

NEW

## 遺伝子発現に新たな選択肢！細胞の分化誘導に最適！ センダイウイルスベクター作製受託サービス

ご希望の遺伝子配列を搭載したセンダイウイルス (Sendai virus, SeV) ベクターを作製します。SeV ベクターは幅広い細胞種への感染能力と、他のベクターに比べて高い遺伝子発現能力を有し、iPS 細胞の作製や分化誘導といった細胞改変で高い効果を発揮します。また、染色体に組み込まれないといった安全面の特長から、遺伝子ワクチン用のベクターや遺伝子治療用の開発ツールとして注目されています。

ここがすごい

### (株)レプリテックの SeV ベクター

従来法の課題であった SeV ベクターの再構成効率を劇的に向上させ、簡単に SeV ベクターが得られるシステムの開発に成功しました。

再構成効率は従来の SeV ベクター技術と比較すると 1,000 倍以上向上しています (図 1)。また、再構成開始 3 日目の培養上清を標的細胞に感染させた場合においても、従来技術をはるかに上回る高力価のベクター上清が得られています (図 2)。再構成効率の向上により、手間と時間を短縮でき、これまで使用のハードルが高かった SeV ベクターの安定的な提供が可能となりました。

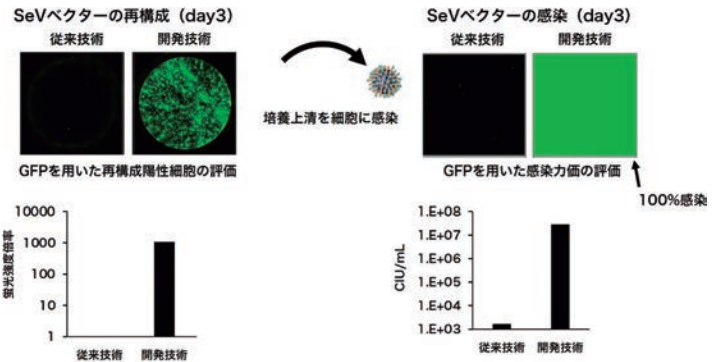


図1) 再構成効率の向上

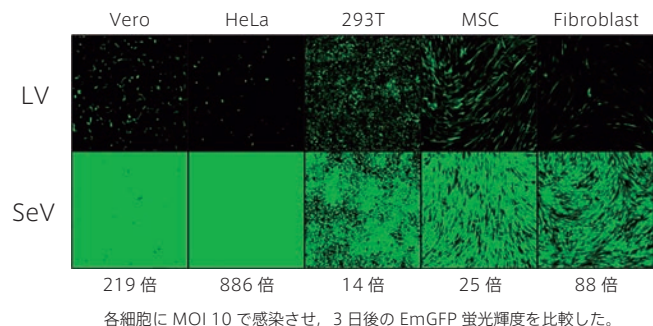
図2) 感染力価の向上

※ (株)レプリテックの SeV ベクターは、感染に必要な F 遺伝子 (Fusion Protein 宿主の細胞膜とウイルスエンベロープを融合させる機能を持つ) を欠失させており、一度は感染できますが、その後の伝播性二次感染はありません。

### SeV ベクターの優位性

ベクターの種類	センダイウイルス (SeV)	レンチウイルス
ゲノム構造	一本鎖 RNA	一本鎖 RNA
染色体挿入	なし	あり
一過性 / 安定発現	一過性発現 (2 か月以上の発現も可能)	安定発現
発現強度	+++++	+++
導入効率	+++++	++
その他	染色体挿入無しに高発現	ゲノムへの遺伝子挿入

### SeV ベクターとレンチウイルス (LV) ベクターの遺伝子発現比較



各細胞に MOI 10 で感染させ、3 日後の EmGFP 蛍光強度を比較した。

### 特長

- ほとんどの哺乳動物細胞で、分裂・非分裂を問わず多くの細胞種・組織に遺伝子導入可能。
- 短時間のウイルス暴露で十分な発現が可能。
- 導入細胞内でゲノムの自律複製が起き、高発現が期待できる。
- ベクターゲノムは細胞質に留まり、宿主染色体に影響を与えない。
- 宿主への細胞毒性が少なく、感染価により発現量が調節可能。
- センダイウイルス自体のヒトへの病原性が報告されていない。

### ご注文方法/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。

[メーカー：RPT]

### サービスの流れ

1. お問い合わせ：発現させたい遺伝子、力価、必要量、プラスミド構築の有無などをヒアリングします。
2. お見積り提示：作製可否などを検討し、お見積もりを提示します。
3. ご依頼  
※ご依頼の際には使用目的確約書をご提出いただけます。
4. ウイルスベクター納品：プラスミドベクターを構築した後、ウイルスベクターを作製してお送りします。  
※おおよその納期はプラスミド完成後 1 か月ですが、お客様のご依頼内容によって異なります。