Lenti-X293T

305820

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

Le cellule Lenti-X293T sono un derivato della linea cellulare embrionale renale umana 293T, ingegnerizzate e ottimizzate specificamente per la produzione di vettori lentivirali ad alta efficienza. Come le cellule 293T parentali, esprimono in modo stabile l'antigene T grande SV40, che consente la replicazione episomiale dei plasmidi contenenti l'origine di replicazione SV40 e migliora significativamente l'efficienza di trasfezione transitoria. Le cellule Lenti-X293T presentano una morfologia epiteliale aderente e caratteristiche di crescita robuste in condizioni di coltura standard integrate con siero, supportando colture ad alta densità adatte a flussi di lavoro di produzione virale su larga scala.
Questa linea cellulare è stata selezionata per le sue prestazioni di trasfezione superiori utilizzando reagenti a base di fosfato di calcio, lipidi o polimeri, con titoli lentivirali costantemente elevati rispetto alle popolazioni HEK293T convenzionali. La maggiore produzione virale è attribuita alla fisiologia cellulare ottimizzata che supporta un efficiente assorbimento del plasmide, una forte espressione del transgene e un efficace assemblaggio e rilascio di particelle lentivirali non replicanti quando co-trasfettate con appropriati costrutti di confezionamento e involucro. Le cellule Lenti-X293T sono quindi ampiamente utilizzate per la generazione di vettori lentivirali di terza generazione in applicazioni di consegna genica, editing genico e ingegneria di linee cellulari stabili.
Le cellule Lenti-X293T mantengono l'utilità generale dei sistemi derivati da HEK293 per l'espressione di proteine ricombinanti ad alto livello e gli studi di espressione genica transitoria. Le loro caratteristiche di crescita stabile e le prestazioni riproducibili le rendono adatte sia per applicazioni di ricerca su piccola scala che per ambienti di produzione scalabili, a condizione che vengano seguite le linee guida standard di biosicurezza e confezionamento dei vettori per i sistemi lentivirali.

Tessuto	Rene embrionale
Malattia	Linea cellulare trasformata (cellule HEK trasformate con DNA di adenovirus di tipo 5)

Applicazioni

Produzione di vettori lentivirali; trasfezione transitoria; espressione di proteine ricombinanti ad alto livello; confezionamento di virus

Sinonimi

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

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Donna
Proprietà di crescita	Aderente
Presenza di OGM	OGM

Dettagli sullo stato degli OGM

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

Livello di biosicurezza	2

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tipo di cellula	Cellule epiteliali renali embrionali

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

Tumorigenico	tumorigenico nei topi immunocompromessi (per 293T)
Stato di ploidia	Aneuploide, ipotriploide (segnalato per 293T)

Cariotipo

Cariotipo umano aneuploide con anomalie cromosomiche multiple (tipico per 293T)

Tempo di raddoppio	20-24 ore

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

Lenti-X293T (numero di catalogo Cytion 305820)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione proteica

Antigene T grande SV40

Espressione dell'antigene

Antigene T grande SV40

Oncogeni

Antigene T grande SV40

Profilo mutazionale

Non completamente caratterizzato; contiene DNA adenovirus 5 integrato e costrutto dell'antigene T grande SV40.

Virus

Contiene DNA dell'adenovirus di tipo 5; esprime l'antigene T grande dell'SV40.

Suscettibilità ai virus

Altamente permissivo per la produzione di lentivirus

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	Accutase

Subcoltura

Dividere prima di raggiungere la completa confluenza; attendere fino a 48 ore per il completo attaccamento dopo lo scongelamento.

Rapporto di frazionamento	Si consiglia un rapporto compreso tra 1:5 e 1:10.
Densità di semina	Da 2 a 4 x 10^4 cellule/cm^2
Rinnovo dei fluidi	Ogni 2-3 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.

DONATORE

Età dei donatori	Feto

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