MCA-3D

400437

□要

□明

MCA-3D□胞株は、カルシウム誘導性終末分化に対する抵抗性を示すマウス表皮初代培養 □胞から誘導された。これらの□胞は、最初にN-メチル-N'-ニトロ-N-ニトロソグアニジン（MNNG）または7,12-ジメチルベンズ[a]アントラセン（DMBA）で処理され、その後12-O-テトラデカノイルホルボール-13-アセテート（TPA）に暴露された。培養液中のカルシウム濃度を1.2mMまで上昇させることで、正常 □胞は通常終末分化して死滅するのに対して、形質転換 □胞は選択的に増殖できるようになり、終末分化に対する抵抗性が評価された。

MCA-3D□胞株は上皮性形態を示し、培養中では明瞭なコロニーを形成する。超微 □構造解析から、MCA-3D□胞はケラチンフィラメントとデスモソームを含んでいることが明らかになった。これは上皮由来であることを示し、ある程度の正常なケラチノサイト分化が維持されていることを示唆している。しかしながら、これらの構造の正確な存在量は、□胞株内の亜集団によって異なる可能性がある。

MCA-3D□胞は、同系遺伝子Balb/c新生児に皮下注射して腫瘍形成性を試験した結果、この株は高カルシウム条件下で長期間培養しても腫瘍形成性がないことが示された。さらに、MCA-3D□胞は軟寒天培地では増殖せず、非悪性表現型をさらに裏付けている。ガンマ・グルタミル・トランスペプチダーゼ（GGT）活性とトランスグルタミナーゼ活性の生化学的アッセイにより、MCA-3D□胞はGGT陰性であり、トランスグルタミナーゼ活性は腫瘍形成能と相関しないことが示された。

全体として、MCA-3D□胞株は発癌の初期段階と、前腫瘍性病変から完全な悪性腫瘍への進行に影響する因子を研究するモデルとして役立つ。

ティッシュ	皮膚

同義語

- MCA3D
- MCa3D
- MCA/3D
- MCA 3D

分類

生物	マウス
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

細胞の種類	ケラチノサイト

識別子

引用

MCA-3D（サイシオン カタログ番号 400437）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_5797

取り扱いと飼育

培地

Ham's F12´w：1.0mM安定グルタミン、w：1.0mMピルビン酸ナトリウム、w：1.1g/L NaHCO3（Cytion article number 820600a）

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

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	TrypLE Express

継代培養

培地を除去し、カルシウムとマグネシウムを除いた PBSで接着□胞をすすぐ（T25□胞培養フラスコでは3~5mlのPBS ′ T75□胞培養フラスコでは5~10mlのPBS）。TrypleExpress（T25用フラスコ1本につき1~2ml ′ T75用フラスコ1本につき2.5ml）を加え、□胞シートが完全に覆われるようにします。37℃で15~20分間インキュベートします。□胞を慎重に培地（10ml）で再懸濁し、300xgで5分間遠心し、□胞を新鮮な培地に再懸濁し、新鮮な培地を入れた新しいフラスコに分注します。

播種密度	0.5~1×10⁴□胞/cm²
流体の更新	週2~3回
解凍後の回復	解凍後、□胞を5×10⁴□胞/cm²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。
□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、 □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□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

品種／亜種	BALB/c

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。

免責事項

当社の□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 □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、□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□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