

Celice Ana-1 | 305172**Splošne informacije****Description**

Celična linija Ana-1 je linija mišjih makrofagov, pridobljena iz ascitesa miši pasme BALB/c z tumorjem, povzročenim z metilholantrénom. Ta celična linija se pogosto uporablja v imunoloških raziskavah zaradi svoje sposobnosti za proizvodnjo različnih citokinov in vloge v prirojenem imunskem odzivu. Celice Ana-1 kažejo fagocitno aktivnost in so sposobne proizvajati dušikov oksid (NO), ki je ključen za citotoksični odziv proti patogenom in tumorskim celicam.

Poleg tega se celice Ana-1 uporabljajo kot modelni sistem za preučevanje aktivacije makrofagov in signalnih poti, vključenih v imunski odziv. Celice se odzovejo na stimulacijo z lipopolisaharidom (LPS) z zvišanjem izražanja pro-vnetnih citokinov, kar jih naredi primerne za raziskave molekularnih mehanizmov vnetja in obrambnega sistema gostitelja. Njihova združljivost z različnimi imunološkimi testi jih naredi dragocene tudi za preseganje zdravil in za razumevanje interakcij makrofagov z drugimi vrstami celic v imunskem sistemu.

Organism

Miška

Tissue

Kostni mozeg

Synonyms

ANA-1, ANA1

Značilnosti**Breed/Subspecies**

C57BL/6

Morphology

Makrofagi

Growth properties

Pripadajoče

Regulativni podatki**Citation**

Ana-1 (kataloška številka Cytion 305172)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_0142

Biomolekularni podatki

Celice Ana-1 | 305172

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojilnemu mediju dodajte 10 % FBS in 1 % P/S
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	V 15 ml epruveti zberite suspenzijske celice in jih nežno sperite s PBS brez kalcija in magnezija (uporabite 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	2 do 4×10^4 celic/cm ²
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, povzročenega s kriom.

Celice Ana-1 | 305172

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 kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150°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°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°C , 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

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°C . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

Celice Ana-1 | 305172

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.