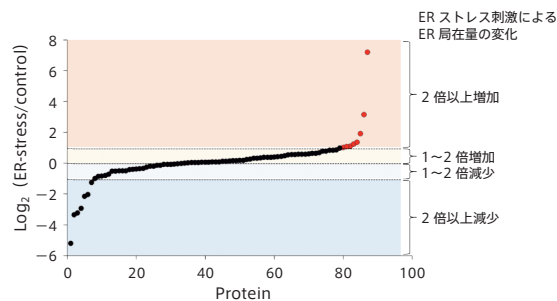
ER 局在性タンパク質標識試薬 ERM は ER 局在性緑色蛍光色素 (Rhodol 誘導体) にタンパク質標識基が付与された化合物です。ERM は生細胞に添加すると色素部分の特性により高い ER 局在性を示し、速やかに ER に濃縮されたのち、タンパク質標識基を介して ER タンパク質に蛍光タグを標識します (Step-1)。標識反応後に細胞を破碎して細胞ライセートを調製し (Step-2)、タグキャプチャー抗体 (抗 Rhodol 抗体) を用いて免疫沈降法を行う (Step-3) ことで、ERM で標識された ER タンパク質を選択的に回収することが可能です。回収したタンパク質は蛍光基がついているため、SDS-PAGE で分離後、CBB/ 銀染色または蛍光イメージャーで検出が可能です (Step-4)。SDS-PAGE で分離後は、LC/MS による網羅的なプロテオミクス解析、又は任意の抗体にてウェスタンブロット法で ER タンパク質の同定が可能です (Step-5)。



使用例 (ER ストレスによる ER 局在タンパク質の変動量の定量的評価)



ER ストレスが誘導する ER 局在タンパク質の変動量を SILAC 定量質量分析法により解析した。ER ストレス誘導試薬 Tunicamycin を添加して培養した細胞と、未処理の細胞を、それぞれ本製品 (キットコンポーネント A) で処理した後、細胞ライセートを調製し、1 : 1 で混合した。混合ライセート中の標識タンパク質を、本製品 (キットコンポーネント B) を用いて免疫沈降法で回収し、LC/MS 用サンプルを調製した。87 タンパク質が相対定量可能なタンパク質として検出され、ER ストレスによる変動量を SILAC 法で算出した。うち 6 つのタンパク質が ER ストレス刺激により 2 倍以上 ER での存在量が増加していることが分かった。



[メーカー：FNA]

品名	商品コード	包装	価格 (¥)
ER-Protein Capture Kit NEW	FDV-0039	1 kit	60,000

キット内容：Kit component A (ER 局在性タンパク質標識試薬 ERM)、Kit component B (タグキャプチャー抗体)

※免疫沈降に必要な試薬・バッファー類は付属しません。別途ご用意下さい。



日本スギ花粉抗原・抗体

日本スギ (*Cryptomeria japonica*) の花粉, 精製抗原
および抗体製品です。



精製スギ花粉抗原 Cry j1 / Cry j2

- 日本スギ花粉を抽出し, 硫酸アンモニウム塩析, イオン交換クロマトグラフィー, モノクローナル抗体によるアフィニティ精製により調製された精製抗原です。
- 純度: $\geq 95\%$
- ※本製品はアレルゲン性があります。取り扱いには十分にご注意ください。
- ※本製品は 5°C では不安定なため, 冷凍保存して下さい。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
精製スギ花粉抗原 Cry j1			
	NIU	HBL-C-1	50 μ g / 28,000
精製スギ花粉抗原 Cry j2			
	NIU	HBL-C-2	25 μ g / 28,000

ご購入時のご注意



要確 マークの製品は, ご注文の際に使用目的確約書が必要です。Web に掲載の使用目的確約書に必要な事項をご記入の上, 当社受託・特注品担当まで FAX でお送り下さい。

抗 Cry j1 抗体

- Cry j2 との交差性は 0.1% 以下 (ウサギポリクローナル抗体のみ 10% 以下) です。
- サンドイッチ ELISA を構築できます。
(捕捉用抗体: #HBL-Ab-1-013, 検出用抗体: #HBL-Ab-1-053P)

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Anti-Cry j1, Rabbit-Poly (抗 Cry j1 ウサギ抗体)			
	NIU	HBL-Ab-1-000	100 μ g / 25,000
交差性: <i>Cryptomeria japonica</i> , 適用: WB, 性状: PAPu, クラス: IgG			
Anti-Cry j1, Mouse-Mono (013) (抗 Cry j1 モノクローナル抗体 013)			
	NIU	HBL-Ab-1-013	100 μ g / 25,000
交差性: <i>Cryptomeria japonica</i> , 適用: ELISA (捕捉用), 性状: PAPu, クラス: IgG			
Anti-Cry j1, Mouse-Mono (053), HRP (ペルオキシダーゼ標識 抗 Cry j1 モノクローナル抗体 053)			
	NIU	HBL-Ab-1-053P	25 μ g / 28,000
交差性: <i>Cryptomeria japonica</i> , 適用: ELISA (検出用), 性状: PAPu, クラス: IgG			

