Hela-Luc

305664

□要

□明

HeLa-Luc□胞は、ヒト子宮頸部腺癌□胞株HeLaを由来とする生物発光□胞であり、ルシフェラーゼレポーター遺伝子を恒常的に発現するように改変されています。ルシフェリン基質を投与すると、これらの□胞は、生存□胞数および代謝活性と直接相関する定量可能な発光シグナルを放出します。この特性により、in vitroアッセイおよびin vivoイメージングの両方において、腫瘍□胞の増殖、生存、および転移を、高感度かつ非侵襲的にモニタリングすることが可能になります。HeLa-Luc□胞は、親株であるHeLa□胞に特有の強力な増殖特性と上皮様形態を維持しつつ、経時的な実験解析のための追加的な光学的な指標を提供します。
ルシフェラーゼ発現という表現型により、 HeLa-Luc□胞は免疫不全動物モデルにおける異種移植および転移の研究に特に有用であり、リアルタイムの生物発光イメージングを用いて、経時的な腫瘍負荷や治療反応を追跡することができます。 □胞ベースのアッセイにおいては、これらの □胞は、ハイスループット創薬スクリーニング、□胞毒性試験、遺伝子導入システムの評価、およびがん□胞のシグナル伝達やアポトーシスの研究に広く用いられています。安定したレポーター発現は、□胞の生存率や転写活性を動的にモニタリングする必要がある共培養システムや実験モデルにおいても、再現性のある定量化を可能にします。
親株であるHeLa□胞と同様に、HeLa-Luc□胞は、ヒトパピローマウイルス18型（HPV-18）に関連する形質転換子宮頸がん□胞に特徴的なゲノム不安定性と高い増殖能力を示します。実験条件、ルシフェラーゼベクターの設計、プロモーターの選択、および選抜戦略は、研究室や市販品によって異なる場合があり、レポーターの強度や長期的な発現安定性に影響を与える可能性があります。 したがって、研究者は、大規模な実験に使用する前に、自身の特定の培養およびアッセイ条件下において、ルシフェラーゼ活性、増殖動態、および表現型の一貫性を検証すべきである。

ティッシュ	子宮、子宮頸部
病気	ヒトパピローマウイルス関連子宮頸部内膜腺癌

分類

生物	人間
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	上皮様

識別子

引用

Hela-Luc（Cytion カタログ番号 305664）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_YA88

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）

アイソザイム

G6PD ′ A

ウイルス感受性

ポリオウイルス1 ′ 2 ′ 3、水疱性口内炎（インディアナ）、脳心筋炎、アデノウイルス 5

逆転写酵素	ネガティブ

製品

ケラチン

取り扱いと飼育

培地

EMEM（MEM Eagle）、w：2 mM L-グルタミン、w：2.2 g/L NaHCO3 ′ w：EBSS（Cytion論文番号820100a）

培養雰囲気	37℃ ′ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSと1% NEAAを添加する。

解離試薬	アキュターゼ
播種密度	1～3×10⁴□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は、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	30.5年
民族	アフリカ系アメリカ人

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