

# Lvpro™ Provirus qPCR Quantitation Kit

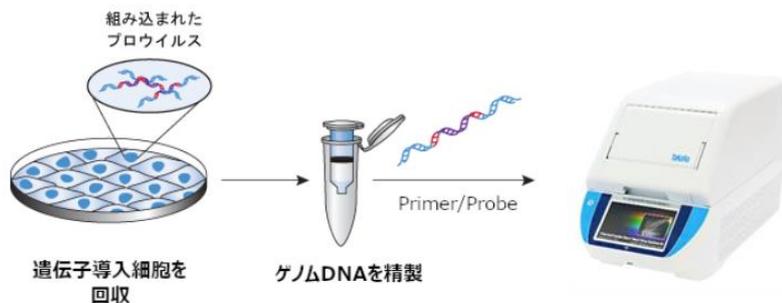
**Lvpro™ Provirus qPCR Quantitation Kit** は、プローブ法によるリアルタイムPCRを利用してレンチウイルスベクターによりヒト細胞へ遺伝子導入した際のゲノムに組み込まれたベクターコピー数(プロウイルスコピー数)を測定するための製品です。一般的に広く使用されているレンチウイルスベクターで遺伝子導入したヒト正常細胞のプロウイルスコピー数を測定することができます。

★実施中のサマーキャンペーンで**20%OFF**(2025年9月30日(火)まで)

製品名	容量	製品コード	通常価格	キャンペーン価格
<b>Lvpro™ Provirus qPCR Quantitation Kit</b> <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">NEW</span>	100回	6196	¥100,000	<b>¥80,000</b>

表示価格はすべて税別です。

## <操作の流れ>

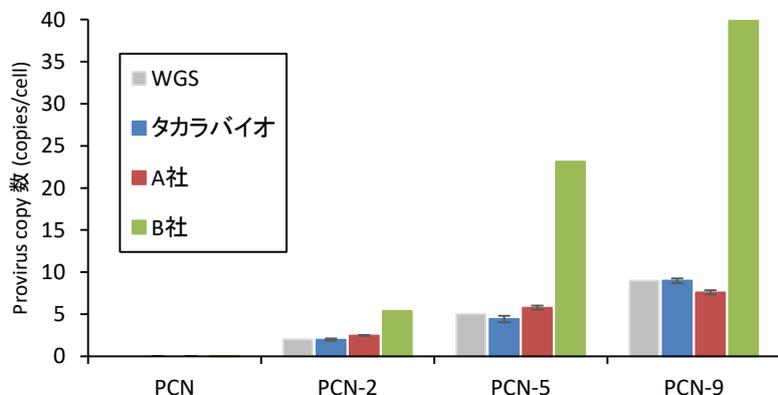


リアルタイムPCR(プローブ法)によるレンチウイルスとヒトIFN $\gamma$ の定量により、1細胞あたりの平均プロウイルスコピー数を算出。

※細胞からゲノムDNAを抽出する場合は、NucleoSpin Tissue(製品コード 740952.10/.50/.250)などをおすすめします。

## ◆プロウイルスコピー数の測定(WGS)

レンチウイルスベクターで遺伝子導入した細胞(常染色体2倍体細胞)をクローニングし、抽出したゲノムDNAからホールゲノムシーケンス(WGS)でプロウイルスコピー数を確定した。また、それぞれのクローンから抽出したゲノムDNA100 ngを用いて、本製品または他社製品でプロウイルスコピー数を測定した。本製品とA社製品に関しては独立した3回の試験の平均値を示す。



