KU812

305306

□要

□明

KU812□胞株は、もともと芽球クリーゼ期にある慢性骨髄性白血病（ CML）患者由来のヒト白血病□胞株である。この□胞株は、特定の条件下で好塩基球系と赤血球系に分化する能力を持つことで注目されており、造血分化と関連悪性腫瘍を研究するための貴重なツールとなっている。この□胞株は、トルイジンブルーとアストラブルー染色で陽性となるメタクロマティック顆粒の存在を含む好塩基性前駆体の特徴を示し、好塩基性活性を示すヒスタミンを合成する。

KU812□胞は、補体活性化関連偽アレルギー（CARPA）および好塩基球を介する過敏反応を調べる上で特に有用である。この有用性は、 C3aやC5aのような補体タンパク質に対するKU812□胞の強固な反応に起因しており、ヒスタミンや他の炎症性メディエーターの放出を誘発し、偽アレルギー反応を模倣する。KU812□胞は、好塩基球の活性化や脱顆粒に関連するCD63やCD203cなどの□胞表面マーカーを発現している。これらのマーカーは、ナノメディシンや他の生物製剤の免疫学的適合性を評価するフローサイトメトリーベースのプロトコールに採用されている。

さらに、KU812□胞は、エリスロポエチンを添加した条件下で培養すると、赤血球分化能を示す。これには、成人型や胎児型など様々なヘモグロビンを合成できる赤血球への自然成熟が含まれる。これらの特徴は、好塩基性分化と並行して赤血球造血を研究する上での有用性を強調しており、KU812を血液学研究のための多用途モデルとしている。

ティッシュ	末梢血
病気	慢性骨髄性白血病、BCR-ABL1陽性

同義語

- Ku812
- KU-812
- KU.812
- KU 812

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	リンパ芽球様
細胞の種類	好塩基球前駆□胞

核型

この□胞には少なくとも1本のPh1（フィラデルフィア）染色体が含まれている。

識別子

引用

KU812 (Cytion カタログ番号 305306)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0379

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

CD3、アンペップ（CD13）

変異プロファイル

変異：TP53 ´ p.Lys132Arg（c.395A>G）、ホモ接合体；遺伝子融合：BCR-ABL ´ BCRエクソン14とABL1エクソン2の融合（b3a2転写産物）

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°C ´ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10％FBSを添加し、2.5g/Lのグルコースと10mMのHEPES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 × 10^5 □胞/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°Cの気相液体窒素に入れる。80°C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°C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	38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

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