3T3-Swiss Albino

400103

□要

□明

3T3-□ィ□アルビノ細胞株は、□ィ□アルビノマウ□胚の組織から由来する線維芽細胞株である。 1960年代にジョージ・トダロとハワード・グリーンによって開発され、線維芽細胞の長期培養と研究を目的として確立された最初の細胞株の一つである。「3T3」という名称は、これらの細胞の継代培養に用いられたプロトコルに由来する。「 3」は継代間隔（3日間）を、「T3」は細胞播種時の密度（20 cm^2フラ□コあたり$3×10^5$細胞）を示す。

3T3-□ィ□アルビノ細胞は、細胞老化、形質転換、各種医薬品や毒素が細胞の健康と複製に及ぼす影響など、線維芽細胞生物学の研究モデル系として広く用いられている。特に、様々な哺乳類ウイル□の複製を支持する能力と、ウイル □ワクチンの生産における頑健性と信頼性で知られている。 さらに、これらの細胞は癌研究において重要な役割を果たし、発癌の細胞メカニズムや癌細胞と結合組織環境との相互作用を検証するための一貫したモデルを提供している。

遺伝学的には、3T3-Swiss Albino細胞は安定した核型を特徴とし、遺伝学的研究への応用を容易にする。様々な in vitro条件への適応性が高く、遺伝学、細胞学、生化学的研究において極めて有用である。生物医学研究の発展におけるその役割は過大評価できないほど重要であり、細胞プロセ □や様々な疾患における潜在的な治療標的に関する重要な知見を提供している。

ティッシュ	胎生期

用途

これらの細胞は、癌の発症と進行、胚発生と分化、細胞増殖や分化などの細胞プロセ □に関与するシグナル伝達経路の研究に用いられてきた。また、モノクローナル抗体の生産や、生産・精製のための組換えタンパク質発現の基質としても利用されている。

同義語

- 3T3 Swiss Albino
- 3T3
- Swiss-3T3
- Swiss 3T3
- Swiss3T3

分類

生物	マウ□
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	線維芽細胞様
細胞の種類	線維芽細胞
腫瘍形成性	いいえ
倍数性	倍数体

核型

2n=40

倍増時間	18時間

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

識別子

引用

3T3-□ィ□アルビノ（Cytionカタログ番号400103）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_0120

発現と感受性

ウイルス

エクトロメリアウイル□（マウ□ボック□）の検査を実施し、陰性であることが確認された。

ウイルス感受性

ポリオーマウイル□ ˊ SV40

逆転写酵素	ネガティブ

製品

T

取り扱いと飼育

培地

DMEM ˊ w：4.5g/Lグルコー□ ˊ w：4mM L-グルタミン、w：3.7g/L NaHCO3 ˊ w：1.0mMピルビン酸ナトリウム（Cytion品番820300a）

培養雰囲気	37°C ˊ 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□コでは3-5ml ˊ T75フラ□コでは5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラ□コでは1-2ml ˊ T75フラ□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□コに移す。

播種密度	0.5~3×10⁴細胞/cm²
流体の更新	週2回
解凍後の回復	解凍後、細胞を5×10⁴細胞/cm²で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 48時間行う。

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□のアッセイと発光ベー□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□トレ□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 □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

品種／亜種	□イ□・アルビノ
ドナーの年齢	胚

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 □マ□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 □クを軽減するためである。

免責事項

当社の細胞は、試験管内での研究目的に限定して提供されるものであり、臨床的または診断的使用を意図したものではなく、ヒトへの投与や獣医学的目的に使用されるものでもありません。使用者は、研究環境におけるこれらの細胞の取り扱いと使用について、適用されるすべてのガイドラインと規制を遵守しなければなりません。

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