NOR-10

305605

□要

□明

NOR-10□胞株は、C57BL/10マウスの正常な骨格筋組織に由来する線維芽 □胞モデルである。この□胞株は、筋形成、□胞外マトリックス（ECM）の生物学、および骨格筋の修復に関する研究で広く利用されている。 NOR-10線維芽□胞は、コラーゲンやラミニンといった主要な ECM成分を合成することが知られており、これらは構造的完全性の維持や、筋芽□胞の接着、遊走、分化といった□胞プロセスを支える上で不可欠である。 これらの□胞は、組織工学の研究、特に骨格筋の生体内微小環境を模倣するように設計された共培養システムにおいて、極めて重要な役割を果たしています。

組織工学の応用において、NOR-10 □胞は、筋芽□胞と共培養された場合や、線維芽 □胞調整培地（fCM）に添加された場合、筋線維の形成を促進することが示されています。 この効果は、線維芽□胞から分泌される成長因子やサイトカイン（線維芽 □胞成長因子（FGF）やインスリン様成長因子（IGF）など）を介したパラクリンシグナル伝達によるものであり、これらはサテライト□胞の増殖と筋芽□胞への分化を促進します。 筋芽□胞と共培養された場合、NOR-10線維芽□胞は、筋管の配列と融合を誘導する ECM成分の沈着に寄与し、生体模倣筋組織の開発に不可欠なものとなっています。

先端生体材料研究において、 NOR-10線維芽□胞は、□胞とECMの相互作用や腫瘍微小環境を調査するための 3Dハイドロゲルスキャフォールドの作製に利用されています。 ECM分子を能動的に分泌し、□胞-マトリックス接着に関与するその能力により、 NOR-10□胞は、人工環境内における□胞の遊走や増殖といった動的な□胞挙動を研究するための強力なモデルとなっている。これらの特徴は、再生医療およびがん生物学の両分野における NOR-10□胞の汎用性と重要性を浮き彫りにしている。

ティッシュ	腹部、骨格筋
病気	ノーマル

同義語

- NOR 10
- NOR10
- Nor10
- Normal fibroblast-10

分類

生物	マウス
セックス	未指定
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□胞様
細胞の種類	線維芽□胞

識別子

引用

NOR-10（Cytion カタログ番号 305605）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_3939

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

抗原発現

H-2b +

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20％FBSを加える

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

接着した□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、TrypLE Expressで□胞を完全に覆い、T25フラスコでは1～2 ml，T75フラスコでは2.5 mlを使用する。室温で8～10分間インキュベートし、□胞を剥離させる。インキュベーション後、□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、 □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。
□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。

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	C57BL/10
ドナーの年齢	1ヶ月

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、□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