

哺乳細胞への一過性の形質導入用 Pre-made アデノウイルス

蛍光タンパク質の
一過性発現に

iPS細胞因子の
一過性発現に

哺乳動物細胞で一過性の遺伝子発現

本製品は、E1およびE3ゲノム領域欠損ヒトアデノウイルス5型由来の発現ベクターを使用している、自己複製能力欠損型アデノウイルスです。分裂細胞や非分裂細胞を含む幅広い種類の細胞で、特定のターゲット発現させるための ready-to-use の遺伝子導入ツールとしてご使用いただけます。レンチウイルスとは異なり、アデノウイルスは非挿入型であるため、コンストラクトは宿主ゲノムに組み込まれず、宿主遺伝子の活性に影響を与えません。

- 👍 分裂・非分裂哺乳細胞に形質導入可能
- 👍 細胞に直接加えるだけで遺伝子導入
- 👍 E1およびE3欠失型複製能力欠損ウイルス
- 👍 1×10^8 または 1×10^{10} pfu/ml の高力価で感染

アデノウイルス vs レンチウイルス

アデノウイルスとレンチウイルスはどちらも分裂細胞と非分裂細胞に形質導入することができ、どちらも哺乳類細胞株または初代培養細胞の発現送達ツールとして使用されます。レンチウイルスとは異なり、アデノウイルスは非挿入性であるため、コンストラクトは宿主ゲノムに組み込まれず、宿主遺伝子の活性に影響を与えません。

アデノウイルスは一過性の発現送達媒体です。哺乳動物細胞に形質導入されると、組換えアデノウイルス導入遺伝子ターゲットは、ウイルスゲノムが細胞分裂によって希釈されるまで発現されます。導入遺伝子の発現は、活発に分裂している細胞では徐々に減少しますが（通常は1~2週間）、骨格筋細胞やニューロンなどの非分裂細胞またはゆっくり分裂している細胞では発現が長く持続する可能性があります。

対照的に、レンチウイルスは安定した長期的な発現をもたらします。

また、レンチウイルスはヒト細胞に対する免疫原性や毒性が低いです。ただし、アデノウイルスは、一部の細胞タイプでより優れた形質導入効率を示す場合があります。

どのように使いますか？

Pre-madeアデノウイルスはすぐに使用できる状態で提供されるので、目的の哺乳細胞に加えるだけです。追加するウイルスの量は、細胞の種類によって異なります。MOIに基づいてウイルスの量を調整します。

どの細胞で使えますか？

アデノウイルスは、分裂しているかどうかにかかわらず、ヒト、マウス、その他の種を含む哺乳細胞の大部分で非常によく形質導入することができます。ただし、形質導入できない、または非常に低い効率でしか形質導入できない細胞タイプがいくつかあります。これらのタイプの細胞については、レンチウイルスを試してみることをお勧めします。細胞がアデノウイルス形質導入に感受性があるかどうかを調べる最良の方法は、蛍光コントロールアデノウイルスを使用することです。これにより、形質導入を蛍光シグナルとして簡単に視覚化できます。

どのくらいの期間発現しますか？

通常、ターゲットの発現は12~24時間後に検出できます。

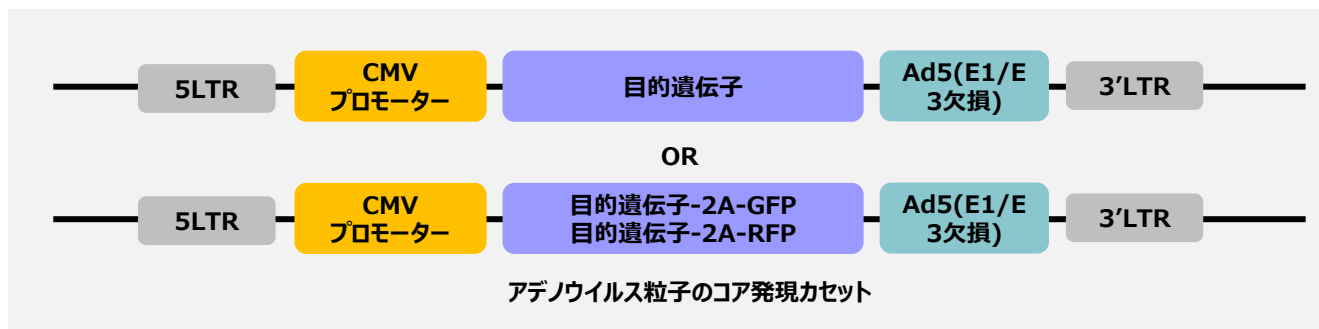
細胞の種類や分裂周期にもよりますが、発現は形質導入後2~3日でピークに達し、ウイルスゲノムが存在する限り、1週間~6ヶ月、あるいはそれ以上持続します。

コントロール用のアデノウイルスとは何ですか？

AVP-Nullコントロールアデノウイルスは、アデノウイルス処理のネガティブコントロールとして使用します。ヌルコントロールアデノウイルスは、標的を発現しないNull配列でクローン化されたアデノベクターから産生されます。

製品ラインナップ

アデノウイルスには、強化されたヒトサイトメガロウイルス（suCMV）プロモーターの下で発現する目的遺伝子が含まれています。一部製品では、蛍光マーカー（GFPまたはRFP）が2A配列によって媒介され、同じプロモーターの下でバイストロニックに発現します。転写された目的タンパク質と蛍光タンパク質は、翻訳過程の最中に2A配列によって分断され、最終的に2つの分離したタンパク質として発現します。DMEM培地の製品とより力価の高いPBS溶液の製品をラインナップしています。



品名	品番	
	DMEMフォーマット	濃縮済みPBSフォーマット
蛍光タンパク質発現用アデノウイルス		
RFP expression Adenovirus	AVP001	AVP001-PBS
CFP expression Adenovirus	AVP002	AVP002-PBS
Luciferase / GFP Adenovirus	AVP004	AVP004-PBS
Luciferase / RFP Adenovirus	AVP005	AVP005-PBS
GFP expression Adenovirus	AVP011	AVP011-PBS
YFP expression Adenovirus	AVP012	AVP012-PBS
BFP expression Adenovirus	AVP017	AVP017-PBS
野生型Cas9エンドヌクレアーゼ発現用アデノウイルス		
CRISPR / hCas9 Adenovirus	AVP010	AVP010-PBS
iPS幹細胞因子発現用アデノウイルス		
h OCT4 expression Adenovirus	AVP013	AVP013-PBS
h SOX2 expression Adenovirus	AVP014	AVP014-PBS
h LIN28 expression Adenovirus	AVP015	AVP015-PBS
コントロール用アデノウイルス		
CMV-Null control Adenovirus	AVP-Null	AVP-Null-PBS



本製品はカルタヘナ法該当製品のため、ご注文の際に「ご使用者確認書」のご提出をお願いしております。ご使用に際しては、規則に即し、適切にお取り扱いください。

ご使用者確認書 ▶ <https://filgen.jp/Product/Bioscience4/GenTarget/kakuninsho.pdf>

GenTarget社製品をもっとみる



<https://filgen.jp/Product/Bioscience4/GenTarget/index3.html>

関連製品



ALSTEM社
ウイルス関連試薬



Biontex社
トランスフェクション試薬



Synvolux Therapeutics社
トランスフェクション試薬

フィルジェン 株式会社 

【お問い合わせ】 試薬部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : biosupport@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店

(Jul.2021)