

## 新型コロナウイルスのスパイクタンパク質を発現する偽型レンチウイルス作製キット pPACK-SPIKE SARS-CoV-2 "S" Pseudotype Lentivector Packaging Mix

SARS-CoV-2 のスパイク (Spike, S) 糖タンパク質をウイルス粒子表面に発現した偽型レンチウイルス粒子を、迅速かつ簡単に作製できるウイルスパッケージング用のプラスミドセットです。

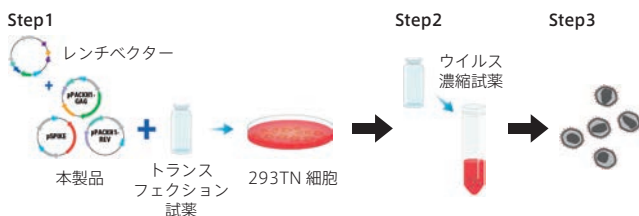
※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

### 特長

- 多くの文献で使用実績のある System Biosciences 社の pPACKH1 Packaging System (Web ページ番号 : 3267) で用いられている VSV-G エンベロープタンパク質遺伝子の代わりに、**コドン最適化された SARS-CoV-2 S タンパク質遺伝子を組み込んだレンチベクター**を使用しています。
- SARS-CoV-2 ウイルス粒子そのものを用いる場合に比べ安全性が高まるため、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のウイルス侵入、感染および感染阻害研究に最適です。
- 目的遺伝子のパッケージングには幅広い第三世代のレンチベクターが使用できます\*。
- Wuhan-Hu-1 strain** のスパイクタンパク質を発現する製品と、**高感染型の D614G 変異型**や **N501Y 変異型**のスパイクタンパク質を発現する製品があります。

\*System Biologies 社の Lenti-Labeler Cell Labeling System (Web ページ番号 : 67760) の使用を推奨しています。

### 操作方法概略

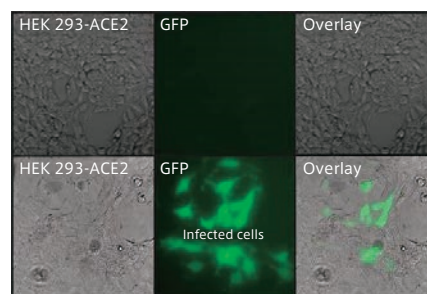


**Step1** ウイルス粒子産生細胞に本製品と目的遺伝子が組み込まれたレンチベクターを導入する。

**Step2** 培養培地を回収し、ウイルス濃縮試薬を用いて偽型ウイルス粒子を濃縮する。

**Step3** 回収した偽型ウイルス粒子を SARS-CoV-2 研究に使用する。

### 使用例



pPACK-SPIKE SARS-CoV-2 偽型ウイルス粒子の ACE2 過剰発現細胞への感染例

pPACK-SPIKE packaging mix を使用して、GFP レポーター遺伝子を有するスパイク偽型ウイルス粒子を作製し、PEG-it ウイルス濃縮試薬を用いて濃縮後に ACE2 過剰発現細胞に形質導入した。GFP 像は、ACE2 過剰発現細胞でのみ GFP レポーターが発現していることを示しており、作製したスパイク偽型ウイルス粒子が SARS-CoV-2 と同様の挙動をしていることを示している。

データ提供 : Henry David Herce and Michelle Prew (Dana-Farber Cancer Institute and Harvard Medical School.)

### 製品ラインナップ NEW

[メーカー : SBI]

発現する S タンパク質	サイズ	使用回数	商品コード	包装	価格 (¥)
Wuhan-Hu-1 strain	Standard size	10 reactions	CVD19-500A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-510A-1	1 kit	243,000
D614G 変異型	Standard size	10 reactions	CVD19-530A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-540A-1	1 kit	243,000
N501Y 変異型	Standard size	10 reactions	CVD19-560A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-570A-1	1 kit	243,000

※ベクターのトランスフェクション試薬 (#LV750A-1) と PEG-it ウイルス濃縮試薬 (#LV810A-1) が付属する製品もあります。

※ネガティブコントロールとして最適な、エンベロープタンパク質を含まないウイルス粒子をパッケージングするセット (#LV550A-1, #LV555A-1) もあります。詳細は Web ページ番号 : 69553 をご覧ください。