786-O□ル

300107

786-O□胞は、腎臓の原発性明□胞腺癌に由来するヒト腎□胞癌□胞株である。この□胞株は腎□胞癌（RCC）の研究に頻繁に使用され、このタイプの癌の生物学的特徴や治療反応に関する貴重な知見を提供している。

786-O□胞株は、腎臓癌の最も一般的な型に典型的な明□胞形態を示し、von Hippel-Lindau（VHL）癌抑制遺伝子の欠損を含む特異的な遺伝子変化を特徴とする。この遺伝的特徴は、低酸素状態に対する□胞応答の中心である低酸素誘導経路に影響を与えることによって、多くの明□胞腎癌の病態形成に重要な役割を果たしていることから重要である。

これらの□胞は、血管新生、代謝、□胞周期制御に関連する経路を含め、腫瘍の増殖と生存に関与する分子機構の研究に特に有用である。 VHL欠損のため、786-O□胞は低酸素の影響を研究し、低酸素関連経路を標的とする薬剤を試験するための優れたモデルである。

基礎的ながん研究への応用に加えて、 786-O□胞は新しい治療薬、特に低酸素誘導因子（HIF）の過剰発現によって駆動される血管新生プロセスを標的とする治療薬の有効性を評価するための前臨床研究にも用いられている。これには、 HIF経路を阻害する治療薬、チロシンキナーゼ阻害剤、免疫チェックポイント阻害剤などが含まれる。

全体として、786-O□胞は、腎□胞癌の分子基盤の理解を進め、この困難な疾患の患者の治療成績を改善し得る標的療法を開発するための強固なモデルとなる。

概要

□明

786-O□胞は、腎臓の原発性明□胞腺癌に由来するヒト腎□胞癌□胞株である。この□胞株は腎□胞癌（RCC）の研究に頻繁に使用され、このタイプの癌の生物学的特徴や治療反応に関する貴重な知見を提供している。

786-O□胞株は、腎臓癌の最も一般的な型に典型的な明□胞形態を示し、von Hippel-Lindau（VHL）癌抑制遺伝子の欠損を含む特異的な遺伝子変化を特徴とする。この遺伝的特徴は、低酸素状態に対する□胞応答の中心である低酸素誘導経路に影響を与えることによって、多くの明□胞腎癌の病態形成に重要な役割を果たしていることから重要である。

これらの□胞は、血管新生、代謝、□胞周期制御に関連する経路を含め、腫瘍の増殖と生存に関与する分子機構の研究に特に有用である。 VHL欠損のため、786-O□胞は低酸素の影響を研究し、低酸素関連経路を標的とする薬剤を試験するための優れたモデルである。

基礎的ながん研究への応用に加えて、 786-O□胞は新しい治療薬、特に低酸素誘導因子（HIF）の過剰発現によって駆動される血管新生プロセスを標的とする治療薬の有効性を評価するための前臨床研究にも用いられている。これには、 HIF経路を阻害する治療薬、チロシンキナーゼ阻害剤、免疫チェックポイント阻害剤などが含まれる。

全体として、786-O□胞は、腎□胞癌の分子基盤の理解を進め、この困難な疾患の患者の治療成績を改善し得る標的療法を開発するための強固なモデルとなる。

ティッシュ	腎臓
病気	腎□胞がん
転移部位	原発腫瘍の発生部位（腎臓）

用途

腎□胞癌の研究；VHL経路およびHIFの生物学的特性；抗血管新生薬の評価；チロシンキナーゼ阻害剤の試験；トランスフェクション宿主；明 □胞型腎□胞癌の異種移植モデル

同義語

- 786-o
- 786O
- 786-0
- 786.O
- 786-O RCC
- RCC 786-O
- RCC_7860
- RCC 7860
- 7860
- 786-0WT

分類

生物	人間
セックス	男性
成長特性	アドヘレント

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

GMOの有無	非遺伝子組み換え

GMOのステータスに関する詳細

No genetic modification; wildtype clear cell RCC line with endogenous VHL loss-of-function

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
腫瘍形成性	免疫抑制ハムスター
倍数性	超3倍体。分析した□胞の60%にY染色体が観察された。

核型

倍数体。Yは検査した□胞の60%に存在した

倍増時間	24時間

識別子

引用

786-0（サイシオン カタログ番号 300107）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1051

発現と感受性

抗原発現

FACS分析で確認したところ、CAIx +であった。

製品

この□胞はPTH（副甲状腺ホルモン）様ペプチドを産生するが、これは乳癌や肺癌が産生するペプチドと同一である。 PTHに似たN末端配列を持ち、PTH様活性を持ち、分子量は6000ダルトンである。

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°C、5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSを加える

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

接着した□胞から古いメデュームを取り除き、カルシウムとマグネシウ ムを除いたPBSで洗浄する。T25フラスコでは3-5ml、T75フラスコでは5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコでは1-2ml、T75フラスコでは2.5mlのアキュターゼで□胞を完全に覆う。室温で8-10分間インキュベートし、□胞を剥離させる。インキュベーション後、□胞を10mlの培地と静かに混合して再懸濁し、300xgで3分間遠心する。上清を捨て、□胞を新しいメデュームに懸濁し、新しいメデュームの入った新しいフラスコに移す。

分割比率	1~5
播種密度	10^4□胞/cm^2の密度で播種すると、4日以内に単層が密接に形成される。

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

流体の更新	週2～3回
解凍後の回復	解凍後、□胞を4×10⁴□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。

寄付者

ドナーの年齢	58年
民族	白人

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