A375-GFP

305665

□要

□明

A375-GFP□、ヒト悪性黒色腫細胞株A375を遺伝子操作して作製された変異株であり、強化型緑色蛍光タンパク質（ eGFP）を安定的に発現しています。 親株であるA375細胞株□、成人患者の皮膚黒色腫腫瘍に由来し、 BRAF V600E変異を有しているため、皮膚黒色腫のモデルとして、特に発癌性 BRAFシグナル伝達に関する研究で広く利用されています。この変異□MAPK/ERK経路の恒常的活性化を引き起こし、増殖と生存を促進するため、 A375細胞□BRAFおよびMEK阻害剤などの標的療法の研究において極めて有用です。GFPを発現するこの派生株□、これらの分子的および表現型的特性を保持しつつ、蛍光を用いた解析を可能にします。

eGFPレポーターの安定的な導入により、 in vitroおよびin vivoの両システムにおいて、 A375-GFP細胞をリアルタイムで可視化することが可能となります。蛍光イメージング□、細胞の増殖、遊走、浸潤、形態変化のモニタリングに加え、異種移植モデルにおける腫瘍の成長や転移の追跡を容易にします。 この強化型GFP変異体□、従来のGFP構築体と比較して輝度と安定性が向上しており、細胞数が少ない場合でも高感度な検出が可能である。このため、A375-GFP□共培養実験、ハイコンテンツイメージングプラットフォーム、および腫瘍細胞の挙動を精密な空間分解能で解析する必要がある研究において特に有用である。

A375-GFP□、親株のメラノーマ細胞株が持つ侵襲性および増殖性の表現型を維持しており、これに□MAPK経路阻害剤に対する反応性や、実験モデルにおける浸潤・転移能も含まれます。GFPの導入により、薬剤スクリーニング、生細胞イメージング、および腫瘍と微小環境の相互作用に関する研究への応用範囲が広がります。 他のレポーター標識細胞株と同様に、特定の実験用途において □、継代を経た際の蛍光安定性および一貫性の検証を行うことが推奨されます。

遺伝子改変：複製不能レンチウイルスによるトランスダクションにより、 ZsGreen1緑色蛍光タンパク質レポーターを発現するように安定的に改変されています。プテロマイシン（1～5 µg/mL）による選択下で、ポリクローナル集団として維持されています。S1/BSL-1レベルの封じ込めレベル。

ティッシュ	脚、皮膚
病気	無色素性黒色腫

分類

生物	人間
セックス	女性
成長特性	アドヘレント
GMOの有無	GMO-S1

GMOのステータスに関する詳細

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	1

識別子

引用

A375-GFP（Cytion カタログ番号 305665）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_QZ67

発現と感受性

抗原発現

ZsGreen1（緑色蛍光タンパク質）

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

変異プロファイル

変異：BRAF、単純変異、p.Val600Glu (c.1799T>A)、ホモ接合体（親細胞株由来）。変異、 CDKN2A、単純、p.Glu61Ter (c.181G>T) (p.Gly75Val, c.224G>T)、ホモ接合（親細胞株由来）。変異、 CDKN2A、単純、p.Glu69Ter (c.205G>T) (p.Gly83Val, c.248G>T)、ホモ接合（親細胞株由来）。変異、 TERT、単純、c.1-146C>T (c.250C>T) (C250T)、不特定、注記＝プロモーター内（親細胞株由来）。

取り扱いと飼育

培地

DMEM ′ w：4.5g/Lグルコース、w：4mM L-グルタミン、w：3.7g/L NaHCO3 ′ w：1.0mMピルビン酸ナトリウム（Cytion品番820300a）

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

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	1～3×10⁴細胞/cm²
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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

品質管理と凍結保存

凍結培地	凍結保存培地として□、解凍後の生存率を十分に高めるため、完全増殖培地＋ 10%DMSO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	54年
民族	白人

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　□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