HTR-8/SVneo

305221

□要

□明

HTR-8/SVneo□、第一期胎盤の絨毛絨毛、特に6-12週齢の胚に由来するヒト絨毛細胞株である。これらの細胞 □、シミアンウイルス40（SV40）ラージT抗原をコードする遺伝子でトランスフェクションすることにより不死化され、絨毛外浸潤性絨毛芽細胞に典型的な特徴を維持したまま寿命を延長した。この細胞株　□、インスリン様成長因子II（IGF-II）、NDOG-5、増殖細胞核抗原（PCNA）、およびさまざまなインテグリン（α1、α3、α5、αv、β1サブユニット、およびαvβ3/β5ビトロネクチン受容体）を含む、絨毛外絨毛に関連するいくつかの重要なマーカーを発現している。マクロファージマーカー 63/D3、内皮細胞マーカー第VIII因子、α6およびβ4インテグリンサブユニット□陰性であり、絨毛細胞系譜を確認し、マクロファージや内皮細胞などの他の細胞型と区別することができる。

HTR-8/SVneo細胞□、絨毛芽細胞の浸潤と胎盤生物学、特に胎盤発生過程における絨毛芽細胞の浸潤挙動に重要な上皮間葉転換（ EMT）を研究するモデルとして広く用いられている。研究により、これらの細胞 □上皮性と間葉性の表現型の混合集団を示し、標準的な培養条件下で EMTを起こす能力があることが示されている。この移行 □TGF-βシグナルによって媒介され、ビメンチンなどの間葉系マーカーのアップレギュレーションと E-カドヘリンなどの上皮系マーカーのダウンレギュレーションによって明らかなように、間葉系表現型を促進する。このことから、HTR-8/SVneo□、絨毛芽細胞におけるEMTの基盤となる分子機構、および正常胎盤の発育と妊娠に関連する障害の両方におけるその意味を研究するための貴重なin vitroモデルとなる。

研究により、HTR-8/SVneo細胞□スフェロイドを形成し、上皮マーカーを主に発現することが示された。これらのスフェロイドを 2次元培養で再増殖すると、細胞 □間葉系表現型への移行を示し、進行中のEMTプロセスを示している。TGF-βに対する応答性、上皮性-間葉性の混合性など、この細胞株のユニークな性質 □、絨毛細胞浸潤の複雑な細胞動態と胎盤発育の制御に関する重要な洞察を提供し、子癇前症や子宮内発育制限などの妊娠関連病態を研究するための強固なプラットフォームを提供する。

ティッシュ	絨毛芽細胞、胎盤

同義語

- HTR-8/SV neo
- HTR-8/SV-neo
- HTR8/SVneo
- HTR8svn

分類

生物	人間
セックス	未指定
成長特性	アドヘレント
GMOの有無	GMO-S1

GMOのステータスに関する詳細

GMO-S1: This human trophoblast cell line (HTR-8/SVneo) contains an SV40 T-Antigen construct introduced by transfection, enabling immortalization of primary trophoblast cells. The insert is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮細胞と間葉系細胞の混合細胞

識別子

引用

HTR-8/SVneo（サイシオン カタログ番号 305221）

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_7162

発現と感受性

ウイルス

シミアンウイルス40（SV40の初期領域を含むpSV3neoプラスミドでトランスフェクトしたもの）

取り扱いと飼育

培地

RPMI1640、w：2.0mM安定グルタミン、w：2.0g/L NaHCO3（Cytion article number 820700a）

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。

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。

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	在胎6～12週

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。

物質移転契約書の締結が必要	Yes

商品詳細

構成表

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