Lenti-X293T

305820

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice Lenti-X293T so derivat človeške embrionalne ledvice 293T, ki so bile posebej razvite in optimizirane za visoko učinkovito proizvodnjo lentiviralnih vektorjev. Podobno kot matične celice 293T stabilno izražajo velik antigen SV40 T, ki omogoča episomalno replikacijo plazmidov, ki vsebujejo izvor replikacije SV40, in znatno poveča učinkovitost prehodne transfekcije. Celice Lenti-X293T kažejo adhezivno epitelno morfologijo in robustne rastne lastnosti v standardnih pogojih gojenja s serumskim dodatkom, kar omogoča gojenje v visoki gostoti, primerno za velikoserijsko proizvodnjo virusov.
Ta celična linija je bila izbrana zaradi vrhunske učinkovitosti transfekcije z uporabo kalcijevega fosfata, lipidnih ali polimernih reagentov, kar ima za posledico dosledno povišane lentiviralne titere v primerjavi s konvencionalnimi populacijami HEK293T. Povečana virusna proizvodnja se pripisuje optimizirani celični fiziologiji, ki podpira učinkovito absorpcijo plazmidov, močno ekspresijo transgenov ter učinkovito sestavljanje in sproščanje lentivirusnih delcev, ki niso sposobni replikacije, ko se sočasno transfektirajo z ustreznimi konstrukcijami za pakiranje in ovoj.
Celice Lenti-X293T se zato široko uporabljajo za ustvarjanje tretje generacije lentivirusnih vektorjev v aplikacijah za dostavo genov, urejanje genov in inženiring stabilnih celičnih linij.
Celice Lenti-X293T ohranjajo splošno uporabnost sistemov, pridobljenih iz HEK293, za visoko raven ekspresije rekombinantnih proteinov in študije prehodne ekspresije genov. Njihove stabilne rastne lastnosti in reproduktibilna zmogljivost jih naredijo primerne tako za raziskovalne aplikacije v majhnem obsegu kot za prilagodljive proizvodne nastavitve, pod pogojem, da se za lentiviralne sisteme upoštevajo standardna navodila za biološko varnost in pakiranje vektorjev.

Tkivo	Embrionalna ledvica
Bolezen	Transformirana celična linija (adenovirus tipa 5 DNA-transformirane HEK celice)

Uporaba

Proizvodnja lentiviralnih vektorjev; prehodna transfekcija; visoka raven ekspresije rekombinantnih proteinov; pakiranje virusov

Sinonimi

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

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Pripadnik
Status GSO	GSO

Podrobnosti o statusu GSO

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

Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Epitelijam podobni
Vrsta celice	Embrionalne epitelne celice ledvic

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

Tumorigeničen	tumorigenen pri imunsko oslabljenih miših (za 293T)
Ploidnost	Aneuploid, hipotriploid (poročano za 293T)

Kariotip

Aneuploidni človeški kariotip z več kromosomskimi anomalijami (značilen za 293T)

Čas podvojitve	20–24 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

Lenti-X293T (številka kataloga Cytion 305820)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Ekspresija beljakovin

SV40 velik T antigen

Ekspresija antigena

SV40 velik T antigen

Onkogeni

SV40 velik T antigen

Profil mutacij

Ni v celoti opisan; vsebuje integrirano adenovirusno 5 DNA in SV40 velik T antigen konstrukt.

Virusi

Vsebuje adenovirus tipa 5 DNA; izraža SV40 velik T antigen

Občutljivost na virus

Zelo permisiven za proizvodnjo lentivirusov

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

Razdelite pred popolnim združitvijo; po odmrzovanju počakajte do 48 ur, da se popolnoma pritrdi.

Razmerje delitve	Priporočljivo je razmerje od 1:5 do 1:10.
Gostota setve	2 do 4 x 10^4 celic/cm^2
Obnova tekočine	Vsake 2–3 dni

Odtaljevanje in gojenje

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

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	Plod

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes