SNU-449

305429

□要

□明

SNU-449□ヒト肝細胞癌（HCC）細胞株であり、肝癌の生物学、薬剤耐性、アポトーシス、新規治療戦略の研究に広く用いられている。肝細胞癌 □最も侵攻性が高く、予後不良でよく見られる肝悪性腫瘍の一つであるため、 SNU-449のような細胞株□、癌の進行や薬物反応の根底にある分子メカニズムを理解する上で極めて重要である。

SNU-449□、アポトーシスやフェロプトーシス（鉄依存性の脂質過酸化に関連する制御された細胞死の一形態）を含む研究において特に有用である。例えば、進行した肝細胞癌の標準治療薬であるソラフェニブとアルテスネートのような薬剤が相乗的に SNU-449細胞にフェロプトーシスを誘導することが研究で示されている。この組み合わせ □、脂質過酸化と酸化ストレスを悪化させ、がん細胞を広範囲に死滅させる。この相乗作用 □、アルテスネートがリソソームのフェリチン分解（フェリチノファジー）を促進し、遊離鉄の利用可能性を増加させる一方、ソラフェニブがミトコンドリア機能を障害し、重要な抗酸化物質であるグルタチオンを枯渇させるために起こる。

SNU-449□また、肝癌におけるアポトーシス経路の探索にも使用されている。例えば、天然イソフラボンであるゲニステイン □、活性酸素種（ROS）を制御しアポトーシスを阻害する抗酸化タンパク質であるチオレドキシン-1（Trx1）をダウンレギュレートすることにより、 SNU-449細胞にアポトーシスを誘導する。ゲニステイン処理 □活性酸素レベルを上昇させ、カスパーゼ-3の活性化やDNA断片化を含むアポトーシス関連経路を活性化する。これらの知見 □、SNU-449がアポトーシスとフェロプトーシスの両方を研究するための貴重なモデルであり、肝細胞癌の標的治療法の開発に役立つことを強調している。

ティッシュ	肝臓
病気	成人肝細胞癌

同義語

- SNU449
- NCI-SNU-449

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	2

特徴

形態学	上皮様

識別子

引用

SNU-449 (Cytion カタログ番号 305429)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0454

発現と感受性

変異プロファイル

変異ARID1A ́ p.Glu2250Argfs*28（c.6747dupA）；変異：AXIN1 ́ p.Arg712Ter（c.2134C>T）、ホモ接合体：AXIN1 ́ p.Arg712Ter（c.2134C>T）、ホモ接合体；変異：TP53 ́ p.Lys139Arg（c.416A>T）：TP53 ́ p.Lys139Arg（c.416A>G）；変異：TP53 ́ p.Ala161Thr（c.481G>A）、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

B型肝炎ウイルス

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%熱不活性化FBSを添加し、2.5g/Lのグルコースと25mMのHEPESを加える。

解離試薬	アキュターゼ

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	52年
民族	韓国語

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

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