

多孔性スポンジを用いて、レンチウイルスによる遺伝子導入が簡便に



Lenti-X™ Transduction Sponge



- ✓ 多孔性のアルギン酸塩スポンジを用いて、迅速・効率的なレンチウイルスによる遺伝子導入が可能
- ✓ 遠心感染やポリブレンなどの導入促進剤は不要。細胞へのダメージを低減
- ✓ 細胞株、初代細胞など、さまざまな細胞に同一の簡便な手順で使用可能
- ✓ 1つのスポンジで $1 \times 10^5 \sim 10^7$ 個の細胞数を処理可能

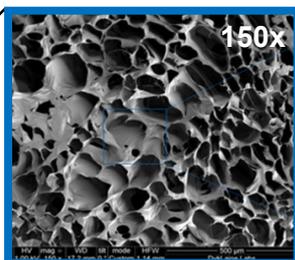
製品名		容量	製品コード	価格(税別)
Lenti-X™ Transduction Sponge	New	24回	631478	¥88,000

スポンジを用いた遺伝子導入促進

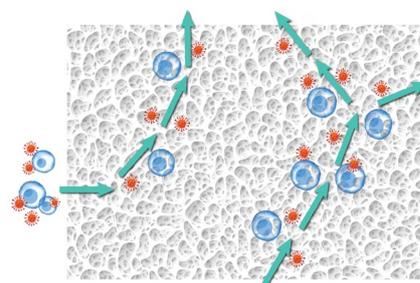
Lenti-X™ Transduction Spongeは、多孔性のアルギン酸塩で構成されたスポンジ状の製品です。スポンジの微細な流路構造の中で細胞とレンチウイルスが局在することにより、迅速かつ効率的に細胞への遺伝子導入を促進します。時間を要する遠心感染操作や、細胞毒性の影響が懸念されるポリブレンなどの化学的な導入促進剤は必要ありません。



Lenti-X™ Transduction Sponge

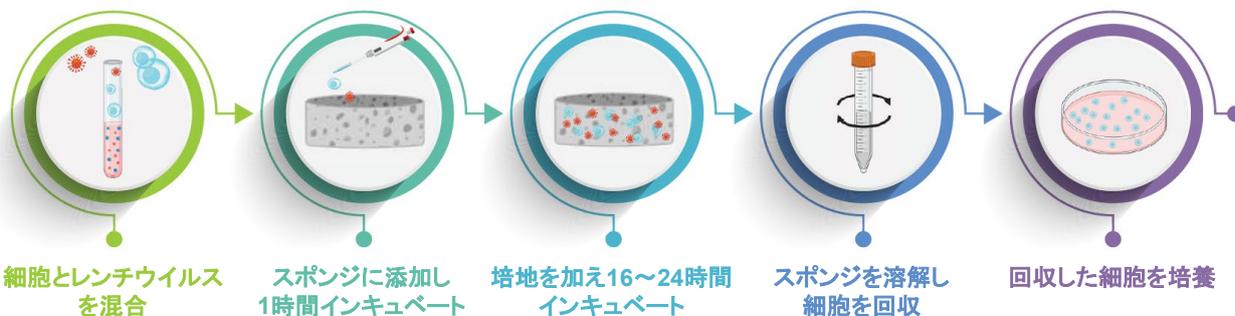


20~300 μmの微細な流路構造



微細な流路構造内で細胞とウイルスが局在

シンプルなワークフロー

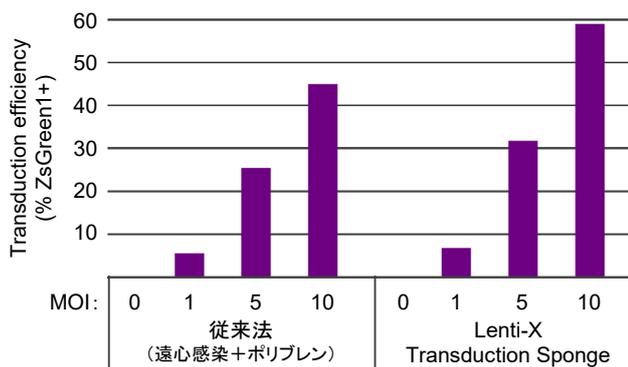


ターゲット細胞とレンチウイルスを混合してスポンジに添加し、CO₂インキュベーターにて1時間静置します。次に、培地を加え、CO₂インキュベーターで16~24時間培養します。その後、付属のRelease Bufferによりスポンジを溶解し細胞を回収します。回収した細胞は引き続き培養やアッセイに使用します。

