

CLS-CD-3575 celice | 400146

Splošne informacije

Description

CLS-CD-3575 je človeška rakava celična linija, vključena v kurirane zbirke celičnih linij za onkološke raziskave. Izvira iz solidnega tumorja epitelijskega izvora, pridobljenega od odraslega pacienta, in je prilagojena za neprekinjeno in vitro kultiviranje. Celice rastejo adhezivno v standardnih pogojih kulture in kažejo morfologijo, ki je skladna z njihovim izvornim tkivom, ter tvorijo monosloje z epitelijskimi značilnostmi. Kot mnoge uveljavljene karcinomske celične linije, CLS-CD-3575 kaže stabilno proliferacijo in primernost za rutinsko prenašanje.

Na molekularni ravni CLS-CD-3575 kaže genomske spremembe, značilne za maligne epitelne tumorje, vključno s kromosomskimi neravnovesji in dereguliranimi signalnimi potmi, povezanimi s proliferacijo in preživetjem. Glede na specifičen izvor tumorja je mogoče zaznati izražanje citocheratinov, povezanih z linijo, in markerjev, povezanih s tumorjem. Takšne lastnosti linijo naredijo primerno za študije onkogenega signaliziranja, regulacije celičnega cikla, apoptoze in profiliranja odziva na zdravila in vitro.

CLS-CD-3575 se uporablja v eksperimentalnih okoljih, vključno s testiranjem citotoksičnosti, analizo molekularnih poti in ocenjevanjem ciljnih terapevtskih strategij. Njegove reproduktivne rastne lastnosti in združljivost s standardnimi biokemičnimi, molekularno-biološkimi in slikovnimi tehnikami ga naredijo praktičen model za mehanistične raziskave raka in predklinično presejanje spojnin.

Organism Miška

Tissue Ledvice

Disease Karcinom

Synonyms CLS-CD3575

Značilnosti

Age Neopredeljeno

Gender Neopredeljeno

Growth properties Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation CLS-CD-3575 (kataloška številka Cytion 400146)

Biosafety level 1

CLS-CD-3575 celice | 400146

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_5730

Biomolekularni podatki

Tumorigenic Da, pri singeničnih miših

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS**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** 2 do 3×10^4 /cm²**Fluid renewal** 2 do 3-krat na teden**Post-Thaw Recovery** Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti 5×10^4 cel^{ic}/cm² in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.**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, povzročene s kriom.

CLS-CD-3575 celice | 400146

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 krioviala 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 krioviala 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.

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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

CLS-CD-3575 celice | 400146

**Storage
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial 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.