SUP-B15

305385

□要

□明

SUP-B15□、フィラデルフィア染色体陽性（Ph+）ALLの小児患者の骨髄由来の、ヒトB細胞前駆細胞性急性リンパ芽球性白血病（BCP-ALL）細胞株である。 この細胞株□ ′ Ph+ ALLの特徴であるt(9;22)(q34;q11)染色体転座に起因するBCR-ABL1融合遺伝子の存在を特徴としています。 この転座により、恒常的に活性のある BCR-ABL1 チロシンキナーゼが産生され、制御不能な増殖を促進し、アポトーシスを阻害することで白血病の発生を促進します。 その結果、SUP-B15□白血病研究、特にPh+ ALLの分子メカニズムの解明や、イマチニブやダサチニブなどのチロシンキナーゼ阻害剤（ TKI）の試験において広く利用されている。
研究によると、SUP-B15 細胞で□、腫瘍抑制タンパク質 p53 を負に制御する MDM2 遺伝子の過剰発現が認められています。この過剰発現□、野生型の p53 が存在しているにもかかわらず生じていることから、 MDM2 による p53 の不活性化が白血病細胞の生存に寄与していることが示唆されます。 SUP-B15およびその他のBCP-ALL細胞株における p53シグナル伝達の制御異常□、特にp53機能を回復させ、白血病細胞のアポトーシスを誘導することを目的とした MDM2阻害剤に対して、潜在的な治療的脆弱性を浮き彫りにしている。
SUP-B15の包括的なゲノムおよびトランスクリプトームプロファイリングにより、その分子プロファイルに関するさらなる知見が得られた。全エクソームシーケンシングおよびRNAシーケンシングの研究により、白血病の進行や薬剤耐性に関連する変異や遺伝子発現パターンが同定されている。 薬理ゲノム解析において、SUP-B15□「がん細胞株エンサイクロペディア（CCLE）」などで実施された大規模な薬剤感受性スクリーニング研究の対象に含まれている。これらの研究 □ ′ TKIやその他の低分子阻害剤を含む様々な標的療法に対するその反応性を解明するのに寄与している。 その遺伝的背景が十分に解明されており、臨床的意義も高いことから、SUP-B15□白血病の非臨床研究および創薬において、依然として極めて重要なモデルであり続けている。

ティッシュ	骨髄
病気	急性リンパ性白血病（ALL）

用途

3D細胞培養、免疫系障害研究、免疫学

同義語

- Sup-B15
- SUPB-15
- SUPB15
- SupB15
- SupB15W
- SupB15WT

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
細胞の種類	Bリンパ芽球

核型

46, XY；以下のマーカーが認められる： t(9;22)(q34;q11) ′ t(4;14)(p11;q24) ′ der(4)t(1;4)(p11;q33) ′ t(9;22)(q34;q11) ′ der(10)t(3;10)(q25;q26) ′ add(16)；フィラデルフィア染色体が認められる。

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

倍増時間	18時間

識別子

引用

SUP-B15（Cytion カタログ番号 305385）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0103

発現と感受性

タンパク質の発現

免疫グロブリン（細胞質）

抗原発現

CD1a -；CD2 -；CD3 -；CD4 -；CD5 -；CD8 -；CD10 +；CD13 +；CD38 +；CD71 +；HLA DR +

変異プロファイル

遺伝子融合：ABL1 + HGNC ′ HGNC：1014 ′ BCR、名称＝BCR-ABL1 ′ BCR-ABL、備考＝BCRのエクソン1とABL1のエクソン2が融合（e1a2転写産物）

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°C ′ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に20%のFBSおよび0.05 mMの2-メルカプトエタノールを添加する

播種密度	2~4 × 10^5 細胞/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□ ′ 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。

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	8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