□スミ-1細胞

300226

Kasumi-1□胞株は、急性骨髄性白血病（AML）、特にFAB M2サブタイプに罹患した7歳の日本人男児の末梢血から得られた。この □胞株は、血液悪性腫瘍、特にt(8;21)染色体転座を伴う悪性腫瘍を研究する研究者にとって貴重な資源である。この転座は AML1-ETO融合遺伝子の形成につながり、 AMLの特定のサブタイプにおいて重要な因子である。従って、カスミ-1□胞はAMLの分子メカニズムを研究し、潜在的な治療アプローチを試験するための重要なモデルとして役立っている。

カスミ-1□胞は骨髄系とマクロファージ系の両方の特徴を持ち、骨髄分化の研究に特に有用である。これらの □胞は、フォルボール12-ミリスチン酸13-アセテート（TPA）で培養するとマクロファージ様□胞へと分化誘導することができ、骨髄系へのコミットメントと分化に関与する経路を探索するための強固な系を提供する。この分化能は、AMLの生物学的研究のみならず、より広範な骨髄系 □胞の発生過程に焦点を当てた研究において、カスミ -1□胞の有用性を高めている。

概要

□明

Kasumi-1□胞株は、急性骨髄性白血病（AML）、特にFAB M2サブタイプに罹患した7歳の日本人男児の末梢血から得られた。この □胞株は、血液悪性腫瘍、特にt(8;21)染色体転座を伴う悪性腫瘍を研究する研究者にとって貴重な資源である。この転座は AML1-ETO融合遺伝子の形成につながり、 AMLの特定のサブタイプにおいて重要な因子である。従って、カスミ-1□胞はAMLの分子メカニズムを研究し、潜在的な治療アプローチを試験するための重要なモデルとして役立っている。

カスミ-1□胞は骨髄系とマクロファージ系の両方の特徴を持ち、骨髄分化の研究に特に有用である。これらの □胞は、フォルボール12-ミリスチン酸13-アセテート（TPA）で培養するとマクロファージ様□胞へと分化誘導することができ、骨髄系へのコミットメントと分化に関与する経路を探索するための強固な系を提供する。この分化能は、AMLの生物学的研究のみならず、より広範な骨髄系 □胞の発生過程に焦点を当てた研究において、カスミ -1□胞の有用性を高めている。

ティッシュ	血液
病気	急性骨髄芽球性白血病

同義語

- KASUMI-1
- Kasumi 1
- KASUMI1
- Kasumi1

分類

生物	人間
セックス	男性
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□胞は、大きさと核の□胞質比の両方で顕著な変化を示す。
細胞の種類	骨髄芽球（AML-急性骨髄性白血病）

核型

T(8,21)染色体転座

倍増時間	40時間から45時間

識別子

引用

Kasumi-1 (Cytion カタログ番号 300226)

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

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0589

発現と感受性

抗原発現

CD4+（37.1%、CD34およびCD33と共発現）、CD13+（OKM13）、CD15+（LeuM1）、CD33+´CD34+（MY10）、CD38+（OKT10´50.1%）、CD71+（Nu-TERf）、HLA-DR+（OKDR）。

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%熱不活性化FBSを添加する。

継代培養

培地を定期的に追加または交換して培養を維持する。培養開始時の □胞密度は5×10⁵□胞/mlとし、最適な増殖のため□胞濃度を3×10⁵～1×10⁶□胞/mlの範囲に保つ。

播種密度	1 × 10⁵ □胞/ml
流体の更新	2～3日ごとに新しい培地（20～30%容量）を加える
解凍後の回復	約1週間

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	7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

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