Product sheet

OCI-LY3 ląstelės | 305480

Bendra informacija

Description	OCI-LY3 yra žmogaus difuzinės didelių B ląstelių limfomos (DLBCL) ląstelių linija, gauta iš piktybinio limfmazgio, paimto iš paciento, sergančio DLBCL su aktyvuotų B ląstelių tipo (ABC) potipiu. Šis potipis siejamas su blogesne prognoze, palyginti su kitomis DLBCL formomis, ir jam būdinga nuolatinė NF-κB signalinio kelio aktyvacija. Kaip tipinis ABC-DLBCL modelis, OCI-LY3 plačiai naudojama limfomų tyrimuose, ypač tiriant naviko biologiją, nustatant molekulinį pažeidžiamumą ir bandant naujas terapines strategijas. OCI-LY3 ląstelės auga suspensijoje ir pasižymi piktybinėms B ląstelėms būdingomis savybėmis, įskaitant su subrendusių B ląstelių linija susijusių paviršiaus žymenų ekspresiją. Šioje ląstelių linijoje yra pagrindiniai genetiniai pokyčiai, dažnai pasitaikantys ABC-DLBCL, pavyzdžiui, mutacijos, veikiančios B ląstelių receptoriaus (BCR) signalizacijos kelią, Toll tipo receptorių signalizaciją ir NF-κB kelio komponentus, įskaitant CARD11 ir MYD88. Dėl šių savybių OCI-LY3 ypač tinka tirti molekulinius mechanizmus, skatinančius NF-κB aktyvaciją – būdingą ABC-DLBCL požymį – bei jos vaidmenį skatinant ląstelių išlikimą ir atsparumą apoptozei. OCI-LY3 yra nepakeičiamas modelis ikiklinikiniams tyrimams, kurių tikslas – įvertinti tikslinio gydymo veiksmingumą, įskaitant NF-κB signalizacijos, BCR signalizacijos inhibitorius ir antiapoptozinius baltymus, pvz., BCL-2. Mokslininkai taip pat naudoja šią ląstelių liniją vaistų atsparumo mechanizmams tirti ir kombinuotų terapijų, skirtų agresyvių limfomos potipių atsparumui įveikti, bandymams. Dėl savo svarbos DLBCL ABC potipiui OCI-LY3 tampa neįkainojamu ištekliu, padedančiu gilinti supratimą apie šią didelės rizikos limfomą ir kurti naujus, veiksmingesnius gydymo būdus.
Organism	Žmogus
Tissue	Kaulų čiulpai
Disease	B ląstelių limfoma
Synonyms	OCI-LY3, OCI-ly3, OCI-LY-3, Oci-Ly-3, OCI-Ly 3, OCILY-3, OCI-Ly03, OCI Ly3, OCILY3, Ly3, LY3

Charakteristikos

Age	52 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Kaukaziečių
Morphology	Į epitelį panašus
Growth properties	Pakaba

OCI-LY3 ląstelės | 305480

Reguliavimo duomenys

Citation	OCI-LY3 (Cytion katalogo numeris 305480)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_8800

Biomolekuliniai duomenys

Antigen expression	CD3 –, CD10 –, CD13 –, CD19 (+), CD20 +, CD34 –, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; minėtame straipsnyje ši ląstelių linija apibūdinama kaip cykappa+;
Viruses	HBV-, HCV-, HIV-1-, HIV-2-, MLV-
Mutational profile	Genų susijungimas: IGH + HGNC, 11242, SPIB, pavadinimas (-ai) = IGH-SPIB; Mutacija: CARD11, paprasta, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), homozigotinė; Mutacija: MYD88, paprasta, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozigotinė

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)
Supplements	Papildykite terpę 20 % termiškai inaktyvuoto FBS
Doubling time	24 valandos
Subculturing	Sėklas pasėkite maždaug 0,2–0,3 × 10^6 ląstelių/ml koncentracija, geriausia – 12 arba 24 duobučių plokštelėje; atšildžius ląstelių gyvybingumas gali sumažėti iki 50 %, tačiau ląstelės turėtų greitai atsigauti per savaitę;
Seeding density	2–5 × 10^5/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.

OCI-LY3 ląstelės | 305480

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.

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.

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

OCI-LY3 ląstelės | 305480

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.