Lenti-X293T

305820

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

Lenti-X293T-solut ovat johdannaisia ihmisen alkion munuaisesta 293T-suvusta, jotka on kehitetty ja optimoitu erityisesti tehokkaaseen lentiviruksen vektorituotantoon. Kuten emosolut 293T, ne ilmentävät stabiilisti SV40-suurta T-antigeeniä, joka mahdollistaa SV40-replikaation alkuperää sisältävien plasmidien episomaalisen replikaation ja parantaa merkittävästi väliaikaista transfektiotehokkuutta. Lenti-X293T-solut osoittavat adheesiivista epiteelimorfologiaa ja vahvoja kasvun ominaisuuksia tavallisissa seerumilla täydennetyissä viljelyolosuhteissa, mikä tukee suuritiheyksisiä viljelmiä, jotka sopivat suurten virusten tuotantoprosesseihin.
Tämä solulinja on valittu sen erinomaisen transfektiotehokkuuden vuoksi kalsiumfosfaatti-, lipidi- tai polymeeripohjaisten reagenssien kanssa, mikä johtaa jatkuvasti korkeampiin lentivirustitteriin verrattuna tavanomaisiin HEK293T-populaatioihin. Parannettu virustuotanto johtuu optimoidusta solufysiologiasta, joka tukee tehokasta plasmidi-ottoa, voimakasta transgeenien ilmentymistä sekä replikaatiokyvytön lentiviruksen partikkelien tehokasta kokoamista ja vapautumista, kun ne transfektoidaan yhdessä sopivien pakkaus- ja kuorikonstruktioiden kanssa. Lenti-X293T-soluja käytetäänkin laajalti kolmannen sukupolven lentiviruksen vektoreiden tuottamiseen geeninsiirrossa, geenien muokkauksessa ja stabiilien solulinjojen suunnittelussa.
Lenti-X293T-solut säilyttävät HEK293-johdettujen järjestelmien yleisen käyttökelpoisuuden korkean tason rekombinanttiproteiinin ilmentymisessä ja väliaikaisissa geenin ilmentymistutkimuksissa. Niiden vakaa kasvuominaisuus ja toistettava suorituskyky tekevät niistä sopivia sekä pienimuotoisiin tutkimussovelluksiin että skaalautuviin tuotantoympäristöihin, edellyttäen että lentivirussysteemeissä noudatetaan standardinmukaisia bioturvallisuus- ja vektori-pakkausohjeita.

Kudos	Alkion munuainen
Sairaus	Muunnettu solulinja (adenovirus tyyppi 5 DNA-muunnettu HEK-solut)

Sovellukset

Lentiviruksen vektori tuotanto; väliaikainen transfektio; korkeatasoinen rekombinanttiproteiinin ilmentyminen; viruksen pakkaus

Synonyymit

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

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Nainen
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
GMO-status	GMO

GMO-statuksen tiedot

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

Bioturvallisuustaso	2

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Solutyyppi	Alkion munuaisepiteelisolut

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

Kasvaimia aiheuttava	kasvainten muodostumista aiheuttava immuunipuutteisissa hiirissä (293T:n osalta)
Ploidisuus	Aneuploidi, hypotriploidi (raportoitu 293T:lle)

Karyotyyppi

Aneuploidinen ihmisen karyotyyppi, jossa on useita kromosomipoikkeavuuksia (tyypillistä 293T:lle)

Kaksinkertaistumisaika	20–24 tuntia

TUNNISTEET

Lähdeviite

Lenti-X293T (Cytion-tuotenumero 305820)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Proteiinin ilmentyminen

SV40-suuri T-antigeeni

Antigeenin ilmentyminen

SV40-suuri T-antigeeni

Onkogeenit

SV40-suuri T-antigeeni

Mutaatioprofiili

Ei täysin karakterisoitu; sisältää integroitua adenovirus 5 -DNA:ta ja SV40-suuren T-antigeenin konstruktin.

Virukset

Sisältää adenoviruksen tyypin 5 DNA:ta; ilmentää SV40-suurta T-antigeeniä.

Viruksille altistuminen

Erittäin suotuisa lentiviruksen tuotannolle

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

DMEM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia (Cytionin artikkelinumero 820300a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase

Soluviljely

Jaa ennen täydellistä yhdistymistä; anna sulatuksen jälkeen 48 tuntia aikaa täydelliseen kiinnittymiseen.

Jakosuhde	Suositeltava suhde on 1:5–1:10.
Kylvötiheys	2–4 x 10^4 solua/cm^2
Nesteen uusiminen	2–3 päivän välein

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

Sulatus ja viljely

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

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

Säilytysolosuhteet

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Toimitusehdot

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	Sikiö

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	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