CFSC-8B

305471

□要

□明

CFSC-8B□、肝硬変肝組織に由来するラット肝星細胞（HSC）のクローン株であり、自然不死化された脂肪蓄積性肝硬変細胞（ CFSC）から生成されたいくつかのサブクローンの一つである。 親株となるCFSC集団□、四塩化炭素によって肝硬変を誘発された雄の Wistarラットから分離した肝星細胞から樹立された。反復継代および密度勾配精製を経て、限界希釈法により個々のクローンが得られ、その中から CFSC-8Bが選定され、安定かつ継続的に増殖する株として特性が明らかにされた。 総説の「NFSC ′ CFSCおよびその派生細胞」の項（709ページ）に要約されているように、 CFSC-8B□、増殖および細胞外マトリックス産生に関して顕著なクローン間異質性を示す、肝硬変由来の星状細胞クローン群に属する：contentReference[oaicite:0]{index=0}。

CFSC-8B□、活性化された肝星細胞と一致する筋線維芽細胞様表現型を示す。 これらの細胞□単核で紡錘形の形態をしており、細胞質に□遊離リボソームと豊富な粗面小胞体が存在します。また、デスミンおよびビメンチンを発現し、I型およびIII型コラーゲン、フィブロネクチン、ラミニンなどの主要な細胞外マトリックス成分を合成します。 正常な肝臓由来の星状細胞株（NFSC）と比較して、CFSC-8B などの肝硬変由来の CFSC クローン□、脂質滴が少なく、より顕著な線維状細胞外マトリックスの表現型を示します。 機能解析により、トランスフォーミング成長因子 -β（TGF-β）を含む線維化促進性サイトカインに対する反応性が実証されており、コラーゲン遺伝子発現の誘導に加え、メタロプロテアーゼ組織阻害因子-1（TIMP-1）やその他のマトリックス関連タンパク質の調節も確認されている。

その安定した活性化表現型、旺盛な細胞外マトリックスの産生、およびサイトカインへの反応性により、 CFSC-8B□、肝線維化における転分化肝星細胞の in vitroモデルとして広く使用されている。 しかし、総説で論じられているように、CFSC 由来細胞を含む不死化 HSC 細胞株□、遺伝子型および表現型のドリフトを示し、初代星状細胞で観察される静止状態から活性化状態への動的な移行を完全に再現すること □できない :contentReference[oaicite:1]{index=1}。 したがって、CFSC-8B□、確立された星状細胞の活性化を模倣した条件下における、線維化シグナル伝達、細胞外マトリックスの調節、および抗線維化介入のメカニズム解明研究に特に適している。

ティッシュ	肝臓

分類

生物	ネズミ
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

細胞の種類	肝星細胞

識別子

引用

CFSC-8B（Cytion カタログ番号 305471）

NCBI 納税者番号	10116
セロサウルス	CVCL_4U37

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°C ′ 5%CO2、加湿雰囲気。

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

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
播種密度	1-3×10^4/cm²

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

品質管理と凍結保存

凍結培地	凍結保存培地として□、解凍後の生存率を十分に高めるため、完全増殖培地＋ 10%DMSO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	アダルト

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