NCI-H2009

305283

□要

□明

NCI-H2009□胞株は、ヒト非小□胞肺癌（NSCLC）由来であり、具体的には腺癌である。この □胞株は、NSCLCの中で最も一般的な亜型である腺癌の分子・ □胞メカニズムを研究するため、肺癌研究において広く利用されている。 NCI-H2009□胞は、肺腺癌に関連する遺伝子変異、シグナル伝達経路、治療反応性の研究において有用である。NCI-H2009□胞は上皮様形態を示し、サイトケラチンや癌胎児性抗原（ CEA）など肺腺癌に特徴的なマーカーを発現する。 □胞シグナル伝達・増殖・生存に重要な KRAS遺伝子変異など、NSCLCで頻出する遺伝子変異を有する。 研究者はNCI-H2009□胞を用いて、EGFR ′ KRAS ′ PI3K/Akt経路など肺がん進行に関与する主要なシグナル伝達経路を解明している。これらの □胞はまた、高スループット薬剤スクリーニングアッセイや、化学療法剤、標的療法、免疫療法の非臨床試験にも活用される。さらに NCI-H2009□胞は薬剤耐性のメカニズム研究や、その克服戦略の開発にも用いられる。 NCI-H2009□胞株が肺腺癌研究において持つ関連性は、肺癌の生物学的理解を深め、 NSCLC患者に対する新規かつより効果的な治療法の開発を推進する上で、その重要性を浮き彫りにしている。

ティッシュ	肺
病気	腺癌
転移部位	リンパ節

同義語

- H2009
- H-2009
- NCIH2009

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

識別子

引用

NCI-H2009（Cytionカタログ番号 305283）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1514

発現と感受性

変異プロファイル

変異: B2M, p.Met1Val (c.1A>G), ヘテロ接合体; 変異: B2M, p.Gln28Ter (c.82C>T), ヘテロ接合体; 変異: KRAS, p.Gly12Ala (c.35G>C), ヘテロ接合体; 変異: TERT ′ c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T); 変異: TP53 ′ p.Arg273Leu (c.818G>T)、ホモ接合体

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

ウイルス

形質転換体エプスタイン・バーウイルス（EBV）

取り扱いと飼育

培地

HITES培地（添加）
この□胞株のベース培地はDF12である。完全な増殖培地を作成するには、
ベース培地に以下の成分を添加する：
0.005 mg/ml インスリン
0.01 mg/ml トランスフェリン
30 nM 亜セレン酸ナトリウム（最終濃度）
10 nM ヒドロコルチゾン（最終濃度）
10 nM β-エストラジオール（最終濃度）
追加 2 mM L-グルタミン（最終濃度 4.5 mM）
5% 胎児牛血清（最終濃度）

培養雰囲気	37℃ ´ 5%CO2、加湿雰囲気。
解離試薬	アキュターゼ

継代培養

接着した□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フラスコでは3-5ml ´ T75フラスコでは5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコでは1-2ml ´ T75フラスコでは2.5mlのアキュターゼで□胞を完全に覆う。室温で8-10分間インキュベートし、□胞を剥離させる。インキュベーション後、□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、□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。

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	68年
民族	ヨーロピアン

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