LN-18

305822

□要

□明

LN-18□、もともと多形膠芽腫（ケルノハン悪性度 IV）と診断された成人男性患者の側頭葉腫瘍に由来するヒト悪性神経膠腫細胞株である。この株 □in vitroで樹立され、単層培養で115継代以上維持されている。LN-18細胞□多形核を持つ双極性また□星状形態を示し、倍加時間□約72時間である。初期の培養と生検材料 □グリア線維酸性蛋白（GFAP）を発現していたが、その後の継代で □GFAPの合成□観察されなかった。しかしながら、細胞のグリア由来 □超微細構造解析によって確認された。LN-18細胞□また、その表面にIa様抗原の存在を示し、高レベルのフィブロネクチンを合成することができた。
腫瘍形成性に関して□ ′ LN-18細胞□ヌードマウスに注入すると固形腫瘍を形成することができ、その結果できた腫瘍 □移植可能で、組織学的に元の神経膠芽腫に類似していた。核型分析により、3本の一貫したマーカー染色体の存在が明らかになり、この細胞株の細胞遺伝学的フィンガープリントが得られた。その後の継代でGFAPやS-100蛋白が検出されなくなったにもかかわらず、LN-18株□ヒト神経膠腫の生物学、特に細胞表面抗原の発現、腫瘍原性、フィブロネクチン産生による細胞外マトリックスとの相互作用を研究するための貴重なモデルであり続けている。また、この細胞株 □安定した増殖特性を持ち、凍結保存が可能であるため、長期間の実験的使用に適している。

ティッシュ	脳、右側頭葉
病気	膠芽腫

同義語

- LN 18
- LN18
- LN018

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

腫瘍形成性	ヌードマウスに腫瘍を形成する。
倍増時間	72時間

識別子

引用

LN-18（サイシオン カタログ番号 305822）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	CVCL_0392

発現と感受性

抗原発現

hla a2 ′ a9 ′ b5 ′ bw35 ′ drw3

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

発がん遺伝子

P53+（変異型、コドン238でTGT（Cys）→TCT（Ser）変異）； PTEN+（野生型）； p16-（欠失）； p14ARF-（欠失）

変異プロファイル

変異：遺伝子欠失, CDKN2A, ホモ接合体.変異：PIK3CB, 単純型, p.Glu1051Lys (c.3151G>A), ホモ接合体, TP53, 単純型, p.Cys238Ser (c.713G>C), ホモ接合体

取り扱いと飼育

培地

DMEM ´ w：4.5g/Lグルコース、w：4mM L-グルタミン、w：3.7g/L NaHCO3 ´ w：1.0mMピルビン酸ナトリウム（Cytion品番820300a）

培養雰囲気	37℃ ´ 5%CO2、加湿雰囲気。

サプリメント

培地に5% FBSを添加する

解離試薬	アキュターゼ

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	61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　□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。

免責事項

当社の細胞□、試験管内での研究目的に限定して提供されるものであり、臨床的また □診断的使用を意図したもので □なく、ヒトへの投与や獣医学的目的に使用されるものでもありません。使用者□、研究環境におけるこれらの細胞の取り扱いと使用について、適用されるすべてのガイドラインと規制を遵守しなければなりません。

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