

Celice J774A.1 | 400220

Splošne informacije

Description

Celična linija J774A.1 je bila pridobljena iz tumorja ascitesa samice miši BALB/c/NIH med zdravljenjem s plazmocitomom. Celice so znane po tem, da so sposobne izvajati od protiteles odvisno fagocitozo, zaradi česar so koristno orodje za raziskovanje imunskih odzivov na različne antigene.

Rast celic J774A.1 zavirajo različne snovi, vključno z dekstran sulfatom, p-fenilendiaminom (PPD) in lipopolisaharidom (LPS). Celice J774A.1 sintetizirajo velike količine lizocima in je znano, da neprekinjeno sintetizirajo interleukin-1 beta.

Čas podvojitve celic J774A.1 je 17 ur in jih je mogoče gojiti pod enakimi pogoji kot makrofage RAW 264.7. Poleg tega je znano, da celična linija J774A.1 izraža specifične gene, vključno z interleukinom-1 (IL-1) in lizocimom, ter specifične označevalce izražanja, kot sta komplement (C3) in visoko afinitetni receptor Fc, IgG (Fcγ1).

Celična linija J774A.1 je bila uporabljena v različnih študijah imunologije in infekcijskih boleznih. Uporabljena je bila na primer za preučevanje citotoksičnosti triazolo[1,5-a]piridinijevih soli z leišmanicidnim delovanjem in antitrypanosomatskega delovanja flavonoidnih glikozidov, izoliranih iz vrste Delphinium.

Na splošno so celice J774A.1 dragoceno orodje za preučevanje delovanja makrofagov, sinteze citokinov ter imunskega odziva na različne antigene in patogene.

Organism Miška

Tissue Retikulum

Disease Sarkom

Synonyms J-774A.1, J774A1, J774 A1, J774A.1, J 774A.1, J774 A.1

Značilnosti

Breed/Subspecies BALB/c

Age Odrasli

Gender Ženske

Cell type Makrofagi

Growth properties Pritrjevanje/suspenzija

Regulativni podatki

Celice J774A.1 | 400220**Citation** J774A.1 (kataloška številka Cytion 400220)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_0358**Biomolekularni podatki****Receptors expressed** Imunoglobulin (Fc), komplement (C3)**Products** Interlevkin-1 (interlevkin 1, IL-1, LAF), lizocim**Ravnanje s spletno stranjo****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Priporočljivo je, da se celice odstranijo s strgalom za celice. Celično suspenzijo zberemo v 15-mililitrsko epruveto in prilepljene celice nežno speremo s PBS brez kalcija in magnezija (uporabimo 3-5 ml za bučke T25 in 5-10 ml za bučke T75). Uporabite Accutase (1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75), tako da popolnoma prekrijete plast celic. Počakajte, da se celice inkubirajo pri sobni temperaturi 10 minut. Po inkubaciji združite in centrifugirajte suspenzijo in adherentne celice. Po centrifugiranju previdno ponovno suspendirajte celično peleton in celično suspenzijo prenesite v nove bučke s svežim gojiščem.**Seeding density** 1×10^4 celic/cm²**Fluid renewal** 2 do 3-krat na teden**Freeze medium** 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, povzročene s kriom.

Celice J774A.1 | 400220

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu krioviala takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Flask Coating

Nič

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Celice J774A.1 | 400220

**Storage
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial 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.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility

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.