Lenti-X293T

305820

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Sel Lenti-X293T merupakan turunan dari garis sel ginjal embrio manusia 293T, yang dirancang dan dioptimalkan secara khusus untuk produksi vektor lentivirus ber efisiensi tinggi. Seperti sel induk 293T, sel ini secara stabil mengekspresikan antigen T besar SV40, yang memungkinkan replikasi episomal plasmid yang mengandung asal replikasi SV40 dan secara signifikan meningkatkan efisiensi transfeksi sementara. Sel Lenti-X293T menunjukkan morfologi epitel yang melekat dan karakteristik pertumbuhan yang kuat dalam kondisi kultur standar yang diperkaya serum, mendukung kultur padat yang cocok untuk alur kerja produksi virus skala besar.
Baris sel ini telah dipilih karena kinerja transfeksi yang superior menggunakan reagen fosfat kalsium, lipid, atau polimer, menghasilkan titer lentivirus yang secara konsisten lebih tinggi dibandingkan populasi HEK293T konvensional. Peningkatan output virus dikaitkan dengan fisiologi sel yang dioptimalkan, yang mendukung penyerapan plasmid yang efisien, ekspresi transgen yang kuat, serta perakitan dan pelepasan partikel lentivirus yang tidak mampu bereplikasi secara efektif saat dikofeksikan dengan konstruksi kemasan dan selubung yang sesuai. Sel Lenti-X293T oleh karena itu secara luas digunakan untuk generasi vektor lentivirus generasi ketiga dalam aplikasi pengiriman gen, pengeditan gen, dan rekayasa garis sel stabil.
Sel Lenti-X293T mempertahankan kegunaan umum sistem yang berasal dari HEK293 untuk ekspresi protein rekombinan tingkat tinggi dan studi ekspresi gen sementara. Karakteristik pertumbuhan stabil dan kinerja yang dapat diulang membuatnya cocok untuk aplikasi penelitian skala kecil maupun pengaturan produksi yang dapat diskalakan, asalkan pedoman keamanan biologis dan pengemasan vektor standar untuk sistem lentivirus diikuti.

Tisu	Ginjal embrionik
Penyakit	Baris sel yang dimodifikasi (sel HEK yang dimodifikasi dengan DNA adenovirus tipe 5)

Aplikasi

Produksi vektor lentivirus; transfeksi sementara; ekspresi protein rekombinan tingkat tinggi; pengemasan virus

Sinonim

- Lenti-X 293T
- 293T
- HEK 293T

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Perempuan
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Status GMO	GMO

Rincian status GMO

GMO Status Genetically modified (adenovirus type 5 DNA transformation; SV40 large T antigen expression)

Tingkat keamanan hayati	2

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Jenis sel	Sel epitel ginjal embrio

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

Tumorigenik	tumorigenik pada tikus dengan sistem kekebalan yang lemah (untuk 293T)
Status ploidi	Aneuploid, hipotriploid (dilaporkan untuk 293T)

Kariotipe

Kariotipe manusia aneuploid dengan kelainan kromosom multipel (khas untuk 293T)

Waktu penggandaan	20-24 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

Lenti-X293T (Nomor katalog Cytion 305820)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi protein

Antigen T besar SV40

Ekspresi antigen

Antigen T besar SV40

Onkogen

Antigen T besar SV40

Profil mutasi

Belum sepenuhnya teridentifikasi; mengandung DNA adenovirus 5 yang terintegrasi dan konstruksi antigen T besar SV40.

Virus

Mengandung DNA adenovirus tipe 5; mengekspresikan antigen T besar SV40.

Kerentanan terhadap virus

Sangat memungkinkan untuk produksi lentivirus

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	Accutase

Perbanyakan sel

Pisahkan sebelum mencapai konfluensi penuh; biarkan hingga 48 jam untuk pengikatan penuh setelah pencairan.

Rasio pemisahan	Perbandingan 1:5 hingga 1:10 disarankan.
Kepadatan penanaman	2 hingga 4 x 10^4 sel/cm^2
Pergantian cairan	Setiap 2-3 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.

DONATUR

Usia donor	Janin

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