CT26-Luc

305646

□要

□明

CT26-Luc□、マウスCT26結腸腺癌細胞株の生物発光型派生株であり、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CT26細胞株□′BALB/cマウスにおいてN-ニトロソ-N-メチルウレタンによって誘発された未分化結腸癌から樹立されたものであり、前臨床免疫腫瘍学研究において最も広く使用されている同系腫瘍モデルの一つです。 CT26 細胞□、免疫能のある BALB/c ホストにおいて、急速な増殖や高い腫瘍形成能など、侵攻性の高い増殖特性を示し、ヒトの大腸がんの生物学的特性を忠実に再現しています。

CT26-Luc へのルシフェラーゼレポーターの安定的な導入により、生体内の腫瘍負荷を高感度かつ定量的にバイオルーミネッセンスイメージング（ BLI）することが可能になります。ルシフェリン基質を投与すると、放出される光信号 □代謝的に活性な腫瘍細胞数と相関するため、腫瘍の増殖、転移の拡散、および治療反応の非侵襲的な経時的モニタリングが可能になります。 このため、CT26-Luc□、免疫能を有する環境下で、チェックポイント阻害剤、治療用抗体、腫瘍溶解性ウイルス、および併用治療戦略を評価する前臨床研究において、特に有用です。

CT26-Luc □、免疫介在性殺傷に対する感受性や、腫瘍免疫学、養子細胞療法、およびがんワクチン開発の研究における定評のある使用実績など、親株である CT26 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の追加により、実験のスループットと感度が大幅に向上し、個々の時点での動物を犠牲にすることなく、治療の経過における治療効果や腫瘍の動態をリアルタイムで評価することが可能になります。

ティッシュ	コロン
病気	結腸腺がん

同義語

- Luciferase Reporter CT26 Cell Line

分類

生物	マウス
セックス	女性
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	線維芽細胞
倍増時間	24～48時間

識別子

引用

CT26-Luc（Cytion カタログ番号 305646）

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_E3H3

発現と感受性

抗原発現

Luc2（ホタル、コドン最適化）

変異プロファイル

変異：p.Gly12Asp、ホモ接合体

取り扱いと飼育

培地

RPMI1640、w：2.0mM安定グルタミン、w：2.0g/L NaHCO3（Cytion article number 820700a）

培養雰囲気	37°C、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

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	1~3×10⁴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°Cの気相液体窒素に入れる。80°C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°C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	BALB/c

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

ドナーの年齢	年齢不詳

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