BALB/3T3 clone A31

305155

□要

□明

BALB/3T3□ローンA31は、1968年にS.A. AaronsonとG.T. Todaroによって開発された線維芽細胞株で、14～17日齢のBALB/cマウス胚をバラバラにしたものに由来する。この細胞株は細胞生物学の研究において基本的なツールであり、特にウイルスの増殖をサポートする能力と発癌性形質転換に対する感受性で注目されている。特徴的なのは、これらの細胞が紡錘形の線維芽細胞であり、多能性の間葉系細胞として働くことができることである。微小環境の影響や培養条件によって様々な組織に分化する可能性を示し、実験モデルにおける多様性を強調している。

BALB/3T3□ローンA31の細胞培養法では、細胞間の接触を最小限にするため、コンフルエントに達する前に移植を繰り返し、細胞分裂の接触阻害、高希釈での増殖、低飽和密度などの特性を促進する。これらの細胞は、染色体数 78本（62本から109本の範囲）の核型のばらつきを示し、主にテロセントリッ □染色体またはア□ロセントリッ□染色体を特徴とする。細胞遺伝学的不安定性が時折報告されるにもかかわらず、 BALB/3T3 A31細胞は非腫瘍原性を維持しているが、半固形培地で培養すると腫瘍原性を示す。特筆すべきは、SV40やネズミ肉腫ウイルスのような発癌性DNAウイルスによる形質転換に対して非常に感受性が高く、エ □トロメリアウイルス（ネズミ痘）に対しては陰性であることで、ウイルス学的および腫瘍学的研究にとって新たな価値を付加している。

ティッシュ	胚

同義語

- BALB/c 3T3 clone A31
- Balb/c3T3
- BALB/c 3T3
- Balb/c 3T3
- BALB/3T3
- Balb/3T3-4-Cl31
- 3T3 clone A31
- BALB/3T3 cl. A31
- BALB 3T3 clone A31
- BALB/3T3 (clone A31)
- B/C3T3
- 3T3-A31
- 3T3(A31)
- A31
- A31N

分類

生物	マウス
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
腫瘍形成性	いいえ、この細胞は免疫抑制マウスでは腫瘍化しませんでしたが、半固形培地ではコロニーを形成しました。

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

BALB/3T3□ローンA31（Cytionカタログ番号305155）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_0184

取り扱いと飼育

培地

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

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。

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

品種／亜種	BALB/c
ドナーの年齢	胚、妊娠14～17日目

法務・安全

安全上の注意事項

将来の融解のために□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　□への凍結サンプルの移動中または液体窒素タン□からの凍結サンプルの移動中には、フェイスマス □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 □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