FTC-133

305349

□要

□明

FTC-133□リンパ節転移由来のヒト濾胞性甲状腺癌細胞株である。甲状腺癌の進行、治療に対する抵抗性、腫瘍生物学に関連する遺伝子発現変化の根底にあるメカニズムを調べるために広く使用されている。この細胞株□、分化型甲状腺癌（DTC）モデルにおける治療反応性、特に薬剤耐性とアポトーシス経路に関連する治療反応性の研究に用いられてきた。FTC-133を用いた研究で□′ATR阻害剤BAY1895344のようなDNA損傷応答経路を標的とする様々な阻害剤に対する感受性が明らかにされており、チロシンキナーゼ阻害剤と併用することで増殖を停止させ、アポトーシスを誘導し、治療成績を高めることができる。

FTC-133細胞□、多剤耐性のメカニズムを理解する上でも重要である。例えば、この細胞株 □P-糖蛋白質（P-gp）の過剰発現とCD47レセプターとの相互作用に関連して、ドキソルビシンに対する耐性を示す。これらの因子 □′JNKシグナル伝達カスケードが関与する経路を通じて、薬物取り込みの減少やアポトーシスの低下に寄与する。 P-gpを阻害するとドキソルビシンに対する感受性が回復することから、これらの耐性メカニズムの調節が研究されてきた。このような発見 □′FTC-133が標的治療と抵抗性経路の探索に果たす役割を強調するものであり、甲状腺癌のより効果的な治療レジメンの開発に役立つものである。

ティッシュ	甲状腺
病気	甲状腺濾胞がん

同義語

- FTC133

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

特徴

形態学	ポリモーフィック
細胞の種類	内皮細胞

識別子

引用

FTC-133 (Cytion カタログ番号 305349)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1219

発現と感受性

タンパク質の発現

5'-デイオジナーゼ・タイプIの発現

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

変異プロファイル

変異FLCN ′ p.His429Thrfs*39 (c.1285delC)、ホモ接合体変異MSH6 ′ p.Lys1045fs（c.3135delG）、ホモ接合体変異NF1 ′ p.Cys167Ter（c.501T>A）、ホモ接合体変異：PTEN ′ p.Arg130Ter（c.388C>T）、ホモ接合体変異：TERT ′ c.1-124C>T（c.228C>T）（C228T）、ホモ接合体突然変異：TP53 ′ p.Arg273His（c.818G>A）、ホモ接合体

取り扱いと飼育

培地

DMEM:Ham's F12 (1:1) ′ w: 3.1 g/Lグルコース、w: 2.5 mM L-グルタミン、w: 15 mM HEPES ′ w: 0.5 mMピルビン酸ナトリウム、w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion製品番号820400a)

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

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。

播種密度	1 - 5 × 10^4 細胞/cm^2

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。

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

寄付者

ドナーの年齢	42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　□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