SK-UT-1

300455

□要

□明

SK-UT-1□胞株は、子宮平滑筋に由来する高度に悪性度の高いがんであるヒト子宮平滑筋肉腫（ ULMS）から樹立された。この□胞株は、ULMSにおける腫瘍形成、転移、薬剤耐性の研究における重要なモデルである。 SK-UT-1□胞は、急速な増殖、分化不良、従来療法への耐性など、肉腫の特徴を示す。 特に、がん再発や化学療法耐性に重要な役割を果たすがん幹□胞様□胞（CSC）の研究に用いられる。SK-UT-1□胞内にはCD133陽性CSCの亜集団が存在することが確認されており、これらは自己再生能、コロニー形成能、アポトーシス抵抗性が強化されている。

SK-UT-1を用いた研究はCD133+ CSCの特性解明に焦点を当て、幹 □胞様挙動を示す腫瘍球形成能を明らかにした。この亜集団は生体内での腫瘍形成能が高く、わずか 10^4個の□胞でも異種移植モデルで腫瘍形成を開始できる。 CD133+□胞はドキソルビシンなどの化学療法剤に対する耐性を示し、治療抵抗性における役割をさらに裏付ける。さらに、CD133+□胞ではCD133−□胞と比較して、CD44 ′ ALDH1 ′ BMI1などのCSC関連マーカーの発現レベルが上昇しており、がん幹 □胞としての役割を確認している。

SK-UT-1□胞は、ULMSの進行を理解し、潜在的な治療戦略を開発する上で重要なツールとなっている。これらの腫瘍内の CD133+がん幹□胞様□胞集団を標的とすることは、転移と化学療法抵抗性の根本原因に対処することで、 ULMS患者の治療成績を改善する有望なアプローチを提供する可能性がある。

ティッシュ	子宮
病気	平滑筋肉腫と一致する混合性中胚葉腫瘍（悪性度 III）

同義語

- SK UT 1
- SKUT-1
- SKUT1
- Skut1

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。紡錘 □胞肉腫を形成

核型

(P8)倍数体から倍数体。表現型頻度積： 0.0590

識別子

引用

SK-UT-1 (Cytion カタログ番号 300455)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0533

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

発現と感受性

アイソザイム

Me-2，1-2，PGM3，1，PGM1，1，ES-D，1，AK-1，1，GLO-1，1-2，G6PD，B°

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	1×10^4 □胞/cm^2
流体の更新	週2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。

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

寄付者

ドナーの年齢	75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