Product sheet

EB3 ląstelės | 300373

Bendra informacija

Description	EB3 ląstelių linija - tai žmogaus Burkito limfomos modelis, kuris iš pradžių buvo gautas iš Ugandoje gyvenančio mažo vaiko, sergančio žandikaulio naviku. Tai viena iš kelių nustatytų Burkito limfomos ląstelių linijų, sukurtų atliekant ankstyvuosius šios piktybinės ligos imunologinių ir biologinių savybių tyrimus. Pažymėtina, kad EB3 ląstelės pasižymi stipriu membraniniu imunofluorescenciniu reaktyvumu, kai tiriamos su serumu, gautu iš pacientų, sergančių Burkito limfoma, kuriems po chemoterapijos buvo pasiekta remisija, o tai rodo, kad jų paviršiuje yra su naviku susijusių antigenų. Šį reaktyvumą greičiausiai lemia IgG klasės antikūnai, kaip paaiškėjo naudojant fluoresceinu konjuguotus anti-IgG reagentus. Nustatyta, kad EB3 stipriai reaguoja kartu su kitomis Burkitų linijomis, pavyzdžiui, Jijoye, B35M ir SL1, o kai kurios kitos Burkitų linijos, pavyzdžiui, Raji, tomis pačiomis sąlygomis panašaus reaktyvumo nerodė. EB3 ląstelės buvo vienos iš tų, kurios buvo naudojamos ankstyvuosiuose lyginamuosiuose tyrimuose, siekiant atskirti Burkito limfomos navikui specifines ir izoantigenines reakcijas. Šie tyrimai parodė, kad kai kurių pacientų, ypač tų, kuriems yra visiška remisija, serumai gali selektyviai atpažinti Burkito limfomos ląsteles, o ne normalius kaulų čiulpus ar to paties donoro limfocitus, o tai rodo navikui būdingus imunogeninius žymenis. Be to, EB3 ląstelės pasižymėjo morfologinėmis ir imunofenotipinėmis savybėmis, atitinkančiomis stambias į limfoblastus panašias Burkito limfomos ląsteles, kurios, veikiamos reaktyvaus serumo, paprastai pasižymi ryškiomis granuliuotomis membranų dėmėmis. Šis istorinis EB3 imunologinis profiliavimas padėjo sukurti pagrindą vėlesniems tyrimams, kurių metu buvo tiriami limfoidinių piktybinių navikų navikams būdingi antigenai.
Organism	Žmogus
Tissue	Kaulas
Disease	Burkito limfoma
Metastatic site	Kaulas
Applications	3D ląstelių kultūra, Imunologija
Synonyms	EB-3, Epstein-Barr-3, GM04679

Charakteristikos

Age	3 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Afrikos
Morphology	Limfoblastai

EB3 ląstelės | 300373

Cell type	B limfocitas
Growth properties	Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation	EB3 (Cytion katalogo numeris 300373)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1185

Biomolekuliniai duomenys

Surface antigens	HLA A3, Aw32, Cw2
Isoenzymes	G6PD, A
Viruses	EBV (EBNA teigiama)

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 % 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 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.

EB3 ląstelės | 300373

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.