HK-CRISPR-Nup188-mEGFP

300657

□要

□明

HK-CRISPR-Nup188-mEGFP□、遺伝子組換えHela京都細胞株である。CRISPR/Cas9技術を用いて、Nup188遺伝子座にmEGFP（単量体増強緑色蛍光タンパク質）を組み込む。Nup188□核膜孔複合体に関与する重要なヌクレオポリンタンパク質で、核と細胞質間の分子輸送に必須である。 mEGFPタグ□Nup188のリアルタイム可視化を可能にし、核膜孔複合体の動態と機能の研究に役立つ。
この細胞株□、核輸送と核膜孔複合体の生物学に焦点をあてる研究者にとって特に有用である。蛍光タギングにより、薬物治療や遺伝子改変を含む様々な条件下でのNup188の観察が可能である。ハイコンテントスクリーニング、ライブセルイメージング、その他の蛍光ベースの技術への応用が可能であり、核細胞質輸送や核膜の完全性に関する貴重な知見を提供する。

ティッシュ	子宮内頸部
病気	腺癌
転移部位	該当なし（HeLaの京都派生株；原発腫瘍部位 □子宮頸管内）

用途

核孔複合体（NPC）の生物学；核・細胞質間輸送； Nup188の動態と機能；核膜の生細胞蛍光イメージング；ハイコンテンツスクリーニング； CRISPRノックインの検証研究；核内輸送阻害剤の評価

分類

生物	人間
セックス	女性
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 HeLa Kyoto line contains a CRISPR knock-in of mEGFP at the Nup188 locus, enabling visualization of nuclear pore scaffold dynamics. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

バイオセーフティレベル	1

特徴

形態学	モザイク状の石の形をした上皮様細胞
細胞の種類	上皮細胞

識別子

引用

HK-CRISPR-Nup188-mEGFP（Cytionカタログ番号300657）

NCBI 納税者番号	9606
セロサウルス	Not assigned (HK-CRISPR-Nup188-mEGFP is a CRISPR-modified HeLa Kyoto derivative; parental HeLa Kyoto CVCL_1922)
預金者	エレンバーグ・ラボ（EMBL）

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

タンパク質の発現

Nup188 ′ mEGFPタグ

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を加える

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。

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	30年
民族	アフリカ系アメリカ人

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。

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。

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