RS4:11

305360

□要

□明

RS4:11□胞株は、t(4:11)(q21:q23)染色体転座を特徴とする再発急性リンパ芽球性白血病 (ALL)の32歳女性患者に由来する。この転座により、この白血病サブタイプの特徴である**KMT2A-AFF1（旧MLL-AF4）**融合遺伝子が形成される。RS4:11□胞は、B□胞マーカーと単球マーカーの両方を共発現するバイフェノタイプのプロフィールを示し、この遺伝子再配列に伴う混合系譜の特徴を反映している。この □胞株はKMT2A再配列白血病の生物学を理解するためのモデルとして広く用いられている。

RS4:11□胞は、CD19、HLA-DR、末端デオキシヌクレオチジルトランスフェラーゼ（ TdT）などのマーカーの発現や、再配列した免疫グロブリン重鎖および軽鎖遺伝子を含む、前Bリンパ芽球に典型的な特徴を示す。興味深いことに、ホルボールエステルのような分化誘導剤で処理すると、RS4:11□胞は単球様の表現型をとり、その系譜の可塑性を強調する。この特徴から、この□胞株は白血病における分化と□胞系列形成の分子ドライバーを研究する上で特に貴重である。

遺伝学的には、t(4:11)転座は11q23**の**KMT2A遺伝子を破壊し、4q21の**AFF1(AF4)**と融合させ、造血発生に関与するHox遺伝子を含む遺伝子発現を異常制御するキメラタンパク質をもたらす。RS4:11□胞はまた、白血病発生や治療抵抗性に寄与する **FLT3**のような二次的変異の研究にも使用されている。この □胞株は、KMT2A-AFF1相互作用の阻害剤や関連するシグナル伝達経路を標的とした薬剤を含む標的療法を試験するための強固な前臨床モデルとして役立っている。

ティッシュ	骨髄
病気	成人B型急性リンパ性白血病

同義語

- RS4-11
- RS4
- 11
- RS 4
- 11
- RS(4
- 11)
- RS411

分類

生物	人間
セックス	女性
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
MSIの状態	不安定、高いMSIが報告された

識別子

引用

RS4:11（サイシオン カタログ番号 305360）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0093

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

取り扱いと飼育

培地

RPMI 1640 ´ 2.1 mM 安定化グルタミン、2.0 g/L NaHCO3 培地（Cytion 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。

播種密度	3-5 × 10^5 □胞/mL の種培養
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℃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	32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。

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

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