# CMT-93

305761

## □要

### □明

CMT93□胞株は、C57BL/ICRFマウスにおいて化学物質によって誘発された直腸腫瘍から樹立された、マウスの結腸直腸癌モデルである。 この腫瘍は、強力な発がん物質であるメチルアゾキシメタノール酢酸塩（MAM酢酸塩）への曝露後に発生した。 CMT93は、元の腫瘍の4代目の生体内移植株から樹立され、間葉系 □胞の混入を除去しつつ上皮 □胞群を分離するために、選択的トリプシン処理技術を用いて培養された。反復的な継代培養と精製を経て、得られた □胞株は安定した上皮形態と増殖パターンを示した。

in vitroにおいて、CMT93□胞は凝集した上皮塊として増殖し、分化した腸上皮 □胞の特徴を示した。電子顕微鏡観察により、糖タンパク質鎖を有する微絨毛、デスモソーム結合、および散見される腺房様構造が確認され、正常な直腸上皮の構造が部分的に保持されていることが示唆された。 これらの□胞は接着性が高く、1:2の分割後、約7日で□胞密接状態に達する。主に上皮□胞であるが、初期の継代では混合集団が含まれていたが、順次選択的な継代培養により分離された。この□胞株は数多くの継代を経て維持されており、長期保存のために凍結保存にも成功している。

CMT93は、消化器がん研究、特に大腸がんの発がんメカニズム、上皮間葉相互作用、免疫応答、および微生物と宿主の相互作用を探る研究において広く利用されている。また、マウス□胞株の同種内認証を支援するショートタンデムリピート（ STR）プロファイリング研究にも用いられており、前臨床研究における検証済みモデルとしてのその独自のアイデンティティと価値が確認されている。

| | |
|---|---|
| ティッシュ | 直腸 |
| 病気 | マウスの直腸がん |

同義語

- CMT-93
- CMT 93
- C57 Mouse Tumor 93

## 分類

| | |
|---|---|
| 生物 | マウス |
| 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

| | |
|---|---|
| 細胞の種類 | 上皮 |

## 識別子

引用

CMT-93（Cytion カタログ番号 305761）

| | |
|---|---|
| **NCBI** 納税者番号 | 10090 |
| セロサウルス | CVCL_1986 |

## 取り扱いと飼育

培地

DMEM ′ w: 4.5g/Lグルコース、w: 4mM L-グルタミン、w: 3.7g/L NaHCO3 ′ w: 1.0mMピルビン酸ナトリウム（Cytion品番820300a）

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

| | |
|---|---|
| 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 |
| 播種密度 | 1~3×10⁴□胞/cm² |
| 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 | C57BL/icrf |
| ドナーの年齢 | 1年7ヶ月 |

## 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。

免責事項

当社の□胞は、試験管内での研究目的に限定して提供されるものであり、臨床的または診断的使用を意図したものではなく、ヒトへの投与や獣医学的目的に使用されるものでもありません。使用者は、研究環境におけるこれらの □胞の取り扱いと使用について、適用されるすべてのガイドラインと規制を遵守しなければなりません。

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

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