

Celice CA46 | 305082

Splošne informacije

Description

Celična linija CA46 je človeška celična linija, pridobljena iz Burkittovega limfoma, ki je vrsta ne-Hodgkinovega limfoma. Ta celična linija ima značilnosti, značilne za preoblikovano linijo limfocitov B, in je bila prvotno ustvarjena iz malignih celic 39-letnega moškega. Celice CA46 so vredne omembe zaradi njihovega preučevanja v onkoloških raziskavah, zlasti pri razumevanju patogeneze Burkittovega limfoma, negativnega na virus Epstein-Barr (EBV), in osnovne molekularne biologije diferenciacije in transformacije celic B.

Znanstveno so bile celice CA46 pomembne pri preučevanju izražanja genov, povezanih z razvojem in malignostjo celic B. So negativne na EBV, kar raziskovalcem omogoča preučevanje značilnosti in obnašanja tumorjev brez vpliva EBV, ki je pogosta motnja pri številnih limfoidnih malignomih. Celična linija je tudi uporabno orodje za preučevanje učinkovitosti terapevtskih sredstev in mehanizmov odpornosti na zdravila pri limfomih, kar prispeva k razvoju ciljnih terapij pri hematoloških rakih.

V raziskovalnih okoljih se celice CA46 uporabljajo za ocenjevanje citotoksičnih odzivov na kemoterapevtska sredstva in za raziskovanje poti prenosa signalov, vključenih v proliferacijo in apoptozo celic B. Njihova genomska stabilnost in dovzetnost za genetske manipulacije še dodatno omogočata njihovo uporabo v molekularni biologiji in genetskih študijah, povezanih z raziskavami in razvojem zdravljenja raka.

Organism Človek

Tissue Limfoblast

Disease Burkittov limfom

Synonyms CA-46, CA 46

Značilnosti

Gender Moški

Morphology Limfoblast

Growth properties Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation CA46 (kataloška številka Cytion 305082)

Biosafety level 1

Celice CA46 | 305082

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1101

Biomolekularni podatki

Receptors expressed Dopolnitev

Protein expression Imunoglobulini (površinski in izločeni)

Antigen expression HLA B27 (bolnik je imel HLA A2, A11, B17, B27)

Viruses EBV negativen

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820700a)

Supplements Gojišče dopolnite z 20 % toplotno aktiviranega FBS

Subculturing Nežno homogenizirajte celično suspenzijo v kolbi s pipetiranjem navzgor in navzdol, nato odzemi 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.

Fluid renewal 2 do 3-krat na teden

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.

Celice CA46 | 305082

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.

Celice CA46 | 305082

**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.