HuH7□胞

300156

HuH-7□胞は、1982年に57歳の日本人男性の肝臓腫瘍から最初に採取された上皮様腫瘍 □胞株の一種である。ヒト肝腫瘍由来の HuH-7□胞株とその誘導体は、初代肝 □胞の簡便な実験的代用として研究に広く用いられてきた。特に、C型肝炎の研究に役立っており、試験管内でウイルスを増殖させる宿主□胞として用いられてきた。 HuH-7□胞はC型肝炎の研究、特に薬剤開発において重要な役割を果たしてきた。 2005年以前は、研究者は実験室でC型肝炎ウイルスを培養することができず、 C型肝炎ウイルスに対する潜在的な薬剤候補を試験することが困難であった。

HuH-7□胞株の導入がそれを変えた。この □胞はC型肝炎ウイルスの複製に対して非常に寛容であり、試験管内試験に理想的である。HuH-7□胞を用いることで、研究者たちは実験室で培養したC型肝炎ウイルスに対する薬剤候補をスクリーニングすることができ、 C型肝炎ウイルスと闘う新薬開発の道が開かれたのである。他の確立されたヒト肝 □胞株とは異なり、HuH-7□胞は血清の代わりに微量のセレンを含む化学的に定義された培地で増殖させることができる。このため、 □胞の増殖と代謝に及ぼす様々な化合物の in vitro効果を系統的に研究することができる。

概要

□明

HuH-7□胞は、1982年に57歳の日本人男性の肝臓腫瘍から最初に採取された上皮様腫瘍 □胞株の一種である。ヒト肝腫瘍由来の HuH-7□胞株とその誘導体は、初代肝 □胞の簡便な実験的代用として研究に広く用いられてきた。特に、C型肝炎の研究に役立っており、試験管内でウイルスを増殖させる宿主□胞として用いられてきた。 HuH-7□胞はC型肝炎の研究、特に薬剤開発において重要な役割を果たしてきた。 2005年以前は、研究者は実験室でC型肝炎ウイルスを培養することができず、 C型肝炎ウイルスに対する潜在的な薬剤候補を試験することが困難であった。

HuH-7□胞株の導入がそれを変えた。この □胞はC型肝炎ウイルスの複製に対して非常に寛容であり、試験管内試験に理想的である。HuH-7□胞を用いることで、研究者たちは実験室で培養したC型肝炎ウイルスに対する薬剤候補をスクリーニングすることができ、 C型肝炎ウイルスと闘う新薬開発の道が開かれたのである。他の確立されたヒト肝 □胞株とは異なり、HuH-7□胞は血清の代わりに微量のセレンを含む化学的に定義された培地で増殖させることができる。このため、 □胞の増殖と代謝に及ぼす様々な化合物の in vitro効果を系統的に研究することができる。

ティッシュ	肝臓
病気	肝□胞癌
転移部位	肝腫

同義語

- HuH-7
- HUH-7
- Huh-7
- Huh7
- HUH7
- HUH7.0
- JTC-39
- Japanese Tissue Culture-39

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	1

特徴

形態学	上皮様
腫瘍形成性	はい、ヌードマウスで。

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

倍増時間	48時間

識別子

引用

HuH7 (Cytion カタログ番号 300156)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0336

発現と感受性

ウイルス

HPV´HCV´HIVは陰性。

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	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	通常の□胞培養において、1～2×10⁴□胞/cm²
流体の更新	3日ごと
解凍後の回復	2～3×10⁴□胞/cm²を用いて培養を開始する。□胞は24～48時間以内に回復する。

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	57年
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