Stable HEK293 Cells-Rpn11-HTBH

305719

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A stabil HEK293-sejtek – Rpn11-HTBH a HEK293 (Human Embryonic Kidney 293) sejtvonal stabilan transzfektált származéka, amelyet úgy alakítottak ki, hogy a 26S proteaszóm fedélkomplexének deubiquitináz alegységét, az Rpn11-et (más néven PSMD14 vagy POH1) jelölt változatban fejezze ki. Az Rpn11 egy Zn^{2+}-függő, JAMM-doménnel rendelkező deubiquitináz, amely a proteaszomális lebontás során eltávolítja az ubiquitin-láncokat a proteaszomhoz kötődött szubsztrátokról. A HTBH-címke (hexahisztidin-TEV-biotin-akceptor-peptid-hexahisztidin) lehetővé teszi az Rpn11-t tartalmazó komplexek affinitásos tisztítását natív körülmények között, így ez a sejtvonal különösen alkalmas proteaszóm-komplexek tisztítására és interaktom-vizsgálatokra.
Ez a sejtvonal alkalmazható a 26S proteaszóm biológiájának, az ubikvitin-proteaszóm útvonal (UPS) szabályozásának, az Rpn11/PSMD14 fehérje minőség-ellenőrzésben betöltött szerepének, a proteaszóm összeállításának és dinamikájának, valamint a proteaszóm-gátlók hatásmechanizmusának vizsgálatában. Emellett natív proteaszóm-komplexek affinitásos tisztítására is használják, valamint modellként szolgál a deubikvitinázok biológiájának a proteaszóm kontextusában történő vizsgálatához. A HTBH-címkéző rendszer lehetővé teszi a biotinilált komplexek rendkívül szigorú tisztítását streptavidin-alapú pulldown-eljárások alkalmazásával.

Szövet	Vese
Betegség	Transzformált/halhatatlanná tett magzati vese (HEK293 háttér; Rpn11-HTBH transzgén)

Alkalmazások

A 26S proteaszóm biológiája; az Rpn11/PSMD14 működése; az ubikvitin-proteaszóm útvonal; a proteaszóm-komplex tisztítása; a deubikvitinázok biológiája; HTBH-tag affinitásos tisztítás; a proteaszóm interaktomjának vizsgálata

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
GMO-státusz	GMO-S1

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

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.

Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Epithelszerű
Sejttípus	Epithel sejtek
Kettőzési idő	kb. 24–36 óra

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

Stabil HEK293 sejtek – Rpn11-HTBH (Cytion katalógusszám: 305719)

NCBI adóazonosító szám	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

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	A sejtek többsége PBS-ben leválik; szükség esetén adjunk hozzá Accutase-t, és hagyjuk 5 percig szobahőmérsékleten állni.

Átültetés

Távolítsuk el a tápközeget, mossuk le kalcium- és magnéziummentes PBS-sel, öntsünk rá Accutase-t, inkubáljuk 8–10 percig szobahőmérsékleten, szuszpendáljuk újra a tápközegben, centrifugáljuk 300×g-vel 3 percig, öntsük ki a felülúszót, majd ültessük át friss tápközegbe.

Osztási arány	1–10
Ültetési sűrűség	2–4 × 10^4 sejt/cm^2
Folyadékcsere	2-3 naponta

Felolvasztás és tenyésztés

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

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

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

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	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