T47D

300353

□要

□明

□潤性乳管癌の胸水に由来するT47D細胞株は、乳癌研究において重要なリソースとなっている。T-47D細胞は、そのホルモン発現プロファイル、特に17βエストラジオール、他の様々なステロイド、カルシトニンに対するレセプターを持つという点で、癌研究の領域においてユニークである。さらに、T47D細胞はWNT7B癌遺伝子を発現している。
T47D細胞は、エストラジオールによってプロゲステロン受容体の発現が制御されないことが特徴であり、エストロゲン受容体陽性で広く知られ、腫瘍の増殖や治療に対するエストロゲンの役割を調べるために頻繁に使用されるMCF7細胞とは異なる。
T47D細胞株の有用性は、免疫不全マウスでの異種移植片の形成にも及んでおり、薬剤の試験、受容体の状態変化の観察、血管新生の研究に有用である。
さらに、T-47D細胞株はがん遺伝子研究のためのリソースであり、乳がんを駆動するゲノムおよびプロテオミクス的状況についての洞察を提供する。乳癌のプロテオームおよびトランスクリプトーム・プロファイルの深い理解を促進することにより、 T47D乳癌細胞株は、新たな乳癌細胞の表現型の同定や標的療法の開発に役立っている。
T47D細胞は、プロゲステロンのようなホルモンが乳がんに及ぼす影響の研究に役立っており、転写制御、薬剤耐性、治療試験用の異種移植モデルの開発に関する洞察を提供している。

ティッシュ	乳房
病気	□潤性乳管がん
転移部位	胸水

同義語

- T-47-D
- T47-D
- T47D:A
- T47D

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	上皮様
腫瘍形成性	はい、ヌードマウスで

核型

モード＝66、二動原体染色体および超長尺亜メタセンター染色体

識別子

引用

T47D（Cytion カタログ番号 300353）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0553

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

発現している受容体

エストラジオール、ステロイド、カルシトニン、アンドロゲン、プロゲステロン、グルココルチコイド、プロラクチン、エストロゲン

アイソザイム

G6PD ′ B ′ PGM1 ′ 1 ′ PGM3 ′ 1 ′ ES-D ′ 2 ′ Ak-1 ′ 1 ′ GLO-1 ′ 1-2

発がん遺伝子

Wnt3+、wnt7h+、wnt7b+。

変異プロファイル

TP53変異

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 ′ 10µg/ml HRECインスリンを添加する。

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。

播種密度	1 × 10^4 細胞/cm^2
流体の更新	週2～3回
解凍後の回復	解凍後、細胞を5×10^4細胞/cm^2で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 24時間以上行う。

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、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 □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。

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。

寄付者

ドナーの年齢 54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

3 / 3