AtT-20

305161

□要

□明

AtT-20□胞株は、下垂体前葉□胞由来のよく特性化されたマウス下垂体腫瘍 □胞株である。これらの□胞はAtT-20/D16v-F2として知られるマウスの系統に由来し、主に下垂体の機能および調節の研究、特に副腎皮質刺激ホルモン（ ACTH）の合成および分泌に焦点を当てて使用される。 ACTHは副腎機能にとって極めて重要であり、ストレス反応と代謝調節において重要な役割を担っている。

AtT-20□胞は、ACTHの前駆体分子であるプロオピオメラノコルチン（ POMC）の産生・分泌など、神経内分泌学や薬理学の研究に重要な典型的特徴を示す。この□胞は、コルチコトロピン放出ホルモン（CRH）や他の視床下部ホルモンに反応するので、視床下部 -下垂体-副腎（HPA）軸をin vitroで研究するための優れたモデルとなっている。さらに、 AtT-20 □胞は、その分泌経路が明確に定義されていることから、ペプチドホルモンのプロセッシング、パッケージング、分泌のメカニズムを調べるのに用いることができる。

応用の面では、AtT-20□胞は、異なる処理条件下での遺伝子発現プロファイル、 cAMPが関与する□胞内シグナル伝達経路、ホルモン分泌に対する遺伝子改変の影響に焦点を当てた研究など、様々な研究に利用されている。これらの □胞は、HPA軸成分を標的とする潜在的な薬剤候補の薬理学的特性を評価する際にも有用である。

ティッシュ	下垂体
病気	マウス下垂体新生物

同義語

- AtT20
- AtT 20
- ATT-20

分類

生物	マウス
成長特性	サスペンション
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	小さな丸みを帯びた□胞

識別子

引用

AtT-20（Cytionカタログ番号 305161）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_2300

発現と感受性

タンパク質の発現

副腎皮質刺激ホルモン(Acth)

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℃ ´ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に2.5% FBS ´ 15% ウマ血清を加える。

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

培地を定期的に追加または交換して培養を維持する。培養開始時の □胞密度は5×10⁵□胞/mlとし、最適な増殖のため□胞濃度を3×10⁵～1×10⁶□胞/mlの範囲に保つ。

流体の更新	週2～3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。

寄付者

品種／亜種	ラフ1

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。

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

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