Product sheet

Ramoso ląstelės | 302007

Bendra informacija

Description	Ramoso ląstelių linija, sukurta iš Burkito limfoma sergančio 3 metų berniuko ascito skysčio, yra labai svarbus imunologinių tyrimų šaltinis. Ši ląstelių linija, kuriai būdinga IgM sekrecija, yra neįkainojama analizuojant B ląstelių paviršiaus antigenus, atliekant citotoksinių vaistų tyrimus, mutacijų analizę ir tiriant apoptozės mechanizmus. RAMOS ląstelės pasižymi į limfoblastus panašia morfologija ir pasižymi stipriu augimu in vitro. Jos ypač vertingos atliekant tyrimus, susijusius su B ląstelių vystymusi, veikimu ir piktybiškumu, įskaitant B ląstelių receptorių (BCR) signalinių kelių, genų raiškos ir mechanizmų, lemiančių normalių B ląstelių virsmą piktybinėmis ląstelėmis, tyrimus. Šios ląstelės taip pat dažnai naudojamos antikūnų gamybos tyrimams, nes jos yra B ląstelių linijos, leidžiančios tyrėjams tirti B ląstelių atsaką į įvairius antigenus ir vėlesnį antikūnų susidarymą. RAMOS ląstelės taip pat naudojamos vaistų atradimui ir toksiškumo tyrimams. Dėl jų jautrumo įvairiems chemoterapiniams preparatams jos tampa neįkainojama priemone ikiklinikiniam naujų vėžio gydymo metodų vertinimui. Pažymėtina, kad Ramoso ląstelių linija yra EBV neigiama, todėl tai yra bazinis modelis Burkito limfomai tirti be Epšteino-Barro viruso įtakos. Apibendrinant galima teigti, kad Ramoso ląstelių linija yra neįkainojama priemonė tiriant B ląstelių biologiją ir Burkito limfomą, ji padeda tirti B ląstelių vystymąsi, piktybiškumą, antikūnų gamybą ir naujų vėžio gydymo metodų veiksmingumą.
Organism	Žmogus
Tissue	Kraujodaros
Disease	Burkito limfoma
Applications	B ląstelių paviršiaus antigenų analizė, citotoksinių vaistų testavimas, mutacijų analizė, apoptozės mechanizmų analizė, HLA tipo nustatymas
Synonyms	RAMOS, Ramos 1, RA 1, RA.1, Ra #1, Ra Nr. 1, Ramos(RA1), Ramos-RA1, Ramos (RA 1), Ramos (RA 1), Ramos (RA)

Charakteristikos

Age	3 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Kaukaziečių
Morphology	Apvalios ląstelės

Ramoso ląstelės | 302007

Cell type	B limfoblastas
Growth properties	Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation	Ramos (Cytion katalogo numeris 302007)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0597

Biomolekuliniai duomenys

Antigen expression	CD10+, CD19+
Karyotype	46, hipodiploidinis

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % FBS
Subculturing	Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5 x 10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3 x 10^5 iki 1 x 10^6 ląstelių/ml.
Seeding density	3 x 10^5 ląstelių/ml
Fluid renewal	2 kartus per savaitę
Freeze medium	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

Ramoso ląstelės | 302007

Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150 °C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37 °C temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelkite į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % $_{CO2}$, drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Nėra

Freezing Procedure

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

Ramoso ląstelės | 302007

Storage Conditions	Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė

Sterility	Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus. Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.
STR profilis	**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
HLA aleliai	**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