PSN-1

305618

□要

□明

PSN-1□胞株は、原発性膵腫瘍から樹立されたヒト膵臓腺癌モデルである。この□胞株は、c-myc 癌遺伝子と、コドン 12 に点変異を持つ c-Ki-ras 遺伝子の両方が増幅されている点で特に注目されます。この変異により、グリシンがアルギニンに置換され（GGT から CGT へ）、形質転換能を持つ活性化型の c-Ki-ras が生成されます。 PSN-1 は、c-myc の 50 倍の増幅や、変異型 c-Ki-ras の 3~6 倍の増幅など、元の腫瘍組織と同じ分子的特性を保持しています。これらの発癌性増幅には、両遺伝子の mRNA 発現の著しい増加が伴っており、腫瘍の進行においてこれらの遺伝子が重要な役割を果たしていることを示唆しています。
PSN-1は、凍結保存剤を使用せずに-80°Cで1.5年間保存されていた凍結腫瘍組織をヌードマウスに移植することに成功した、従来とは異なるプロセスを通じて樹立された。得られた異種移植片からPSN-1□胞株が樹立され、元の腫瘍およびその転移性リンパ節で認められたものと同様の、安定した発癌性増幅が in vitroで実証された。この□胞株は、単層として強く付着する場合と、浮遊状態で増殖する場合と、不均一な増殖特性を示します。この二重の挙動は、さまざまな培養条件に適応できる多様な□胞集団を反映しています。

ティッシュ	膵臓
病気	膵臓腺がん

用途

3D□胞培養

同義語

- PSN1

分類

生物	人間
セックス	男性
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	上皮□胞
倍増時間	21時間

識別子

引用

PSN-1（Cytion カタログ番号 305618）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1644

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

発現と感受性

変異プロファイル

遺伝子欠失：CDKN2A、ホモ接合体；遺伝子欠失：SMAD4、ホモ接合体；変異：KRAS、単純型、p.Gly12Arg (c.34G>C)、ヘテロ接合体；変異：TP53、単純変異、p.Lys132Gln (c.394A>C)、ホモ接合体

取り扱いと飼育

培地

RPMI1640 ′ w：2.0mM安定グルタミン、w：2.0g/L NaHCO3（Cytion article number 820700a）

培養雰囲気	37℃ ′ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10％熱不活性化FBSを添加する。

解離試薬	アキュターゼ
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

ドナーの年齢	特定せず
民族	イースト・アジアン

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

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、□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