PT-67

305483

□要

□明

PT-67□胞株は、遺伝子導入用のレトロウイルスベクターの作製に一般的に使用される、マウスレトロウイルスパッケージング□胞株です。NIH 3T3□胞から作製されたPT-67は、レトロウイルス粒子の組み立てに必要なウイルスの構造タンパク質およびエンベロープタンパク質を発現します。 特に、この□胞株は、10A1マウス白血病ウイルス（MLV）のエンベロープタンパク質で偽型化されたベクターの生産に最適化されており、これにより、ギボン白血病ウイルス受容体（Glvr-1またはPit-1）や汎トロピック受容体Ram-1 （Pit-2）を含む複数のリン酸輸送タンパク質受容体を介して □胞内へ侵入することが可能になります。

PT-67 パッケージング□胞のユニークな特徴は、10A1 エンベロープタンパク質が Glvr-1 および Ram-1 受容体の両方を利用できる点にあります。 この二重の受容体特異性により、PT-67 によって産生されるレトロウイルスベクターの宿主範囲が大幅に拡大し、ヒト、マウス、ラットの□胞など、種を超えたさまざまな □胞タイプへの導入に有利となります。 例えば、10A1 偽型レトロウイルスベクターは、これらの受容体を活用することで、マウス NIH 3T3 □胞やヒト線維芽□胞を効率的に形質導入することができます。 しかし、受容体の利用パターンは種や組織によって異なり、10A1 偽型ベクターが Ram-1 を効率的に利用する一方で、さまざまなヒトおよび齧歯類の □胞株において Glvr-1 に対する効率にばらつきが見られることが、研究で観察されています。

PT-67 □胞を用いて作製されたレトロウイルスベクターは、ヘルパーウイルスを含まないため、遺伝子導入実験における安全性と効率が確保されます。これにより、PT-67 は、特に幅広い宿主範囲でのトランスダクションが求められる実験および治療用途において、安定した遺伝子導入のための貴重なツールとなっています。 PT-67パッキング□胞の開発と最適化は、遺伝子治療の進歩を促進し、標的 □胞への治療用遺伝子の導入において、特異性と効率の向上を実現している。

ティッシュ	胚

同義語

- RetroPack PT67
- PT-67

分類

生物	マウス
セックス	男性
成長特性	アドヘレント
GMOの有無	GMO-S1

GMOのステータスに関する詳細

GMO-S1: This murine NIH-3T3-derived packaging cell line (PT-67) contains a circularly permuted clone of the 10A1 retrovirus delivered via B6 plasmid transfection, supporting production of amphotropic retroviral particles. The inserts are stably present. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	2

特徴

形態学	線維芽□胞
細胞の種類	線維芽□胞

識別子

引用

PT-67（Cytion カタログ番号 305483）

NCBI 納税者番号	10090

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

セロサウルス	CVCL_9093

取り扱いと飼育

培地

DMEM ´ w: 4.5g/Lグルコース、w: 4mM L-グルタミン、w: 3.7g/L NaHCO3 ´ w: 1.0mMピルビン酸ナトリウム（Cytion品番820300a）

培養雰囲気	37℃ ´ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSを加える

解離試薬	アキュターゼ
播種密度	2-4×10^4/cm²
流体の更新	週2～3回

解凍と培養

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

品質管理と凍結保存

無菌性

マイコプラズマ汚染は、PCRベースのアッセイと発光ベースのマイコプラズマ検出法の両方を用いて除外される。
□菌、真菌、酵母のコンタミネーションがないことを確認するため、 □胞培養物は毎日目視検査が行われる。

凍結培地	凍結保存培地としては、融解後の生存率を十分に高めるために完全増殖培地（ FBSを含む）＋10%DMSO、または回復を促進し凍結によるストレスを軽減するために最適化された浸透保護剤と代謝安定剤を含む CM-1（Cytionカタログ番号800100）を使用している。

保管条件

長期保存の場合、バイアルを-150～-196℃の気相液体窒素に入れる。80℃での保存は、液体窒素に移す前の短い暫定措置としてのみ許容される。

配送条件

凍結保存された□胞株は、輸送中約-78℃を維持するのに十分な保冷剤とともに、有効な断熱包装でドライアイスとともに輸送される。受領後、直ちに容器を検査し、遅滞なくバイアルを適切な保管場所に移してください。

寄付者

ドナーの年齢	特定せず

法務・安全

安全上の注意事項

将来の融解のためにクライオバイアルを液体窒素に保存する場合、厳格な安全対策を遵守することが必須である。適切な保護手袋と保護衣は不可欠であり、液体窒素タンクへの凍結サンプルの移動中または液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中には、フェイスマスクまたは安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これは、凍結試料を取り出す際に、凍結試料が爆発し、鋭利な破片が飛び散って怪我をするリスクを軽減するためである。

保証

サイシオンは、製品の品質と生存率を保証します。
当社では、培養を開始した時点で、当社施設からの出荷後 60日間、□胞が生存可能であることを保証しています。
すべての材料が、分析証明書および／または製品シートに記載された仕様に適合していることを保証します。
詳□については、<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Warranty Statement をご参照ください。

物質移転契約書の締結が必要	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB