MH7A

305036

□要

□明

MH7A□、日本人女性患者の滑膜組織から樹立され、 SV40大型T抗原の安定発現によって不死化されたヒト滑膜線維芽細胞株である。 MH7A□、線維芽細胞様形態を呈する付着培養として増殖し、炎症誘発性サイトカイン（ IL-1β ′ TNF-α）への反応性、マトリックスメタロプロテアーゼ（ MMP）の発現、および軟骨マトリックスへの浸潤能など、関節リウマチ滑膜線維芽細胞（RASF）の主要な機能的特徴を保持している。これ □、滑膜細胞の生物学および関節リウマチの病態解明を研究するための、最も広く使用されている in vitroモデルの一つである。

MH7A□、関節リウマチ研究、滑膜細胞の活性化、 MMPおよびTIMPの調節、サイトカインシグナル伝達（NF-κB ′ JAK-STAT ′ MAPK）、抗リウマチ薬の評価（DMARDs、生物学的製剤、JAK阻害剤）、および関節破壊の共培養モデルなどに適用可能です。 この細胞株□、患者由来の初代RA滑膜細胞（RASF）に見られるばらつきや入手困難さを回避し、一貫性があり再現性の高い RA滑膜細胞モデルを提供します。

ティッシュ	滑膜
病気	滑膜線維芽細胞（SV40不死化；関節リウマチの滑膜細胞を模倣）
転移部位	該当なし（非腫瘍性滑膜線維芽細胞モデル）

用途

関節リウマチの研究；滑膜細胞の活性化； MMP/TIMPの調節；NF-κB/JAK-STAT/MAPKシグナル伝達；抗リウマチ薬の評価；関節破壊の共培養モデル；サイトカインシグナル伝達

分類

生物	人間
セックス	女性
成長特性	アドヘレント
GMOの有無	GMO-S1

GMOのステータスに関する詳細

GMO-S1: MH7A was immortalized by stable integration of SV40 large T antigen. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

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	線維芽細胞様滑膜細胞
倍増時間	約24～36時間

識別子

引用

MH7A（Cytion カタログ番号 305036）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0427

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

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を加える

解離試薬	Accutase、5分間、37°C

継代培養

培地を取り除き、カルシウムおよびマグネシウムを含まない PBSで洗浄し、0.25%トリプシンを加える。37°Cで3~5分間インキュベートした後、培地に再懸濁し、 300×gで3分間遠心分離し、上清を捨てて、再び播種する。

分割比率	1対8の分割
播種密度	1~3 × 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2~5×10^4細胞/cm^2の密度でプレートに播種し、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

凍結培地	凍結保存培地として□、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□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□、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□、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	年齢不詳
民族	日本語

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　□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□液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中に □、フェイスマスクまた □安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これ □、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□、製品の品質と生存率を保証します。
当社で□、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□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□ ′ <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