- ※略号: WB (Western Blotting),
PAPu (Protein A/G Affinity Purified)



上記の日本スギ花粉関連製品は(株)林原より BioDynamics Laboratory 社へ製造移管されました。製品の品質に変更はありません。



NEW

F-アクチン/DNA/チューブリンを検出できる蛍光プローブ

SPY Probe

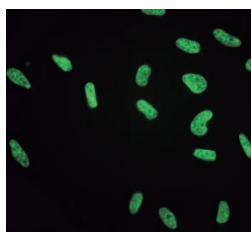
SPY プローブは、生細胞中の F-アクチン/DNA/チューブリンを特異的かつ低バックグラウンドで検出できる、細胞透過性の蛍光プローブです。



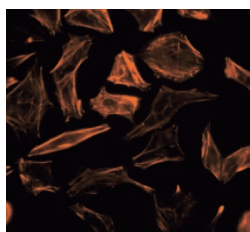
- 従来の SiR プローブのプロトコルと同様に実施することができ、インキュベーション時間の短縮と使用濃度の低減が可能です。
- 他の SPY プローブや SiR プローブなどを併用することにより、マルチカラー蛍光染色を行うことができます。
- 本製品を用いて染色した生細胞および組織は、広視野顕微鏡、共焦点顕微鏡、超解像顕微鏡法 (STED, SIM) によりイメージングできます。

使用例

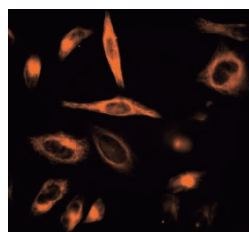
SPY505-DNA



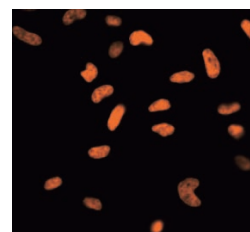
SPY555-Actin



SPY555-tubulin



SPY555-DNA



SPY505, SPY555 を用いた DNA, アクチン, チューブリンの蛍光染色像

[メーカー：CYO]

蛍光の種類	SPY505	SPY555	SPY595	SPY650	SPY700
測定波長	Ex 512 nm/Em 531 nm	Ex 555 nm/Em 580 nm	Ex 599 nm/Em 615 nm	Ex 652 nm/Em 674 nm	Ex 696 nm/Em 718 nm
アクチン用 SPY プローブ	—	#CY-SC202 100 slides / ¥122,000	—	—	—
DNA 用 SPY プローブ	#CY-SC101 100 slides / ¥91,000	#CY-SC201 100 slides / ¥91,000	#CY-SC301 100 slides / ¥91,000	#CY-SC501 100 slides / ¥91,000	#CY-SC601 100 slides / ¥91,000
チューブリン用 SPY プローブ	—	#CY-SC203 100 slides / ¥122,000	—	#CY-SC503 100 slides / ¥122,000	—



AVISCIERA BIOSCIENCE



NEW

可溶性 ACE2 を定量する ELISA キット

Human Soluble ACE2 ELISA Kit

[メーカー：ADP]



ACE2 は、コロナウイルス (SARS-CoV) が宿主細胞に結合する際に介する、細胞表面レセプターとして知られています。新型コロナウイルス (2019-nCoV, SARS-CoV-2) も宿主細胞結合レセプターとして ACE2 を介することが明らかとなっています。

標準曲線範囲	48~6,250 pg/ml
測定試料	血清, 血漿 (EDTA 処理)
測定波長	450 nm
商品コード	SK00707-06 NEW
包装	1 kit
価格 (¥)	120,000

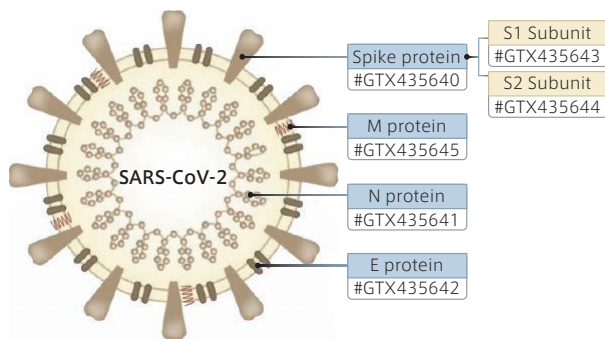
※ヒト可溶性 ACE2 の組換え体タンパク質も取り扱っています。詳細は Web をご覧下さい。

NEW SARS-CoV-2 (COVID-19) タンパク質を
発現させた細胞の細胞ペレット FFPE ブロック

COVID-19 Protein FFPE Cell Pellet Block

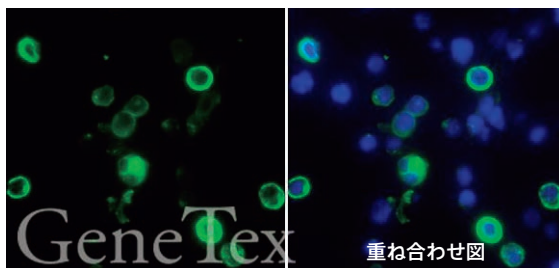
新型コロナウイルス SARS-CoV-2 特異的なタンパク質を発現させた細胞ペレットのホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) ブロックです。細胞/組織染色のポジティブコントロールなどに有用です。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。



