

L-540 ląstelės | 300201

Bendra informacija

Description

L-540 yra žmogaus Hodžkino limfomos ląstelių linija, gauta iš šia vėžio forma sergančio paciento. Ši ląstelių linija plačiai naudojama moksliniuose tyrimuose, kuriuose daugiausia dėmesio skiriama molekuliniams ir ląsteliniais mechanizmais, lemiantiems Hodžkino limfomą - piktybinį susirgimą, kylantį iš B limfocitų. L-540 ląstelėms būdingos Rydo-Sternbergo ląstelės, kurios yra Hodžkino limfomos požymis ir yra labai svarbios diagnozuojant šią ligą. Dėl šių daugiabranduolinių milžiniškų ląstelių L-540 yra neįkainojamas modelis Hodžkino limfomos patofiziologijai tirti ir galimiems terapiniams preparatams, skirtiems šioms piktybinėms ląstelėms, tirti.

Vienas iš išskirtinių L-540 bruožų yra CD30 - naviko nekrozės faktoriaus receptorių šeimos nario, kurio ekspresija Hodžkino limfomos ląstelėse dažnai būna per didelė. Dėl to L-540 yra puikus modelis į CD30 orientuotiems gydymo būdams, pavyzdžiui, antikūnų ir vaistų konjugatams, tirti. Be to, L-540 ląstelės buvo naudojamos tiriant įvairių chemoterapinių preparatų poveikį ir tiriant limfomos atsparumo vaistams mechanizmus. Ląstelių linijos gebėjimas formuoti navikus imunokompromituotose pelėse dar labiau padidina jos naudingumą ikiklinikiniuose tyrimuose, skirtuose naujų Hodžkino limfomos gydymo metodų veiksmingumui įvertinti.

Organism Žmogus

Tissue Kaulų čiulpai

Disease Hodžkino limfoma

Synonyms L 540, L540

Charakteristikos

Age 20 metų

Gender Moteris

Ethnicity Europos

Morphology Apvalios ląstelės

Growth properties Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation L-540 (Cytion katalogo numeris 300201)

L-540 ląstelės | 300201

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1362**Biomolekuliniai duomenys****Viruses** Transformuota dėl EBV**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** Švelniai homogenizuokite kolboje esantį ląstelių suspensiją, pipetudami 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** 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.

L-540 ląstelės | 300201

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.

L-540 ląstelės | 300201

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.