SK-LU-1

300335

□要

□明

SK-LU-1□ヒト肺腺がん細胞株で、がん研究、特に非小細胞肺がん（ NSCLC）を対象とした研究に広く用いられている。シスプラチン感受性細胞株として、SK-LU-1□化学療法抵抗性、がん細胞周期の進行、アポトーシス機構を評価する研究にしばしば用いられている。 SK-LU-1の特徴の一つ□、標的療法によって細胞周期を調節したりアポトーシスを誘導したりする化合物を含む、様々な抗がん化合物の細胞毒性効果を評価するのに有用であることである。例えば、ある種の 6-置換イミダゾピリジン誘導体□ ′ SK-LU-1細胞のG2/M期停止とアポトーシスを誘導することが示されており、これらの化合物ががん細胞分裂に関与するサイクリン依存性キナーゼ（CDK）を阻害する可能性を示している。
さらに、SK-LU-1細胞□、メラトニンのような薬剤の免疫調節効果を調べる研究にも用いられてきた。末梢血単核球（ PBMC）との共培養実験において、メラトニン □SK-LU-1細胞のアポトーシスを誘導する免疫系の能力を増強することが示された。この治療により、酸化ストレス、還元型グルタチオン（GSH）レベルが上昇し、G0/G1期で細胞周期が停止したことから、メラトニン□免疫反応を増強し、がん細胞死を促進することにより、 NSCLCの補助的治療薬としての可能性が示唆された。
全体として、SK-LU-1□肺腺癌を研究し、細胞周期を標的とするもの、アポトーシスを誘導するもの、免疫応答を調節するものなどの新規治療薬を試験するための強固な in vitroモデルを提供する。シスプラチンのような化学療法剤に対する反応性と利用可能な幅広い実験データにより、 NSCLC研究における重要なツールとなっている。

ティッシュ	肺
病気	腺がん（悪性度III）

同義語

- SK-Lu-1
- SK LU 1
- SK-Lu1
- SK-LU1
- SKLU-1
- SKLU1
- SKLU01

分類

生物	人間
セックス	女性
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	上皮様
腫瘍形成性	免疫寛容ラットおよびnu-nuマウスで□可能である。

核型

幹染色体数□4倍体で、2S成分□4.4%。マーカー染色体□1p ′ t(1q,11q) ′ 11q+ ′ t(13,?) ′ 16q+ ′ t(12q,18q) ° M10 ′ t(2q,13q) ′ i(15) ′ t(xp,21q)□すべてのSメタフェースに、t(1p,?) ′ t(1p,14q) ′ t(16,?) ′ t(14,21)□いくつかのメタフェースに生じた。また、 4～9個の由来不明の小さなマーカーが頻発した。 7番染色体□一般にヘキサソームであり、x染色体□ディスオームであり、正常の15番染色体□欠如していた。QM染色標本で□Y染色体□検出されなかった。表現型頻度積： 0.00003

識別子

引用

SK-LU-1（サイシオン カタログ番号 300335）

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

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0629

発現と感受性

タンパク質の発現

P53陽性

抗原発現

血液型O型、Rh+ ′ HLA Aw24 ′ Aw32 ′ B27 ′ Bw41

アイソザイム

Me-2 ′ 1 ′ PGM3 ′ 1 ′ PGM1 ′ 2 ′ ES-D ′ 2 ′ AK-1 ′ 1 ′ GLO-1 ′ 2 ′ G6PD ′ B

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

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。

播種密度	1 × 10^4 細胞/cm^2
流体の更新	週2回
解凍後の回復	解凍後、細胞を5×10^4細胞/cm^2で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 24時間以上行う。

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□ ′ 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。
細菌、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、細胞培養物 □毎日目視検査が行われる。

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

凍結培地	凍結保存培地として□、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□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□、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	60年
民族	白人

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