Product sheet

DS19 ląstelės | 305153

Bendra informacija

Description	DS19 ląstelių linija, dažnai vadinama MEL DS19, yra imortalizuota navikinių ląstelių linija, kilusi iš pelių eritroleukemijos. Ši ląstelių linija buvo indukuota draugų viruso kompleksu (FVA virusu) ir pasižymi savybėmis, panašiomis į proeritrocitų savybes jų diferenciacijos stadijoje. DS19 ląstelės ypač naudingos atliekant tyrimus, skirtus molekuliniams ir ląsteliniams eritropoezės ir leukemogenezės mechanizmams tirti. Vienas iš DS19 ląstelių linijos bruožų yra jos jautrumas tam tikriems cheminiams veiksniams, tokiems kaip dimetilsulfoksidas (DMSO) ir heminas, kurie, kaip žinoma, skatina šių ląstelių diferenciaciją. Veikiant šiomis medžiagomis, DS19 ląstelės pereina nuo leukeminio prie labiau normalizuoto eritroidinio fenotipo, imituodamos natūralios eritroidinės diferenciacijos etapus. Dėl šio gebėjimo indukuoti diferenciaciją DS19 ląstelių linija yra vertingas modelis eritroidų diferenciacijos reguliavimui tirti, ypač tais atvejais, kai šis procesas sutrinka dėl leukeminės transformacijos.
Organism	Pelė
Disease	Pelės eritroidinė leukemija
Synonyms	MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A kl. DS19, MEL

Charakteristikos

Breed/Subspecies	DBA/2
Morphology	Limfoblastai
Growth properties	Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation	DS19 (Cytion katalogo numeris 305153)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_2111
GMO Status	GMO-S1: Ši pelių eritroidinės leukemijos ląstelių linija (MEL-745A cl. DS19) turi su pelių leukemijos virusu „Friend“ susijusių sekų, būdingų transformuotai tėvinės linijos, kurios yra stabilios ir nesukelia aktyvaus viruso išsiskyrimo. Ši klasifikacija taikoma tik Vokietijoje ir kitose šalyse gali skirtis.

DS19 ląstelės | 305153

Biomolekuliniai duomenys

Viruses	Transformantas: Draugų pelių leukemijos virusas (FrMLV)

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, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte 1 x 10^5 ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir padalinkite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.
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.

DS19 ląstelės | 305153

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.

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 perkelkite 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 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

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.