NCI-H157

300387

□要

□明

NCI-H157□ヒト非小細胞肺がん（NSCLC）細胞株で、主にがん研究において、腫瘍形成、化学療法耐性、肺がんの進行に関与する分子経路の研究に用いられている。NCI-H157細胞□′NSCLCにおける低酸素誘導因子-1α（HIF-1α）の役割を調べるのに特に有用である。研究により、 HIF-1α□低酸素条件下でのがん細胞の血管新生、増殖、生存の促進に重要な役割を果たしていることが示されている。 NCI-H157細胞においてsiRNAを介してHIF-1αをダウンレギュレーションすると、細胞増殖が有意に減少し、アポトーシスが誘導され、腫瘍細胞の浸潤能が損なわれる。

さらに、HIF-1α siRNAとシスプラチン（DDP）などの化学療法剤を用いた併用療法□′NCI-H157細胞に対する細胞毒性効果を増強する。 HIF-1α発現の減少□、カスパーゼ3や9のようなアポトーシスタンパク質の活性を増加させる一方、 Bcl-2のような抗アポトーシスタンパク質のレベルを低下させることが示されている。さらに、 HIF-1αのノックダウン□′PI3K/AKT経路やRaf/MEK/ERK経路など、腫瘍増殖に関与する主要なシグナル伝達経路を阻害する。これらの分子変化 □腫瘍細胞の生存と浸潤性の抑制に寄与している。

NCI-H157細胞株□様々な天然化合物や植物抽出物にも反応する。例えば、 *Stellera chamaejasme* L.からの抽出物□′Fasデスレセプター経路を介してNCI-H157細胞にアポトーシスを誘導することが分かっており、肺癌の新規治療薬の評価におけるこの細胞株の有用性をさらに強調している。

ティッシュ	肺
病気	肺扁平上皮がん

同義語

- NCI H157
- H157
- H-157
- NCI-157

分類

生物	人間
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

識別子

引用

NCI-H157（Cytion カタログ番号 300387）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0463

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

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

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。

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	59年

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