HROG33 T0 M1

300878

□要

□明

HROG33 T0 M1□、WHOグレードIVの膠芽腫を左後頭側頭部に有する成人女性患者から摘出された新鮮腫瘍組織を由来とする、ヒト膠芽腫（ GBM）の初代細胞株である。「 T0」□初回診断時の原発腫瘍を指し、「M1」□当該検体から樹立された対応する in vitroモデルを示す。本細胞株 □、患者固有の分子的・機能的特性を保持することを目的として、生鮮および凍結保存された腫瘍材料から超低継代 GBM培養を樹立する体系的な取り組みの一環として作成された。

HROG33 T0 M1□、原発性GBM培養に典型的な線維芽細胞様形態を示す接着性増殖を示す。細胞 □単層を形成し、in vitroで一貫した増殖能を示す。比較樹立研究において、生鮮腫瘍組織および凍結保存腫瘍組織由来の対照培養 □、形態、増殖動態、薬剤応答性に有意差を示さなかった。代表的な HROG細胞株の免疫表現型解析で □、グリア線維酸性タンパク質（GFAP）、ネスチン、ビメンチンを含む神経系関連マーカーの発現が確認され、膠芽腫由来の表現型と一致した。　HROGシリーズ全体で実施した分子解析に □ ′ MGMTプロモーターメチル化、EGFR増幅、およびTP53 ′ IDH1/2 ′ KRAS ′ BRAFの変異状態の評価が含まれ、樹立培養における腫瘍特異的ゲノム特徴の保持を支持した。

機能面で□ ′ HROG由来細胞株□テモゾロミド、BCNU（カルムスチン）、ビンクリスチン、イマチニブなど、GBM治療で使用される標準治療薬および治験薬に対する感受性が評価された。対照細胞株ペアの薬剤応答プロファイル □、組織凍結保存後も安定かつ再現性のある薬理学的挙動を示した。超低継代一次GBMモデルであるHROG33 T0 M1□、膠芽腫の生物学的特性、治療反応予測、患者特異的腫瘍異質性の調査に臨床的に関連性の高い in vitroシステムを提供すると同時に、長期連続細胞株適応に伴うアーティファクトを最小限に抑える。

ティッシュ	脳
病気	膠芽腫

分類

生物	人間
セックス	女性
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

HROG33 T0 M1 (Cytion カタログ番号 300878)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_4U48

取り扱いと飼育

培地

DMEM:Ham's F12 (1:1) ′ w: 3.1 g/Lグルコース、w: 2.5 mM L-グルタミン、w: 15 mM HEPES ′ w: 0.5 mMピルビン酸ナトリウム、w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion製品番号820400a)

培養雰囲気	37°C ′ 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

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

継代培養

接着した細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□3-5ml ′T75フラスコで□5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコで□1-2ml ′T75フラスコで□2.5mlのアキュターゼで細胞を完全に覆う。室温で 8-10分間インキュベートし、細胞を剥離させる。インキュベーション後、細胞を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、細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□ ′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。
細菌、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、細胞培養物 □毎日目視検査が行われる。

凍結培地	凍結保存培地として□ ′50%基礎培地＋40%FBS＋10%DMSO、また□CM-1（Cytionカタログ番号800100）を使用する。この培地に□、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が含まれている。

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	46年
民族	白人

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。

第三者との契約が適用されます	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