SCLC-21H□胞

300225

SCLC-21H□胞株は、麦粒腫□胞亜型の小□胞肺癌（SCLC）患者の胸水から得られた。この□胞株はSCLC-22Hとともに化学療法期間中に樹立され、SCLC-21Hはさらに15日間の治療後に樹立された2番目の□胞株である。両□胞株は同じ患者に由来しているが、生化学的、形態学的、動力学的特性は著しく異なっている。例えば、SCLC-21HはSCLC-22Hと比較して、集団倍加時間が速く、コロニー形成効率が高い。これらの違いから、SCLC-21HはSCLCのある種の変異型を研究するための明確なツールとなっている。
生化学的には、SCLC-21HはL-ドパ脱炭酸酵素、ボンベシン、カルサイノ胚性抗原のような主要な神経内分泌マーカーのレベルが低いか検出されない点でSCLC-22Hと異なる。しかし、両□胞株ともSCLCの特徴的なマーカーであるニューロン特異的エノラーゼとクレアチンキナーゼアイソザイムBBを高レベルで発現している。さらに、両□胞株ともc-myc増幅を示すが、SCLC-21Hはさらに再配列され増幅されたEcoRI c-myc断片を含んでおり、その遺伝的独自性をさらに強調している。
構造的には、SCLC-21Hは培養で緩やかな増殖を示し、顕著な核小体と豊富な□胞質を特徴とし、SCLC-22Hのより緊密に詰まった形態とは対照的である。SCLC-21Hには超微□構造的に高密度のコア顆粒が存在することから、神経内分泌由来であることが確認され、SCLCの変異型に分類される。これらの明確な特徴により、SCLC-21Hは小□胞肺癌の変異型を探索し、化学療法に対する反応を理解するための貴重なモデルとなる。

概要

□明

SCLC-21H□胞株は、麦粒腫□胞亜型の小□胞肺癌（SCLC）患者の胸水から得られた。この□胞株はSCLC-22Hとともに化学療法期間中に樹立され、SCLC-21Hはさらに15日間の治療後に樹立された2番目の□胞株である。両□胞株は同じ患者に由来しているが、生化学的、形態学的、動力学的特性は著しく異なっている。例えば、SCLC-21HはSCLC-22Hと比較して、集団倍加時間が速く、コロニー形成効率が高い。これらの違いから、SCLC-21HはSCLCのある種の変異型を研究するための明確なツールとなっている。
生化学的には、SCLC-21HはL-ドパ脱炭酸酵素、ボンベシン、カルサイノ胚性抗原のような主要な神経内分泌マーカーのレベルが低いか検出されない点でSCLC-22Hと異なる。しかし、両□胞株ともSCLCの特徴的なマーカーであるニューロン特異的エノラーゼとクレアチンキナーゼアイソザイムBBを高レベルで発現している。さらに、両□胞株ともc-myc増幅を示すが、SCLC-21Hはさらに再配列され増幅されたEcoRI c-myc断片を含んでおり、その遺伝的独自性をさらに強調している。
構造的には、SCLC-21Hは培養で緩やかな増殖を示し、顕著な核小体と豊富な□胞質を特徴とし、SCLC-22Hのより緊密に詰まった形態とは対照的である。SCLC-21Hには超微□構造的に高密度のコア顆粒が存在することから、神経内分泌由来であることが確認され、SCLCの変異型に分類される。これらの明確な特徴により、SCLC-21Hは小□胞肺癌の変異型を探索し、化学療法に対する反応を理解するための貴重なモデルとなる。

ティッシュ	肺
病気	癌腫
転移部位	胸水

同義語

- SCLC21H

分類

生物	人間
セックス	男性
成長特性	サスペンション
バイオセーフティレベル	1

特徴

腫瘍形成性	ヌードマウス
倍数性	異数体

核型

モーダル染色体数42/43、範囲39-44。染色体欠失3p。

倍増時間	45時間

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

識別子

引用

SCLC-21H (Cytion カタログ番号 300225)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0024

発現と感受性

発がん遺伝子

Myc増幅あり、c-myc発現高値

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%熱不活性化FBSを加える。

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

週に1～2回、培地が酸性になり次第、新鮮な□胞培養液を5ml加える。非常に大きなクラスターが多数観察されたらすぐに培養する。 □胞を回収し、カルシウム／マグネシウムを含まないPBSで一度洗浄し、3～5mlのアキュターゼを加えてクラスターを解離させる。 37°Cで10分間インキュベートする。遠心後 □胞を回収し、新鮮な□胞培養培地に再懸濁し、カウントする。

播種密度	2～4 × 10^4 □胞/cm^2
流体の更新	週2～3回
解凍後の回復	□胞は24～48時間以内に凍結から回復する。

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、50%基礎培地＋40%FBS＋10%DMSO、またはCM-1（Cytionカタログ番号800100）を使用する。この培地には、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が含まれている。

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	46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