Lenti-X293T

305820

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buňky Lenti-X293T jsou derivátem lidské embryonální ledviny 293T, které byly speciálně upraveny a optimalizovány pro vysoce účinnou produkci lentivirových vektorů. Stejně jako mateřské buňky 293T stabilně exprimují velký T antigen SV40, který umožňuje epizomální replikaci plazmidů obsahujících replikační původ SV40 a významně zvyšuje účinnost přechodné transfekce. Buňky Lenti-X293T vykazují adhezivní epiteliální morfologii a robustní růstové charakteristiky ve standardních kultivačních podmínkách doplněných sérem, což podporuje kultivace s vysokou hustotou vhodné pro velkokapacitní pracovní postupy virové produkce.
Tato buněčná linie byla vybrána pro vynikající transfekční výkonnost při použití činidel na bázi fosforečnanu vápenatého, lipidů nebo polymerů, což vede k trvale zvýšeným titrům lentiviru ve srovnání s konvenčními populacemi HEK293T. Zvýšený virový výstup je přičítán optimalizované buněčné fyziologii, která podporuje účinný příjem plazmidu, silnou expresi transgenu a efektivní sestavení a uvolnění replikačně nekompetentních lentivirových částic při společné transfekci s vhodnými balicími a obalovými konstrukty. Buňky Lenti-X293T jsou proto široce používány pro generování lentivirových vektorů třetí generace v aplikacích pro dodávání genů, úpravu genů a inženýrství stabilních buněčných linií.
Buňky Lenti-X293T si zachovávají obecnou užitečnost systémů odvozených od HEK293 pro studium exprese rekombinantních proteinů na vysoké úrovni a přechodné genové exprese. Díky svým stabilním růstovým charakteristikám a reprodukovatelnému výkonu jsou vhodné jak pro výzkumné aplikace v malém měřítku, tak pro škálovatelné výrobní prostředí, za předpokladu, že jsou dodržovány standardní pokyny pro biologickou bezpečnost a balení vektorů pro lentivirální systémy.

Tkáň	Embryonální ledvina
Nemoc	Transformovaná buněčná linie (HEK buňky transformované DNA adenoviru typu 5)

Aplikace

Produkce lentivirového vektoru; přechodná transfekce; vysoká úroveň exprese rekombinantního proteinu; balení viru

Synonyma

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

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Žena
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Stav GMO	GMO

Podrobnosti o statusu GMO

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

Úroveň biologické bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Epitelu podobné
Typ buňky	Embryonální epiteliální buňky ledvin

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

Tumorogenní	tumorigenní u imunokompromitovaných myší (pro 293T)
Ploidní stav	Aneuploidní, hypotriploidní (hlášeno pro 293T)

Karyotyp

Aneuploidní lidský karyotyp s vícečetnými chromozomálními abnormalitami (typický pro 293T)

Doba zdvojnásobení	20–24 hodin

IDENTIFIKÁTORY

Citace

Lenti-X293T (katalogové číslo Cytion 305820)

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

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Exprese proteinů

SV40 velký T antigen

Exprese antigenu

SV40 velký T antigen

Onkogeny

SV40 velký T antigen

Mutační profil

Není plně charakterizován; obsahuje integrovanou DNA adenoviru 5 a konstrukt velkého T antigenu SV40.

Viry

Obsahuje DNA adenoviru typu 5; exprimuje velký T antigen SV40.

Náchylnost k virům

Vysoce tolerantní pro produkci lentivirových vektorů

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

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

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

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Disociační činidlo	Accutase

Subkultivace

Rozdělte před dosažením úplného spojení; po rozmrazení počkejte až 48 hodin, než dojde k úplnému připojení.

Poměr rozdělení	Doporučuje se poměr 1:5 až 1:10.
Hustota výsevu	2 až 4 x 10^4 buněk/cm^2
Obnova tekutin	Každé 2–3 dny

Rozmrazování a kultivace

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 KRYOKONZERVACE

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Věk dárce	Plod

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes