MNNG-HOS (CL #5)

300289

□要

□明

MNNG/HOS Cl #5 □胞株 [R-1059-D] は、ヒト骨肉腫□胞株 HOS を、0.01 µg/ml の濃度の N-メチル-N'-ニトロ-N-ニトロソグアニジン（MNNG）による in vitro 形質転換によって樹立したものである。 この化合物は強力な発癌物質であり、107個の□胞を皮下接種した場合、21日以内にヌードマウスに100%の頻度で腫瘍が形成されることから、この形質転換により顕著な腫瘍形成能が得られたことが証明された。これらの腫瘍は低分化型肉腫または骨肉腫であることが確認された。 この□胞株は、骨肉腫を患った13歳の白人女性患者から樹立されたもので、接着性増殖特性を示す。

機能面では、MNNG/HOS Cl #5□胞は軟寒天培地において高い飽和密度と高い播種効率を示し、悪性形質転換の特徴である増強された接着非依存性増殖を反映している。さらに、これらの□胞は顕著な線溶活性を示し、これは腫瘍形成能の増強と関連している。 未処理HOS□胞と比較して、MNNG処理□胞はより強力な□胞凝集特性を示し、軟寒天培地でのコロニー形成傾向が高く、これは腫瘍形成能力と相関する。実験では、 MNNG形質転換□胞はヌードマウスとハムスターの両方で腫瘍を形成し、親株 HOS□胞に類似した□胞を示した。一方、未処理□胞は同様の条件下では非腫瘍形成性であった。

この□胞株は化学誘発性形質転換モデルを提供するため、特に骨肉腫における癌進行と腫瘍生物学の研究にも有用である。免疫不全環境（例：ヌードマウス）での増殖能力により、腫瘍形成メカニズムの解明や治療介入の可能性を検証できる前臨床癌研究の貴重なツールとなっている。

ティッシュ	骨
病気	骨肉腫

同義語

- MNNG/HOS
- MNNG-HOS
- HOS-MNNG
- HOS/MNNG
- MNNGHOS
- MNNG/HOS (Cl#5)
- MNNG/HOS Clone F-5
- MNNG
- R-1059-D
- TE85
- Te85
- TE-85
- HOS-TE85
- Hos TE-85
- HOS TE 85
- HOS TE85
- HOS (TE85)
- HOS(TE85)
- HOS (TE85
- Clone F5)
- MNNG-HOS (TE 85
- clone F-5)
- TE-85 clone F-5
- HOS-Te85
- TE 85.T
- TE 85 ClF-5
- TE-85 clone 5

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

分類

生物	人間
セックス	女性
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
腫瘍形成性	はい、ヌードマウスで

識別子

引用

MNNG-HOS（CL#5）（Cytionカタログ番号300289）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0439

発現と感受性

アイソザイム

G6PD，B

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℃，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	1×10^4 □胞/cm^2
流体の更新	週2~3回
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。

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

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	13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