

DSL-6B-C2 rakud | 500167

Üldine teave

Description

DSL-6B/C2 rakuliin on saadud DSL-6 transplanteeritavast pankrease akinusrakkude kartsinoomist, mis on spetsiaalselt loodud Lewis'i isasrottide kasvjamudelist. See mudel algatati 1986. aastal primaarsest atsinarakk-kartsinoomist, mis tekkis pärast tugeva kantserogeeni asaseriini intraperitoneaalset manustamist. Selle rakuliini tähtsus tuleneb selle päritolust kõhunäärmevähi uurimisel, rõhutades selle kasulikkust kõhunäärme akinusrakkude kartsinoomi bioloogia ja selle aluseks olevate mehhanismide uurimisel.

Esiialgu, kui DSL-6B/C2 rakke kasvatati, ilmnes neil kõhunäärme eksokriinsele funktsioonile iseloomulik amülaasi tootmine. See eksokriinsete ensüümide tootmine oli siiski ajutine, lakkades ühe kuni kahe nädala jooksul pärast kasvatamist. Selline muutus fenotüüpses ekspresioonis on märkimisväärne, kuna see viitab kohanemisele in vitro keskkonnaga, mis võib mõjutada rakkude kasutatavust teatavat tüüpi bioloogilistes katsetes. Amülaasi tootmise kadumine võib kajastada ka muutusi rakkude diferentseerumises või subpopulatsioonide tekkimist kultiveeritud rakkudes, mis võib olla kriitilise tähtsusega teadlaste jaoks, kes keskenduvad kasvajakude omaduste arengule in vitro.

Organism Rott

Tissue Pankreas

Disease Kartsinoom

Metastatic site Ductal

Synonyms DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Omadused

Breed/Subspecies Lewis

Age 2 aastat

Gender Mees

Morphology Epiteelilaadsed

Cell type Atsiinirakud

Growth properties Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

DSL-6B-C2 rakud | 500167

Citation	DSL-6B-C2 (Cytioni katalooginumber 500167)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4167

Biomolekulaarsed andmed

Tumorigenic	Jah, Lewis'i rottidel tekitavad rakud soliidseid ja osaliselt tsüstilisi kasvajaaid, mis koosnevad segatud fenotüübist, mis koosneb plaat-, limaskestadest ja näärmeosakekestest
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Products Mucin

Töötlemine

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytioni artikli number 820400a)
Supplements	Täiendada söötme 10% FBS-ga
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 söötme, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifuugige 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 moodustab umbes 4 päeva jooksul konfluentse kihi.
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-6B-C2 rakud | 500167

**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-6B-C2 rakud | 500167

**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.