# HCC827-Luc

305670

## □要

### □明

HCC827-Luc□、ヒト肺腺癌細胞株HCC827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 HCC827細胞株□肺腺がんから樹立されたもので、 EGFRエクソン19の活性化型欠失（del E746-A750）を有していることが特徴であり、これによりゲフィチニブ、 ゲフィチニブ、エルロチニブ、オシメルチニブなどの EGFRチロシンキナーゼ阻害剤（TKI）に対して高い感受性を示す。したがって、HCC827□ ′ EGFR駆動型肺がんの生物学、獲得性TKI耐性のメカニズム、および次世代標的療法の有効性を研究するための、最も広く使用されている前臨床モデルの一つである。

HCC827-Lucへのルシフェラーゼの安定的な導入により、免疫不全宿主における異種移植および同所性肺腫瘍モデルにおいて、腫瘍負荷の高感度かつ定量的な生物発光イメージング（BLI）が可能となる。 発光信号□生存腫瘍細胞数と相関しており、腫瘍の生着、増殖動態、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を可能にします。 このため、HCC827-Luc□、前臨床の生体内環境において、 EGFR標的薬剤、併用療法、および耐性逆転戦略の有効性を評価するのに特に適しています。

HCC827-Luc □ ′ EGFR エクソン 19 欠失の状態や、承認済みの EGFR 阻害剤に対する感受性など、親株である HCC827 株の主要な分子的および表現型的特徴を保持しています。 ルシフェラーゼの導入により、実験の感度とスループットが大幅に向上し、リアルタイムの薬力学的評価が可能になるほか、ハイスループットな薬剤スクリーニングやEGFR経路の生物学的メカニズムの解明が容易になります。研究者 □、定量イメージングや薬理学的研究に使用する前に、各自の実験条件下でルシフェラーゼ活性、 EGFR変異の状態、および増殖動態を検証する必要があります。

| | |
|---|---|
| ティッシュ | 肺 |
| 病気 | 肺腺がん |

## 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 |

## 識別子

### 引用

HCC827-Luc（Cytion カタログ番号 305670）

| | |
|---|---|
| **NCBI** 納税者番号 | 9606 |
| セロサウルス | CVCL_2063 |

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

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℃，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 37°Cで10分間 |

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℃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

| | |
|---|---|
| ドナーの年齢 | 39年 |
| 民族 | アジア |

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