

Celice B-LCL-HROC285 | 300869

Splošne informacije

Description

B-LCL-HROC285 je z virusom Epstein-Barr (EBV) spremenjena celična linija limfocitov B, pridobljena od bolnika, ki je imel adenokarcinom debelega črevesa, povezan z Lynchevim sindromom. Ta posebna vrsta raka debelega črevesa je povezana z dednim nepolipoznim kolorektalnim rakom (HNPCC), ki ga običajno povzročajo mutacije v genih za popravljanje neskladij DNA. Celična linija B-LCL-HROC285 omogoča preučevanje procesov transformacije, povezanih z EBV, v celicah B, pa tudi vpogled v imunske odzive, povezane z rakom.

B-LCL-HROC285 je dragoceno orodje za razumevanje interakcij imunskega sistema z rakavimi celicami, zlasti kako lahko transformirane celice B vplivajo na imunsko okolje pri kolorektalnem raku, ki nastane zaradi Lynchevega sindroma. Ta celična linija je uporabna za imunološke in onkološke študije zaradi svojega genetskega ozadja in procesa transformacije EBV, za katerega je znano, da vpliva na proliferacijo celic B in izbiro klonov.

Organism

Človek

Tissue

Periferna kri

Disease

Adenokarcinom

Metastatic site

Ni relevantno (EBV-transformirane B-LCL pri bolniku s kolorektalnim rakom in Lynchovim sindromom)

Applications

Testi na T-celicah in NK-celicah; tipizacija HLA; imunologija Lynchovega sindroma; imunski odziv, povezan s pomanjkanjem mehanizma popravljanja neskladij (MMR); ciljne celice za test CTL; študije z uporabo biobanke HROC, prilagojene posameznim bolnikom

Synonyms

B-LCL CO285, Bc HROC285

Značilnosti

Age

30 let

Gender

Ženske

Ethnicity

Kavkaški

Morphology

Okrogle celice

Cell type

Limfoblast B

Growth properties

Vzmetenje

Celice B-LCL-HROC285 | 300869

Regulativni podatki

Citation	B-LCL-HROC285 (kataloška številka Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Ni dodeljeno
GMO Status	GMO-S2: Ta B-LCL vsebuje stabilno ohranjen EBV-epizom (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV je uvrščen v tveganjsko skupino 2; zahteva se varnostna stopnja BSL-2. Ta uvrstitev velja v Nemčiji; drugod se predpisi lahko razlikujejo.

Biomolekularni podatki

Viruses	Transformant: EBV
----------------	-------------------

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS
Subculturing	Nežno homogenizirajte celično suspenzijo v kolbi s pipetiranjem navzgor in navzdol, nato odzemite reprezentativni vzorec za določitev gostote celic na ml. Suspenzijo razredčite, da dosežete koncentracijo celic 1×10^5 celic/ml s svežim kultiviranim medijem, in prilagojeno suspenzijo razdelite v nove kolbe za nadaljnje gojenje.
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.

Celice B-LCL-HROC285 | 300869

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 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.

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.

Celice B-LCL-HROC285 | 300869

**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.