KG-1□胞

300208

KG-1□、赤芽球性白血病の成人患者の骨髄に由来するヒト急性骨髄性白血病（ AML）細胞株である。この細胞株□造血分化と白血病を研究するための貴重なモデルであり、特にいくつかの造血マーカーの発現を含むそのユニークな特徴による。 KG-1細胞□初期前駆細胞に似た未熟な骨髄系細胞に分類され、骨髄系への分化の初期段階や白血病発生の分子機構を研究するのに有用なツールである。

KG-1細胞□高度な可塑性を示し、適切な実験条件下で様々な造血系譜に分化することができる。この特性 □、造血の制御を理解し、白血病幹細胞を標的とした治療戦略を開発する研究にとって特に重要である。さらに、 KG-1細胞□CD34 ′ HLA-DR ′ CD13といった正常および悪性の造血において重要なマーカーを発現することが知られており、フローサイトメトリーやその他の免疫表現型研究の優れたモデルとなっている。

KG-1□創薬や毒性試験にも使用されており、分化誘導剤や化学療法剤に対する反応性を評価することができる。すべてのin vitroモデルと同様に、KG-1細胞□研究用であり、治療用やin vivoでの応用に□適さないことを認識することが重要である。

概要

□明

KG-1□、赤芽球性白血病の成人患者の骨髄に由来するヒト急性骨髄性白血病（ AML）細胞株である。この細胞株□造血分化と白血病を研究するための貴重なモデルであり、特にいくつかの造血マーカーの発現を含むそのユニークな特徴による。 KG-1細胞□初期前駆細胞に似た未熟な骨髄系細胞に分類され、骨髄系への分化の初期段階や白血病発生の分子機構を研究するのに有用なツールである。

KG-1細胞□高度な可塑性を示し、適切な実験条件下で様々な造血系譜に分化することができる。この特性 □、造血の制御を理解し、白血病幹細胞を標的とした治療戦略を開発する研究にとって特に重要である。さらに、 KG-1細胞□CD34 ′ HLA-DR ′ CD13といった正常および悪性の造血において重要なマーカーを発現することが知られており、フローサイトメトリーやその他の免疫表現型研究の優れたモデルとなっている。

KG-1□創薬や毒性試験にも使用されており、分化誘導剤や化学療法剤に対する反応性を評価することができる。すべてのin vitroモデルと同様に、KG-1細胞□研究用であり、治療用やin vivoでの応用に□適さないことを認識することが重要である。

ティッシュ	骨髄
病気	急性骨髄性白血病

同義語

- KG1

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

識別子

引用

KG-1 (Cytion カタログ番号 300208)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0374

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

抗原発現

HLA A30 ′ A31 ′ B35 ′ Cw4

アイソザイム

G6PD ′ B ′ PGM1 ′ 1-2 ′ PGM3 ′ 0 ′ ES-D ′ 1 ′ Me-2 ′ 1 ′ AK-1 ′ 0 ′ GLO-1 ′ 2

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℃ ′ 5%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

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

流体の更新	3日ごと
解凍後の回復	少なくとも24時間、細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.

品質管理と凍結保存

無菌性

マイコプラズマ汚染□ ′ 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。

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。

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

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	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　□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。

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