CTLL-2

400482

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

CTLL-2 ali linija celic citotoksičnih limfocitov T-2 je imortalizirana mišja celična linija, ki izvira iz citotoksičnih celic T. Te celice so bile pridobljene s ponavljajočimi se alogeničnimi mešanimi tumorskimi limfocitnimi kulturami (MTLC) celic vranice miši C57BL/6, imuniziranih z levkemičnimi celicami, ki jih je povzročil virus F4-5 Friend (FLV). Zaradi te specifične pridobitve je CTLL-2 zelo primeren model za preučevanje odzivov celic T na virusno onkogenezo in imunologijo tumorjev. Celična linija za preživetje in razmnoževanje potrebuje prisotnost interlevkina-2 (IL-2) v svojem gojišču, kar poudarja njeno uporabnost pri raziskovanju celičnih procesov, ki jih poganjajo citokini.
V imunoloških raziskavah je CTLL-2 ključno orodje za preučevanje različnih vidikov delovanja celic T in biologije citokinov. Njegova odvisnost od IL-2 za rast in preživetje je še posebej uporabna za raziskovanje signalnih poti, ki jih aktivira ta citokin, ter širših sprememb v izražanju genov pri celicah T, ki se odzivajo na zunanje dražljaje. Poleg tega se CTLL-2 uporablja v študijah, povezanih z aktivacijo celičnih receptorjev T (TCR), kar omogoča vpogled v proliferacijo celic, apoptozo in izločanje citokinov. Zaradi teh lastnosti je CTLL-2 bistven za visoko zmogljive presejalne teste, namenjene odkrivanju novih imunomodulatorjev, in za testiranje biološke aktivnosti formulacij IL-2, ki so ključne pri imunoterapiji raka in zdravljenju avtoimunskih bolezni.

Tkivo	Kri

Sinonimi

- CTLL 2
- CTLL2
- CTLL(2)

RAZVRSTITEV

Organizem	Miška
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Enocelična suspenzija, okrogle, sijoče celice
Vrsta celice	Limfoblast

Kariotip

Ni določeno

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

CTLL-2 (kataloška številka Cytion 400482)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0227

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

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izraženi receptorji

IL-2

Virusi

Testiranje na virus ektromelije (mišje ošpice) je bilo negativno.

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

i2Cult (Tega izdelka ne dobavljamo; prosimo, upoštevajte druge dobavitelje. Če potrebujete dodatno pomoč, nam to sporočite)

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

Preusmeritev v drugo kulturo

Takoj po odmrznitvi smo z izključitvijo barvila Trypan Blue izmerili približno 50 % vitalnih celic. Življenjska sposobnost celic bo sčasoma padla na še nižje vrednosti. Vendar se mora vitalnost celic v 48 urah pri koncentraciji približno 1 milijon celic/ml povečati na > 80 %. Celice subkultivirajte pri gostoti inokulacije 40000 celic/ml. Življenjsko sposobnost celic kontrolirajte vsak dan. Celice hranite pri 37 stopinjah Celzija in 5 %CO2.

Gostota setve	5 x 10^5 celic/ml
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden
Obnova po odtaljevanju	Počakajte vsaj 48 ur, da si celice opomorejo od zamrzovanja.

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.

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.

Izjava o omejitvi odgovornosti

Naše celice so na voljo izključno za laboratorijske raziskave in vitro in niso namenjene za klinično ali diagnostično uporabo, niti jih ni dovoljeno dajati ljudem ali uporabljati v veterinarske namene. Uporabniki morajo upoštevati vse veljavne smernice in predpise za ravnanje in uporabo teh celic v raziskovalnem okolju.

Garancija

V podjetju Cytion 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