MDA-MB-175VII

305825

□要

□明

MDA-MB-175-VII□、もともと浸潤性乳管癌の成人女性患者の胸水から得られたヒト乳癌細胞株である。この細胞株 □、生存可能で線維芽細胞に乏しい上皮培養物を提供するために、転移性乳癌から樹立されたシリーズの一部である。具体的に □ ′MDA-MB-175□、乳房切除術を受け、再発性の悪性胸水を示した患者の 8つの胸腔穿刺のうち6つから分離された。この腫瘍細胞□サンプル間で一貫して生存し、培養に成功しており、転移性乳癌の生物学的研究のための安定したin vitroプラットフォームを提供した。

MDA-MB-175-VII細胞□形態学的に上皮性で、異数核型を反映して染色体数 □約49である。これらの細胞□in vitroで□比較的遅い増殖を示すが、ニューレグリン -1（NRG1）融合転写産物の発現など、そのユニークな分子的特徴のために科学的関心を集めている。特に、この株で観察される NRG1-DOC4融合□ ′HER3/HER4レセプター経路の構成的活性化につながり、自己分泌シグナル伝達と細胞増殖を促進する。この分子的特徴により、 MDA-MB-175-VII□、乳癌におけるオートクラインHERファミリー受容体シグナル伝達とその薬理学的標的を研究するための、稀で □あるが重要なモデルとして位置づけられた。

Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE)のような大規模データセットへのさらなる統合により、 MDA-MB-175-VIIのより深い分子プロファイリングが可能になった。これらのデータセットに□、トランスクリプトーム、突然変異、プロテオーム情報が含まれており、HERファミリーレセプターやPI3Kシグナル伝達経路を標的とする薬剤に対して適度な感受性を示す、乳癌の内腔サブタイプに分類される細胞株であることを裏付けている。このように、MDA-MB-175-VII□、標的療法の前臨床試験や乳癌における発癌性遺伝子融合の機能的帰結を調べるための貴重なモデルとして役立っている。

ティッシュ	転移性
病気	特別な型のない浸潤性乳癌
転移部位	胸水

同義語

- MDA MB 175 VII
- MDA-MB-175VII
- MDAMB175VII
- MDA-MB-175
- MDAMB175
- MDA-175
- MDA175
- MD Anderson-Metastatic Breast-175-VII

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	上皮
細胞の種類	上皮
腫瘍形成性	10(7)個の細胞を皮下接種したヌードマウスで □ ′100%の頻度(5/5)で21日以内に腫瘍が発生した。

核型

型番＝84、範囲＝82~89

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

倍増時間	112時間

識別子

引用

MDA-MB-175VII（サイシオン カタログ番号 305825）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1400

発現と感受性

アイソザイム

AK-1 ˊ 1ES-D ˊ 1G6PD ˊ BGLO-I ˊ 1-2PGM1 ˊ 2PGM3 ˊ 1-2

変異プロファイル

変異: 遺伝子融合, NRG1 + HGNC, TENM4, 名称=TENM4-NRG1, DOC4-NRG1, 注釈=フレーム内。

取り扱いと飼育

培地

DMEM:Ham's F12 (1:1) ˊ w: 3.1 g/Lグルコース、w: 2.5 mM L-グルタミン、w: 15 mM HEPES ˊ w: 0.5 mMピルビン酸ナトリウム、w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion製品番号820400a)

培養雰囲気	37°C ˊ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10%FBS+インスリン（5µg/ml）を添加する。

解離試薬	アキュターゼ
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 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□ ˊ 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。

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。

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

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	56年
民族	アフリカ系アメリカ人

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。

免責事項

当社の細胞□、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 □診断的使用を意図したもので □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□、研究環境におけるこれらの細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□、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