LS174T

300392

□要

□明

LS147T□胞株はLS-180の変種であり、いずれも58歳の白人女性患者のデューク病B型結腸腺癌に由来する。オリジナルのLS-180株は、腫瘍組織のミンチを10ヵ月間培養して樹立された。LS-147Tは、その親株と同様、myc ′ myb ′ ras ′ fosを含む複数の癌遺伝子を発現する一方で、 sis ′ abl ′ rosのような他の遺伝子は陰性であることが特徴である。この株はまた、大腸癌研究において重要なマーカーであり、潜在的な標的であるカルサイノエンブリオニック抗原（CEA）、インターロイキン6（IL-6）、インターロイキン10（IL-10）を高レベルで発現している。

これらの□胞は、豊富な微絨毛や□胞質内のムチン空胞など、大腸上皮 □胞のいくつかの重要な特徴を示しており、これらは大腸粘膜の分泌 □胞に典型的に見られる特徴である。電子顕微鏡による研究によって、これらの構造的な詳□が確認され、LS-147T□胞の起源と分化がさらに裏付けられた。重要なことに、 LS-147T□胞は免疫不全マウスで腫瘍形成性を示し、高密度で皮下接種すると一貫して腫瘍を形成することから、悪性化の可能性が確認された。

さらに、LS-147T□胞株は、大腸がんの分子学的および免疫学的側面に焦点を当てた研究において特に価値がある。この □胞株は、親株であるLS-180と比較してサブカルチャーが容易であることが報告されており、長期的な研究により実用的な選択となっている。この□胞によるCEAの頑健な産生は、HT-29のような他の確立された株よりも有意に高く、 LS-147Tは腫瘍マーカーの動態を理解し、大腸癌における標的療法を探索するための重要なモデルとなっている。

ティッシュ	コロン
病気	腺癌

同義語

- Ls174T
- LS174t
- Ls-174-T
- LS-174-T
- LS 174 T
- LS174T
- Ls-174T
- LS 174T
- LS-174
- LS174

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

特徴

形態学	上皮様
腫瘍形成性	はい、ヌードマウスで

核型

45,xでx染色体が1本欠落しているが、他の染色体異常はない。

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

識別子

引用

LS174T（サイシオン カタログ番号 300392）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1384

発現と感受性

タンパク質の発現

大腸抗原3+、CEA+、p53-、GFAP-、mRNA発現+。

抗原発現

HLA A2、B13、B50、血液型O型

アイソザイム

ADA、1：G6PD、B、PGM1、1、PGM3、2、PGD、A、ES-D、1、PEP-D、1

発がん遺伝子

Myc+、myb+、ras+、fos+、p53+、sis-、abl-、ros-、src-。

変異プロファイル

LS-174T□胞はKras遺伝子のコドン12に変異を持つ：GGT(Wt Gly) >GAT(Asp)

逆転写酵素	ネガティブ

製品

カルチノエンブリオニック抗原（CEA） 1944 ng/106 cells in 10 days、ムチン、インターロイキン-10（IL-10）、インターロイキン-6（IL-6）

取り扱いと飼育

培地

EMEM（MEM Eagle）、w：2 mM L-グルタミン、w：2.2 g/L NaHCO3、w：EBSS（Cytion論文番号820100a）

培養雰囲気	37℃、5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSと1% NEAAを添加する。

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	5~8 × 10^4 □胞/cm^2
流体の更新	週2~3回
解凍後の回復	解凍後、□胞を5×10^4□胞/cm^2で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 24時間以上行う。

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

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

ドナーの年齢	58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