

WIL2 ląstelės | 302011

Bendra informacija

Description

Wil2 yra žmogaus B limfoblastų ląstelių linija, gauta iš suaugusio donoro periferinio kraujo B limfocitų ir vėliau immortalizuota transformuojant Epstein–Barr virusu (EBV). Kaip EBV teigiama suspensijos ląstelių linija, Wil2 pasižymi aktyviuotų B ląstelių būdingomis savybėmis, įskaitant nuolatinę proliferaciją, B ląstelių paviršiaus žymenų ekspresiją ir imunoglobulino sintezės gebėjimą. Ląstelės auga suspensijoje kaip pavienės ląstelės arba maži klasteriai ir paprastai yra išlaikomos standartinėse limfocitų kultivavimo sąlygose, papildytose serumu.

Fenotipiškai Wil2 ląstelės ekspresuoja tipinius B linijos žymeklius, tokius kaip CD19, CD20 ir paviršinius imunoglobulinius, kartu su aktyvacijai būdingais žymekliais, indukuojamais latentinės EBV genų ekspresijos. EBV episomų buvimas skatina proliferaciją ir palaiko ilgalaikę kultūrą, todėl ši ląstelių linija yra naudingas modelis virusinės latentinės būsenos, B ląstelių aktyvacijos ir šeimininko–viruso sąveikų tyrimams. Be to, Wil2 buvo naudojama imunologiniuose ir molekulinės biologijos tyrimuose, skirtuose antikūnų gamybai, antigenų pateikimui ir signalų perdavimo keliams transformuotose B limfocituose.

Nors Wil2 yra tipinis EBV transformuotų B ląstelių modelis, turimi paskelbti duomenys apie jos išsamų genetinį foną ir funkcinę specializaciją išlieka palyginti riboti, palyginti su išsamiau apibūdintomis limfoblastoidinėmis linijomis. Tyrėjai raginami patvirtinti konkrečias fenotipines ar funkcines savybes savo eksperimentiniame kontekste ir pasikonsultuoti su atnaujintomis duomenų bazėmis ar pirminiais šaltiniais, siekdami gauti naujausius apibūdinimo duomenis.

Organism Žmogus

Tissue Blužnis

Disease Paveldima sferocitozė

Synonyms WIL-2, Wil.2, WI-L2, Wi-L2

Charakteristikos

Age 5 metai

Gender Vyras

Ethnicity Kaukazičių

Cell type B limfoblastas

Growth properties Pakaba

Reguliavimo duomenys

WIL2 ląstelės | 302011

Citation WIL2 (Cytion katalogo numeris 302011)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_6544

Biomolekuliniai duomenys

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 5×10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3×10^5 iki 1×10^6 ląstelių/ml.

Seeding density 1×10^5 ląstelių/ml

Fluid renewal 2 kartus per savaitę

Post-Thaw Recovery Greitai

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.

WIL2 ląstelės | 302011

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.

WIL2 ląstelės | 302011

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 skystą 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.

HLA aleliai

A*: '01:01:01, '02:01:01

B*: '53:38:02, '57:01:01

C*: '06:02:01, '14:02:01

DRB1*: '07:01:01

DQA1*: '02:01:01

DQB1*: '02:02:01G, '03:03:02

DPB1*: '13:01:01G, '16:01:01