MHCC-97H

305442

□要

□明

MHCC-97H□胞株は、高い転移能を有するヒト肝□胞癌（HCC）モデルである。B型肝炎ウイルス（HBV）感染に関連するHCCの男性患者由来の親株MHCC97から樹立された。 MHCC-97Hは、特にマウスモデルへの同所性移植後に一貫して自然発生的な肺転移を示すことから、癌転移に関する研究で広く利用されてきた。この特性により、HCCの進行と転移のメカニズムを探る貴重な資源となっている。

MHCC-97H□胞は上皮様形態を示し、その侵襲的な転移行動に寄与する重要な遺伝的・分子的特徴を有する。本株はマトリックスメタロプロテアーゼ（MMP-2およびMMP-9）の発現亢進が認められ、これが□胞外マトリックスの分解を促進し浸潤能を高める。 プロテオミクス解析により、低転移性対照株MHCC-97Lと比較してMHCC-97Hで発現が変化した複数のタンパク質が同定されている。これにはピルビン酸キナーゼ M2およびS100カルシウム結合タンパク質A4のレベル上昇が含まれる。これらの知見は、転移を制御する分子経路の研究における本株の有用性を強調している。

MHCC-97Hは、転移を標的とした治療戦略を検証する前臨床研究に用いられる。 この□胞株を用いた生体内モデルにより、特に肺への転移拡散を抑制する治療法の有効性を研究できる。さらにMHCC-97Hは、HCCの悪性度を予測するバイオマーカーの開発や、腫瘍微小環境が転移に果たす役割の研究にも寄与する。これらの応用は、肝 □胞癌の生物学的理解を深める上で同□胞株が極めて重要であることを示している。

ティッシュ	肝臓
病気	成人肝□胞癌

同義語

- MHCC 97-H
- MHCC97-H
- MHCC97H

分類

生物	人間
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	2

特徴

腫瘍形成性	高い転移能

識別子

引用

MHCC-97H（Cytionカタログ番号 305442）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_4972

発現と感受性

変異プロファイル

変異: BRD7 ′ p.Glu277Glyfs*18 (c.830_831delAG)；変異: KEAP1 ′ p.Pro445Glnfs*13 (c.1334delC)；変異: TP53 ′ p.Glu51Ter (c.151G>T)

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

ウイルス

形質転換体：B型肝炎ウイルス（HBV）

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□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□胞を完全に覆う。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。

播種密度	1.5~4×10⁴□胞/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 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

ドナーの年齢	39年
民族	中国語

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

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