

諦めていた細胞に試してほしい

遺伝子導入試薬

# ***GenomONE®-GX***

- お試しキャンペーン -

キャンペーン期間: ~ 2021年2月26日(金)

## ① 遺伝子導入試薬 ***GenomONE®-GX*** を無償提供

先着  
10名

***GenomONE®-GX*** 1セットとKALAペプチドを先着10名様に無償提供します。  
※3か月以内に製品添付の評価シートをご記入いただくことが条件です。※通常 ***GenomONE®-GX*** にKALAペプチドは付属しておりません。

## ② ***GenomONE®-GX*** を含む ***GenomONE®*** シリーズが 30% OFF

### 1 Cas9 タンパク質/ gRNA トランスフェクション試薬

#### ***GenomONE®-GE***

CRISPR/Cas9ゲノム編集の *in vitro* におけるCas9タンパク質とgRNAや、  
Cas9タンパク質とgRNAとドナーDNAのトランスフェクション試薬です。  
免疫細胞等のトランスフェクションが難しい細胞でもゲノム編集可能です。

### 3 siRNA/miRNA トランスフェクション試薬

#### ***GenomONE®-Si***

siRNA/miRNAの *in vitro* におけるトランスフェクション試薬です。免疫細胞等のトランスフェクションが難しい細胞でも豊富な実績があります。ハイスクレーブツクリーニングに適用可能です。

### 2 *in vivo* トランスフェクション試薬

#### ***GenomONE®-Neo***

*in vivo* におけるpDNA, siRNA/miRNA, タンパク質のトランスフェクション試薬です。*in vitro* におけるタンパク質のトランスフェクションにも使用頂けます。

### 4 細胞融合試薬

#### ***GenomONE®-CF***

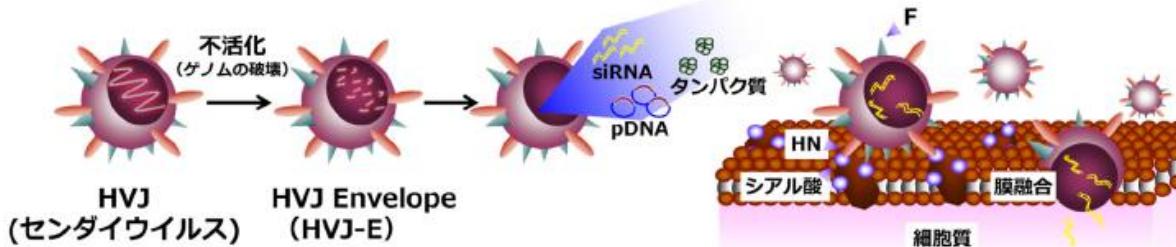
PEGに代わる低毒性の細胞融合試薬です。ハイブリドーマの作製等の細胞融合実験、脱核未受精卵への核移植に使用頂けます。

## GenomONE®シリーズ(HVJ-E)とは?

石原産業のGenomONE®シリーズはセンダイウイルスのエンベロープ(Hemagglutinating virus of Japan Envelope; HVJ-E)を利用したトランスフェクション試薬です。センダイウイルスのゲノムRNAを不活化することで得られるHVJ-Eは、非増殖性・非感染性Vesicleであり、バイオセーフティレベル1 (BSL1)の実験室で使用可能です。

HVJ-EにプラスミドDNA、siRNA/miRNA、タンパク質などを封入し、標的細胞に接触させると、エンベロープ表面のHNタンパク質が標的細胞膜上のシアル酸と結合し、Fタンパク質が膜融合を引き起こすことで、封入した分子が細胞質へ導入されます。

