RAW 264.7

400319

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice RAW 264.7 so pogosto uporabljena linija mišjih makrofagov, pridobljena iz ascitesa mišjega samca s tumorjem, povzročenim z virusom Abelsonove mišje levkemije, in se pogosto uporabljajo v imunoloških raziskavah in raziskavah nalezljivih bolezni. Kot imortalizirana celična linija so celice RAW264.7 ključni modelni sistem za preučevanje biologije makrofagov, vključno z imunskimi odzivi na patogene, prenosom signalov in izražanjem genov.
Celice RAW264.7 so še posebej dragocene zaradi svoje sposobnosti diferenciacije v makrofagom podobne celice. Te celice se lahko polarizirajo v makrofage M1, povezane z vnetnimi odzivi, ali makrofage M2, ki so povezani s popravljanjem tkiv in protivnetnimi procesi. Ta sposobnost polarizacije skupaj z njihovo sposobnostjo opravljanja bistvenih makrofagnih funkcij, kot sta pinocitoza in fagocitoza, poudarja njihov pomen pri preučevanju biologije makrofagov in zapletenega medsebojnega delovanja med imunskimi odzivi in patogeni.
Celice RAW 264.7 so pomembne pri preučevanju interakcij imunskega sistema z različnimi dejavniki, vključno s patogeni in biologijo kosti. Celice RAW264.7 se lahko pod določenimi pogoji, kot je izpostavljenost RANKL (ligand receptorskega aktivatorja jedrskega faktorja κB), diferencirajo v celice, podobne osteoklastom, zato so model za preučevanje nekaterih vidikov biologije osteoklastov in kostne resorpcije.
Odziv celične linije RAW264.7 na različne dražljaje, vključno z indukcijo piroptoze, vnetnega procesa celične smrti, ki ga sprožijo dejavniki, kot je LPS (lipopolisaharid), je ključnega pomena pri razčlenjevanju poti, ki vodijo do proizvodnje vnetnih citokinov. Vpliv okoljskih pogojev, kot je raven zunajcelične glukoze, na delovanje in fenotip celic omogoča vpogled v celično presnovo in morebitno zmanjšanje regulacije vnetnih odzivov.
Celice RAW264.7, ki izvirajo iz mišje levkemije in se pogosto uporabljajo v imunoloških raziskavah, služijo kot ključno orodje za boljše razumevanje biologije makrofagov, dinamike imunskega sistema in patogenov, osteoimunologije in vnetnih odzivov ter poudarjajo njihovo nepogrešljivo vlogo v temeljnih in uporabnih biomedicinskih raziskavah.

Tkivo	Ascites
Bolezen	Levkemija

Sinonimi

- RAW264
- RAW2647
- RAW264.7
- RAW-264.7
- Raw 264.7
- Raw264.7

RAZVRSTITEV

Organizem	Miška
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Vrsta celice	Makrofagi
Čas podvojitve	Celice RAW264.7 imajo čas podvojitve od 11 do 30 ur

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

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

RAW 264.7 (kataloška številka Cytion 400319)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0493

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izraženi receptorji

Imunoglobulin (Fc), komplement (C3)

Ekspresija antigena

H-2d

Virusi

Celično linijo so testirali in ugotovili, da je pozitivna na aktivnost reverzne transkriptaze (RT) retrovirusov tipa C v supernatantu celične kulture in celičnem ekstraktu. Izloča se lahko virus ektromelije (mišje ošpice).

Izdelki

Lizocim

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

Reagenca za disociacijo	Močno lepljive celice, uporaba strgala za celice

Preusmeritev v drugo kulturo

Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

Gostota setve	4 x 10^4 celic/cm^2
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

Pasma / podvrsta	BALB/c
Starost darovalca	Odrasli

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