CBRH7919

305479

□要

□明

CBRH7919□胞株は、肝がんのメカニズムや治療法を解明するために、がん研究で頻繁に利用されるラット肝 □胞がんモデルです。ラットの肝□胞がんから樹立されたこの□胞株は、急速な増殖を特徴としており、肝発がんのメカニズムや肝臓特異的な代謝機能の研究において有用なモデルとなっています。 近年の研究では、腫瘍□胞の増殖やシグナル伝達経路に対する様々な生物活性化合物の影響を評価する上で、 CBRH7919□胞株が重要な役割を果たしていることが明らかになっている。
CBRH7919□胞を用いた重要な研究分野の一つに、天然化合物が □胞増殖やアポトーシスにどのような影響を与えるかを解明することが挙げられる。例えば、ブタの肝臓から抽出されたコリン・プラズマロゲン（ChoPlas）は、CBRH7919□胞の増殖を抑制することが示されている。 そのメカニズムとして、ChoPlas 処理により、カベオリン-1 の発現が増加すると同時に、リン酸化 Akt (pAkt) および Bcl-2 のレベルが低下し、PI3K/Akt シグナル伝達経路に影響を及ぼすことが明らかになりました。 この調節により、G1/S移行期における□胞周期の停止が引き起こされ、それに伴い、 □胞周期の進行に不可欠な調節因子であるサイクリン依存性キナーゼ（ CDK2 ′ CDK4）およびサイクリンE ′ Dのレベルが低下する。
さらなる研究により、フデニンなどの特定のタンパク質の発現が、 CBRH7919 □胞における代謝調節に関連していることが明らかになっています。マウスプロミニンの切断型ラットホモログであるフデニンは、高グルコース条件下で発現が上昇し、 CBRH7919 □胞において GAPDH の発現を増加させることが報告されています。 このことは、フデニンがグルコース代謝に関与し、 □胞のエネルギー動態やストレス応答に影響を与える可能性を示唆しており、CBRH7919□胞が糖尿病および代謝関連がんの研究において有用なモデルとなることを示している。

ティッシュ	肝臓
病気	肝□胞癌

同義語

- CBRH-7919

分類

生物	ネズミ
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

識別子

引用

CBRH7919（Cytion カタログ番号 305479）

NCBI 納税者番号	10116
セロサウルス	CVCL_7176

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°C ′ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に20%FBSを加える

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

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	2-4×10^4/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 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

品種／亜種	ウィスター
ドナーの年齢	特定せず

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。

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

□□□□□□□□□□□□□	Yes