特長

- 細胞の種類: HEK293T 細胞
- FFPE ブロックサイズ: 約 2.2×2.2×0.5 cm
- 細胞固定法: 4% PFA (パラホルムアルデヒド) (室温, 15分)



#GTX435645 の蛍光染色像

緑色: SARS-CoV-2 membrane protein, 青色: 核

製品ラインナップ

[メーカー: GNT]

発現させた SARS-CoV-2 タンパク質	タグ	商品コード	包装	価格 (¥)
Spike Protein Full Length	—	GTX435640	1 pack	191,000
Spike Protein (S1)	His	GTX435643	1 pack	191,000
Spike Protein (S2)	His	GTX435644	1 pack	191,000
Membrane Protein	DDDDK	GTX435645	1 pack	191,000
Nucleocapsid Protein	3xFlag	GTX435641	1 pack	191,000
Envelope Protein	DDDDK	GTX435642	1 pack	191,000

NEW SARS-CoV および SARS-CoV2 の
S Glycoprotein に対する抗体

SARS-CoV および SARS-CoV-2 の S Glycoprotein に対する組換え抗体です。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

MEMO

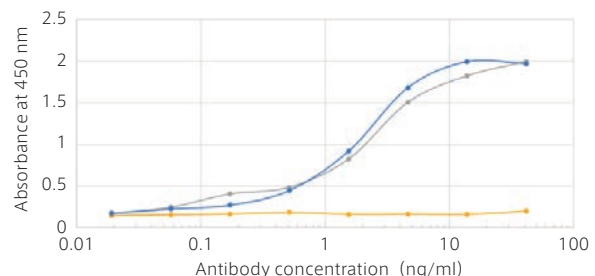
Absolute Antibody 社の Fc Silent 製品

Absolute Antibody 社の Fc Silent 製品は、Fc レセプター結合部位や補体 (C1q) 結合部位に点突然変異を導入して、**非特異的な交差を抑え、バックグラウンドを減少させています**。Fc 領域の存在は血漿中半減期の長期化をもたらしますが、この性質は Fc Silent でも損なわれません。



特長

- クローン名: CR3022
- 適用: Crystallography, Neutralizing, ELISA, Surface plasmon resonance (SPR)
- 交差性: SARS-CoV および SARS-CoV-2



- REC31828, SARS-CoV-2 Spike Glycoprotein (S1), His-Tag (Insect Cells)
- REC31830, SARS-CoV-2 Spike Glycoprotein (S2), His-Tag (Insect Cells)
- REC31809, SARS Coronavirus Spike Glycoprotein (S1), His-Tag (HEK293)

#Ab01680-10.0 の特異性の検証例

段階希釈した本抗体への SARS-CoV および SARS-CoV-2 の Spike Glycoprotein (S1, S2) の結合濃度を ELISA により測定した。本抗体は SARS-CoV および SARS-CoV-2 の Spike Glycoprotein (S1) に高い特異性を示した。

製品ラインナップ

[メーカー: ABA]

フォーマット	変更	商品コード	包装	価格 (¥)
Human IgG1	—	Ab01680-10.0	200 µg	101,000
Human IgG1	Fc Silent	Ab01680-10.3	200 µg	101,000
Mouse IgG2b	Fc Silent	Ab01680-3.3	200 µg	101,000

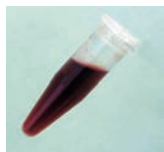
※上記以外の抗体もラインナップしています。詳細は Web をご覧下さい。



可溶性・不溶性コラーゲンの定量キット

Sircol Soluble / Insoluble Collagen Assay Kit

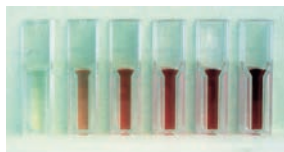
コラーゲンとシリウスレッドの特異的結合を利用して、可溶性または不溶性コラーゲンの定量を行うキットです。



1. Dye reagent と試料を混合する。



2. 遠心し、dye と結合しなかった試料(上清)を除去する。



3. Alkali reagent を加え、キュベットまたはマイクロプレートで吸光度を測定する。

特長

- プロテオグリカン, トロポエラスチン, その他可溶性細胞外マトリックス (ECM) 存在下でも測定できます。
- Sircol Soluble Collagen Assay Kit は, 細胞培養上清または軟骨などの組織中の希酸および希酸-ペプシン可溶性コラーゲンを個別に測定できます。
- Sircol Soluble Collagen Assay Kit の希酸-ペプシン処理の残査中の不溶性コラーゲンは, Fragmentation Reagent (#S2000 に含まれる) を用いることで温和な条件で変性し, Sircol Dye Reagent によって定量を行うことができます。
- 測定結果から, 試料中の可溶性・不溶性コラーゲンの含有比および全コラーゲン量を算出できます。

キット名 (商品コード)	Sircol Soluble Collagen Assay Kit (#S1000, #S1111)	Sircol Insoluble Collagen Assay Kit (#S2000)
感度	1 µg	10 µg
測定時間	1.5 時間	4 時間
測定波長	550~555 nm	550 nm

