C8166

305528

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija C8166 je linija T-celic, transformirana z virusom levkemije človeških T-celic tipa 1 (HTLV-1), in se pogosto uporablja v raziskavah retrovirusnih okužb, zlasti HIV in HTLV. Celice C8166, ki so bile prvotno pridobljene s fuzijo limfocitov iz popkovne krvi s T-celicami bolnikov z levkemijo in limfomom, ohranjajo genom HTLV-1 in izražajo virusno RNK, ne da bi proizvajale infekciozne delce HTLV-1. Ta celična linija se odlikuje po visoki dovzetnosti za okužbo z virusom HIV-1, kar se kaže v nastajanju sincij – velikih, večjedrnih celic, ki so posledica virusne fuzijske aktivnosti, zaradi česar je zanesljiv model za študije patogeneze virusa HIV in citopatskih učinkov in vitro.
Celice C8166 se obsežno uporabljajo v študijah, ki preučujejo funkcije in interakcije virusnih genov, kot je na primer virusni protein R (Vpr) virusa HIV-1, ki lahko v okuženih T-celicah povzroči zaustavitev celičnega cikla v fazi G2/M in apoptozo. Pokazalo se je, da uvedba Vpr v celice C8166 aktivira apoptične poti, povezane s kaspazami, kar nakazuje njegov potencial kot tarče v študijah apoptoze, povezane z virusom HIV, in protivirusnih terapijah. Poleg tega so izražanje specifičnih površinskih markerjev v celicah C8166 ter njihova občutljivost na vstop in replikacijo virusa HIV-1 dragoceni za ocenjevanje učinkov zaviralcev na replikacijo virusa HIV in celične odzive v različnih pogojih, vključno z gojišči brez seruma, za katera je bilo dokazano, da sčasoma spreminjajo ravni izražanja nekaterih receptorjev in zmanjšujejo infektivnost virusa HIV.
Prilagodljivost te celične linije in njena občutljivost na HIV in HTLV-1 zagotavljata dinamičen sistem za raziskave na področju virologije in imunologije, zlasti za razumevanje virusne latence, mehanizmov replikacije in potencialnih terapevtskih posegov, usmerjenih v virusne okužbe v T-celicah.

Tkivo	Kri iz popkovine

Sinonimi

- C8166-CD4

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Limfoblastom podobni
Vrsta celice	Limfoblastoidni

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

C8166 (kataloška številka Cytion 305528)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1099

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

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

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Preusmeritev v drugo kulturo

V 15 ml epruveti zberite suspenzijske celice in jih nežno sperite s PBS brez kalcija in magnezija (uporabite 3-5 ml za bučke T25 in 5-10 ml za bučke T75). Uporabite Accutase (1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75), tako da popolnoma prekrijete plast celic. Počakajte, da se celice inkubirajo pri sobni temperaturi 10 minut. Po inkubaciji združite in centrifugirajte suspenzijo in adherentne celice. Po centrifugiranju previdno ponovno suspendirajte celično peleto in celično suspenzijo prenesite v nove bučke s svežim gojiščem.

Gostota setve	2–4 × 10^5 celic/ml

Odtaljevanje in gojenje

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

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.

Medij za zamrzovanje	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, povzročenega s kriom.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale 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.

Pogoji dostave

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 viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	Novorojenček
Etnična pripadnost	Kavkaški

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes

Cytіon GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytіon.com
cytіon.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB