SW-579

300346

□要

□明

SW-579□ヒト甲状腺扁平上皮癌細胞株で、甲状腺癌の進行と浸潤性を研究するために癌研究で一般的に使用されている。この細胞株　□、がん細胞の浸潤におけるマトリックスメタロプロテアーゼ（MMP）とインテグリンの役割を探る研究において特に貴重な存在である。 SW-579を用いた研究で□、骨シアロタンパク質（BSP）がMMP-2およびインテグリンαvβ3と3分子複合体を形成することにより、これらの細胞の浸潤性を有意に増強することが示された。 この複合体□細胞外マトリックスを介した癌細胞の移動を促進し、転移性癌の浸潤挙動を模倣する。

改良型ボイデンチャンバー浸潤アッセイを用いた in vitro実験で□′SW-579細胞をBSPで処理すると、未処理のコントロールに比べて浸潤性が約 10倍増加することが示された。この浸潤性亢進□′MMP-2とインテグリンαvβ3によって媒介されることが判明し、インテグリンあるい□MMP-2のいずれかを阻害すると、その効果が有意に減少した。これらの知見□、甲状腺癌の転移能におけるMMPとインテグリンの重要な役割を浮き彫りにし、 SW-579をこれらの経路を破壊することを目的とした標的治療法の研究に有用なモデルとした。

さらに、SW-579細胞の浸潤性におけるBSPの関与□、甲状腺癌の転移を阻害する治療標的の可能性を示唆している。 BSP-MMP-2-インテグリンαvβ3複合体の形成を阻害することで、研究者ら□これらのがん細胞の浸潤性を低下させることができるかもしれず、甲状腺がん患者の転移を抑制する有望なアプローチとなる。

ティッシュ	甲状腺
病気	扁平上皮癌

同義語

- SW579
- SW 579

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	上皮様
腫瘍形成性	ヌードマウスにグレードIIIの悪性紡錘形・巨細胞腫を発生させる。

識別子

引用

SW-579 (Cytion カタログ番号 300346)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_3603

発現と感受性

抗原発現

血液型O型、Rh++（Rhプラス

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

アイソザイム

Me-2，1-2，PGM3，1，PGM1，1-2，ES-D，1，AK-1，1，GLO-1，2，G6PD，B、表現型頻度積： 0.0209

発がん遺伝子

Myc +， myb +， ras +， fos +， sis +， p53 +， abl -， ros -， src -， N-myc -。

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

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。

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。

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	59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