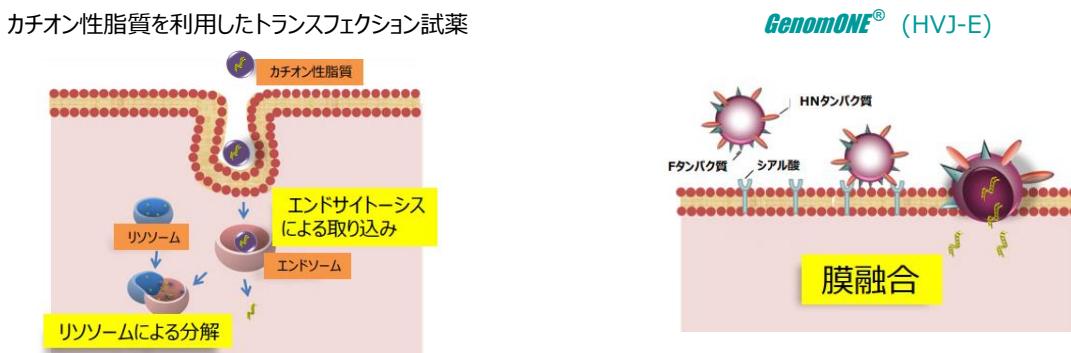
また細胞融合キット( GenomONE®-CF )においては細胞間融合剤として用いることが可能です。



## GenomONE®シリーズの特長

従来のカチオン性脂質を利用したトランスフェクション試薬はエンドサイトーシスによって細胞内に取り込まれますが、その大部分はリソソームによって分解されてしまいます。

一方、HVJ-Eは膜融合を介して細胞内に目的の物質(DNA、RNA、タンパク質)を導入します。これによりリソソームによる分解経路を回避することができ、導入効率の低い免疫細胞にも高効率でトランスフェクションを行うことが可能です。



## HVJ-E不活化の確認 ~感染性ウイルスの存在否定~

GenomONE®シリーズで使用するHVJ-Eは、下記の試験によって非増殖性・非感染性であることを確認しています。

### ① 細胞を用いる増殖性試験 (Fluorescent Focus Unit アッセイ) <製造ロットごとに実施>

LLC-MK2細胞に処理し、1~2日後のウイルス増殖性をHVJ融合Fタンパク質に対する抗体を用いた蛍光抗体法で測定し、ウイルスタンパク質が検出されないことを確認している。

### ② 有精卵を用いる増殖性試験 (Hemagglutination Unit アッセイ) <製造ロットごとに実施>

有精卵に処理し、3日後のウイルス増殖性を、HVJ表面のHNタンパク質が有する赤血球凝集活性を指標に測定し、ウイルスの増殖が見られないことを確認している。

### ③ マウスにおける感染性試験

点鼻投与したマウスと非投与のマウスを同一ケージ内で飼育した後（6週間）、血清中の抗HVJ抗体価を測定することによって、個体間の感染性について検討した。その結果、非投与例では抗体価の上昇が認められず、HVJ-Eの非感染性が示されている。

### ④ 動物個体への遺伝子導入実験

マウス、ラット等の実験動物に対する各種投与実験（肺、気管、肝臓および静脈内など）において、ウイルス感染またはそれを疑わせる事例は全く報告されていない。

これまで諦めていた細胞へのプラスマドDNA導入に

## GenomONE®-GX

### ■ 概要

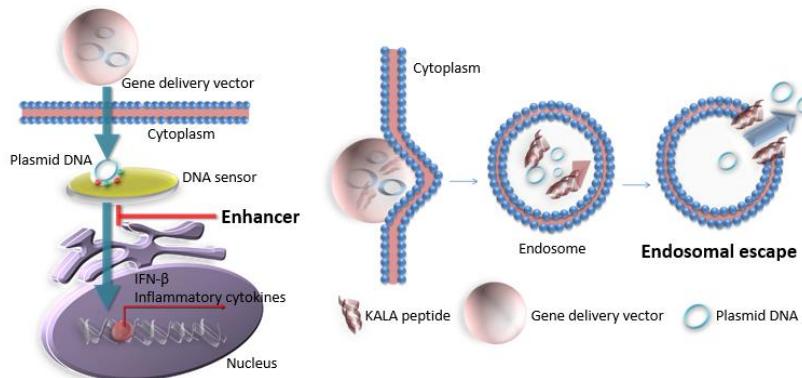
**GenomONE®-GX**は遺伝子発現を目的に使用するトランスフェクション試薬です。遺伝子導入ベクター形成に必要な中性の脂質様物質及び補助試薬と、細胞に直接添加することで遺伝子発現を向上させるEnhancerから構成されているキットです。

