MOLP-8

304082

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija MOLP-8 je človeška celična linija multiplega mieloma, ki nosi kromosomsko translokacijo t(11;14)(q13;q32) in izraža imunoglobulin tipa delta/lambda. Vzpostavljena je bila iz periferne krvi japonskega moškega bolnika z diagnozo multipli mielom stopnje IIIA, zlasti tipa delta/lambda po Bence-Jonesu. Celice MOLP-8 rastejo neodvisno od eksogenih rastnih dejavnikov in imajo značilno morfologijo plazemskih celic s heterogeno velikostjo in enim do tremi jedri. Ta celična linija je dragocena za preučevanje biologije multiplega mieloma, vključno z mehanizmi, povezanimi s proizvodnjo imunoglobulinov, celičnimi signalnimi potmi in odzivi na zdravila pri zdravljenju mieloma. Imunofenotip celic MOLP-8 vključuje označevalce, kot so CD38, CD138, CD54 in CD56, ki so običajno povezani s plazemskimi celicami, skupaj s citoplazemskimi lahkimi verigami delta in lambda. Zanimivo je, da čeprav so celice sprva negativne za CD28, označevalec, povezan z napredovalim mielomom, se izražanje CD28 lahko inducira, ko se celice MOLP-8 goji skupaj s stromalnimi celicami kostnega mozga. Ta sistem je bil pomemben za razumevanje vloge adhezijskih molekul, kot sta CD29 (integrin β1) in CD106 (VCAM-1), v celičnih interakcijah med mielomom in stromalnimi celicami kostnega mozga. Z usmerjanjem na te molekule je bila dosežena inhibicija adhezije, kar kaže na pomen interakcije VLA-4/VCAM-1 v tumorskem mikrookolju.
Celice MOLP-8 so odličen in vitro model za raziskovanje molekularnih mehanizmov napredovanja multiplega mieloma in terapevtskih ciljev. Celična linija je bila uporabljena za preučevanje modulacije antigenov, ki sodelujejo pri širjenju tumorja, in učinkov morebitnih načinov zdravljenja. Zaradi sposobnosti modeliranja naprednih faz mieloma, vključno z izražanjem CD28 in interakcijo s stromalnimi komponentami, je še posebej uporabna pri raziskovanju metastaziranja bolezni in odpornosti na konvencionalne terapije.
.

Tkivo	Kostni mozeg
Bolezen	Multipli mielom
Mesto metastaze	Periferna kri

Sinonimi

- MOLP8

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Stanje MSI	Stabilno (MSS)
Čas podvojitve	40 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

MOLP-8 (kataloška številka Cytion 304082)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_2124

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 dopolnimo s toplotno aktiviranim 20-odstotnim FBS, dodamo 2,5 g/l glukoze in 10 mM HEPES

Preusmeritev v drugo kulturo

Da se ohrani ustrezna proliferacija, je treba skupke vsak dan dobro ločiti s pipetiranjem. Ponovno suspendirajte celično suspenzijo v kolbi in odvzemite reprezentativni alikvot, da preštejete število celic na ml. Razredčite celično suspenzijo na 1 x 10^5 celic/ml s svežim medijem in jo prenesite v nove kolbe.

Gostota setve	5 x 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	52 let
Etnična pripadnost	Japonski

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