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Sircol Collagen Assay Kit			
QBS	S1000	with Bovine Standard	1 kit / 76,000
QBS	S1111	with Rat Standard	1 kit / 76,000
Sircol Insoluble Collagen Assay			
QBS	S2000		1 kit / 71,000

こちらもオススメ

エラスチンの比色定量キット

Fastin Elastin Assay Kit

[Web ページ番号 : 2519]



グリコサミノグリカンの比色定量キット

Blyscan Glycosaminoglycan Assay Kit

[Web ページ番号 : 610]

酸性ホスファターゼ活性測定キット

Acid Phosphatase Assay Kit

試料中の酸性ホスファターゼの活性を, 比色法により測定するキットです。

MEMO

酸性ホスファターゼ (ACP, Acid Phosphatase) とは

酸性ホスファターゼは, 分子からのリン酸基の切断を触媒する酵素で, 骨, 脾臓, 肝臓, 腎臓および血液中に存在します。酸性ホスファターゼは, リソソームに存在し, エンドソームと融合後に pH が酸性化して, 酸性ホスファターゼに最適な環境を形成することで活性型になります。血清中の酸性ホスファターゼ濃度は, 前立腺がんマーカーとして利用されています。

特長

- 測定試料: 血清, 血漿, 組織ホモジネート, 細胞ライセート
- 試料量: 20 µl
- 測定範囲: 0.05~60 U/L
- 検出限界: 0.05 U/L
- インキュベーション時間: 30 分
- 測定波長: 405 nm


測定原理

試料中の酸性ホスファターゼが, 合成基質から *p*-ニトロフェノールを切断します。この *p*-ニトロフェノールと Stop reagent の反応による呈色を測定します。

キット内容

- Assay buffer
- Stop reagent
- pNPP liquid
- Standard





※キットにプレートは含まれていません。別途ご用意下さい。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
QuantiChrom Acid Phosphatase Assay Kit (100 tests)			
BAS	DACP-100		1 kit / 23,000

こちらもオススメ

BioAssay Systems 社には上記製品のほかにもホスファターゼの活性測定キットをラインナップしています。



測定対象	検出法	Web ページ番号
中性ホスファターゼ活性	比色	2651 
酸性ホスファターゼ活性	蛍光	64414 
アルカリ性ホスファターゼ活性	比色	64415 
	蛍光	64416 



Web ページ番号

8428



Web ページ番号

65392



食品中に存在するグルテンを検出するキット GlutenTox Pro / Home

食品、飲料中や、実験台表面などに混入・残存するグルテンを、赤色素標識抗グリアジン 33 mer 抗体 (G12) をスポットしたスティックを使用して、簡便・迅速に検出できます。



製品ラインナップ

GlutenTox Pro Kit

標準タイプの検出キットです。

GlutenTox Home Kit

カセットタイプの検出キットのため携帯に便利です。
1 カセットずつ個包装になっています。



特長

- 20 分以内に測定結果が得られます。
- 小麦、大麦、ライ麦およびオーツ麦由来のグルテンを検出できます。
- 大豆、米、トウモロコシには交差しません。
- スティック上のバンドの着色で検出するため、特別な装置は不要です。
- スティックの検出限界：5 ppm グルテン

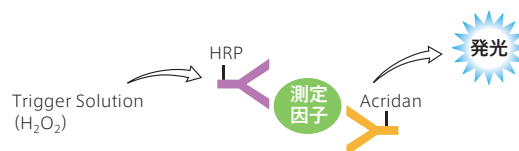
品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
GlutenTox Pro Kit			
HYD	KIT3000		1 kit / 59,000
GlutenTox Home Kit			
HYD	KIT3009	2 tests	1 kit / 5,000
HYD	KIT3010	5 tests	1 kit / 8,000
HYD	KIT3010	5 tests	10 kits / 68,000

NEW SPARCL Assay を利用した 急性期タンパク質測定キット

MEMO

SPARCL * Assay の原理

* Spatial Proximity Analyte Reagent Capture Luminescence



HRP と acridan (化学発光基質) で標識された異なるエピトープを持つ 2 種類の抗体が、測定因子に結合します。これにより HRP と acridan が近接します。ここに Trigger solution (H_2O_2) を添加すると、HRP が acridan の酸化を触媒し、これによって発光が生じます。この発光量は、測定因子の濃度に比例します。

* SPARCL は、Lumigen 社の独自技術です。

SPARCL Assay の特長

- ✓ 迅速かつ高感度
- ✓ インキュベーションは 1 回のみ
- ✓ 化学発光検出
- ✓ 洗浄ステップ不要

SPARCL Assay Kit の製品ラインナップ (一部)

心血管関連バイオマーカー

骨格筋バイオマーカー

腎機能関連因子

ステロイドホルモン

免疫毒性関連因子

腫瘍マーカー

急性期タンパク質

COVID-19 患者において血清中の CRP および SAA 濃度が上昇することが分かっており、これらの因子の測定キットは COVID-19 治療薬やワクチンの開発研究に役立つと考えられています。

[Life Diagnostics 社 Web] <https://lifediagnosics.com/covid-19-sars-cov-2-research-reagents/>

