

DSL-6A-C1 rakud | 500166

Üldine teave

Description

DSL-6A/C1 rakuliin on pankrease ductuse rakuliin, mis on algselt saadud DSL-6 transplanteeritavast atsinarakkude kartsinoomist, mis on saadud isase Lewis'i roti primaarsest atsinarakkude kartsinoomist. See rott sai intraperitoneaalselt asaseriini, mis viis kasvaja tekkimiseni. Esialgu säilitasid DSL-6A/C1 rakud kultuuris kasvatamisel võime toota amülaasi, mis on iseloomulikuks eksokriinseks ensüümiks akiinirakkudele. See tootmine lakkas aga ühe kuni kahe nädala jooksul.

Aja jooksul, kui DSL-6A/C1 rakke hoiti kultuuris ja neile tehti ümberistutamiskatseid, toimus neis märkimisväärne fenotüüpiline muundumine. Rakud kaotasid akinaarsetele rakkudele iseloomulikud struktuurilised ja immunohistokeemilised markerid ning hakkasid selle asemel ekspresseerima ductusraku fenotüübile viitavaid markereid. Üks peamisi markereid, mis selle transformatsiooni käigus omandati, on tsüstilise fibroosi transmembraanregulaator (CFTR), mida tavaliselt seostatakse kõhunäärme duktaalsete rakkudega. Selline muutus markerite ekspressioonis viitab rakuliini olulisele plastilisusele, mis peegeldab rakkude identiteedi ja funktsiooni muutusi, mis võivad toimuda vastuseks in vitro keskkonnale.

Organism Rott

Tissue Pankreas

Disease Kartsinoom, asaseriini indutseeritud

Metastatic site Ductal

Synonyms DSL-6A/C1, DSL6A/C1

Omadused

Breed/Subspecies Lewis

Age 2 aastat

Gender Mees

Morphology Epiteelilaadsed

Cell type Atsiinirakud

Growth properties Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

DSL-6A-C1 rakud | 500166

Citation	DSL-6A-C1 (Cytioni katalooginumber 500166)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4166

Biomolekulaarsed andmed

Tumorigenic	Jah, Lewis'i rottidel tekitavad rakud tahkeid kasvajaid, mis koosnevad kanalilaadsetest struktuuridest, mida ümbritseb tihe kiudne kude
--------------------	---

Töötlemine

Culture Medium	Waymouth medium (Me ei paku seda toodet; palun kaaluge teisi tarnijaid. Palun andke meile teada, kui vajate täiendavat abi)
Supplements	Täiendada söötme 10% FBS, 2,0 mM L-glutamiiniga
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Eemaldage kleepunud rakkudel vana söötme ja peske neid PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium. T25 kolbide puhul kasutage 3-5 ml PBS-i ja T75 kolbide puhul 5-10 ml. Seejärel katke rakud täielikult Accutase'iga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeerida 8-10 minutit toatemperatuuril, et need eralduksid. Pärast inkubeerimist segage rakud ettevaatlikult 10 ml söötmega, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifugeerige 3 minutit 300xg juures. Visake supernatant ära, suspenseerige rakud uuesti värskes keskkonnas ja viige need uutesse kolvidesse, mis sisaldavad juba värsket keskkonda.
Seeding density	1×10^4 rakku/cm ²
Fluid renewal	2 korda nädalas
Post-Thaw Recovery	Pärast sulatamist asetage rakud plaadile tihedusega 5×10^4 rakku/cm ² ja laske rakkudel külmutamisprotsessist taastuda ja kinnituda vähemalt 24 tunni jooksul.
Freeze medium	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

DSL-6A-C1 rakud | 500166

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Veenduge, et vial jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viali kiiresti, kastes selle $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud viali ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu $300 \times g$ juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära.
7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereerivate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötme keskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu.
8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.

**Incubation
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , niisutatud atmosfäär.

Flask Coating

Puudub

**Freezing
Procedure**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

**Shipping
Conditions**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

DSL-6A-C1 rakud | 500166

**Storage
Conditions**

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll / Geneetiline profiil / HLA

Sterility

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminesentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.