□ト皮脂細胞

300696

概要

□明

□ト皮脂細胞は、皮膚の皮脂腺に由来する特殊化した上皮細胞である。皮脂腺は毛包に関連する全分泌腺であり、ほとんどの皮膚表面に分布している。皮脂細胞は、トリグリセリド、ワックスエステル、スクアレン、コレステロールエステル、遊離脂肪酸を含む脂質の複雑な混合物である皮脂の合成、蓄積、分泌を担っている。 in vitro□ト皮脂腺細胞モデルは、通常、顔面または頭皮の皮脂腺から分離した初代培養細胞、あるいは脂質産生能力を維持しながら長期増殖を可能にする特定の遺伝子改変によって生成された不死化皮脂腺細胞株のいずれかとして確立される。

表現型的には、□ト皮脂細胞は、末端ホロクリン分泌に先立つ、進行性の細胞内脂質滴の蓄積および細胞質の拡大によって特徴づけられる、特徴的な分化プログラムを示す。 これらは、サイトケラチン（K7、K8、K18など）、ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体（ PPARαおよびPPARγ）、ステロール調節因子結合タンパク質（ SREBP）、脂肪酸合成酵素（FASN）やステアロイルCoA脱飽和酵素など脂質生合成に関与する酵素などの上皮および皮脂腺細胞関連マーカーを発現している。脂腺細胞の分化と脂質生合成は、アンドロゲン、インスリン様成長因子-1（IGF-1）、レチノイド、炎症性サイトカイン、Toll様受容体シグナル伝達経路によって調節される。これらの細胞はまた、 Cutibacterium acnesなどの微生物刺激に応答して抗菌ペプチドや炎症性メディエーターを産生することで、自然免疫に積極的に関与する。

□ト皮脂腺細胞モデルは、皮膚科学および化粧品研究において、にきびの病態、脂漏性皮膚炎、アンドロゲンシグナル伝達、脂質代謝、炎症シグナル伝達、薬物反応を調査するために広く使用されている。これらは、ホルモン調節、レチノイド、抗アンドロゲン、PPARアゴニスト、抗炎症化合物が皮脂腺の生物学に及ぼす影響を評価するための制御されたプラットフォームを提供する。 初代皮脂腺細胞を使用する場合、研究者はドナー間の変動性と寿命の制限を考慮する必要がある。一方、不死化皮脂腺細胞株は再現性が向上するが、天然の皮脂腺組織と比較して分化動態が変化する可能性がある。

ティッシュ	顔、皮膚、皮脂腺

用途

皮膚科学研究；ニキビの病態機序；皮脂腺脂質代謝；アンドロゲン／ IGF-1シグナル伝達研究；炎症反応研究；化粧品・医薬品のスクリーニング；レチノイドおよび抗アンドロゲン試験

同義語

- Primary human sebocytes
- Human sebaceous gland cells

分類

生物	人間
セックス	未指定
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
細胞の種類	セボサイト

識別子

引用

□ト皮脂腺細胞（Cytionカタログ番号 300696）

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

取り扱いと飼育

培地

セボサイト増殖培地

培養雰囲気	37℃ ˊ 5%CO2、加湿雰囲気。
解離試薬	アキュターゼ

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。
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

凍結保存された細胞株は、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	特定せず
民族	特定せず

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、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。
詳細については、<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Warranty Statement をご参照ください。

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

□□□□□□□□□□□□□	Yes