

DSL-6A-C1-celler | 500166

Generell informasjon

Description

DSL-6A/C1-cellelinjen er en duktal cellelinje fra bukspyttkjertelen som opprinnelig stammer fra det transplanterbare acinarcellekarsinomet DSL-6, en svulst som ble etablert fra et primært acinarcellekarsinom i bukspyttkjertelen hos en hannrotte av rasen Lewis. Denne rotten ble eksponert for azaserin intraperitonealt, noe som førte til utvikling av svulsten. Ved etablering i kultur beholdt DSL-6A/C1-cellelinjen evnen til å produsere amylase, et karakteristisk eksokrint enzym for acinære celler. Denne produksjonen opphørte imidlertid etter én til to ukers dyrking.

Etter hvert som DSL-6A/C1-cellelinjen ble holdt i kultur og utsatt for regraftingeksperimenter, gjennomgikk de en betydelig fenotypisk forandring. Cellene mistet strukturelle og immunhistokjemiske markører som er typiske for acinære celler, og begynte i stedet å uttrykke markører som tyder på en duktal cellefenotype. En av de viktigste markørene som ble tilegnet under denne transformasjonen, er cystisk fibrose transmembranregulator (CFTR), som vanligvis forbindes med duktale celler i bukspyttkjertelen. Dette skiftet i markøruttrykk tyder på en betydelig plastisitet i cellelinjen, noe som gjenspeiler endringer i celleidentitet og -funksjon som kan oppstå som respons på in vitro-miljøet.

Organism

Rotte

Tissue

Bukspyttkjertelen

Disease

Karsinom, azaserinindusert

Metastatic site

Duktal

Synonyms

DSL-6A/C1, DSL6A/C1

Kjennetegn

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 år

Gender

Mann

Morphology

Epitel-lignende

Cell type

Acinære celler

Growth properties

Vedhengende

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 produserer cellene solide svulster som består av kanallignende strukturer omgitt av tett fibrøst vev
--------------------	---

Håndtering

Culture Medium	Waymouth medium (Vi leverer ikke dette produktet; vennligst vurder andre leverandører. Vennligst gi oss beskjed hvis du trenger ytterligere hjelp)
Supplements	Suppler mediet med 10 % FBS, 2,0 mM L-glutamin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Fjern det gamle mediet fra de adherente cellene, og vask dem med PBS uten kalsium og magnesium. Bruk 3-5 ml PBS for T25-kolber og 5-10 ml for T75-kolber. Dekk deretter cellene helt med Accutase, med 1-2 ml for T25-kolber og 2,5 ml for T75-kolber. La cellene inkubere i romtemperatur i 8-10 minutter for å løsne dem. Etter inkubasjon blandes cellene forsiktig med 10 ml medium for å resuspendere dem, og sentrifuger deretter ved 300xg i 3 minutter. Kast supernatanten, resuspend cellene i nytt medium, og overfør dem til nye kolber som allerede inneholder nytt medium.
Split ratio	Et forhold på 1:3 til 1:4 anbefales
Seeding density	1×10^4 celler/cm ²
Fluid renewal	2 ganger per uke
Post-Thaw Recovery	Etter tining, plasser cellene på 5×10^4 celler/cm ² og la cellene komme seg etter fryseprosessen og feste seg i minst 24 timer.

DSL-6A-C1-celler | 500166

Freeze medium

Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress.

Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkningsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , befuktet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DSL-6A-C1-celler | 500166

Shipping Conditions

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

Storage Conditions

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

STR-profil

Rat_D1Wox31: 104
Rat_D2Wox37: 156
Rat_D19Wox11: 232
Rat_D10Wox8: 266
Rat_D4Wox7: 157
Rat_D2Wox27: 207
Rat_D5Rat33: 122
Rat_D10Wox11: 171
Rat_D1Wox23: 210
Rat_D12Wox1: 406
Rat_D6Wox2: 104
Rat_D8Wox7: 182
Rat_D6Cebr1: 239
SRY: x,Y