# C6

500142

## □要

### □明

C6□胞株は、線維芽□胞の形態を持つグリア□胞型を維持し、ウィスター-フルートラットの神経膠腫に由来する。この神経膠腫は、 N-ニトロソメチル尿素への暴露によって誘導され、培養と動物の継代を何度も繰り返した。

C6神経膠腫□胞株は、神経腫瘍学研究において、ヒト神経膠腫の特徴を忠実に模倣した動物モデルを作成するために頻繁に利用され、新しい治療薬や治療戦略の開発に役立っている。特に3次元□胞培養とハイスループットスクリーニングにおいて効果的である。

C6□胞は遺伝的に多様であり、野生型 p53遺伝子、増加したRb遺伝子発現、変異型p16/Cdkn2a/Ink4a遺伝子座を有するが、p16およびp19ARF mRNA発現を欠く。また、ヒト神経膠腫ではPDGFβ、IGF-1、EGFR、Erb3/Her3前駆体タンパク質などいくつかの遺伝子が過剰発現している。

しかしながら、IGF-2、FGF-9、FGF-10の発現は減少し、MMP-7遺伝子の発現は変化しない。ヒト神経膠腫と同様に、 C6□胞はRas経路遺伝子の活性上昇を示し、これはRasグアニン三リン酸アクチベータータンパク質の発現上昇によって制御されている。

C6□胞株は様々な研究に利用されてきた。例えば、 2-(2,4-ジヒドロキシフェニル)チエノ-1,3-チアジン-4-オン(BChTT)がガン□胞の増殖を止める能力を調べ、このプロセスに関与するメカニズムを調べるために使用された。

別の研究では、老人の髭（Usnea barbata）の超臨界CO2抽出物（SCE）の□胞毒性および抗酸化特性が、C6□胞を用いて研究された。興味深いことに、これらの □胞はグルココルチコイドに反応して、グリセリルリン酸デヒドロゲナーゼ活性のレベルが上昇することが報告されている。

| | |
|---|---|
| ティッシュ | 脳 |
| 病気 | 神経膠腫 |

### 同義語

- C-6
- C 6
- RGC-6
- RGC6
- RGc6

## 分類

| | |
|---|---|
| 生物 | ネズミ |
| 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 | 線維芽□胞様 |
| 細胞の種類 | グリア□胞 |
| 倍増時間 | 24時間 |

## 識別子

### 引用

C6（Cytion カタログ番号 500142）

| | |
|---|---|
| **NCBI** 納税者番号 | 10116 |

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

| | |
|---|---|
| セロサウルス | CVCL_0194 |

## 発現と感受性

発現している受容体

グルココルチコイド

ウイルス

LCMV陽性

ウイルス感受性

水疱性口内炎（インディアナ州）、ワクシニア、単純ヘルペス

ウイルス耐性

ポリオウイルス3

| | |
|---|---|
| 逆転写酵素 | ネガティブ |

製品

S-100タンパク質、グルココルチコイドに対するグリセリルリン酸デヒドロゲナーゼの産生、ソマトトロフィン。

## 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。

| | |
|---|---|
| 播種密度 | $10^4$□胞/$cm^2$の密度で播種した場合、約4日で密接層が形成される |
| 流体の更新 | 週2～3回 |
| 解凍後の回復 | 解凍後、□胞を$5\times10^4$□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 | 特定せず |

## 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。

### 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