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
CRP, Acute Phase Protein, Human, SPARCL Assay Kit NEW	LDI	CRP-SP-20	-80°C 1 kit / 84,000
測定試料: 血清, 血漿			
CRP, Acute Phase Protein, Mouse, SPARCL Assay Kit NEW	LDI	CRP-SP-1	-80°C 1 kit / 105,000
測定試料: 血清, 血漿 (ヘパリン処理)			
CRP, Acute Phase Protein, Rabbit, SPARCL Assay Kit	LDI	CRP-SP-10	-80°C 1 kit / 105,000
測定試料: 血清, 血漿 (ヘパリン処理)			
CRP, Acute Phase Protein, Rat, SPARCL Assay Kit NEW	LDI	CRP-SP-2	-80°C 1 kit / 105,000
測定試料: 血清, 血漿			
SAA, Acute Phase Protein, Human, SPARCL Assay Kit NEW	LDI	SAA-SP-20	-80°C 1 kit / 105,000
測定試料: 血清, 血漿, その他の液体試料			

キット内容: HRP 標識抗体, Acridan 標識抗体, Standard, Diluent, Trigger solution, White SPARCL plate, Clear untreated 96-well plate

* 測定には別途、ルミノメーターが必要です。



三次元細胞培養などに最適な多糖ベースのハイドロゲル VitroGel 3D シリーズ

動物成分フリーで透明性に優れた多糖ベースのハイドロゲルです。

細胞懸濁液、培地または PBS と混合し、わずか 15 分で安定なゲルが得られます。

in vitro では三次元細胞培養や細胞遊走性・浸潤性解析に最適です。*in vivo* では実験動物への導入も可能です。



細胞懸濁液などと混合後
15 分以内に安定なゲルを形成！
細胞はハイドロゲル内で
均一に分散します！



実験動物への異種細胞移植や
ドラッグデリバリーにも使用可能！

VitroGel 3D シリーズと従来の 3D 細胞培養法との比較

製品	VitroGel 3D	BME (基底膜抽出物)	従来品
Ready-to-use	●	×	●
天然型 ECM の模倣	●	●	×
動物成分不含	●	×	●
pH の事前調整が不要	●	×	N/A
培養後の細胞回収	●	×	×
透明性	●	●	×
ハイドロゲル強度の変更	●	●	×
実験動物への導入	●	●	×

キット内容

- VitroGel (3 ml)
 - VitroGel 用希釈液 Type1/Type2 (50 ml)
- ※ご購入時に希釈液のタイプをご選択いただけます。

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
VitroGel 3D		
TWB TWG001		1 kit / 112,000
非修飾の多糖ベースのハイドロゲル。浮遊細胞の培養に適している。		
VitroGel RGD		
TWB TWG003		1 kit / 147,000
RGD*修飾された多糖ベースのハイドロゲル。接着細胞の培養に適している。RGD ペプチド濃度が高いため、接着細胞への結合能を維持したまま、柔らかいゲルを調整できる。		

*RGD：細胞接着活性配列-Arg-Gly-Asp

ご購入時のご注意



いずれの製品も、ご購入時に VitroGel ハイドロゲルの希釈溶液のタイプをお選びいただけます。

Type 1 最適な浸透圧を維持できるスクロースを含む。

Type 2 スクロースを含まない。

フロンティアーズ
FRONTIERS

メーカーインタビュー企画バックナンバー

Web ページ番号

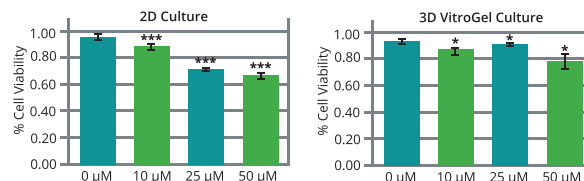
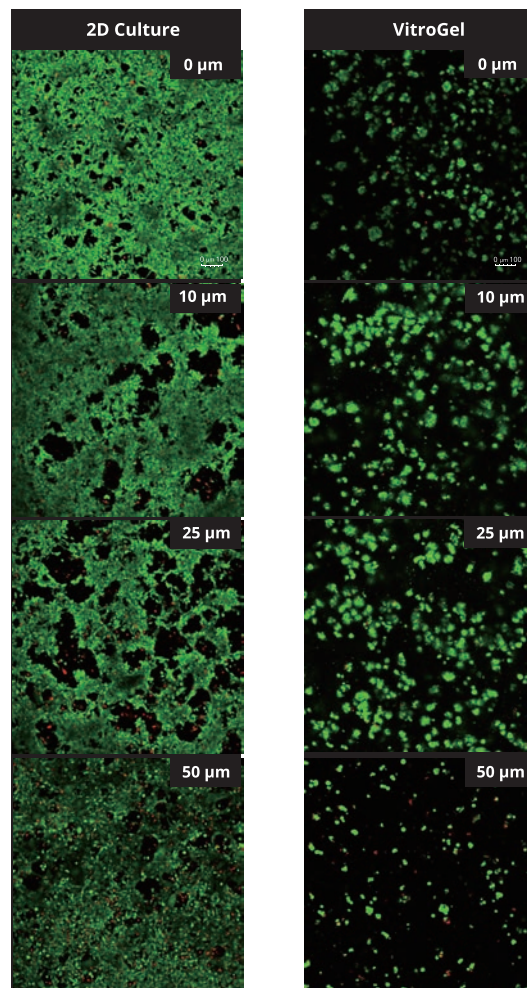
80911



