NCI-H2110

305838

□要

□明

NCI-H2110□肺腺癌由来のヒト非小細胞肺癌（NSCLC）細胞株である。NCI-Navy Medical Oncology Branchパネルの一部として樹立されたこの細胞株□′NSCLCの生物学的研究および標的療法や細胞毒性療法の有効性評価に広く用いられている。標準的な in vitro条件下で接着性の上皮単層として増殖し、通常 10%ウシ胎児血清を添加したRPMI-1640培地で培養される。

NCI-H2110の分子プロファイリングから、MAPK/ERKおよびPI3K/AKTシグナル伝達経路の構成的活性化を促進する主要ながん原性ドライバーである活性化 KRAS変異が明らかになった。このことから、この細胞株 □EGFR阻害剤に□抵抗性であるが、KRASシグナル伝達の下流エフェクターを標的とする治療法に □感受性を示す可能性のあるNSCLCモデルのサブセットに位置づけられる。 NCI-H2110の変異プロファイルと経路依存性□′Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE)のような大規模な細胞株パネルにおける薬剤感受性を探索することを含め、ファーマコゲノミクス解析における貴重なツールとなっている。

薬剤スクリーニングプラットフォームでの使用に加えて、NCI-H2110□クロマチンアクセシビリティ、ヒストン修飾、遺伝子発現パターンを調べるトランスクリプトームおよびエピゲノム研究でも注目されている。 NCI-H2110の特徴的な遺伝的背景□、キナーゼ阻害剤に対する耐性のメカニズム研究をサポートし、 KRAS変異肺腺癌の広範な分子背景の解明に役立っている。

ティッシュ	転移性
病気	肺非小細胞がん

同義語

- H2110
- H-2110
- NCIH2110

分類

生物	人間
セックス	未指定
成長特性	アドヘレント
バイオセーフティレベル	1

特徴

細胞の種類	上皮様

識別子

引用

NCI-H2110（Cytion カタログ番号 305838）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1530

発現と感受性

変異プロファイル

変異RIT1、単純、p.Met90Ile (c.270G>A)、ヘテロ接合体。変異、TP53、単純、p.Arg158Pro (c.473G>C)、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

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	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，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。

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	年齢不詳
民族	アフリカ系アメリカ人

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。

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

免責事項

当社の細胞□、試験管内での研究目的に限定して提供されるものであり、臨床的また □診断的使用を意図したもので □なく、ヒトへの投与や獣医学的目的に使用されるものでもありません。使用者□、研究環境におけるこれらの細胞の取り扱いと使用について、適用されるすべてのガイドラインと規制を遵守しなければなりません。

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