HROC348

300719

□要

□明

HROC348□ ′ S状結腸癌と診断された成人男性患者から切除された原発腫瘍に由来するヒト大腸癌細胞株である。腫瘍 □中等度進行腺癌（T3 ′ G3 ′ N2）に分類され、局所浸潤とリンパ節転移が顕著であり、攻撃的な腫瘍の挙動と一致していた。この癌 □、散発性大腸癌の解剖学的部位として一般的な S状結腸に発生し、マイクロサテライト安定性（ MSS）を示し、大腸癌のMSI-high hypermutatedクラスで□なく、染色体不安定性（CIN）サブタイプに分類された。
HROC348の分子プロファイリング □ ′ KRASとBRAFの両方が野生型であることを示しており、大腸癌の進行や治療抵抗性にしばしば関与するこれらの遺伝子に共通の活性化変異がないことを示唆している。このような分子的背景から、 HROC348□、非変異型RAS/RAFシグナル伝達と、腫瘍増殖、治療反応、抵抗性メカニズムにおけるその意味に焦点を当てた研究に特に適している。この細胞株 □CpG島メチレーター表現型（CIMP）を示さないので、従来の（非突然変異型）大腸癌サブグループに分類されることがさらに支持される。臨床的に□、この腫瘍□リンパ節転移陽性（LN_pos = 2）であったが、遠隔転移（M）□1度だけ認められ、右側結腸病変 □記録されておらず、左側結腸直腸癌のプロフィールと一致していた。これらの特徴□ ′ MSSの状態や分子マーカーと相まって、HROC348を左側、KRAS/BRAF野生型、マイクロサテライト安定大腸腺癌を研究するための代表的なモデルとして位置づける。また、 HROC348□、一般的に免疫チェックポイント阻害薬に対する反応性が低い MSS腫瘍における標的治療薬や免疫調節薬の前臨床試験において、トランスレーショナルな価値を提供する。

ティッシュ	S状結腸
病気	癌腫
転移部位	報告なし（S状結腸の原発性腺癌；検体採取時点で遠隔転移 □確認されなかった）

用途

大腸がん研究；KRAS/BRAF野生型MSS大腸がんの生物学的特性；左側大腸がんのモデル化； RAS/RAF非変異腫瘍における薬剤感受性； HROC Linnebacherバイオバンク研究；大腸がんの免疫療法の評価；前臨床腫瘍学

分類

生物	人間
セックス	男性
成長特性	アドヘレント
GMOの有無	非遺伝子組み換え

GMOのステータスに関する詳細

No genetic modification; wildtype patient-derived CRC cell line from the HROC Linnebacher biobank. KRAS wild-type, BRAF wild-type, MSS, CIMP-negative.

バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮様
細胞の種類	上皮細胞
MSIの状態	MSS

識別子

引用

HROC348 (Cytion カタログ番号 300719)

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

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	Not assigned

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℃﹔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。

流体の更新	週2~3回

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□、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□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□、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	77年

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

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