遺伝子導入ベクターの調製はシングルチューブで行うことができ、混合するのみの操作で10分以内に調製することができます。Enhancerの使用の有無、遺伝子導入ベクターの細胞への添加量等、各細胞に最適なトランスフェクション条件を容易に選択できるプロトコルが準備されています。Jurkat, K562, Raw264.7, THP-1などの免疫細胞でも実績がございます。

### ■ 特長

- HVJ-Eと脂質様物質を組み合わせた遺伝子導入ベクター
- 遺伝子発現を改善するためのEnhancerを添付
- KALAペプチドと組み合わせて使用することで遺伝子発現を向上させることも可能

### ■ EnhancerおよびKALAペプチドによる遺伝子発現向上のメカニズム



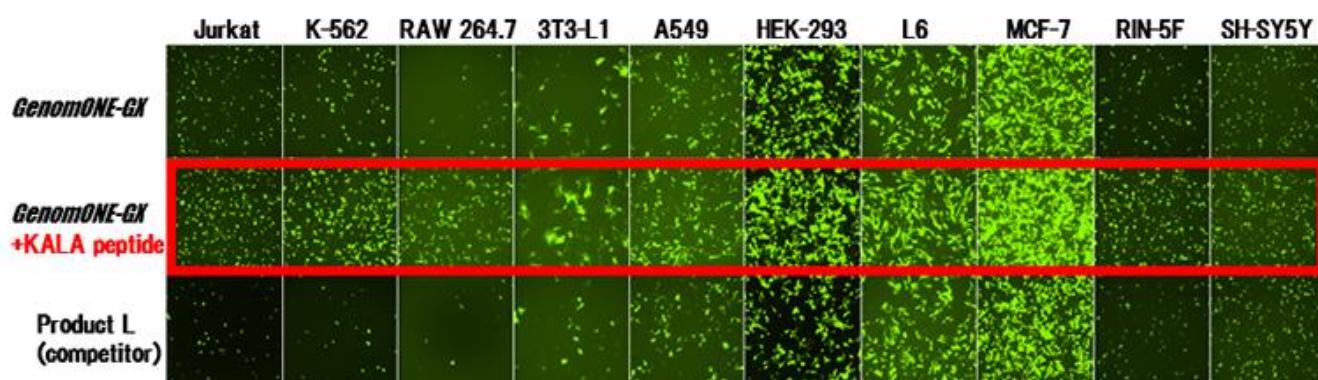
Enhancerは外来DNAを起因とする自然免疫シグナルを阻害することで、自然免疫シグナルによる遺伝子発現抑制を受ける細胞においては、遺伝子発現の改善が期待できます。

KALAペプチドは、エンドソームに作用し細胞質に放出される遺伝子の量を増やすことで遺伝子発現を向上できることが報告されています。  
※KALAペプチドはキットに添付されておりません。

### ■ アプリケーションデータ

#### 他社製品との遺伝子発現比較

**GenomONE®-GX**, **GenomONE®-GX**+KALAペプチドおよび他社製品Lを用いて、CAGプロモーター下流にTurbo-GFP遺伝子を含むプラスマドDNAを各細胞に導入し、2日後、蛍光顕微鏡観察を行った。



**GenomONE®-GX**にKALAペプチドを組み合わせて使用すると、多くの細胞で遺伝子発現が向上し、また他社製品Lを上回る遺伝子発現が得られた。

コードNo.	メーカーコード	製品名	容量	希望納入価格（円）	キャンペーン価格（円）
385-15291	GX001		1セット	11,000	7,700
381-15293	GX004		4セット	40,000	28,000
389-15294	GX016	<b>GenomONE®-GX</b>	16セット	150,000	105,000
385-15296	GX040		40セット	310,000	217,000

