

# タカラバイオ マンスリーフォーカス

vol.122 2025年11月号(11月4日発行)

#### 【vol.122の主な内容】

新製品

ガス透過性培養容器を販売開始!【G-Rex®】

自動核酸精製装置MagnetaPureに最適なDNA精製キット

[ NucleoMag® Tissue Prefilled Plates ] [ NucleoMag® Blood 200 µL Prefilled Plates ]

耳より

下取りでお得に買換え!核酸電気泳動装置【Mupid®シリーズ】

AAVベクター作製における産生細胞由来の核酸除去に

【 NucleoGone™ Endonuclease, Cold- and Salt-active 】

### ガス透過性培養容器 G-Rex®をタカラバイオにて販売開始!

- 底面のガス透過膜と大量培地で浮遊系細胞の効率的な細胞増殖が可能
- 最大10日間培地交換不要で作業負担を軽減
- オープンシステムは専用機器不要、インキュベーターに入れるだけ
- リニアスケーラビリティを実現
- G-Rex®とRetroNectin®によるCAR-T製造に適用







Well Plate

Open System

Closed System

開発から製造まで

#### ◆ 従来のCAR-T製造



#### ◆ G-Rex®を用いた簡便なCAR-T製造

RN/OKT3刺激の場合 抗CD3/CD28ビーズ刺激の場合



RetroNectin & 抗CD3抗体コート



RetroNectinコート

Application Dataを 2ページでご紹介

Day 0: T細胞刺激 & LV感染 Day 2: 培養用培地添加 Day Y: CAR-T細胞回収

### 刺激と感染を同日に実現!

#### 培養プロセスが1容器で完結!

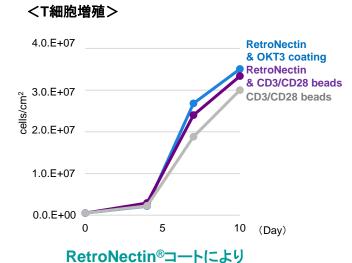
製 品 名		容 量	製品コード	価格(税別)
G-Rex® 6M Well Plate	NEW	1個	80660M	¥103,000
G-Rex <sup>®</sup> 100M Open System, RUO	NEW	3個	RU81100	¥319,000
G-Rex® 100M-CS Closed System, Sterile Fluid Path	NEW	3個	81100-CS	¥797,000

<sup>★</sup>別サイズの製品も取扱っています。製品ラインナップは弊社ウェブサイトの製品ページをご覧ください。 ※本製品はWilson Wolf社の製品です。

#### CAR-T製造をもっとシンプルに!

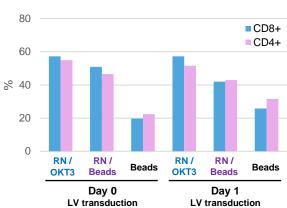
# RetroNectin®とG-Rex®で実現する高密度・高機能CAR-T製造

#### ◆ RetroNectin®とG-Rex®を用いて作製したCAR-T細胞の性能評価



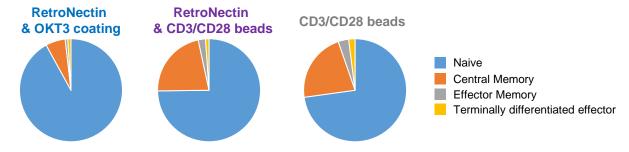
T細胞の増殖率が向上!

**<CAR陽性率>** 



RetroNectin®コートにより Day 0に高効率に感染可能!

# <免疫表現型>



RetroNectin® & 抗CD3コート刺激により 未分化(Naive & Central Memory)なCAR-T細胞を製造可能!

★ プロトコールの詳細は弊社ウェブサイト・製品ページの技術情報で公開しています ★

#### 本プロトコールで使用された製品はこちら! G-Rex®と併せてご検討ください。

製 品 名	容 量	製品コード	価 格
RetroNectin® Pro ※	0.5 mg(0.5 ml)	T101A	¥30,000
	2.5 mg(2.5 ml)	T101B	¥116,000
RetroNectin <sup>®</sup> GMP grade	2.5 mg / 2.5 ml	T202	¥183,000
Anti-CD3 mAb GMP grade	1.0 mg / 1.0 ml	T210	¥187,000
LymphoONE <sup>®</sup> T-Cell Expansion Xeno-Free Medium	1,000 ml	WK552S	¥17,000
	1,000 ml × 10	WK552	¥140,000

<sup>※</sup>RetroNectin Proは従来品RetroNectin(製品コード T100A/B)と基本性能は同等であり、従来品のプロトコールをご使用いただけます。

## ★ 新製品 ★ 核酸精製装置に最適な分注済み磁性ビーズキット

#### 自動核酸精製装置 Magneta Pure用のDNA精製キット

# NucleoMag<sup>®</sup> Tissue Prefilled Plates NucleoMag<sup>®</sup> Blood 200 µL Prefilled Plates





- ✓ 磁性ビーズや各種のBufferを分注済みの96 well plateフォーマット
- ✓ ライセートを添加し、自動化装置にセットするだけで簡単に核酸精製を実施

製 品 名	容 量	製品コード	価 格
NucleoMag® Tissue Prefilled Plates	6×16 preps	744302	¥70,000
NucleoMag <sup>®</sup> Blood 200 μL Prefilled Plates	6×16 preps	744510	¥64,000