使用例

Web ページ番号

68816



5-FU で処理した HCT116 細胞の細胞生存率の比較

5-fluorouracil (5-FU) は、大腸がんを含む数種類のがんの治療で使用される一般的な抗がん物質。結腸がんの治療でも使用されているが、最近のいくつかの研究では多くの患者において 5-FU に対する耐性を生じることが指摘されている。二次元培養した細胞では、5-FU 濃度が 10 μM から 50 μM に増加すると見かけの薬効が高まることが分かる。しかし本製品を用いて三次元培養した細胞では、50 μM まで濃度を上げててもコロニーの縮小や細胞死の増加が認められなかった。



Morpholino アンチセンスオリゴ 合成受託サービス

細胞毒性のない、第三世代のアンチセンスオリゴです。RNA とのアフィニティが強く、標的 mRNA の二次構造に関わらず、目的配列に特異的に結合します。タンパク質の翻訳阻害だけでなく、mRNA のスプライシング阻害(エキソスキッピング)にも使用できます。

各アプリケーションでのモルフォリノ使用濃度

アプリケーション	モルフォリノ濃度	希釈溶液
培養細胞への導入	1~10 μM (Endo-Porter を使用*)	滅菌水
マイクロインジェクションによる胚への導入	1~10 μM (胚の体積 1 μl あたり 1 mM の濃度で 1~10 nl インジェクション)	滅菌水または バッファー
無細胞翻訳系での遺伝子抑制	100~1,000 nM	ライセート

*詳細は Web をご覧下さい。

価格

ご注文は、フナコシ Web のオンラインオーダーフォームをご利用下さい。

[メーカー: GTL]

品名	Morpholino Antisense Oligo, Classic (18~25 mers)	
包装	300 nmol	1,000 nmol
価格	¥75,000	¥169,000

■標識追加料金

包装	300 nmol	1,000 nmol
価格	¥25,000	¥38,000

3' 標識	5' 標識
Alkyne on 3'	Alkyne on 5'
Amine on 3'	Amine on 5'
Amine and Biotin on 3'	—
Azide on 3'	Azide on 5'
Biotin on 3'	—
Disulfide amide on 3'	—
Dabcyl on 3'	Dabcyl on 5'
Fluorescein on 3'	—
Gene Tools Blue on 3'	—
Lissamine on 3'	—
Pyridyl dithio on 3'	—
Cyclooctyne on 3'	Cyclooctyne on 5'



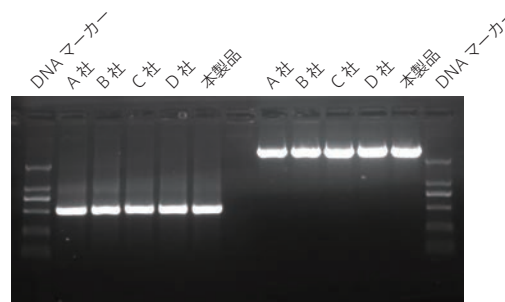
PCR 産物を 10 分以内に精製するキット E.Z.N.A. Cycle-Pure Kit

PCR 産物や他の酵素反応産物から、一本鎖または二本鎖 DNA をわずか 10 分以内に精製・回収できるキットです。

 Rapid 操作時間はわずか 10 分	 Versatile 遠心プロトコル/ バキュームプロト コルの両方に対応	 Quality シークエンスに 使用できる品質の DNA が得られる	 Safe フェノール・クロ ロホルム不使用
--------------------------------------	--	--	--

特長

- PCR 反応液などに Buffer CP を加え、HiBind DNA スピニングカラム (シリカベース) で精製します。
- 精製した DNA は TA クローニング、シーケンシング、制限酵素処理、標識反応などに使用できます。
- 遠心法、バキューム法のいずれの方法でもスピニングカラムの洗浄を行うことができます。
- カラム結合容量: ~30 μg
- DNA 回収率: >90% (100 bp~10 kb)



他社製品との比較

500 bp または 5 kb の DNA フラグメントを、本製品および他社製品を用いて、それぞれの推奨プロトコルに従って精製した。(ゲル: 0.8% アガロースゲル)

キット内容

- HiBind DNA mini column
- 2 ml collection tube
- CP Buffer
- Elution buffer
- DNA wash buffer

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Cycle-Pure Kit, V Spin Column, E.Z.N.A.			
OMG D6492-01	×	50 preps	1 kit / 10,000
OMG D6492-02	×	200 preps	1 kit / 34,000

長鎖一本鎖 DNA の調製キット

Long ssDNA Preparation Kit for 1.5kb & 3.0kb

高い純度で正確な配列を有する長鎖の一本鎖 DNA (ssDNA) を、簡単に調製できるキットです。

ゲノム編集に有用

本キットで調製した長鎖の一本鎖 DNA をドナー DNA とし、CRISPR/Cas9 と一緒にラット受精卵へ導入することで、GFP 配列を正確かつ効率よくノックインすることに成功した報告があります。