# 遺伝子導入試薬 *GenomONE®-GX* お試しキャンペーン 無償提供申込用紙

## Step1: 注意事項をご確認ください。(以下の事項に同意の上、お申し込みください)

- ・無償提供は1研究室・1グループに1回のみのご提供とさせていただきます。
- ・定員に達した場合、申込みされても無償提供できない可能性がございます。(最新の配布状況は弊社Webサイトにてご確認いただけます)
- ・お申込みの方は3か月以内に製品添付のアンケートをご記入ください。

## Step2: アンケートにご回答ください。

Q1 使用する細胞をお教えください。

Q2 これまでに使用していたトランスフェクション試薬をお教えください。

メーカー名	品名
-------	----

Q3 各種キャンペーンや新製品をはじめ最新情報満載のメールマガジン配信を希望されますか。

- 配信を希望する。  配信を希望しない。  既に登録している。

## Step3: お客様の情報をご記入ください。

所属			
氏名		販売代理店	
E-mail		TEL	

## Step4: 本申込用紙をFAX(06-6201-5965)でお送りいただくか、弊社営業もしくは販売代理店にお渡しください。

### *GenomONE®* シリーズ

コードNo.	メーカーコード	製品名	容量	希望納入価格 (円)	キャンペーン価格 (円)
384-15261	GG001		1セット	28,000	19,600
380-15263	GG004	<i>GenomONE® -GE</i>	4セット	75,000	52,500
388-15264	GG016		16セット	280,000	196,000
388-15281	GS001		1セット	28,000	19,600
384-15283	GS004	<i>GenomONE® -Si</i>	4セット	75,000	52,500
382-15284	GS016		16セット	280,000	196,000
388-15286	GS040		40セット	650,000	455,000
381-15271	GN01F		1セット	20,000	14,000
387-15273	GN04F	<i>GenomONE® -Neo (FD)</i>	4セット	60,000	42,000
385-15274	GN16F		16セット	195,000	136,500
381-15276	GN40F		40セット	440,000	308,000
387-15251	CF001		1セット	18,000	12,600
383-15253	CF004	<i>GenomONE® -CF</i>	4セット	55,000	38,500
381-15254	CF016		16セット	190,000	133,000

- 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格、キャンペーン価格には消費税等が含まれていません。
- 本キャンペーンは富士フィルムと光純薬(株)の代理店・特約店から購入した場合のみ適用されます。

### 富士フィルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目 1 番 2 号 TEL 06-6203-3741 (代表)  
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目 4 番 1 号 TEL 03-3270-8571 (代表)

● 九州 営業所 ● 中 国 営 業 所  
● 東 海 営 業 所 ● 横 浜 営 業 所  
● 球 波 営 業 所 ● 東 北 営 業 所  
● 北海道 営業所

○○○ フリー ダイヤル 0120-052-099

試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation  
1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA  
TEL:+1-804-714-1920 FAX:+1-804-277-7791

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH  
Fuggerstr.12, 41468 Neuss, Germany  
TEL:+49-2131-311-0 FAX:+49-2131-311-100

■ 富士膠片和光(香港)有限公司  
Room 1111, 11/F, International Trade Centre,  
11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong  
TEL:+852-2799-9019 FAX:+852-2799-9808

■ 富士膠片和光(广州)貿易有限公司  
广州市越秀区先烈中路60号东山广场30楼3003室  
TEL:+86-20-8732-6381 (广州)  
TEL:+86-21-6288-4751 (上海)  
TEL:+86-10-6413-6388 (北京)