NRK-Pom121-EGFP3

500669

□要

□明

NRK-Pom121-EGFP3□胞株は、正常ラット腎臓（NRK）□胞に由来し、Pom121-EGFP3融合タンパク質を発現するように遺伝子操作されている。 Pom121は膜貫通型ヌクレオポリンで、核膜孔複合体（NPC）の不可欠な構成要素であり、核膜の組み立てと NPC機能に重要な役割を果たしている。強化型緑色蛍光タンパク質（ EGFP3）タグを組み込むことで、蛍光顕微鏡による生きた □胞内でのPom121の動態、局在、相互作用の可視化と研究が容易になる。このため、 NRK-Pom121-EGFP3□胞株は、核輸送機構やNPCの構造を調べるための貴重なツールとなる。

NRK-Pom121-EGFP3の親株であるNRK□胞は、その安定した増殖特性と上皮形態により、様々な研究用途で一般的に使用されている。 Pom121-EGFP3を発現するように改変することで、研究者は、核 □胞質輸送、NPCの構造構成、および□胞分裂と分化におけるその制御の根底にある分子機構を調べるための強固なモデルを得ることができる。さらに、この□胞株は、NPC機能に対する様々な遺伝的および薬理学的摂動の影響を研究するために使用することができ、がんや神経変性疾患などの核輸送の欠陥に関連する疾患に関する知見を提供する。

全体として、NRK-Pom121-EGFP3□胞株は、□胞生物学および分子生物学研究における洗練されたツールであり、核 □胞質間相互作用を支配するダイナミックなプロセスに関する高解像度の洞察を提供する。生きた □胞内でNPC構成成分をリアルタイムで観察できるこの □胞株は、□胞内輸送機構とその健康および疾患における意味合いについての理解を深める上で非常に貴重である。

ティッシュ	腎臓

同義語

- NRK Pom121-EGFP3
- NRK Pom121-3EGFP
- NRK-Pom121-3EGFP

分類

生物	ネズミ
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	房状の線維芽□胞様□胞

識別子

引用

NRK-Pom121-EGFP3 (Cytion カタログ番号 500669)

NCBI 納税者番号	10116
セロサウルス	CVCL_AV96
預金者	エレンバーグ・ラボ（EMBL）

発現と感受性

発現している受容体

上皮成長因子（EGF）、増殖刺激活性（MSA）

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

タンパク質の発現

Pom121-EGFP3：位置／遺伝子：1...589／Pcmv ′ 653...4250／Pom121 ′ 4251...4287／null ′ 4318...6546／3EGFP ′ 7780...8574／KanR／NeoR

製品

上皮成長因子（EGF）、増殖刺激活性（MSA）、POM121、膜貫通型、ヌクレオポリン、 CMVプロモーター、ネオマイシン、リン酸化酵素

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10% FBS ′ 0.5 mg/mL G418を添加する。

解離試薬	アキュターゼ

継代培養

古いメデュームを捨て、PBSで□胞を洗う。37℃に加温した0.025％トリプシン/0.02％EDTA溶液を加え、□胞が剥離するまで待つ。新鮮なメデュームを加えてトリプシンを中和し、□胞混合物をチューブに移し、遠心分離する。遠心後、上清を取り除き、□胞ペレットを新しい培地に懸濁し、懸濁液を新しいフラスコに移す。最終濃度が0.5 mg/mlになるようにG418を培地に混ぜる。

播種密度	2~4 × 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、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。

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

寄付者

品種／亜種	オズボーン・メンデル

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。

免責事項

当社の□胞は、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、臨床的または診断的使用を意図したものではなく、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。使用者は、研究環境におけるこれらの □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。

第三者との契約が適用されます	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