Product sheet

Celice Ramos | 302007

Splošne informacije

Description	Ramosova celična linija, pridobljena iz ascitesne tekočine triletnega dečka z Burkittovim limfomom, je ključni vir v imunoloških raziskavah. Ta celična linija, za katero je značilno izločanje IgM, je neprecenljiva za analizo površinskih antigenov celic B, testiranje citotoksičnih zdravil, mutacijsko analizo in raziskovanje apoptotičnih mehanizmov. Celice RAMOS imajo morfologijo, podobno limfoblastom, in so znane po svoji močni rasti in vitro. Posebej dragocene so pri študijah, povezanih z razvojem, delovanjem in malignostjo celic B, vključno z raziskovanjem signalnih poti receptorjev celic B (BCR), izražanja genov in mehanizmov, ki so podlaga za preoblikovanje normalnih celic B v maligne celice. Te celice se zaradi svoje linije celic B pogosto uporabljajo tudi v študijah proizvodnje protiteles, kar raziskovalcem omogoča raziskovanje odzivov celic B na različne antigene in posledično proizvodnjo protiteles. Celice RAMOS se uporabljajo tudi pri odkrivanju zdravil in študijah toksičnosti. Zaradi njihove občutljivosti na različna kemoterapevtska sredstva so neprecenljivo orodje pri predkliničnem ocenjevanju novih načinov zdravljenja raka. Pomembno je, da je celična linija Ramos negativna na EBV, kar zagotavlja osnovni model za preučevanje limfoma Burkitt brez vpliva virusa Epstein-Barr. Če povzamemo, je celična linija Ramos neprecenljiv pripomoček pri preučevanju biologije celic B in Burkittovega limfoma ter je ključnega pomena pri raziskovanju razvoja celic B, malignosti, proizvodnje protiteles in učinkovitosti novih terapij raka.
Organism	Človek
Tissue	Hematopoetski
Disease	Burkittov limfom
Applications	Analiza površinskih antigenov celic B, testiranje citotoksičnih zdravil, mutacijska analiza, analiza apoptotičnih mehanizmov, tipizacija HLA
Synonyms	RAMOS, Ramos 1, RA 1, RA.1, Ra #1, Ra št. 1, Ramos(RA1), Ramos-RA1, Ramos (RA 1), Ramos (RA)

Značilnosti

Age	3 leta
Gender	Moški
Ethnicity	Kavkaški

Celice Ramos | 302007

Morphology	Okrogle celice
Cell type	Limfoblast B
Growth properties	Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation	Ramos (kataloška številka Cytion 302007)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0597

Biomolekularni podatki

Antigen expression	CD10+, CD19+
Karyotype	46, hipodiploidni

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
Subculturing	Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto 5 x 10^5 celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od 3 x 10^5 do 1 x 10^6 celic/ml.
Seeding density	3 x 10^5 celic/ml
Fluid renewal	2-krat na teden

Celice Ramos | 302007

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.
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 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite 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 % $_{CO2}$, 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 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Celice Ramos | 302007

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 viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.
Storage Conditions	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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

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.
Profil STR	**CSF1PO**: 10,11 **D13S317**: 12, 13, 14 **D16S539**: 10,13 **D5S818**: 7,12 **D7S820**: 11 **TH01**: 7,9.3 **TPOX**: 8,9 **vWA**: 15,16 **D3S1358**: 14,15 **D21S11**: 30 **D18S51**: 14,15 **Penta E**: 6,21 **Penta D**: 10,13 **D8S1179**: 13 **FGA**: 20,24 **D2S1338**: 20,23
Aleli HLA	**A***: '03:01:01 **B***: '44:160Q, '01.02.1900 03:01 **C***: '16:01:01 **DRB1***: '07:01:01 **DQA1***: '02:01:01 **DQB1***: '02:02:01 **DPB1***: '04:01:01, '104:01:01 **E**: '01:03:02