※文献 : Yoshimi K., et. al., *Nat. Commun.*, 7: 10431 (2016). [PMID: 26786405]

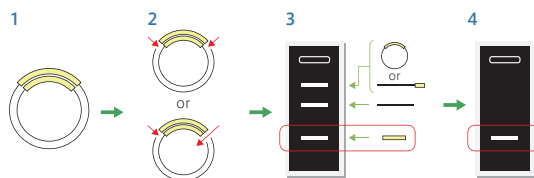
特長

- 特許申請中の新技術である Nicking 酵素法によって、変異や末端の欠失を含まない長鎖一本鎖 DNA が調製できます。
- 全操作は、一般的な二本鎖 DNA 断片の調製法とほぼ同じで、特別な機器や試薬は必要ありません。
- PCR で増幅しないため、エラーは生じません。
- 一本鎖 DNA 専用ゲル切り出し精製カラムキット (p.31 参照) がキットに含まれます。

キット内容

- Plasmid* 10 µg (0.5 µg/µl) × 2
- ssDNA 泳動用スタンダード DNA (10 µg)
- Denaturing Gel-Loading Buffer (1 ml) : 目的の長鎖一本鎖 DNA を通常のアガロースゲル電気泳動で分離精製することができます。
- Long ssDNA Gel Extraction Kit (25 回分) : 一本鎖 DNA 専用のゲル切り出し精製カラムキットです (p.31 参照)。
* 製品により、キットに含まれるプラスミドの種類が異なります。

操作方法概略



1. 目的の DNA 断片をキット付属のプラスミドの MCS の 2 つの Nicking 酵素サイトの間、あるいは Nicking 酵素サイトと制限酵素サイトの間にクローニングする。
2. Nicking 酵素や制限酵素を用いて切断する。
3. 消化したプラスミドを、添付の Denaturing Gel-Loading Buffer で変性させた後、通常の電気泳動を行う。
4. 先頭のコイルを切り出し抽出、精製するだけで目的の一本鎖 DNA が得られる。

[メーカー : BDL]

一本鎖 DNA	所属	品名	商品コード	包装	価格 (¥)
~1.5 kb	大学・国公立機関	Long ssDNA Preparation Kit for 1.5kb, Academic	DS615	1 kit	70,000
	企業・営利団体	Long ssDNA Preparation Kit for 1.5kb, Commercial Entities	DS615	1 kit	140,000
1.5~3 kb	大学・国公立機関	Long ssDNA Preparation Kit for 3.0kb, Academic	DS625	1 kit	70,000
	企業・営利団体	Long ssDNA Preparation Kit for 3.0kb, Commercial Entities	DS625	1 kit	140,000

関連製品 10 kb までの一本鎖 DNA が調製できるキット

[Web ページ番号 : 65187]

※2020年4月現在、本製品を用いたゲノム編集の実績はありません。

[メーカー : BDL]

一本鎖 DNA	所属	品名	商品コード	包装	価格 (¥)
3~10 kb	大学・国公立機関	Long ssDNA Preparation Kit for 10kb, Academic	DS635 -80°C	1 kit	100,000
	企業・営利団体	Long ssDNA Preparation Kit for 10kb, Commercial Entities	DS635 -80°C	1 kit	200,000

ご購入時のご注意

- ① ご注文の際に使用目的確約書が必要です。Web に掲載の使用目的確約書に必要事項をご記入の上、販売店担当者にお渡し下さい。
- ② 本製品または技術を商用目的で使用される場合は、あらかじめ当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
- ③ 本製品を用いて製造した産物 (遺伝子改変マウスなど) の販売や、第三者へのサービス提供などの目的での本製品の使用には、別途ライセンスが必要となります。
- ④ 本製品の価格は、大学・国公立機関 (官公庁の研究所) のお客様と企業・営利団体のお客様と異なります。

**世界初！
長鎖一本鎖 DNA 専用
ゲル抽出キット**



Long ssDNA Gel Extraction Kit

キャンペーン期間：～2020年7月31日(金)

目的の一本鎖 DNA を電気泳動後のアガロースゲルから切り出し、抽出・精製するためのスピナラムキットです。

特長

- 二本鎖 DNA に比べて収率が低いとされる長鎖一本鎖 DNA を高収率・高純度で抽出できます。
- 3 kb までの一本鎖 DNA 精製用のキットと 3～10 kb の一本鎖 DNA 精製用のキットがあります。

本キットで調製した Long ssDNA を用いたマウス受精卵へのノックイン実験

Long ssDNA 長さ	プラスミド 使用量	Long ssDNA 回収量	Long ssDNA 回収率*
1,027 bases	100 µg	4.9 µg	44%
824 bases	100 µg	6.9 µg	68%
824 bases	100 µg	5.9 µg	59%
1,016 bases	100 µg	6.6 µg	55%
1,069 bases	100 µg	6.1 µg	49%
1,048 bases	100 µg	6.0 µg	49%
744 bases	100 µg	5.2 µg	56%

