Stable HEK293 Cells-Rpn11-HTBH

305719

□要

□明

□定HEK293細胞-Rpn11-HTBHは、HEK293 （ヒト胚腎293）細胞株の□定トランスフェクト系派生株であり、 26Sプロテアソームリッド複合体のデユビキチン化酵素サブユニットであるRpn11（PSMD14またはPOH1としても知られる）のタグ付き発現体を発現するように設計されています。 Rpn11は、Zn^{2+}依存性のJAMMドメインを持つデユビキチナーゼであり、プロテアソームによる分解の過程で、プロテアソームに結合した基質からユビキチン鎖を取り除きます。 HTBHタグ（ヘキサヒスチジン-TEV-ビオチン受容体ペプチド-ヘキサヒスチジン）により、ネイティブ条件下でのRpn11含有複合体の親和性精製が可能となり、この細胞株はプロテアソーム複合体の精製や相互作用ネットワークの研究に特に適しています。
この細胞株は、26Sプロテアソームの生物学、ユビキチン・プロテアソーム経路（ UPS）の調節、タンパク質品質管理における Rpn11/PSMD14の機能、プロテアソームの組み立てと動態、およびプロテアソーム阻害剤の作用機序の研究に適用できます。 また、天然のプロテアソーム複合体のアフィニティ精製や、プロテアソームに関連するデユビキチナーゼの生物学的挙動を研究するためのモデルとしても使用されます。HTBH タグ付けシステムにより、ストレプトアビジンベースのプルダウン法を用いて、ビオチン化複合体を極めて厳密に精製することが可能になります。

ティッシュ	腎臓
病気	形質転換・不死化された胎児腎臓（HEK293系；Rpn11-HTBHトランスジーン）

用途

26Sプロテアソームの生物学；Rpn11/PSMD14の機能；ユビキチン・プロテアソーム経路；プロテアソーム複合体の精製；デユビキチナーゼの生物学； HTBHタグを用いたアフィニティ精製；プロテアソームの相互作用ネットワークの研究

分類

生物	人間
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 HEK293 derivative contains a stably integrated Rpn11-HTBH expression cassette (hexahistidine-TEV-biotin acceptor peptide-hexahistidine tagged Rpn11/PSMD14). 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	上皮様
細胞の種類	上皮細胞
倍増時間	約24～36時間

識別子

引用

□定化HEK293細胞-Rpn11-HTBH（Cytionカタログ番号 305719）

NCBI 納税者番号	9606

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

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	ほとんどの細胞はPBS中で剥離します。必要に応じて、Accutaseを添加し、室温で5分間放置してください。

継代培養

培地を取り除き、カルシウムおよびマグネシウムを含まない PBSで洗浄し、Accutaseを添加して室温で8～10分間インキュベートした後、培地に再懸濁し、 300×gで3分間遠心分離し、上清を捨て、新しい培地に再播種する。

分割比率	1～10
播種密度	2～4 × 10^4 細胞/cm^2
流体の更新	2～3日ごと

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は、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

凍結保存された細胞株は、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。

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 □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 □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、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。
詳細については、<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