AMO-1

305525

□要

□明

AMO-1□胞株は、悪性形質□胞新生物に由来する多発性骨髄腫モデルです。この □胞株は、多発性骨髄腫における薬剤感受性、アポトーシス、および腫瘍 □胞のシグナル伝達メカニズムを解明するための研究で広く利用されています。 AMO-1□胞は、多発性骨髄腫の治療において不可欠となっているプロテアソーム阻害剤やチロシンキナーゼ阻害剤など、さまざまな化学療法剤や標的療法に対して感受性を示す。 研究により、Syk（脾臓チロシンキナーゼ）阻害剤による治療が、 AMO-1□胞において著しい抗増殖作用およびアポトーシス促進作用を誘導することが実証されている。 この作用は、MAPKやNF-κBなどの重要なシグナル伝達経路の阻害を通じて生じ、シトクロム cの放出増加や、カスパーゼ-3やPARP-1などのアポトーシスマーカーの活性化を特徴としています。さらに、Sykの阻害は□胞の遊走や骨髄間質成分との相互作用を減少させ、骨髄腫 □胞の生存をさらに制限します。
AMO-1 □胞は、ソフォカルピン誘導体など、 Notch3-p53 軸を標的とする天然化合物に対しても感受性を示している。 これらの化合物は、抗アポトーシスタンパク質（Bcl-2など）の発現を低下させ、アポトーシス促進因子（ Baxや切断型カスパーゼ-3など）の発現を上昇させることで、 □胞の生存率を低下させる。 さらに、ソフォカルピンによる処理は、骨髄腫やその他のがんにおける腫瘍の進行に関連する経路である Notch3 の発現を低下させます。このことから、 AMO-1 □胞は、Notch シグナル伝達および p53 によって媒介されるアポトーシス経路の修飾を目的とした薬剤を試験するための有効なモデルとなっています。 免疫療法の文脈では、AMO-1□胞は□胞間接着分子-1（ICAM-1）の発現を通じてγδ T□胞によって認識され、 ICAM-1の発現を増加させるトランスフェクションを行うと、 T□胞による溶解に対する感受性が高まります。 この特性は、治療抵抗性症例に対する代替アプローチとして、骨髄腫を標的とした免疫療法の研究を裏付けるものである。

ティッシュ	腹水
病気	多発性骨髄腫

同義語

- AMo1
- AMO1

分類

生物	人間
セックス	女性
成長特性	サスペンション
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	丸い□胞

識別子

引用

AMO-1（Cytion カタログ番号 305525）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1806

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

発現と感受性

変異プロファイル

遺伝子融合：IGKV1-8-IGKJ1；遺伝子融合：IGKV3-20-IGKJ2；変異：BCOR ′ p.Gln312del (c.932_934AGC[1]) (c.935_937delAGC)、ヘテロ接合体；変異：KRAS ′ p.Ala146Thr (c.436G>A)、ヘテロ接合体；変異：STAT3 ′ p.Cys712Tyr (c.2135G>A)、ヘテロ接合体；変異：TET2 ′ p.Gln1699Ter (c.5095C>T)、ヘテロ接合体

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20％FBSを加える

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。□胞を室温で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	3～5×10^5/ml
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。

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

寄付者

ドナーの年齢	64年
民族	日本語

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

商品詳細

構成表