Neuro-2a-Luc

305690

□要

□明

Neuro-2a-Luc□ ′ Neuro-2a（N2a）マウス神経芽細胞腫細胞株のルシフェラーゼ発現誘導株である。 Neuro-2a細胞□、マウスの神経堤由来の神経芽細胞腫組織に由来し、神経分化、神経毒性試験、シグナル伝達研究、および神経腫瘍学の研究における in vitroモデルとして広く利用されている。 ルシフェラーゼレポーターの安定発現により、生存細胞および細胞活性を高感度かつ定量的に生物発光検出することが可能となり、 Neuro-2a-Luc□in vitroおよびin vivoの両実験系における経時的モニタリングに特に有用です。レポーターの設計によって□、ルシフェラーゼの発現□恒常的であるか、あるい□経路特異的なプロモーター活性に連動している場合があります。
Neuro-2a-Luc細胞□、腫瘍増殖の追跡、ハイスループット創薬スクリーニング、神経分化アッセイ、および治療反応のリアルタイム評価を伴う用途で一般的に用いられています。異種移植モデルや転移モデルにおいて、ルシフェラーゼを用いた生物発光イメージングにより、腫瘍負荷や疾患の進行を高感度で非侵襲的にモニタリングすることが可能です。 Neuro-2a由来のシステム□、神経細胞の形態、神経突起の伸長、アポトーシス、酸化ストレス、および神経変性疾患に関連するメカニズムの研究にも広く利用されている。ルシフェラーゼの導入により、薬理学的また□遺伝学的撹乱に対する細胞増殖、細胞毒性、転写活性、あるい □シグナル伝達経路の調節に関する迅速な定量解析が可能となる。
他の改変レポーター細胞株と同様に、 Neuro-2a-Lucの実験的性能□、ルシフェラーゼ構築体の組み込み部位、プロモーター構成、基質との適合性、および連続継代におけるレポーター発現の安定性などの要因に依存する可能性があります。高度に専門化された実験用途において□、ルシフェラーゼ変異体、選択マーカー、および検証アッセイに関する詳細を含む、追加の特性評価データが必要となる場合があります。

ティッシュ	末梢神経系
病気	神経芽細胞腫

同義語

- Neuro2A-Luc

分類

生物	マウス
セックス	男性
成長特性	アドヘレント
GMOの有無	GMO-S1

GMOのステータスに関する詳細

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	1

特徴

細胞の種類	神経幹細胞とアメーバ状幹細胞

識別子

引用

Neuro-2a-Luc（Cytion カタログ番号 305690）

NCBI 納税者番号	10090
セロサウルス	CVCL_K046

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

発現と感受性

抗原発現

Luc2（ホタル、コドン最適化）

ウイルス

エクトロメリアウイルス（ネズミ痘）：陰性

ウイルス耐性

ポリオウイルス1

逆転写酵素	ネガティブ

製品

チューブリン、アセチルコリンエステラーゼ

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

接着した細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□3-5ml、T75フラスコで□5-10mlのPBSを使用する。次に、T25フラスコで□1-2ml、T75フラスコで□2.5mlのアキュターゼで細胞を完全に覆う。室温で 8-10分間インキュベートし、細胞を剥離させる。インキュベーション後、細胞を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、細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	1～3×10⁴細胞/cm²
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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

品質管理と凍結保存

凍結培地	凍結保存培地として□、解凍後の生存率を十分に高めるため、完全増殖培地＋ 10％DMSO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。

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。

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