

Farage Cells | 305071

Bendra informacija

Description

"Farage" ląstelių linija yra kilusi iš B limfocitų, gautų iš suaugusios moters, kuriai diagnozuota ne Hodžkino B ląstelių limfoma. Ši ląstelių linija yra ypač vertinga imunologiniams tyrimams dėl savo unikalių savybių ir reakcijų į įvairius dirgiklius. Farage ląstelės auga suspensijoje ir išsiskiria tuo, kad neišreiškia paviršinių ar citoplazminių imunoglobulinų, o tai rodo jų naudingumą tyrimams, kurių metu tiriama imuninis atsakas be šių baltymų trukdžių.

Paveiktos interleukinu-4 (IL-4), Farage ląstelės pasižymi padidėjusia kelių žymenų, įskaitant CD23, CD54 ir CD58, raiška, tuo tarpu CD21, CD22 ir CD38 kiekis jose sumažėja. Ši paviršiaus žymenų moduliacija rodo IL-4 vaidmenį darant įtaką B ląstelių elgsenai ir yra naudingas modelis tiriant B ląstelių signalinius kelius ir reguliavimo mechanizmus. Be to, reakcija į gydymą phorbol 12-myristate 13-acetate (PMA), dėl kurios sumažėja CD21 ir CD23 reguliacija, dar labiau patvirtina jo taikymą tiriant kinazių valdomą signalizaciją B ląstelėse.

Tai, kad Farage'o ląstelėse nėra terminalinės deoksিনukleotidiltransferazės (TdT) ir rekombinaciją aktyvuojančių genų (RAG-1 ir RAG-2), patvirtina, kad jos priskiriamos brandžioms B ląstelėms, o ne pre-B ląstelėms. Šis aspektas yra labai svarbus tyrimams, skirtiems brandžioms B ląstelių vystymosi ar funkcijos stadijoms. Be to, šiose ląstelėse esantis Epšteino-Barro virusas (EBV) gali būti panaudotas tyrimuose, kuriuose tiriama viruso sąveika su šeimininko ląstelių mechanizmais, ypač kalbant apie onkogeninius procesus limfocituose.

Organism Žmogus

Tissue Limfinė sistema

Disease Difuzinė stambųjų B ląstelių limfoma germinacinio centro B ląstelių tipas

Metastatic site Limfmazgis

Synonyms FARAGE, Farage OL, Farage Original Line

Charakteristikos

Age 70 metų

Gender Moteris

Ethnicity Europos

Morphology Limfoblastai

Growth properties Pakaba

Farage Cells | 305071

Reguliavimo duomenys

Citation	Farage (Cytion katalogo numeris 305071)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3302

Biomolekuliniai duomenys

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvintu FBS, pridėkite 2,5 g/l gliukozės ir 10 mM HEPES
Doubling time	48 valandos
Subculturing	Gali būti auginamas iki 1,5–2 x 10 ⁶ ląstelių/ml. Švelniai homogenizuokite ląstelių suspensiją kolboje, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte 5 x 10 ⁵ ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir paskirstykite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.
Seeding density	5 x 10 ⁵ ląstelių/ml
Fluid renewal	2-3 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.

Farage Cells | 305071

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 perkelti 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 % CO_2 , 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 perkelti 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 perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

Farage Cells | 305071

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 / Genetinis profilis / HLA

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.