HCC-LM3

305504

□要

□明

HCC-LM3□胞株は、特にその高い転移能から、肝□胞癌（HCC）の研究において確立されたモデルとなっています。この□胞株は、腫瘍の増殖、遊走、および治療抵抗性に関連するメカニズムの解明に大きく貢献してきました。 HCC-LM3□胞に関する研究により、薬剤反応やがんの侵襲性に影響を与える分子経路の解明において、この□胞が重要な役割を果たしていることが明らかになった。例えば、環状 RNAであるcircMRPS35は、HCC-LM3において発がん性役割を果たし、□胞増殖、遊走、浸潤、および特にシスプラチンに対する化学療法抵抗性を促進することが示されている。 メカニズムとしては、circMRPS35はマイクロRNA-148a-3pを捕捉することで機能し、その結果、 Syntaxin 3（STX3）の発現が上昇する。STX3は、ユビキチン化および分解を介して、ホスファターゼおよびテンシンホモログ（PTEN）の安定性を調節する。
さらに、HCC-LM3 □胞において、腫瘍の増殖および生存と相関する著しい代謝の変化が研究により同定されている。この□胞株は、他の HCC モデルと同様に、グルコースおよび脂質代謝に顕著な変化を示しており、これらは急速な腫瘍増殖を支えており、肝癌の特徴と考えられている。単一□胞 RNA シーケンシングを用いた研究により、肝 □胞サブポピュレーション内の代謝の異質性が、予後および治療成績にどのような影響を与えるかが明らかになった。 特に、HCC-LM3における代謝経路の解析は、臨床戦略の改善に向けた潜在的なバイオマーカーや治療標的を特定する上で不可欠な役割を果たしている。

ティッシュ	肝臓
病気	成人肝□胞癌
転移部位	肺

同義語

- HCCLM-3
- HCC-LM3
- LM3
- MHCC-LM3
- MHCCLM3

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

形態学	上皮様
細胞の種類	上皮□胞

核型

三倍体より少ない染色体構成；平均染色体数： 55~58

識別子

引用

HCC-LM3（Cytion カタログ番号 305504）

NCBI 納税者番号	9606

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

セロサウルス	CVCL_6832

発現と感受性

タンパク質の発現

アルブミン陽性、CK8陽性

抗原発現

HBsAg陰性

発がん遺伝子

AFP陽性、P53陰性、P16陽性、nm23陰性

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)

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。

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。

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

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

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