Caki-2□胞

300140

Caki-2□ヒト明細胞腎細胞癌（ccRCC）細胞株で、上皮形態を示し、in vitro培養条件下で接着する。この細胞株□腎癌のメカニズムや治療反応を研究するのに不可欠な前臨床モデルである。Caki-2株□、特定の化学療法剤に対する耐性で特に注目されている。 Caki-1細胞株と比較して、5-フルオロウラシルや、VEGFR1-3´PDGFR-b´Raf-1を標的とするマルチキナーゼ阻害剤ソラフェニブに対する感受性が低下している。この感受性の差 □、腎細胞癌の薬剤耐性メカニズムを研究し、新しい治療戦略を評価する上で重要である。Caki-2細胞の遺伝的背景に□´von Hippel-Lindau（VHL）腫瘍抑制タンパク質の機能喪失変異が含まれており、これ □多くのccRCCの特徴であり、低酸素誘導因子（HIF）の調節不全をもたらし、腫瘍形成に寄与する。免疫不全マウスで腫瘍を形成する Caki-2細胞の能力□、癌の増殖と転移のin vivo研究のための貴重なツールであり、腫瘍環境と潜在的な治療介入に関する洞察を提供する。 Caki-2細胞の利用□、癌の進行におけるVHLの役割の探索や、HIF経路や他の関連シグナル伝達カスケードを標的とする薬剤の有効性を、制御された実験セットアップで試験することにも及ぶ。

概要

□明

Caki-2□ヒト明細胞腎細胞癌（ccRCC）細胞株で、上皮形態を示し、in vitro培養条件下で接着する。この細胞株□腎癌のメカニズムや治療反応を研究するのに不可欠な前臨床モデルである。Caki-2株□、特定の化学療法剤に対する耐性で特に注目されている。 Caki-1細胞株と比較して、5-フルオロウラシルや、VEGFR1-3´PDGFR-b´Raf-1を標的とするマルチキナーゼ阻害剤ソラフェニブに対する感受性が低下している。この感受性の差 □、腎細胞癌の薬剤耐性メカニズムを研究し、新しい治療戦略を評価する上で重要である。Caki-2細胞の遺伝的背景に□´von Hippel-Lindau（VHL）腫瘍抑制タンパク質の機能喪失変異が含まれており、これ □多くのccRCCの特徴であり、低酸素誘導因子（HIF）の調節不全をもたらし、腫瘍形成に寄与する。免疫不全マウスで腫瘍を形成する Caki-2細胞の能力□、癌の増殖と転移のin vivo研究のための貴重なツールであり、腫瘍環境と潜在的な治療介入に関する洞察を提供する。 Caki-2細胞の利用□、癌の進行におけるVHLの役割の探索や、HIF経路や他の関連シグナル伝達カスケードを標的とする薬剤の有効性を、制御された実験セットアップで試験することにも及ぶ。

ティッシュ	腎臓
病気	乳頭がん

同義語

- CAKI-2
- CaKi-2
- caki-2
- CAKI 2
- Caki 2
- Caki2
- CAKI2

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。超微細構造的特徴に□微絨毛とミクロフィラメントが含まれる。ミトコンドリア、リソソームまた□脂質滴□少ない。多層膜小体が多い。ウイルス粒子 □ない。
腫瘍形成性	□い、ヌードマウスで。明細胞癌を形成

核型

(P8)低倍数体から低倍数体（+A2´+A3´+B´+C´+D´+F´+G´-A）で、ダイセントリック、アクロセントリックフラグメント、ミニッツ、ブレーク、大きなサブテロセントリックマーカーなどの異常がある。

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

識別子

引用

Caki-2 (Cytion カタログ番号 300140)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0235

発現と感受性

アイソザイム

Me-2，1，PGM3，1，PGM1，1，ES-D，1，AK-1，1，GLO-1，1-2，G6PD，B、表現型頻度製品： 0.0511

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

接着した細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□3-5ml，T75フラスコで□5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコで□1-2ml，T75フラスコで□2.5mlのアキュターゼで細胞を完全に覆う。室温で 8-10分間インキュベートし、細胞を剥離させる。インキュベーション後、細胞を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、細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。

播種密度	1×10⁴細胞/cm²の播種密度で□、約4日で90%のコンフルエント単層が形成される
流体の更新	週2〜3回
解凍後の回復	解凍後、細胞を5×10⁴細胞/cm²で播種し、凍結処理からの回復と接着を少なくとも 24時間以上行う。

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□，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。
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 □毎日目視検査が行われる。

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

凍結培地	凍結保存培地として□、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□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□、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□、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	69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　□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□液体窒素タンクからの凍結サンプルの移動中に □、フェイスマスクまた□安全ゴーグルの使用が義務付けられている。これ □、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□、製品の品質と生存率を保証します。
当社で□、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□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□ ′ <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