Stable HEK293 Cells-Rpn11-HTBH

305719

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Sel HEK293 Stabil-Rpn11-HTBH merupakan turunan sel HEK293 (Human Embryonic Kidney 293), yang direkayasa untuk mengekspresikan versi bertanda dari Rpn11 (juga dikenal sebagai PSMD14 atau POH1), subunit deubiquitinase dari kompleks tutup proteasom 26S. Rpn11 adalah deubiquitinase domain JAMM yang bergantung pada Zn^{2+} yang menghilangkan rantai ubiquitin dari substrat yang terikat proteasom selama degradasi proteasomal. Tag HTBH (hexahistidin-TEV-peptida penerima biotin-hexahistidin) memungkinkan pemurnian afinitas kompleks yang mengandung Rpn11 dalam kondisi alami, sehingga garis sel ini sangat cocok untuk pemurnian kompleks proteasom dan studi interaksi protein.
Lini sel ini dapat digunakan dalam studi biologi proteasom 26S, regulasi jalur ubiquitin-proteasom (UPS), fungsi Rpn11/PSMD14 dalam pengendalian kualitas protein, perakitan dan dinamika proteasom, serta mekanisme kerja penghambat proteasom. Lini sel ini juga digunakan untuk pemurnian afinitas kompleks proteasom dalam bentuk aslinya serta sebagai model untuk mempelajari biologi deubiquitinase dalam konteks proteasom. Sistem penandaan HTBH memungkinkan pemurnian yang sangat ketat terhadap kompleks yang dibiotinilasi menggunakan metode pulldown berbasis streptavidin.

Tisu	Ginjal
Penyakit	Ginjal janin yang telah dimodifikasi/diabadi (latar belakang sel HEK293; transgen Rpn11-HTBH)

Aplikasi

Biologi proteasom 26S; fungsi Rpn11/PSMD14; jalur ubiquitin-proteasom; pemurnian kompleks proteasom; biologi deubiquitinase; pemurnian afinitas dengan tag HTBH; studi interaktom proteasom

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Status GMO	GMO-S1

Rincian status GMO

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.

Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Jenis sel	Sel epitel
Waktu penggandaan	sekitar 24 hingga 36 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

Sel HEK293 yang Stabil-Rpn11-HTBH (nomor katalog Cytion 305719)

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

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan.

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Sebagian besar sel akan terlepas dalam larutan PBS; jika perlu, tambahkan Accutase selama 5 menit pada suhu kamar

Perbanyakan sel

Buang medium, cuci dengan PBS tanpa kalsium dan magnesium, tutupi dengan Accutase, inkubasi selama 8–10 menit pada suhu kamar, resuspensi dalam medium, sentrifugasi pada 300×g selama 3 menit, buang supernatan, tanam kembali dalam medium segar.

Rasio pemisahan	1 sampai 10
Kepadatan penanaman	2 hingga 4 × 10^4 sel/cm^2
Pergantian cairan	Setiap 2 hingga 3 hari

Pencairan dan pembiakan

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

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

Kondisi penyimpanan

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar -150 hingga -196 °C. Penyimpanan pada suhu -80 °C hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

Ketentuan pengiriman

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

HUKUM DAN KESELAMATAN

Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

Diperlukan Perjanjian Transfer Material	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