GH3

300383

□要

□明

□ットの下垂体腫瘍に由来するGH3細胞株は、下垂体機能、特にプロ□クチンおよび成長ホルモンの分泌に関する研究において重要な資源である。これらの細胞は体細胞向性と乳細胞向性の両方の特徴を有しており、下垂体ホルモンとその制御機構に関する詳細な研究が可能である。この細胞株は、これらのホルモンの分泌に対するホルモン治療や遺伝子改変の影響を理解するために広く利用されている。 GH3細胞は甲状腺刺激ホルモンに有意に反応するため、下垂体活動に対する様々な化合物の影響を測定するアッセイのための貴重なモデルとなっている。

GH3細胞を用いた研究では、これらの細胞がさまざまなホルモン刺激に対してどのように反応するかを調べることが多い。例えば、ヒドロコルチゾンは成長ホルモン産生を促進する一方で、これらの細胞におけるプロ□クチン産生を阻害することが知られており、 GH3はホルモンバ□ンスおよびストレスや他の生理的因子に対する内分泌系の反応を調べるのに適したモデルとなっている。このような研究は、下垂体障害の理解を進め、成長不全や高プロ □クチン血症などの病態に対する治療法を考案する上で極めて重要である。

さらに、GH3細胞は、下垂体に関連する疾患の治療法の開発を目的とした薬理学的試験やバイオテクノロジー応用に役立っている。 GH3細胞はGH1細胞に比べて成長ホルモンを多く産生し、またプロ□クチンも産生するため、研究者は様々な条件下でこれらのホルモンの調節や作用を調べることができる。このユニークなプロフィールは、内分泌系における複雑な相互作用を理解し、的を絞った治療的介入を開発するために不可欠である。

ティッシュ	脳、下垂体
病気	新生物

同義語

- GH 3

分類

生物	ネズミ
セックス	女性
成長特性	付着状態および浮遊状態
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮様

識別子

引用

GH3（サイシオン カタログ番号 300383）

NCBI 納税者番号	10116
セロサウルス	CVCL_0273

発現と感受性

製品

成長ホルモン、プロ□クチン

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

ハムF12K培地、w: 2.0 mM L-グルタミン、w: 2.0 mM ピルビン酸ナトリウム、w: 2.5 g/L NaHCO3（Cytion article number 820608a）

培養雰囲気	37℃ ˊ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に15％ウマ血清、2.5％熱不活性化FBSを加える。

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

浮遊細胞を15 mlチューブに集め、カルシウムとマグネシウムを欠いた PBSで付着細胞を穏やかに洗浄する（T25フ□スコでは3~5 ml ˊ T75フ□スコでは5~10 mlを使用）。アキュターゼ（T25フ□スコでは1-2 ml ˊ T75フ□スコでは2.5 ml）を、細胞層を完全に覆うように塗布する。細胞を室温で 10分間インキュベートする。インキュベーション後、懸濁液と接着細胞の両方を合わせて遠心する。遠心後、細胞ペレットを注意深く懸濁し、細胞懸濁液を新しい培地の入った新しいフ □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□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 □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 □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

品種／亜種	ウィスター・フュルト
ドナーの年齢	7ヶ月

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

法務・安全

安全上の注意事項

将来の融解のためにク□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。

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