SK-N-LO

300400

□要

□明

SK-N-LO□胞株はヒト神経芽□胞腫□胞株であり、神経芽□胞腫、アポトーシスおよびがんシグナル伝達経路のメカニズムの研究に使用されている。また、原始神経外胚葉腫瘍（PNET）□胞株としても分類され、ユーイング肉腫ファミリー腫瘍（ ESFT）によく見られるEWS-FLI1融合遺伝子を保有している。この融合遺伝子は染色体転座に起因し、これらの腫瘍□胞のがん化挙動に重要な役割を果たしている。

SK-N-LO□胞は、がん化シグナル伝達経路を標的とする特定の阻害剤に特に感受性が高い。例えば、 GLI阻害剤GANT61はSK-N-LO□胞のカスパーゼ非依存性アポトーシスを誘導することが示されている。GANT61は、SK-N-LO□胞の生存と増殖に重要なヘッジホッグ（Hh）シグナル伝達経路のGLI1とGLI2を介する転写を阻害する。GANT61で処理すると、SK-N-LO□胞はクロマチンの凝縮や核の断片化など、アポトーシスに関連した形態学的変化を示す。さらに、GANT61は、□胞周期の進行と生存に重要なGLI2やサバイビンなどのタンパク質の発現を低下させる一方、サイクリン依存性キナーゼ阻害剤である p21の発現を増加させる。

さらに、SK-N-LO□胞はオピオイド受容体シグナル伝達の研究に利用されてきた。これらの □胞はμ-オピオイド受容体を発現するように操作されており、オピオイドによる鎮痛作用と□胞内シグナル伝達経路との相互作用を調べるための貴重なモデルとなっている。例えば、モルヒネが PI3Kγ経路を介してSK-N-LO□胞のAktリン酸化を刺激することが研究で示されているが、この過程はcAMPシグナルによって調節することができる。このことは、がん生物学と神経薬理学の両方を探求する上で、SK-N-LO□胞の多用途性を浮き彫りにしている。

ティッシュ	脳
病気	原始神経外胚葉腫瘍
転移部位	骨髄

同義語

- SK-N-L0
- SKN-LO
- SKNLO

分類

生物	人間
セックス	男性
成長特性	アドヘレント
バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	上皮様

核型

表現型頻度積： 0.00005

識別子

引用

SK-N-LO (Cytion カタログ番号 300400)

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_4569

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

EMEM（MEM Eagle）、w：2 mM L-グルタミン、w：2.2 g/L NaHCO3、w：EBSS（Cytion論文番号820100a）

培養雰囲気	37℃、5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に10% FBSと1% NEAAを添加する。

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

接着した□胞から古いメデュームを取り除き、カルシウムとマグネシウ ムを除いたPBSで洗浄する。T25フラスコでは3-5ml、T75フラスコでは5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコでは1-2ml、T75フラスコでは2.5mlのアキュターゼで□胞を完全に覆う。室温で8-10分間インキュベートし、□胞を剥離させる。インキュベーション後、□胞を10mlの培地と静かに混合して再懸濁し、300xgで3分間遠心する。上清を捨て、□胞を新しいメデュームに懸濁し、新しいメデュームの入った新しいフラスコに移す。

播種密度	3～4 × 10^4 □胞/cm^2
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、50%基礎培地＋40%FBS＋10%DMSO、またはCM-1（Cytionカタログ番号800100）を使用する。この培地には、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が含まれている。

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	10年
民族	白人

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