

DSL-6A-C1-celler | 500166

Generel information

Description

DSL-6A/C1-cellelinjen er en ductal cellelinje fra bugspytkirtlen, der oprindeligt stammer fra DSL-6-transplantabelt acinarcellekarcinom, en tumor, der blev etableret fra et primært acinarcellekarcinom i bugspytkirtlen hos en Lewis-hanrotte. Denne rotte blev udsat for azaserin intraperitonealt, hvilket førte til udviklingen af tumoren. Oprindeligt beholdt DSL-6A/C1-cellerne efter etablering i kultur evnen til at producere amylase, et karakteristisk eksokrint enzym fra acinære celler. Denne produktion ophørte dog inden for en til to ugers dyrkning.

Efterhånden som DSL-6A/C1-cellerne blev holdt i kultur og udsat for regrafting-eksperimenter, gennemgik de en bemærkelsesværdig fænotypisk transformation. Cellerne mistede strukturelle og immunhistokemiske markører, der er typiske for acinære celler, og begyndte i stedet at udtrykke markører, der tyder på en ductal cellefænotype. En af de vigtigste markører, der blev erhvervet under denne transformation, er cystisk fibrose transmembranregulator (CFTR), som almindeligvis er forbundet med ductale celler i bugspytkirtlen. Dette skift i markørudtryk tyder på en betydelig plasticitet i cellelinjen, hvilket afspejler ændringer i celleidentitet og -funktion, der kan forekomme som reaktion på in vitro-miljøet.

Organism

Rotte

Tissue

Bugspytkirtel

Disease

Karcinom, induceret af azaserin

Metastatic site

Duktal

Synonyms

DSL-6A/C1, DSL6A/C1

Karakteristika

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 år

Gender

Mand

Morphology

Epitel-lignende

Cell type

Acinære celler

Growth properties

Vedhæftende

DSL-6A-C1-celler | 500166

Regulatoriske data

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

Biomolekylære data

Tumorigenic	Ja, hos Lewis-rotter producerer cellerne faste tumorer, der består af kanallignende strukturer omgivet af tæt fibrøst væv
-------------	---

Håndtering

Culture Medium	Waymouth medium (Vi leverer ikke dette produkt; overvej venligst andre leverandører. Lad os vide, hvis du har brug for yderligere hjælp)
Supplements	Suppler mediet med 10 % FBS, 2,0 mM L-glutamin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Fjern det gamle medium fra de klæbende celler, og vask dem med PBS, der ikke indeholder calcium og magnesium. Brug 3-5 ml PBS til T25-kolber og 5-10 ml til T75-kolber. Dæk derefter cellerne helt med Accutase, brug 1-2 ml til T25-kolber og 2,5 ml til T75-kolber. Lad cellerne inkubere ved stuetemperatur i 8-10 minutter for at løsne dem. Efter inkubationen blandes cellerne forsigtigt med 10 ml medium for at resuspendere dem, og centrifugeres derefter ved 300xg i 3 minutter. Kassér supernatanten, resuspender cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium.
Seeding density	1×10^4 celler/cm ²
Fluid renewal	2 gange om ugen
Post-Thaw Recovery	Efter optøning skal cellerne udplades med 5×10^4 celler/cm ² , og cellerne skal have lov til at komme sig efter frysningsprocessen og hæfte sig fast i mindst 24 timer.

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

Som kryopræservesmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, befugt atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DSL-6A-C1-celler | 500166

Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

Storage Conditions

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse

Sterility

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder.

For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturene daglige visuelle inspektioner.