Long ssDNA 長さ	EP / MI embryos	2 cell 数	移植 匹数	産仔数	KI
1,027 bases	194	97	5	19	8
824 bases	96	70	3	2 (2 匹死亡)	2
824 bases	194	147	5	6	3
1,016 bases	126	94	5	8	1
1,069 bases	169	158	5	41	0
1,048 bases	180	161	5	39	2
744 bases	148	107	5	10 (2 匹死亡)	0

* Long ssDNA preparation kit での 100% 回収量は、1,000 bases の ssDNA の場合、プラスミド 100 µg から ssDNA 約 12 µg となります。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
Long ssDNA Gel Extraction Kit for 3kb		
BDL DS640	25 tests / 30,000	→ 24,000
Long ssDNA Gel Extraction Kit for 10kb		
BDL DS650	25 tests / 30,000	→ 24,000



© 樹庵じゅあん



実施中のキャンペーン



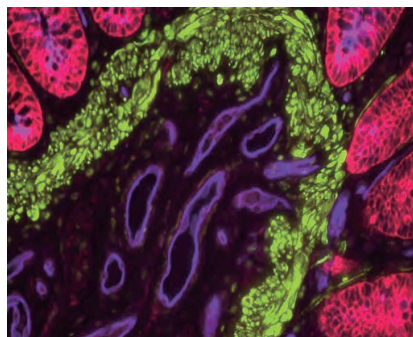
	Web ページ番号	会社名	キャンペーン期間		
			2020年 7月	8月	9月
20% OFF 神経関連因子 ELISA Kit	81481	biosensis 社	7/31		
特別価格 リコンビナント抗体 (約 100 点) ¥23,000 / 25 µl	81491	Arigo Biolaboratories 社		8/31	
プレゼント GeneTex 社オリジナル T シャツプレゼントキャンペーン (数量限定)	81488	GeneTex 社		8/31	
30% OFF 神経変性疾患関連抗体	81476	StressMarq Biosciences 社		8/31	
特別価格 機器・消耗品サマーキャンペーン	2222	各社			9/15
25% OFF B 細胞・T 細胞のイムノフェノタイピング用キット	81498	Exbio 社			～10/15



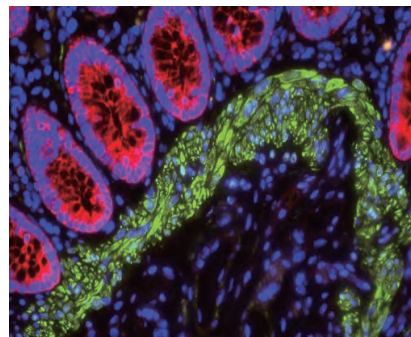
Antifade Mounting Medium VECTASHIELD PLUS

NEW

- 固化しないタイプの蛍光染色用封入剤です。バックグラウンドを低く抑えます。
- Cy5, Alexa 647, Dylight 649 などの遠赤色領域のスペクトルを有する蛍光の観察に優れています。



VECTASHIELD PLUS (#H-1900) 使用



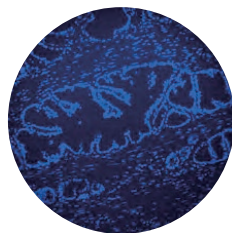
VECTASHIELD PLUS with DAPI (#H-2000) 使用

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。

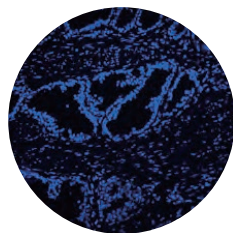
左図：サイトケラチン（赤色，DyLight 594），デスミン（緑色，DyLight 488），血管系（紫色，DyLight 649）

右図：サイトケラチン（赤色，DyLight 594），デスミン（緑色，DyLight 488）

低バックグラウンドで
より鮮明なシグナルが得られます



従来品
VECTASHIELD with DAPI

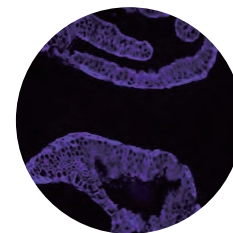


新製品
VECTASHIELD PLUS with DAPI

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

封入後 1 時間，露光 3 分間
サイトケラチン（紫色，Cy5）

[メーカー：VEC]

品名	商品コード	包装	価格(¥)
VECTASHIELD PLUS Antifade Mounting Medium	H-1900-2	2 ml	10,000
	H-1900-10	10 ml	31,000
VECTASHIELD PLUS Antifade Mounting Medium with DAPI	H-2000-2	2 ml	10,000
	H-2000-10	10 ml	33,000

販売店

funakoshi @Funakoshi_CoLtd

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
https://www.funakoshi.co.jp/ e-mail : info@funakoshi.co.jp

試薬に関して : Tel.03-5684-1620 Fax.03-5684-1775
e-mail : reagent@funakoshi.co.jp

機器に関して : Tel.03-5684-1619 Fax.03-5684-5643
e-mail : kiki@funakoshi.co.jp

※本紙に記載されている価格は、2020年7月15日現在です。

FUN-6895 (2020.7, No. 707)