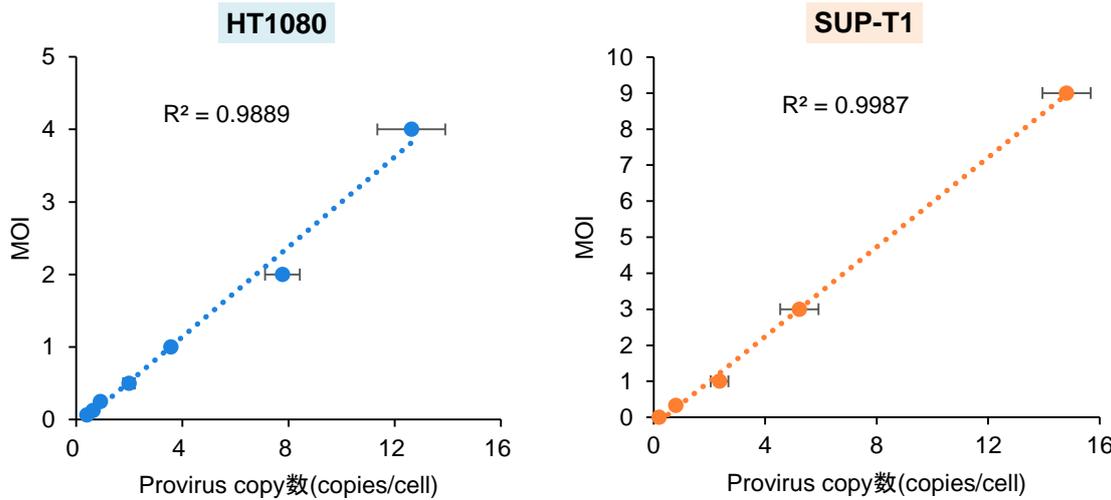
クローン	WGSで確定した Provirus copy数 (copies/cell)
PCN	0
PCN-2	2
PCN-5	5
PCN-9	9

(弊社比較データ)

その結果、本製品によるプロウイルスコピー数と、WGS解析で得られたプロウイルスコピー数はほぼ同等の値を示し、本製品の定量性が非常に正確であることが示唆された。

# Lvpro™ Provirus qPCR Quantitation Kit

## ◆ MOIとプロウイルスコピー数の相関



(左) ZsGreen1遺伝子を搭載したレンチウイルスベクターを段階希釈し、様々なMOI (Multiplicity of Infection) でHT1080細胞に感染させた。感染から3日後、細胞をDNase I処理後にNucleoSpin Tissue (製品コード 740952.10/.50/.250)を用いてゲノムDNAを抽出した。

(右) CD19-CAR遺伝子を搭載したレンチウイルスベクターを段階希釈し、様々なMOIでSUP-T1細胞に感染させた。感染から3日後、細胞をDNase I処理後にNucleoSpin Tissueを用いてゲノムDNAを抽出した。

本製品を用いて、各サンプルにつき100 ngのゲノムDNAを使用してリアルタイムPCRを実施し、得られた1細胞当たりの平均プロウイルスコピー数とMOIの相関性を確認した。本データは独立した3回の試験の平均値を示す。

その結果、異なる細胞株・異なる搭載遺伝子の組み合わせにおいて、MOIとプロウイルスコピー数の $R^2$ 値が0.98を超える高い相関を示した。

## ■ レンチウイルスベクターのタイター測定・精製・濃縮関連製品

製品名	概要	容量	製品コード
Lenti-X™ qRT-PCR Titration Kit	短時間(4時間)でRNAタイター測定完了。再現性の高い感染実験が可能。	200回	631235
Lenti-X™ GoStix™ Plus	10分間の反応後、アプリでウイルス量を測定	20回	631280
Lenti-X™ p24 Rapid Titer Kit	簡便に培養上清中のレンチウイルスカ価を測定	96回	632200
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
Lenti-X™ Concentrator	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簡単	100 ml	631231
		500 ml	631232

★上記製品も実施中のサマーキャンペーン対象製品です(2025年9月30日(火)まで)。詳しくは弊社ウェブサイトをご確認ください。

- ・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。
- ・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。
- ・本チラシ記載の価格は2025年7月15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7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](https://x.com/Takara_Bio_JP)

取扱店