# 2427T□ル

300167

□扁平上皮癌と診断された64歳の白人女性患者の原発腫瘍に由来する 2427Tは、元の腫瘍組織の形態学的特徴を再現する貴重な in vitroモデルとなる。2427T細胞は、その特徴的な小さく丸い形とクラスターに凝集する性質によって特徴付けられ、扁平上皮癌（ SCC）に典型的な主要な形態学的特徴を示す。
2427T細胞株の特徴として、SCC由来を示すマーカーであるサイトケラチン 5/6（CK5/6）の発現が挙げられる。CK5/6の不均一な発現は、2427T培養細胞内に多様な細胞亜集団が存在することを示唆しており、腫瘍内不均一性をさらに検討する機会を与えている。
2427Tのイムノフェノタイピングにより、腺癌関連マーカーCK7、血液内皮前駆細胞マーカーCD34、白血球マーカーCD45の欠如など、そのユニークなプロフィールが明らかになり、扁平上皮系に分類されることが補強された。興味深いことに、この細胞株は一般に CD56、シナプトフィシン（SYP）、ニューロン特異的エノラーゼ（NSE）、クロモグラニン A（CHGA）などの神経内分泌マーカーに対して陰性であるが、一部の細胞で SYPが発現していることから、神経内分泌マーカーの不均一性が示唆される。
重要なことは、2427T細胞株はEGF-RやK-rasに変異を持たないことで、他のモデルとは区別され、扁平上皮非小細胞 □癌（NSCLC）の生物学的性質や治療上の脆弱性を解明するための新しいリソースとしての可能性が強調されている。一般的な発癌性変異がないことから、 2427Tは扁平上皮癌の病因と進行の根本的なメカニズムを解明することを目的とした研究にとって、非常に貴重なツールである。

## 概要

□明

□扁平上皮癌と診断された64歳の白人女性患者の原発腫瘍に由来する 2427Tは、元の腫瘍組織の形態学的特徴を再現する貴重な in vitroモデルとなる。2427T細胞は、その特徴的な小さく丸い形とクラスターに凝集する性質によって特徴付けられ、扁平上皮癌（ SCC）に典型的な主要な形態学的特徴を示す。
2427T細胞株の特徴として、SCC由来を示すマーカーであるサイトケラチン 5/6（CK5/6）の発現が挙げられる。CK5/6の不均一な発現は、2427T培養細胞内に多様な細胞亜集団が存在することを示唆しており、腫瘍内不均一性をさらに検討する機会を与えている。
2427Tのイムノフェノタイピングにより、腺癌関連マーカーCK7、血液内皮前駆細胞マーカーCD34、白血球マーカーCD45の欠如など、そのユニークなプロフィールが明らかになり、扁平上皮系に分類されることが補強された。興味深いことに、この細胞株は一般に CD56、シナプトフィシン（SYP）、ニューロン特異的エノラーゼ（NSE）、クロモグラニン A（CHGA）などの神経内分泌マーカーに対して陰性であるが、一部の細胞で SYPが発現していることから、神経内分泌マーカーの不均一性が示唆される。
重要なことは、2427T細胞株はEGF-RやK-rasに変異を持たないことで、他のモデルとは区別され、扁平上皮非小細胞 □癌（NSCLC）の生物学的性質や治療上の脆弱性を解明するための新しいリソースとしての可能性が強調されている。一般的な発癌性変異がないことから、 2427Tは扁平上皮癌の病因と進行の根本的なメカニズムを解明することを目的とした研究にとって、非常に貴重なツールである。

| | |
|---|---|
| ティッシュ | □ |
| 病気 | □扁平上皮がん |

## 分類

| | |
|---|---|
| 生物 | 人間 |
| セックス | 女性 |
| 成長特性 | アドヘレント |

## 特徴

| | |
|---|---|
| 腫瘍形成性 | ヌードマウスで高い腫瘍形成性を示す。 |

## 識別子

引用

2427T（サイシオン カタログ番号 300167）

| | |
|---|---|
| **NCBI** 納税者番号 | 9606 |
| セロサウルス | CVCL_M070 |

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

タンパク質の発現

シナプトフィジン（SYP）

抗原発現

CK5/6の部分発現

## 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フラスコでは3-5ml＇T75フラスコでは5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコでは1-2ml＇T75フラスコでは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は、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、細胞培養物は毎日目視検査が行われる。

| | |
|---|---|
| 凍結培地 | 凍結保存培地としては、50%基礎培地＋40%FBS＋10%DMSO、またはCM-1（Cytionカタログ番号800100）を使用する。この培地には、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が含まれている。 |

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℃での保存は、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は、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 | 64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は不可欠であり、液体窒素タンクへの凍結サンプルの移動中または液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中には、フェイスマスクまたは安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これは、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

サイシオンは、製品の品質と生存率を保証します。
当社では、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／または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。
詳細については、<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