KATO-III

300381

□要

□明

KATO-III□胞株は、低分化腺癌の転移部位に由来するヒト胃癌モデルである。これらの □胞は、胃癌に焦点を当てた研究、特に腫瘍の進行、薬剤耐性、転移を促進する分子機構の研究に広く利用されている。KATO-III□胞は、複数の染色体異常によって特徴づけられる異数核型を示し、これが攻撃的な癌表現型の一因となっている。KATO-III□胞は特にp53欠損であり、この特徴はしばしば腫瘍形成性の増大や化学療法に対する反応性の変化と関連しており、胃癌におけるp53の役割を研究するための貴重なツールとなっている。KATO-III□胞は懸濁状態で増殖し、丸みを帯びた形態を示す。 KATO-III□胞は高い増殖能を持ち、薬剤スクリーニングや □胞毒性アッセイなど、様々なin vitro応用に適している。これらの□胞はまた、□胞シグナル伝達経路の研究にも使用される。その異常なシグナル伝達は胃がん発症の特徴だからである。研究者はしばしば KATO-III□胞を利用して、新規治療薬、特にHER2´EGFR、その他の関連発癌経路を標的とする治療薬の有効性を研究している。この □胞株は、胃癌の生物学的理解を進め、患者の転帰を改善することを目的とした標的療法を開発するために不可欠である。

ティッシュ	胃
病気	腺癌
転移部位	胸水

同義語

- Kato III
- Kato-III
- KATO III
- KATOIII
- KatoIII
- KATO 3
- JTC-28
- Japanese Tissue Culture-28

分類

生物	人間
セックス	男性
成長特性	付着状態および浮遊状態
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	球形
腫瘍形成性	抗胸腺□胞血清を投与したハムスターの頬袋で発現。

核型

幹線の染色体数は4倍体で、2S成分は6.2%であった。9つのマーカーはほとんどのSメタフェースに共通で、4つのマーカーは頻度が低かった。均質染色領域（HSR）（t(11,HSR)）は調査したすべてのメタフェースに1つ（時に2コピー）存在したが、ダブルミニッツ（DM）は検出されなかった（関口 1978）。

倍増時間	36時間

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

KATO-III（サイシオン カタログ番号 300381）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0371

発現と感受性

タンパク質の発現

P53陰性、CEA陽性

抗原発現

血液型B型、Rh＋＋（アールエイチプラス

アイソザイム

PGM3＇1＇PGM1＇1＇ES-D＇1＇AK-1＇1＇GLO-1＇2＇G6PD＇B、表現型頻度製品： 0.0742

取り扱いと飼育

培地

Ham's F12＇w: 1.0mM安定グルタミン、w: 1.0mMピルビン酸ナトリウム、w: 1.1g/L NaHCO3（Cytion article number 820600a）

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

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

浮遊□胞を15 mlチューブに集め、カルシウムとマグネシウムを欠いた PBSで付着□胞を穏やかに洗浄する（T25フラスコでは3~5 ml＇T75フラスコでは5~10 mlを使用）。アキュターゼ（T25フラスコでは1-2 ml＇T75フラスコでは2.5 ml）を、□胞層を完全に覆うように塗布する。□胞を37℃で10分間インキュベートする。インキュベーション後、懸濁液と接着□胞の両方を合わせて遠心する。遠心後、□胞ペレットを注意深く懸濁し、□胞懸濁液を新しい培地の入った新しいフラスコに移す。

播種密度	2×10^4 □胞/cm^2 を播種すると、2~3日以内に単層が密生する。
流体の更新	3~5日ごと
解凍後の回復	解凍後、□胞を5×10^4□胞/cm^2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.

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

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	57年
民族	アジア

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