Nalm-6

300297

□要

□明

B□胞前駆体急性リンパ芽球性白血病（ALL）患者の末梢血に由来するNalm-6□胞株は、白血病研究において重要なツールとなっている。ヒト□胞株Nalm 6は、B□胞性ALLの生物学的特徴をカプセル化しており、ゲノムの不安定性やDNA修復機構など、この疾患のゲノム状況について独自の窓口を提供している。

Nalm-6□胞の有用性は、利用可能な治療標的の有効性や既存の耐性メカニズムの研究にも及ぶ。この □胞株の□胞毒性薬剤に対する感受性と、相同組換え（HDR）修復機能の解明における役割は、特にHDR□胞のDNA損傷を修正する能力に関して興味深い。

Nalm6□胞株は、急性白血病の複雑な性質を研究するための信頼できるモデルである。この □胞株は、解糖、脂質および炭水化物代謝、 mTORC1経路に関与する遺伝子発現プロファイルの研究を容易にし、白血病□胞における代謝のリプログラミングを強調する。さらに、この □胞株のリバースジェネティクスと全トランスクリプトーム解析への応用は、白血病の進行と抵抗性を駆動する複雑な分子ネットワークの解明に役立つ。

クローンG5のようなクローン変異体や、 HPRT変異頻度の高い□胞や抵抗性指標を持つC9のような抵抗性□胞株に関する研究を含むNalm-6□胞株を利用した研究は、白血病の不均一性に関する洞察を提供している。白血病の動態、特にグルココルチコイド抵抗性と MSH2発現の関連性を探ることは、ALLに対するより的を絞った効果的な治療法を開発する可能性を強調するものである。

まとめると、Nalm-6□胞株は白血病研究において極めて重要な資源であり、ゲノムの不安定性、 DNA修復機構、治療標的の有効性、耐性機構、および白血病の複雑な生物学と不均一性に影響を及ぼす根本的な分子経路の研究への応用を通して、 B□胞ALLに関する深い洞察を提供している。

ティッシュ	血液
病気	成人B型急性リンパ性白血病

同義語

- NALM-6
- NALM 6
- Nalm 6
- NALM6
- Nalm6
- NALM-6-M1

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	丸い□胞
細胞の種類	B□胞前駆体
倍増時間	35~40時間

識別子

引用

Nalm-6 (Cytion カタログ番号 300297)

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

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0092

発現と感受性

逆転写酵素	ネガティブ

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℃、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

培地を定期的に追加または交換して培養を維持する。培養開始時の □胞密度は5×10⁵□胞/mlとし、最適な増殖のため□胞濃度を3×10⁵～1×10⁶□胞/mlの範囲に保つ。

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	19年

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

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