KG-1a□胞

300234

KG-1a□胞株は、急性骨髄性白血病（AML）と診断された患者の骨髄から樹立されたオリジナルの KG-1□胞株から派生したサブラインである。KG-1a□胞はヒト骨髄性白血病□胞株として分類され、特にその未熟な未分化状態が特徴である。主に骨髄芽球の段階にある親 KG-1□胞とは異なり、KG-1a□胞はより原始的な表現型を示し、初期の骨髄前駆 □胞、あるいは幹□胞に似ている。このことは、造血、白血病の進行、骨髄分化の分子機構を研究するための貴重なツールとなる。

KG-1a□胞はCD34＇CD38＇HLA-DRのような初期造血前駆□胞に典型的な様々な表面マーカーを発現しているが、成熟骨髄系 □胞に関連するマーカーを欠いている。このプロフィールは、幹□胞生物学の研究や白血病治療法の開発に非常に適している。さらに、 KG-1a□胞は、抗白血病化合物、特に白血病幹 □胞を標的とする化合物の有効性を評価するための薬剤スクリーニングアッセイにしばしば用いられる。試験管内で未分化状態を維持するその能力は、白血病の病態に関連した遺伝子発現研究や機能的アッセイのための強固なモデルにもなる。

ヒト組織由来の他の□胞株と同様に、KG-1a□胞は研究用途のみを目的としており、治療やin vivoでの使用には適していない。無菌条件下での慎重な取り扱いが必要であり、その増殖特性から、ウシ胎児血清を添加したRPMI-1640培地の使用など、特定の培養条件が必要となる。 KG-1a□胞株を利用する研究者は、白血病形質転換の初期段階や癌生物学における造血前駆□胞の役割について重要な洞察を得ることができる。

概要

□明

KG-1a□胞株は、急性骨髄性白血病（AML）と診断された患者の骨髄から樹立されたオリジナルの KG-1□胞株から派生したサブラインである。KG-1a□胞はヒト骨髄性白血病□胞株として分類され、特にその未熟な未分化状態が特徴である。主に骨髄芽球の段階にある親 KG-1□胞とは異なり、KG-1a□胞はより原始的な表現型を示し、初期の骨髄前駆 □胞、あるいは幹□胞に似ている。このことは、造血、白血病の進行、骨髄分化の分子機構を研究するための貴重なツールとなる。

KG-1a□胞はCD34＇CD38＇HLA-DRのような初期造血前駆□胞に典型的な様々な表面マーカーを発現しているが、成熟骨髄系 □胞に関連するマーカーを欠いている。このプロフィールは、幹□胞生物学の研究や白血病治療法の開発に非常に適している。さらに、 KG-1a□胞は、抗白血病化合物、特に白血病幹 □胞を標的とする化合物の有効性を評価するための薬剤スクリーニングアッセイにしばしば用いられる。試験管内で未分化状態を維持するその能力は、白血病の病態に関連した遺伝子発現研究や機能的アッセイのための強固なモデルにもなる。

ヒト組織由来の他の□胞株と同様に、KG-1a□胞は研究用途のみを目的としており、治療やin vivoでの使用には適していない。無菌条件下での慎重な取り扱いが必要であり、その増殖特性から、ウシ胎児血清を添加したRPMI-1640培地の使用など、特定の培養条件が必要となる。 KG-1a□胞株を利用する研究者は、白血病形質転換の初期段階や癌生物学における造血前駆□胞の役割について重要な洞察を得ることができる。

ティッシュ	骨髄
病気	急性骨髄性白血病

同義語

- KG-1A
- KG1A
- KG1a

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

細胞の種類	骨髄芽球
倍増時間	45時間

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

識別子

引用

KG-1a (Cytion カタログ番号 300234)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_1824

発現と感受性

抗原発現

HLA A30ˊA31ˊB35ˊCw4

アイソザイム

G6PDˊBˊPGM1ˊ1-2ˊPGM3ˊ0ˊES-Dˊ1ˊMe-2ˊ1ˊAK-1ˊ0ˊGLO-1ˊ2

ウイルス

EBNA（エビーエヌエー）：陰性

逆転写酵素	ネガティブ

取り扱いと飼育

培地

IMDM, w: 4.5 g/L グルコース, w: 4 mM L-グルタミン, w: 25 mM HEPES, w: 1.0 mM ピルビン酸ナトリウム, w: 3.024 g/L NaHCO3 (Cytion article number 820800a)

培養雰囲気	37℃ˊ5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSを加える

継代培養

□胞懸濁液を滅菌済み遠心チューブに移す。300×gで3分間遠心分離し□胞を回収する。上清を廃棄し、沈殿した□胞を新鮮な□胞培養培地で再懸濁する。最適な□胞密度を1～3×10^5□胞/mlに調整する。最大□胞密度が1～2×10^6□胞/mlに達した時点で□胞を継代する。

流体の更新	3日ごと
解凍後の回復	少なくとも24時間、□胞を凍結から回復させる。

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.

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

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	59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