HROC222 □1学期 □2週

300859

概要

□明

HROC222 T1 M2□、成人患者から摘出された原発腫瘍から樹立されたヒト大腸腺癌細胞株であり、 HROC（ハンザ都市ロストック大腸癌）モデルコレクションに収蔵されている。「T1」の名称□、標本が初回手術時点で採取されたことを示し、「 M2」□当該腫瘍から作成された対応するin vitroモデルを意味する。HROCプラットフォーム□、包括的なバイオバンキング、標準化された分子アノテーション、患者由来異種移植モデル（PDX）と恒久的な低継代細胞株の並行確立を統合し、臨床的にアノテーションされたトランスレーショナル研究モデルを実現する。

HROC222 T1 M2の生成に□、機械的解離による新鮮切除腫瘍組織の処理、単一細胞懸濁液の調製、グルタミン・抗生物質・抗真菌剤添加の定義済み腫瘍細胞培養培地を用いたコラーゲン被覆培養プレートへの播種を含む標準化手順が適用された。 HROCコホート全体において、試行検体の約13%から恒久的な一次大腸癌細胞株の樹立に成功した。統計解析により、腫瘍分化度が高いほど一次細胞株樹立の成功率と有意に関連し、進行したリンパ節転移状態 □正の傾向を示した。コレクション全体の多変量解析で □、リンパ節転移がモデル樹立成功の独立した予測因子として浮上した。

HROCコレクション□、染色体不安定性（CIN）、CpGアイランドメチル化表現型（CIMP）、マイクロサテライト安定型（MSS）、マイクロサテライト不安定性高（MSI-H）腫瘍を含む大腸癌の主要な分子サブタイプ全てを網羅している。さらに、 KRAS ′ BRAF ′ TP53 ′ APC ′ PIK3CAなどの主要ドライバー遺伝子に影響を与える多様な変異背景を含む。 HROC222 T1 M2□、この厳密に特徴づけられた枠組みの中で生成され、詳細な臨床病理学的および分子データ、そして入手可能な場合に □対応するPDX材料との統合を可能にしています。低継代数の患者由来大腸癌モデルであるHROC222 T1 M2□、腫瘍生物学、遺伝子型と表現型の関係、および精密腫瘍学研究における前臨床治療試験の調査に適しています。

ティッシュ	横行結腸
病気	腺癌
転移部位	該当なし（原発性横行結腸腫瘍； T1 M2□初回手術時点、in vitroモデル2を示す）

用途

CRC研究；大腸腺癌；HROC Linnebacherバイオバンク；薬剤感受性；腫瘍生物学； PDXとin vitroの統合

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 (HROC Linnebacher biobank).

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

識別子

引用

HROC222 T1 M2（サイシオン カタログ番号 300859）

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	CVCL_VQ93

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	3~5日ごと

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	79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