(詳細は製品のユーザーマニュアルをご参照ください。)

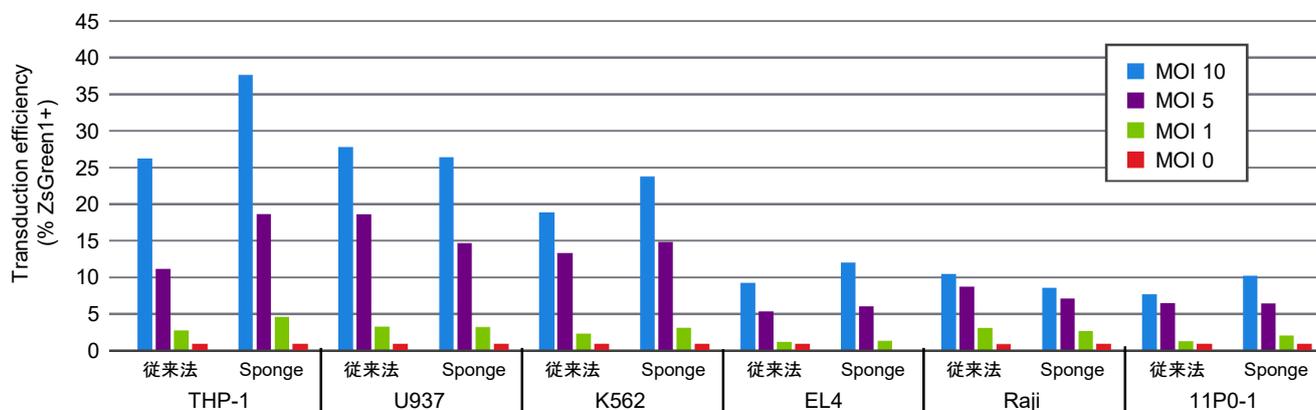
■ 実験例

Lenti-X™ Transduction Spongeと従来法との比較



1 × 10⁶個のJurkat細胞に、従来法(遠心感染+ポリブレン)またはLenti-X™ Transduction Spongeを使用して、MOI=1、5、10でZsGreen1発現レンチウイルスによる遺伝子導入(トランスダクション)を実施した。従来法は、8 μg/mlポリブレンの存在下で、32°C、1,400 × g、90分間遠心した。トランスダクションから48時間後にFCM解析によってZsGreen1の発現効率を調べた。結果、Lenti-X™ Transduction Spongeでは従来法と同等以上の遺伝子導入効率を得られた。

各種細胞への遺伝子導入



上記と同様の方法でさまざまな細胞株に対してZsGreen1発現レンチウイルスによる遺伝子導入を行った。結果、いずれの細胞でもLenti-X™ Transduction Spongeで従来法と同等以上の遺伝子導入効率を得られた。

■ 関連製品 (濃縮・精製、タイター測定キット)

製品名	概要	容量	製品コード	価格(税別)
Lenti-X™ Concentrator	レンチウイルスの濃縮試薬。レンチウイルス上清と混合、遠心するだけの簡便操作。超遠心分離不要で大容量へのスケールアップも可能	100 ml	631231	¥45,000
		500 ml	631232	¥164,000
Lenti-X™ Maxi Purification Kit	レンチウイルスを高収量・高純度で精製可能	2回	631233	¥59,000
Lenti-X™ qRT-PCR Titration Kit	qPCR法でRNAタイターを短時間(4時間)測定	200回	631235	¥141,000
Lenti-X™ p24 Rapid Titer Kit (Single Wash)	ELISA法で培養上清中のレンチウイルスカ価を測定(操作時間: 1.5時間)	96回	631476	¥115,000
Lenti-X™ GoStix™ Plus	イムノクロマト法で10分の反応後、アプリでウイルス量を測定	20回	631280	¥84,000

- ・本チラシ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。
- ・本チラシ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。
- ・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。
- ・本チラシ記載の価格は2024年6月1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。

2024年6月作成

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