RLE-6TN

305350

□要

□明

RLE-6TN□胞株は、成体Fischer 344ラット由来の不死化ラット肺胞II型上皮□胞株である。RLE-6TNは、初代肺胞II型上皮□胞にSV40-T抗原遺伝子を導入しようとした際に、自然発生的に不死化して樹立された。 SV40-T抗原を積極的に導入したRLE-6Tとは異なり、RLE-6TN□胞はT抗原遺伝子を発現していない。にもかかわらず、RLE-6TN□胞は、サイトケラチンの発現や脂質を含むラメラ封入体の存在など、肺胞 II型□胞に特徴的な重要な形態学的・機能的特徴を保持している。

RLE-6TN□胞は、肺上皮□胞の生物学、肺胞機能、様々な生理的および病理学的刺激に対する応答を研究するための in vitroモデルとして広く用いられてきた。特に肺胞上皮 □胞におけるNa-K-ATPaseの制御と活性を研究するのに適している。 Na-K-ATPaseは□胞のイオン勾配を維持し、肺胞の体液クリアランスに重要なプロセスである上皮を介したイオン輸送に不可欠である。研究では、甲状腺ホルモン（T3）がRLE-6TN□胞のNa-K-ATPアーゼ活性を、その転写を増加させるのではなく、 □胞膜への転位を促進することによって刺激することが示されており、新規で迅速な制御メカニズムが強調されている。

RLE-6TN□胞は安定した増殖を示し、核型はほぼ2倍体であり、ヌードマウスでは腫瘍化しない。アルカリホスファターゼ活性は陰性であるが、サイトケラチン8′18′19は陽性であり、上皮由来であることが確認された。 RLE-6TN□胞は長期培養維持が可能であり、肺胞上皮の修復、界面活性剤の代謝、肺損傷、毒素、治療薬に対する □胞応答に関するメカニズム研究の信頼できるプラットフォームとして役立つ。

ティッシュ	肺

同義語

- Rat Lung Epithelial-6-T-antigen Negative

分類

生物	ネズミ
セックス	男性
成長特性	アドヘレント
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮
腫瘍形成性	ヌードマウスで腫瘍形成性なし

核型

19-70継代まで、□胞の50%以上が42本の染色体を含み、2倍体に近く、核型的に安定していると報告されている。 37継代で1番と15番の間に転座があり、その結果1番染色体のq腕がトリソミーとなる。

識別子

引用

RLE-6TN（サイシオン カタログ番号 305350）

NCBI 納税者番号	10116
セロサウルス	CVCL_4693

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

サイトケラチン8; サイトケラチン19

ウイルス

SV40

取り扱いと飼育

培地

DMEM:Ham's F12 (1:1)´w: 3.1 g/Lグルコース、w: 2.5 mM L-グルタミン、w: 15 mM HEPES´w: 0.5 mMピルビン酸ナトリウム、w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion製品番号820400a)

培養雰囲気	37℃´5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に5% FBSを添加する

解離試薬	アキュターゼ
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	56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