

Celule DSL-6A-C1 | 500166

Informații generale

Description

Linia celulară DSL-6A/C1 este o linie celulară ductală pancreatică derivată inițial din carcinomul transplantabil cu celule acinare DSL-6, o tumoare stabilă dintr-un carcinom primar cu celule acinare al pancreasului la un șobolan Lewis mascul. Acest șobolan a fost expus intraperitoneal la azaserină, ceea ce a dus la apariția tumorii. Inițial, la stabilirea în cultură, celulele DSL-6A/C1 au păstrat capacitatea de a produce amilază, o enzimă exocrină caracteristică celulelor acinare. Cu toate acestea, această producție a încetat în decurs de una până la două săptămâni de cultură.

În timp, pe măsură ce celulele DSL-6A/C1 au fost menținute în cultură și supuse experimentelor de reînsămânțare, acestea au suferit o transformare fenotipică notabilă. Celulele au pierdut markerii structurali și imunohistochimici tipici celulelor acinare și au început în schimb să exprime markerii care indică fenotipul celulelor ductale. Unul dintre markerii cheie dobândiți în timpul acestei transformări este regulatorul transmembranar al fibrozei chistice (CFTR), care este asociat în mod obișnuit cu celulele ductale din pancreas. Această schimbare în expresia markerilor sugerează o plasticitate semnificativă a liniei celulare, reflectând schimbările în identitatea și funcția celulară care pot apărea ca răspuns la mediul in vitro.

Organism

Șobolan

Tissue

Pancreas

Disease

Carcinom, indus de azaserină

Metastatic site

Ductal

Synonyms

DSL-6A/C1, DSL6A/C1

Caracteristici

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 ani

Gender

Masculin

Morphology

De tip epitelial

Cell type

Celule acinare

Growth properties

Aderent

Celule DSL-6A-C1 | 500166

Date de reglementare

Citation	DSL-6A-C1 (număr de catalog Cytion 500166)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4166

Date biomoleculare

Tumorigenic	Da, la șobolanii Lewis, celulele produc tumori solide compuse din structuri asemănătoare canalelor înconjurate de țesut fibros dens
--------------------	---

Manipulare

Culture Medium	Waymouth mediu (Noi nu furnizăm acest produs; vă rugăm să luați în considerare alți furnizori. Vă rugăm să ne anunțați dacă aveți nevoie de asistență suplimentară)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS, 2,0 mM L-glutamină
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.
Seeding density	1×10^4 celule/cm ²
Fluid renewal	de 2 ori pe săptămână
Post-Thaw Recovery	După decongelare, plasați celulele la 5×10^4 celule/cm ² și lăsați-le să se recupereze după procesul de congelare și să adere timp de cel puțin 24 de ore.

Celule DSL-6A-C1 | 500166**Freeze medium**

Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosferă umidificată.

Flask Coating

Niciuna

Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Celule DSL-6A-C1 | 500166

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității / Profil genetic / HLA

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.