SW-1573

305644

□要

□明

SW-1573□、扁平上皮癌と診断された女性患者の肺組織由来のヒト非小細胞肺癌（ NSCLC）細胞株である。この細胞株 □、その遺伝学的、生化学的、薬理学的特性について広範に特徴付けられており、肺癌の生物学および薬物応答を研究するための貴重なモデルとなっている。SW-1573□その上皮性形態とin vitroでの中程度の増殖速度で知られている。 SW-1573□肺癌における化学療法剤や標的治療薬の影響を評価するための数多くの研究に用いられてきた。

SW-1573のゲノム解析により、 NSCLCの病因に関連する重要な変異が明らかになった。研究により、 SW-1573□KRASとEGFRの一般的なドライバー変異を持たないことが示され、肺癌研究で頻繁に使用される他の NSCLC細胞株と区別されている。その代わりに、腫瘍の進行や薬剤耐性に寄与する他のゲノム変化を有している。Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE)のような大規模な薬理ゲノム研究により、SW-1573の薬剤感受性プロファイルが評価され、特定の細胞毒性薬剤や低分子阻害剤に対する脆弱性が同定された。

SW-1573□電離放射線に対して様々な感受性を示すことから、放射線生物学的研究にも用いられてきた。研究者ら □この細胞株を用いて、肺癌治療における DNA損傷応答機構や細胞周期チェックポイントの役割を調べている。さらに、酵素多型研究により、この細胞株の遺伝的安定性と他の腫瘍由来細胞株と□異なる同一性が確認されており、研究ツールとしての信頼性が確保されている。

ティッシュ	肺
病気	低浸潤性腺癌、肺胞細胞

用途

3D細胞培養、がん研究

同義語

- SW-1573
- SW 1573

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
倍増時間	23時間

識別子

引用

SW-1573 (Cytion カタログ番号 305644)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1720

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

発現と感受性

抗原発現

血液型O型、Rh＋＋（Rhプラス

変異プロファイル

遺伝子欠失：CDKN2A、ホモ接合体； ,遺伝子欠失：SMAD4、ホモ接合体；変異：CTNNB1、単純型、p.Ser33Phe（c.98C>T）、ヘテロ接合体；変異：KRAS、単純型、p.Gly12Cys（c.98C>T）、ヘテロ接合体：KRAS、単純型、p.Gly12Cys（c.34G>T）、ホモ接合体；変異：PIK3CA、単純型、p.Ser33Phe（c.98C>T）、ホモ接合体：PIK3CA、単純型、p.Lys111Glu（c.331A>G）、ヘテロ接合体；変異：SMARCB1、単純型、p.Gly12Cys（c.34G>T）、ホモ接合体：SMARCB1、単純、c.362+1G>C、ヘテロ接合体、注＝スプライス供与体変異（ Cosmic-CLP=724878）。

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

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	44年
民族	白人

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

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