#### 直感的な操作性の自動核酸精製装置

# MagnetaPure 32 Plus

- ✓ 迅速かつ再現性の高いDNA/RNA磁性ビーズ精製
- ✔ 最大32サンプルを同時処理
- ✓ マッハライ・ナーゲル社検証済みの自動化プロトコールを搭載





# 古くなったMupid®を賢く買換え! 下取りでお得にリフレッシュ

# 核酸電気泳動装置 Mupid®シリーズ ~下取り買換え特別価格対応についてのご案内~

故障などで不要になったMupid®シリーズ(株式会社ミューピッド製)の泳動槽を下取りし、買換え専用機Mupid®-2xを特別価格(¥28,000)にてご提供いたします。

お申込みの際は専用申込書(※)に必要事項をご記入のうえ、下取り機に添えて弊社販売店にお渡しください。 詳しくは弊社ウェブサイトをご確認ください。

※専用申込書は以下のURLからダウンロードしてください。 https://catalog.takara-bio.co.jp/PDFS/mupid-1.pdf

Mupid 下取り







Mupid®-2x 下取り買換え特別価格 ¥28,000

- <Mupid-2x構成品>
- •Mupid-2plusパワーサプライ (¥20.420)
- •Mupid-2plus泳動槽 (蓋付き、¥24,080)
- ※ゲルメーカーセットは付属していません。(必要に応じて下記のゲルメーカーセットをご購入ください。)
- ◆ Mupid®-2xアクセサリー【別売】

**ゲルメーカーセット-L(製品コード GM-L)** ¥9,200 Mupid-2シリーズの標準ゲルメーカー **ゲルメーカーセット-HR(製品コード GM-HR)** ¥13.840 耐熱樹脂製のゲルメーカー

表示価格はすべて税別です。



### ★ 新規アプリケーションデータのご紹介 ★

#### AAVベクター作製における産生細胞由来の核酸除去に

## NucleoGone™ Endonuclease, Cold- and Salt-active

- ✓ 300 mMを超える高塩濃度や4~37°Cの比較的低温条件下で高活性を示す非選択的エンドヌクレアーゼ
- ✔ AAVベクター製造時の高塩濃度条件下(ウイルス粒子の凝集防止など)での産生細胞由来の核酸除去などに

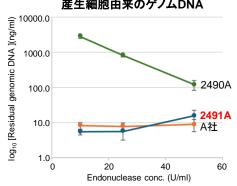
製 品 名	容 量	製品コード	価 格
NucleoGone™ Endonuclease, Cold- and Salt-active	25 KU	2491A	¥30,000

※塩濃度が300 mM未満の場合は、NucleoGone Endonuclease(製品コード 2490A)の使用を推奨します。

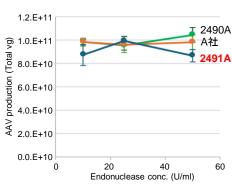
#### ◆ AAVベクター作製における産生細胞由来ゲノムDNAの除去効果(塩濃度500 mM)

AAVpro Helper Free System (AAV2)(製品コード 6230)を使用しHEK293細胞にてAAVを産生させ、回収した細胞および培養上清からAAVを抽出した。AAV抽出時の塩濃度条件は500 mMとし、NucleoGone Endonuclease, Cold- and Salt-active(製品コード 2491A)と他社酵素およびNucleoGone Endonuclease(製品コード 2490A)を10, 25, 50 U/mIになるように添加し、37℃で1時間処理した。遠心した上清をフィルターろ過し、AAV抽出液として以下の実験を行った。データは独立した3回の試験の平均値を示す。

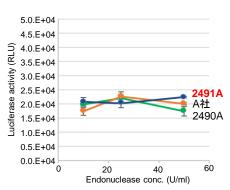
#### A AAVベクター抽出液中に残留した 産生細胞由来のゲノムDNA



## B AAVベクター力価への影響



#### C 遺伝子導入効率の評価



- A: AAV抽出液について、残留産生細胞由来ゲノムDNAをdPCR測定した。 その結果、NucleoGone Endonuclease, Cold- and Salt-activeは10 U/mlでの処理においても残留ゲノム濃度が低く、産生細胞由来ゲノムDNAを除去する効果が高いことが示された。
- B: AAVベクターカ価を、AAVpro Titration Kit (for Real Time PCR) Ver.2(製品コード 6233) を用いたqPCR法により測定した。 その結果、AAVベクターのカ価に影響を与えないことが示された。
- C:293T細胞にAAV抽出液を感染し(多重感染度(MOI=100))、3日後、導入遺伝子であるルシフェラーゼの活性を測定した。 その結果、AAVベクターの感染性には影響を与えないことが示された。

#### カスタム製造を承ります

ご利用目的やご要望に合わせて、本酵素の仕様・容量・容器などを変更したカスタム形態でのご提供も可能です。

<例>

ウイルスベクターの大量調製・ 組換えタンパク質の調製時の核酸除去に

大容量ボトル品(1,000 KU) \*

※ 受注生産のため、 価格・仕様は応相談

お気軽に

ご相談ください

弊社ウェブサイト【カスタム製造・OEM】で"ベクター製造"としてご案内しています。併せてご覧ください。

- ・本パンフレットで紹介した製品はすべて研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として 使用しないでください。 ・タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。
- ・ライセンスなどに関する最新の情報は弊社ウェブサイトをご覧ください。
- ・本パンフレットに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。
- ・本パンフレット記載の価格は2025年11月4日現在の希望小売価格です。価格に消費税は含まれておりません。

2025年10月作成G

# タカラバイオ株式会社

**営業部(東京)** TEL 03-3271-8553 FAX 03-3271-7282 **営業部(本社)** TEL 077-565-6969 FAX 077-565-6995 **テクニカルサポートライン** TEL 077-565-6999 FAX 077-565-6995

Website https://www.takara-bio.co.jp

公式X @Takara Bio JP / https://x.com/Takara Bio JP

取扱店