

DSL-6B-C2 šūnas | 500167

Vispārīga informācija

Description

DSL-6B/C2 šūnu līnija ir iegūta no aizkuņģa dziedzera akināro šūnu karcinomas DSL-6, kas ir īpaši izveidota, izmantojot Lewis žurkas tēviņa audzēja modeli. Šis modelis tika izveidots 1986. gadā no primārās acināro šūnu karcinomas, kas attīstījās pēc spēcīga kancerogēna azaserīna intraperitoneālas ievadīšanas. Šīs šūnu līnijas nozīme ir saistīta ar tās izcelsmi aizkuņģa dziedzera vēža pētījumos, uzsverot tās lietderību aizkuņģa dziedzera acināro šūnu karcinomu bioloģijas un pamatmehānismu izpētē.

Sākotnēji, izveidojot kultūru, DSL-6B/C2 šūnām bija raksturīga amilāzes, kas ir raksturīga aizkuņģa dziedzera eksokrīnās funkcijas pazīme, ražošana. Tomēr šī eksokrīno enzīmu ražošana bija īslaicīga, un tā pārtrūka vienas līdz divu nedēļu laikā pēc kultivēšanas. Šī fenotipiskās ekspresijas maiņa ir ievērojama, jo tā liecina par pielāgošanos in vitro videi, kas var ietekmēt šūnu lietderību dažāda veida bioloģiskajos testos. Amilāzes produkcijas zudums varētu atspoguļot arī šūnu diferenciācijas izmaiņas vai subpopulāciju veidošanos kultivētajās šūnās, kas varētu būt ļoti svarīgi pētniekiem, kuri pievēršas audzēja šūnu īpašību attīstībai in vitro.

Organism

Žurkas

Tissue

Aizkuņģa dziedzeris

Disease

Karcinoma

Metastatic site

Duktāls

Synonyms

DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Raksturojums

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 gadi

Gender

Vīrieši

Morphology

Epitēlijevīdīgs

Cell type

Acīndziedzera šūnas

Growth properties

Adherent

Normatīvie dati

DSL-6B-C2 šūnas | 500167

Citation DSL-6B-C2 (Cytion kataloga numurs 500167)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10116**CellosaurusAccession** CVCL_4167

Biomolekulārie dati

Tumorigenic Jā, Lewisa žurkām šūnas rada cietus audzējus un daļēji cistiskus audzējus ar jauktu fenotipu - plakanas, gļotādas un dziedzeru zonas**Products** Mucīns

Darbs ar

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glikozes, w: 2,5 mM L-glutamīna, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nātrija piruvāta, w: 1,2 g/l NaHCO₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820400a)**Supplements** Papildināt barotni ar 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Noņem veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiēt šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.**Seeding density** 1×10^4 šūnas/cm² veidos konfluentu slāni apmēram 4 dienu laikā.**Fluid renewal** 2 reizes nedēļā**Post-Thaw Recovery** Pēc atkausēšanas izkļiedējiet šūnas uz šķīvja ar blīvumu 5×10^4 šūnas/cm² un ļaujiet šūnām atgūties no sasaldēšanas procesa un pielipt vismaz 24 stundas.

DSL-6B-C2 šūnas | 500167

Freeze medium

Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnēsiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnēsāt vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Flask Coating

Neviens

Freezing Procedure

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

DSL-6B-C2 šūnas | 500167

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze

Sterility

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārlicinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.