

CA46 ląstelės | 305082

Bendra informacija

Description

CA46 ląstelių linija yra žmogaus ląstelių linija, gauta iš Burkito limfomos, kuri yra ne Hodžkino limfomos tipas. Šiai ląstelių linijai būdingi transformuotų B limfocitų linijos požymiai ir ji iš pradžių buvo sukurta iš 39 metų vyro piktybinių ląstelių. CA46 ląstelės yra vertos dėmesio dėl jų tyrimo onkologiniuose tyrimuose, ypač siekiant suprasti Epšteino-Baro viruso (EBV) neigiamą Burkito limfomos patogenezę ir B ląstelių diferenciacijos bei transformacijos molekulinę biologiją.

Moksliniu požiūriu CA46 ląstelės buvo naudingos tiriant genų raišką, susijusią su B ląstelių vystymusi ir piktybiškumu. Jos yra EBV neigiamos, todėl mokslininkai gali tirti naviko savybes ir elgseną be EBV, kuris yra dažnas daugelio limfoidinių piktybinių navikų klaidinantis veiksnys, įtakos. Ląstelių linija taip pat yra naudinga priemonė tiriant limfomos gydomųjų preparatų veiksmingumą ir atsparumo vaistams mechanizmus, taip prisidedant prie tikslinės hematologinių vėžių terapijos kūrimo.

Moksliniuose tyrimuose CA46 ląstelės buvo naudojamos vertinant citotoksinį atsaką į chemoterapinius preparatus ir tiriant signalų perdavimo kelius, susijusius su B ląstelių proliferacija ir apoptoze. Jų genomo stabilumas ir jautrumas genetinėms manipuliacijoms taip pat leidžia jas naudoti molekulinės biologijos ir genetiniuose tyrimuose, susijusiuose su vėžio tyrimais ir terapijos kūrimu.

Organism Žmogus

Tissue Limfoblastai

Disease Burkito limfoma

Synonyms CA-46, CA 46

Charakteristikos

Gender Vyras

Morphology Limfoblastai

Growth properties Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation CA46 (Cytion katalogo numeris 305082)

Biosafety level 1

CA46 ląstelės | 305082

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1101

Biomolekuliniai duomenys

Receptors expressed Papildymas

Protein expression Imunoglobulinas (paviršinis ir sekretinis)

Antigen expression HLA B27 (pacientas turėjo HLA A2, A11, B17, B27)

Viruses EBV neigiamas

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

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.

CA46 ląstelės | 305082

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.

CA46 ląstelės | 305082

**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.