

KMS-12-PE ląstelės | 300286**Bendra informacija****Description**

KMS-12-PE ląstelių linija, sukurta iš to paties paciento pleuros išskyry, nuo KMS-12-BM skiriasi keliais aspektais. KMS-12-PE ląstelės yra labiau diferencijuotos plazminių ląstelių stadijos, nes nėra CD20, tačiau CD38 ir PCA-1 raiška išlieka. Įspūdingas KMS-12-PE bruožas - gebėjimas ektopiškai gaminti ir išskirti seilių tipo amilazę tiek paciento pleuros išskyrose, tiek kultūroje, todėl ji yra unikali tarp žmogaus mielominių ląstelių linijų. Šis fenomenas susijęs su chromosomine delecija netoli srities, kurioje yra amilazės genas, konkrečiai del(1)(p22→pter), pastebėta didelėje dalyje KMS-12-PE ląstelių.

Nepaisant šių skirtingų skirtumų, tiek KMS-12-PE, tiek KMS-12-BM turi tą patį klonų žymenį - translokaciją t(11;14)(q13;q32), kuri dažnai pasitaiko mielomos atvejais. Tačiau KMS-12-PE ląstelės turi mažiau chromosomų anomalijų nei KMS-12-BM ir yra hipodiploidinės. Kaip ir KMS-12-BM, KMS-12-PE negamina nei paviršinių, nei sekretinių imunoglobulinų, nors ląstelės turi gerai išvystytą endoplazminį tinklą. Dėl abiejų ląstelių linijų navikiškumo nebuvimo, nepaisant jų agresyvaus augimo in vitro, ir stabilaus ilgalaikio dauginimosi terpėje be serumo, jos yra vertingos priemonės mielomos biologijai tirti, ypač kalbant apie mielomą, neprodukuojančią Ig.

Organism Žmogus**Tissue** Pleuros išskyros**Disease** Daugybė mieloma**Synonyms** KMS 12 PE, KMS-12_PE, KMS-12PE, KMS-12PE, KMS12-PE, KMS12PE, Kawasaki Medical School-12-Pleural Effusion**Charakteristikos****Age** 64 metai**Gender** Moteris**Ethnicity** Japonų**Morphology** Apvalios ląstelės**Cell type** B ląstelė**Growth properties** Suspensija, pavienės ląstelės ir mažos grupės**Reguliavimo duomenys**

KMS-12-PE ląstelės | 300286**Citation** KMS-12-PE (Cytion katalogo numeris 300286)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1333**Biomolekuliniai duomenys****Surface antigens** CD3 -, CD4 -, CD13 -, CD14 -, CD15 -, CD19 -, CD20 -, CD34 -, CD38 +, CD138 +, HLA-DR +, PCA-1 +**Tumorigenic** Nėra tumorigeniškas nuogoms pelėms**Products** Nėra imunoglobulinų gamybos**Mutational profile** Translokacija: t(11;14)(q13;q32)**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 5×10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3×10^5 iki 1×10^6 ląstelių/ml.**Seeding density** 5×10^5 ląstelių/ml**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.

KMS-12-PE ląstelės | 300286

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.

KMS-12-PE ląstelės | 300286

**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.