RM-1-Luc

305703

□要

□明

RM-1-Luc□、マウス前立腺癌細胞株RM-1の生物発光誘導体であり、ホタルルシフェラーゼレポーター遺伝子を安定発現するように改変されたものである。 親株であるRM-1細胞株□、胎齢17日のC57BL/6胎児組織由来のマウス前立腺癌から樹立されたものであり、 C57BL/6同系背景において急速に増殖するアンドロゲン非依存性の前立腺癌モデルである。 RM-1 細胞□上皮様形態を示し、典型的な前立腺癌マーカーを発現し、免疫能のある C57BL/6 ホストにおいて侵攻性の高い腫瘍を形成するため、このモデル □腫瘍と免疫系の相互作用の研究や、前立腺癌に対する免疫療法戦略の評価に適しています。

RM-1-Luc へのルシフェラーゼの安定的な導入により、ルシフェリン投与後の生きた C57BL/6 マウスにおいて、原発腫瘍の増殖および転移の広がりを、高感度かつ非侵襲的な生物発光イメージング（BLI）で観察することが可能になります。 発光信号□生存腫瘍細胞数と相関しており、反復的な侵襲的処置を行うことなく、腫瘍の生着、増殖動態、および治療反応の経時的評価を可能にします。 RM-1-Luc□、免疫能を有する前立腺がんモデルにおけるチェックポイント阻害剤、アンドロゲン遮断療法、および併用免疫療法のアプローチの非臨床評価に特に有用です。

RM-1-Luc□、アンドロゲン非依存性の増殖、 C57BL/6同系互換性、および前立腺がん研究における確立された使用実績など、親株である RM-1系統の主要な生物学的特徴を保持しています。ルシフェラーゼレポーター □実験の感度を高め、リアルタイムの薬力学的評価を可能にします。 研究者□、大規模な生体内使用に先立ち、各自の実験条件下において、ルシフェラーゼ活性、増殖動態、および免疫学的表現型を検証する必要があります。

ティッシュ	前立腺
病気	前立腺がん

同義語

- RM1

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 cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮

識別子

引用

RM-1-Luc（Cytion カタログ番号 305703）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_E3IK

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

発現と感受性

抗原発現

Luc2（ホタル、コドン最適化）

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	Accutase 5分、室温

継代培養

接着した細胞から古いメデュームを取り除き、カルシウムとマグネシウ ムを除いたPBSで洗浄する。T25フラスコで□3-5ml，T75フラスコで□5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコで□1-2ml，T75フラスコで□2.5mlのアキュターゼで細胞を完全に覆う。室温で 8-10分間インキュベートし、細胞を剥離させる。インキュベーション後、細胞を10mlの培地と静かに混合して再懸濁し、 300xgで3分間遠心する。上清を捨て、細胞を新しいメデュームに懸濁し、新しいメデュームの入った新しいフラスコに移す。

分割比率	1～3
播種密度	1～4×10⁴細胞/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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

品質管理と凍結保存

凍結培地	凍結保存培地として□、解凍後の生存率を十分に高めるため、完全増殖培地＋ 10%DMSO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□、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

凍結保存された細胞株□、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

品種／亜種	C57BL/6
ドナーの年齢	胎生17日

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

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　□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□液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中に □、フェイスマスクまた □安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これ □、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□、製品の品質と生存率を保証します。
当社で□、培養を開始した時点で、当社施設からの出荷後 60日間、細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□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。
詳細について□ ′ <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