Lenti-X293T

305820

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunky Lenti-X293T sú derivátom línie ľudských embryonálnych obličiek 293T, ktoré boli špeciálne navrhnuté a optimalizované pre vysoko efektívnu produkciu lentivírusových vektorov. Podobne ako rodičovské bunky 293T, stabilne exprimujú veľký T antigén SV40, ktorý umožňuje epizómovú replikáciu plazmídov obsahujúcich replikačný pôvod SV40 a výrazne zvyšuje efektívnosť prechodnej transfekcie. Bunky Lenti-X293T vykazujú adhezívnu epiteliálnu morfológiu a robustné rastové charakteristiky v štandardných kultivačných podmienkach s prídavkom séra, čo podporuje kultúry s vysokou hustotou vhodné pre veľkoplošné pracovné postupy výroby vírusov.
Táto bunková línia bola vybraná pre vynikajúcu transfekčnú výkonnosť pri použití fosforečnanu vápenatého, lipidových alebo polymérnych reagencií, čo vedie k konzistentne zvýšeným titrom lentivírusov v porovnaní s konvenčnými populáciami HEK293T. Zvýšená vírusová produkcia sa pripisuje optimalizovanej bunkovej fyziológii, ktorá podporuje efektívne vstrebávanie plazmidov, silnú expresiu transgenov a efektívne zostavovanie a uvoľňovanie replikačne nekompetentných lentivírusových častíc pri ko-transfekcii s vhodnými baliacimi a obalovými konštrukciami. Bunky Lenti-X293T sa preto široko používajú na generovanie lentivírusových vektorov tretej generácie v aplikáciách na dodávanie génov, úpravu génov a inžinierstvo stabilných bunkových línií.
Bunky Lenti-X293T zachovávajú všeobecnú použiteľnosť systémov odvodených od HEK293 pre expresiu rekombinantných proteínov na vysokej úrovni a štúdie prechodnej génovej expresie. Vďaka svojim stabilným rastovým charakteristikám a reprodukovateľnému výkonu sú vhodné ako pre malé výskumné aplikácie, tak aj pre škálovateľné výrobné prostredia, za predpokladu, že sa dodržiavajú štandardné pokyny pre biologickú bezpečnosť a balenie vektorov pre lentivírusové systémy.

Tkanivo	Embryonálna oblička
Choroba	Transformovaná bunková línia (adenovírus typu 5 DNA-transformované HEK bunky)

Aplikácie

Produkcia lentivírusového vektora; prechodná transfekcia; expresia rekombinantného proteínu na vysokej úrovni; balenie vírusu

Synonymá

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

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Žena
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Stav GMO	GMO

Podrobnosti o štatúte GMO

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

Úroveň biologickej bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Epitelu podobné
Typ bunky	Embryonálne epiteliálne bunky obličiek

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

Tumorigenický	tumorigénny u imunokompromitovaných myší (pre 293T)
Ploidný stav	Aneuploidný, hypotriploidný (hlásené pre 293T)

Karyotyp

Aneuploidný ľudský karyotyp s viacerými chromozómovými abnormalitami (typický pre 293T)

Doba zdvojnásobenia	20–24 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

Lenti-X293T (číslo katalógu Cytion 305820)

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia proteínov

SV40 veľký T antigén

Expresia antigénu

SV40 veľký T antigén

Onkogény

SV40 veľký T antigén

Mutčný profil

Nie je úplne charakterizovaný; obsahuje integrovanú DNA adenovírusu 5 a konštrukt veľkého T antigénu SV40.

Vírusy

Obsahuje DNA adenovírusu typu 5; exprimuje veľký T antigén SV40.

Náchylnosť na vírusy

Vysoko tolerantný pre produkciu lentivírusov

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Disociačné činidlo	Accutase

Rozmnožovanie kultúr

Rozdeľte pred dosiahnutím úplného zlúčenia; po rozmrazení počkajte až 48 hodín, kým sa úplne pripojí.

Pomer rozdelenia	Odporúča sa pomer 1:5 až 1:10.
Hustota výsevu	2 až 4 x 10^4 buniek/cm^2
Obnova kvapaliny	Každé 2–3 dni

Rozmrazovanie a kultivácia

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 KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Mrazové médium	Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Vek darcu	Plod

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes