HCE-T

305255

□要

□明

HCE-T□、初代ヒト角膜上皮由来のSV40形質転換ヒト角膜上皮細胞株である。この細胞株 □、組換えSV40-アデノウイルスハイブリッドベクター（Ad–SV40）による感染によって樹立され、SV40大型T抗原の安定発現と持続的な増殖が可能となっている。当初の特性評価 □、遊離ウイルス粒子を放出することなく、持続的に増殖する角膜上皮細胞株を作製することを特に目的として行われた。
培養下において、HCE-T細胞□典型的な上皮の「石畳様」形態を示し、付着性単層として増殖する。 デスモソームや頂端微絨毛などの上皮の超微細構造的特徴が報告されており、これらの細胞□角膜関連の64 kDケラチンを産生するとされている。適切な分化条件（例：コラーゲン上での気液界面培養）下で □、HCE-T細胞□多層の重層構造を形成し、測定可能なバリア特性を発現するため、眼表面研究における利用が可能である。
HCE-T細胞□、角膜上皮のバリア機能、透過性および製剤の影響、遊走・修復関連プロセス、ならびに炎症性また □刺激性刺激に対する細胞応答の研究に広く利用されている。しかし、トランスポーターの発現パターンや分化マーカーのプロファイル □、天然のヒト角膜や一次の輪部／角膜上皮系と □異なる場合がある。 したがって、HCE-T□機序解明や比較を目的としたin vitro研究に□最適であるが、in vivoにおけるヒト角膜の吸収や角膜分化生物学への直接的な定量的外挿を行う際に □、慎重を期すべきである。

ティッシュ	目、角膜、上皮

同義語

- HCET
- Human Corneal Epithelial cells-Transformed
- HCE
- SV40-HCEC

分類

生物	人間
セックス	女性
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 corneal epithelial cell line (HCE-T) contains an SV40 early-region construct (RSV-T / pRSV-T vector), enabling immortalization. The insert is stably integrated into primary human corneal epithelial cells. 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
細胞の種類	上皮細胞

識別子

引用

HCE-T (Cytion カタログ番号 305255)

NCBI 納税者番号	9606

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

セロサウルス	CVCL_1272

発現と感受性

ウイルス

形質転換体：プラスミドRSV-T（pRSV-T）。このプラスミド□SV40初期領域遺伝子とRous sarcoma virus long terminal repeatを含むSV40オリコンストラクトである。

製品

ケラチン (64kD)

取り扱いと飼育

培地

DMEM:Ham's F12 (1:1)，w: 3.1 g/Lグルコース、w: 2.5 mM L-グルタミン、w: 15 mM HEPES，w: 0.5 mMピルビン酸ナトリウム、w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion製品番号820400a)

培養雰囲気	37℃，5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に、5% FBS，1% ITS（0.625mg/mLヒトインスリン、0.625mg/mL ヒトトランスフェリン、0.625マイクログラム/mL亜セレン酸ナトリウム、0.535mg/mLリノール酸、125mg/mL BSA）、および10ng/mLヒトEGFを添加する。

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。

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

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。

寄付者

ドナーの年齢	49年
民族	日本語

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