TF-1

300434

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice TF-1 so eritroblasti, izolirani iz kostnega mozga 35-letnega azijskega moškega, ki so mu leta 1987 diagnosticirali hudo pancitopenijo. Te celice so ključni model za preučevanje zapletenih procesov proliferacije in diferenciacije v mieloidnih progenitornih celicah. Kot celična linija se TF-1 pogosto uporablja v hematoloških raziskavah za razumevanje osnovnih mehanizmov, ki uravnavajo celični cikel in razvoj v mieloidnih linijah.
Poleg svoje glavne vloge v hematopoetskih raziskavah so celice TF-1 tudi zanesljiv sistem za preučevanje vpliva različnih citokinov na preživetje in rast celic. Zaradi njihove odvisnosti od specifičnih rastnih dejavnikov, kot sta dejavnik, ki stimulira kolonije granulocitov in makrofagov (GM-CSF), in interlevkin-3 (IL-3), so za proliferacijo odlično orodje za preučevanje signalnih poti, ki jih posredujejo citokini. Zaradi te lastnosti so celice TF-1 uporabne tudi za ocenjevanje učinkovitosti novih farmakoloških sredstev, katerih cilj je modulirati te poti, kar pomembno prispeva k terapevtskemu napredku pri zdravljenju mieloidnih motenj in drugih sorodnih bolezni.

Tkivo	Kostni mozeg
Bolezen	Eritroleukemija

Uporaba

Celično linijo TF-1 je mogoče uporabiti v različnih sistemih zaradi njene odzivnosti na številne citokine. Je dober sistem za raziskovanje proliferacije in diferenciacije mieloidnih progenitornih celic. Občutljiva na GM-CSF, IL-3, EPO.

Sinonimi

- TF1
- MFD-1

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	1

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

TF-1 (kataloška številka Cytion 300434)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0559

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izraženi receptorji

Celice TF-1 ne izražajo glikoforina A ali karbonil anhidraze I.

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: 2,1 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

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

Prehranska dopolnila

Gojilnemu mediju dodajte 10 % FBS in 5 ng/ml GM-CSF; za dolgotrajno gojenje: IL-3

Preusmeritev v drugo kulturo

Začnite kulture s celično gostoto 2 x 10^5 celic/ml in jih vzdržujte v območju od 1 x 10^5 do 1 x 10^6 celic/ml. Za subkultiviranje prenesite celično suspenzijo v novo kolbo za celično kulturo, ki je vnaprej napolnjena s pravilnim volumnom svežega kultivnega medija.

Gostota setve	> 2 x 10^5 celic/ml
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden

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	35 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