B-LCL-HROC68

302078

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

B-LCL-HROC68 je človeška B-limfoblastna celična linija, nesmrtena z virusom Epstein-Barr (EBV), vzpostavljena iz tumorja infiltrirajočih B-celic (TiBc), izoliranih iz primarnega kolorektalnega karcinoma, imenovanega HROC68. Starševski tumor je bil sporadični kolorektalni karcinom, odstranjen iz odraslega moškega pacienta z napredno boleznijo. Sveže tumorsko tkivo je bilo mehansko razgrajeno, B-celice pa so bile gojene v prisotnosti supernatanta, ki vsebuje EBV, pridobljenega iz celične linije marmosetov B95/8, skupaj s ciklosporinom A za zaviranje rasti T- in NK-celic. Dolgotrajna kultura je povzročila monoklonalno razširitev B-celic, kar je potrdila analiza preureditve imunoglobulinskega gena z uporabo BIOMED-2 multipleksnih PCR protokolov, ki je pokazala enoten prevladujoč vzorec preureditve, skladen s klonalnim izvorom.
B-LCL-HROC68 izloča imunoglobulin G (IgG) kot svoj ekskluzivni izotip, s stabilno proizvodnjo med podaljšano kultiviranjem. V celičnem ELISA presejanju proti alogenim celičnim linijam kolorektalnega raka (HROC24, HROC46 in HCT116) je IgG, pridobljen iz B-LCL-HROC68, pokazal merljivo vezavo na tumorske celice, pri čemer je bil najmočnejši signal opazen proti celicam HCT116. Vendar je naknadna validacija s pretočno citometrijo pokazala sorazmerno šibko vezavno afiniteto v primerjavi z drugimi IgG, pridobljenimi iz TiBc. Ti rezultati kažejo, da B-LCL-HROC68 predstavlja monoklonalno, antigenu izpostavljeno linijo B-celic, ki infiltrira tumor in je sposobna proizvajati funkcionalni IgG z zaznavno reaktivnostjo tumorjev, kar zagotavlja uporabno in vitro orodje za preučevanje humoralnih imunskih odzivov v mikrookolju kolorektalnega karcinoma in za potencialno identifikacijo tumorjev povezanih antigenov.

Tkivo	Periferna kri
Bolezen	Karcinom

Sinonimi

- Bc HROC68
- TiBcHROC68

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Okrogle celice
Vrsta celice	Limfoblast B

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

B-LCL-HROC68 (kataloška številka Cytion 302078)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_A7UU

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

Površinski antigeni

CD19

Virusi

Transformant: EBV

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 % toplotno aktiviranega FBS

Preusmeritev v drugo kulturo

Nežno homogenizirajte celično suspenzijo v kolbi s pipetiranjem navzgor in navzdol, nato odvzemite reprezentativni vzorec za določitev gostote celic na ml. Suspenzijo razredčite, da dosežete koncentracijo celic 1 x 10^5 celic/ml s svežim kultiviranim medijem, in prilagojeno suspenzijo razdelite v nove kolbe za nadaljnje gojenje.

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	84 let

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 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

Veljajo pogodbe s tretjimi strankami	Yes