Stable HEK293 Cells-Rpn11-HTBH

305719

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

Le cellule HEK293 stabili-Rpn11-HTBH sono un derivato trasfettato in modo stabile della linea cellulare HEK293 (Human Embryonic Kidney 293), ingegnerizzata per esprimere una versione marcata di Rpn11 (nota anche come PSMD14 o POH1), la subunità deubiquitinasi del complesso "lid" del proteasoma 26S. Rpn11 è una deubiquitinasi con dominio JAMM Zn^{2+}-dipendente che rimuove le catene di ubiquitina dai substrati legati al proteasoma durante la degradazione proteasomica. Il tag HTBH (esaistidina-TEV-peptide accettore di biotina-esaistidina) consente la purificazione per affinità dei complessi contenenti Rpn11 in condizioni native, rendendo questa linea particolarmente adatta alla purificazione dei complessi proteasomiali e agli studi sull'interactoma.
Questa linea cellulare è applicabile negli studi sulla biologia del proteasoma 26S, sulla regolazione della via ubiquitina-proteasoma (UPS), sulla funzione di Rpn11/PSMD14 nel controllo di qualità delle proteine, sull'assemblaggio e sulle dinamiche del proteasoma e sul meccanismo d'azione degli inibitori del proteasoma. Viene inoltre utilizzata per la purificazione per affinità di complessi proteasomici nativi e come modello per lo studio della biologia delle deubiquitinasi nel contesto del proteasoma. Il sistema di tagging HTBH consente una purificazione altamente rigorosa dei complessi biotinilati mediante pulldown basati sulla streptavidina.

Tessuto	Rene
Malattia	Rene fetale trasformato/immortalizzato (linea cellulare HEK293; transgene Rpn11-HTBH)

Applicazioni

Biologia del proteasoma 26S; funzione di Rpn11/PSMD14; via ubiquitina-proteasoma; purificazione del complesso proteasomico; biologia delle deubiquitinasi; purificazione per affinità con tag HTBH; studi sull'interactoma del proteasoma

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Proprietà di crescita	Aderente
Presenza di OGM	GMO-S1

Dettagli sullo stato degli OGM

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.

Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tipo di cellula	Cellule epiteliali
Tempo di raddoppio	circa da 24 a 36 ore

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

Cellule HEK293 stabili - Rpn11-HTBH (codice catalogo Cytion 305719)

Codice fiscale NCBI	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

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO3, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	La maggior parte delle cellule si stacca in PBS; se necessario, aggiungere Accutase per 5 minuti a temperatura ambiente

Subcoltura

Rimuovere il terreno di coltura, lavare con PBS privo di calcio e magnesio, coprire con Accutase, incubare per 8–10 min a temperatura ambiente, risospendere nel terreno di coltura, centrifugare a 300×g per 3 min, eliminare il surnatante, ripiantare in terreno di coltura fresco.

Rapporto di frazionamento	Da 1 a 10
Densità di semina	da 2 a 4 × 10^4 cellule/cm^2
Rinnovo dei fluidi	Ogni 2 o 3 giorni

Scongelamento e coltura

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

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelamento.

Condizioni di conservazione

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Condizioni di spedizione

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

È richiesto un accordo di trasferimento di materiale	Yes