AR42J

500478

□要

□明

AR42J□胞は、ラットのアザセリン誘発腫瘍に由来するラット膵腫瘍 □胞株である。膵外分泌□胞機能、膵炎、膵がん研究のモデルとして広く用いられている。 AR42J□胞は膵尖状□胞のような特徴を示し、膵尖状 □胞の生理および病理を研究する上で特に貴重な □胞である。

AR42J□胞の特徴のひとつは、デキサメタゾンやプロテインキナーゼ Cの活性化剤などの様々な薬剤で処理すると、より顕著な膵外分泌機能を示す □胞型に分化する能力である。分化すると、これらの□胞はアミラーゼ、リパーゼ、キモトリプシンなどの消化酵素を産生・分泌し、正常な膵尖形 □胞の酵素分泌プロフィールを模倣する。

AR42J□胞はまた、急性膵炎のメカニズムを探るのにも使われる。 AR42J□胞はコレシストキニンアナログであるセルレインのような刺激に反応し、酵素の過剰分泌、酸化ストレス、炎症反応を特徴とする急性膵炎に似た状態を □胞に誘導することができる。このことから、 AR42J□胞は膵炎に対する治療的介入の可能性を検証するための有用なツールとなる。

さらに、AR42J□胞株は膵臓癌の研究、特に腫瘍形成と尖圭 □胞の悪性化に関する研究に利用されている。 AR42J□胞株は、癌遺伝子、癌抑制遺伝子、成長因子が膵臓癌の発生と進行に及ぼす影響を調べるのに役立っている。

全体として、AR42J□胞は、膵疾患の理解を進め、これらの病態を標的とした新しい治療戦略を開発するための、多用途でダイナミックなモデル系を提供する。

ティッシュ	膵外分泌腫瘍
病気	腫瘍

同義語

- AR4-2J
- AR-42J

分類

生物	ネズミ
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮様
腫瘍形成性	はい、アチミックマウスで

識別子

引用

AR42J（サイシオン カタログ番号 500478）

NCBI 納税者番号	10116
セロサウルス	CVCL_0143

発現と感受性

発現している受容体

インスリン、グルココルチコイド

製品

アミラーゼとその他の外分泌酵素

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

DMEM，w：4.5g/Lグルコース、w：4mM L-グルタミン、w：3.7g/L NaHCO3，w：1.0mMピルビン酸ナトリウム（Cytion品番820300a）

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

継代培養

□胞培養の前に、組織培養フラスコをゼラチンで覆うことを推奨する。フラスコにゼラチンを加え、 37℃で30分間インキュベートした後、PBSで1回洗浄する。培地を除去し、カルシウムとマグネシウムを除いたPBSで付着□胞をすすぐ（T25□胞培養フラスコでは3-5mlのPBS，T75□胞培養フラスコでは5-10mlのPBS）。アキュターゼを加える（T25は1-2ml，T75は2.5ml）。周囲温度で8～10分間インキュベートする。□胞を慎重に培地（10ml）で再懸濁し、300xgで3分間遠心し、□胞を新鮮な培地に再懸濁し、新鮮な培地を入れた新しいフラスコに分注する。

播種密度	1 × 10⁴ □胞/cm²
流体の更新	週2～3回
解凍後の回復	解凍後、□胞を5×10⁴□胞/cm²で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 48時間行う。

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。

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

免責事項

当社の□胞は、試験管内での研究目的に限定して提供されるものであり、臨床的または診断的使用を意図したものではなく、ヒトへの投与や獣医学的目的に使用されるものでもありません。使用者は、研究環境におけるこれらの □胞の取り扱いと使用について、適用されるすべてのガイドラインと規制を遵守しなければなりません。

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