T98G

305030

□要

□明

T98G□胞株は、61歳の男性患者由来のヒト多形性膠芽腫モデルである。腫瘍形成、 □胞増殖、形質転換の分子メカニズムを研究するために樹立された。 T98G□胞は、正常□胞と形質転換□胞の両方の特徴を併せ持つユニークな □胞であり、がん生物学を研究するための貴重なモデルとなっている。具体的には、T98G□胞は不死性でアンカレッジ非依存性増殖が可能である一方、定常期条件下でG1期停止を起こす能力を保持しており、これは通常正常 □胞と関連する性質である。

増殖特性に関しては、T98G□胞は、半固形培地であるメチルセルロース中でコロニーを形成する能力によって示されるように、アンカレッジ非依存性を示す。しかし、多くの形質転換□胞株とは異なり、□胞密度が高いか血清濃度が低い条件に置かれると、 □胞周期のG1期で停止する。このような条件下でG1停止を起こすユニークな能力は、 HeLaや親T98□胞など、同様の条件下で増殖を続ける他のがん □胞株とT98Gを区別している。この表現型は、 T98G□胞は形質転換しているが、 □胞周期の進行を制御するある種の制御機構を保持していることを示唆している。

□胞遺伝学的に見ると、T98G□胞は高度に異数体であり、染色体数は 124-126で、染色体が著しく不安定であることを示している。その核型におけるマーカー染色体と微小染色体の存在は、多形性膠芽腫によく見られる遺伝子変化をさらに反映している。 T98G□胞は、その形質転換と異数性にもかかわらず、ヌードマウスに注入すると非腫瘍原性であり、このことは、定着独立性だけでは腫瘍原性には不十分であることを示している。

T98G□胞株は、神経膠芽腫の進行、 □胞周期の制御、正常と形質転換した □胞行動の相互作用を研究するための重要なツールである。正常な G1停止の側面を保持するその能力は、 □胞形質転換、□胞周期チェックポイント、および神経膠芽腫の治療標的の根底にある機序を研究する上で特に有用なモデルである。

ティッシュ	脳
病気	膠芽腫

同義語

- T 98 G
- T-98G
- T98 G
- T98-G

分類

生物	人間
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

形態学	線維芽□胞
倍増時間	40時間

識別子

引用

T98G（Cytion カタログ番号 305030）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0556

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

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。

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、50%基礎培地＋40%FBS＋10%DMSO、またはCM-1（Cytionカタログ番号800100）を使用する。この培地には、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	61年
民族	ヨーロピアン

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