

Celice DSL-6A-C1 | 500166

Splošne informacije

Description

Celična linija DSL-6A/C1 je duktalna celična linija trebušne slinavke, prvotno pridobljena iz presadljivega karcinoma akinarnih celic DSL-6, tumorja, pridobljenega iz primarnega karcinoma akinarnih celic trebušne slinavke pri samcu podgane Lewis. Ta podgana je bila intraperitonealno izpostavljena azaserinu, kar je povzročilo razvoj tumorja. Na začetku so celice DSL-6A/C1 po nastanku v kulturi ohranile sposobnost proizvajanja amilaze, značilnega eksokrinega encima acinarnih celic. Vendar je ta proizvodnja prenehala v enem do dveh tednih gojenja.

Sčasoma, ko so bile celice DSL-6A/C1 ohranjene v kulturi in podvržene poskusom presaditve, so doživele opazno fenotipsko preobrazbo. Celice so izgubile strukturne in imunohistokemične označevalce, ki so značilni za acinarne celice, in namesto tega začele izražati označevalce, ki kažejo na fenotip duktalnih celic. Eden od ključnih označevalcev, pridobljenih med to preobrazbo, je transmembranski regulator cistične fibroze (CFTR), ki je običajno povezan s kanalskimi celicami v trebušni slinavki. Ta premik v izražanju označevalcev kaže na precejšnjo plastičnost celične linije, ki odraža spremembe v identiteti in funkciji celic, do katerih lahko pride kot odziv na okolje in vitro.

Organism

Podgana

Tissue

Trebušna slinavka

Disease

Karcinom, povzročen z azaserinom

Metastatic site

Duktalni

Synonyms

DSL-6A/C1, DSL6A/C1

Značilnosti

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 leti

Gender

Moški

Morphology

Epitelijam podobni

Cell type

Acinarne celice

Growth properties

Pripadajoče

Celice DSL-6A-C1 | 500166

Regulativni podatki

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

Biomolekularni podatki

Tumorigenic	Da, pri Lewisovih podganah celice proizvajajo solidne tumorje, sestavljene iz kanalom podobnih struktur, obdanih z gostim vlaknatim tkivom
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	Waymouth medium (Tega izdelka ne dobavljamo; prosimo, upoštevajte druge dobavitelje. Če potrebujete dodatno pomoč, nam to sporočite)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS, 2,0 mM L-glutamina
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavržite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.
Seeding density	1×10^4 celic/cm ²
Fluid renewal	2-krat na teden
Post-Thaw Recovery	Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti 5×10^4 cel ^{ic} /cm ² in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.

Celice DSL-6A-C1 | 500166

Freeze medium

Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenga s kriom.

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Flask Coating

Nič

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Celice DSL-6A-C1 | 500166

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78°C . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196°C . Shranjevanje pri -80°C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.