

HMy2.CIR ląstelės | 305126

Bendra informacija

Description

Ląstelių linija HMy2.CIR buvo sukurta švitinant gama spinduliuote ir vėliau atrenkant HMy.2 B limfoblastoidinių ląstelių liniją taip, kad ji prarastų HLA I klasės antigeno raišką. Ši tėvinė ląstelių linija yra greitai augantis mutantas, kilęs iš ARH-77 ląstelių linijos. HMy2.CIR ląstelės ypač vertingos kaip I klasės pagrindinių histokompatibilumo antigenų genų transfekcijos šeimininkės, todėl yra universali platforma antigeno pateikimo ir imuninio atsako mechanizmams tirti.

Žinoma, kad ARH-77 ląstelių linija, iš kurios galiausiai buvo išvesta HMy2.CIR, yra teigiama Epstein-Barr branduolio antigeno (EBNA+) ir Epstein-Barr viruso kapsidės antigeno (EBVCA+) atžvilgiu. Todėl daroma prielaida, kad HMy2.CIR ląstelių linija taip pat yra teigiama EBNA atžvilgiu. Šiai ląstelių linijai būdinga nedidelio kiekio HLA Cw4 raiška, tačiau ji neišreiškia HLA A ar B lokusų produktų. Dėl šio unikalaus antigeno raiškos profilio HMy2.CIR ląstelės yra naudingas modelis imunologiniams tyrimams, ypač tiriant HLA I klasės apribotą antigeno apdorojimą ir pateikimą.

Organism Žmogus

Tissue B-limfoblastų

Synonyms Hmy.2 CIR, HMy2.CIR, C1R

Charakteristikos

Age 33 metai

Gender Moteris

Ethnicity Kaukaziečių

Morphology Limfoblastai

Growth properties Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation HMy2.CIR (Cytion katalogo numeris 305126)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

HMy2.CIR ląstelės | 305126

CellosaurusAccession CVCL_3714

Biomolekuliniai duomenys**Tvarkymas**

Culture Medium IMDM, w: 4,5 g/l gliukozės, w: 4 mM L-glutamino, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM natrio piruvato, w: 3,024 g/l NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820800a)

Supplements Papildykite terpę 10 % FBS

Subculturing Švelniai homogenizuokite kolboje esantį ląstelių suspensiją, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte 1×10^5 ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir padalinkite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.

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.

HMy2.CIR ląstelės | 305126

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.

HMy2.CIR ląstelės | 305126

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.