

EO771 ląstelės | 305352

Bendra informacija

Description

EO771 - tai pelių krūties vėžio ląstelių linija, gauta iš spontanių C57BL/6 pelių navikų. Ši linija yra svarbus ikiklininis modelis krūties vėžiui tirti imunokompetentinėje aplinkoje, nes yra suderinama su sinogeniniais C57BL/6 pelių modeliais. Šie modeliai palengvina navikinių ląstelių ir imuninės sistemos sąveikos tyrimus, leidžiančius suprasti naviko augimą ir metastazavimą.

EO771 ląstelės klasifikuojamos kaip luminalinio B potipio ląstelės, kurioms būdingas neigiamas estrogenų receptorių alfa (ER α), teigiamas estrogenų receptorių beta (ER β), teigiamas progesterono receptorių ir teigiamas ErbB2 (HER2). Ši klasifikacija atitinka žmonėms nustatytus B tipo navikus, kurių prognozė dažnai būna prastesnė, palyginti su A tipo navikais. Dėl EO771 B liumino statuso jis yra svarbus tiriant atsaką į hormoninį gydymą; tyrimai parodė, kad ląstelių linija jautriai reaguoja į antiestrogeninį gydymą, pavyzdžiui, tamoksifeną ir kitus selektyvius estrogenų receptorių moduliatorius.

Be fenotipinių savybių, EO771 pasirodė esanti naudinga tiriant navikų metastazes ir imuninio atsako moduliaciją. Jo metastazinis elgesys atspindi žmogaus krūties vėžio elgesį - jis dažnai išplinta į plaučius ir kitas vietas, pavyzdžiui, pilvaplėvę ir smegenis. Dėl šių savybių EO771 yra vertingas modelis naujų priešvėžinių gydymo metodų veiksmingumui įvertinti ir naviko bei imuninės sistemos dinamikai suprasti.

Organism	Pelė
Tissue	Pieno liauka
Disease	Piktybinis navikas
Synonyms	Eo771, E0771, EO 771

Charakteristikos

Breed/Subspecies	C57BL/6
Gender	Moteris
Morphology	Į epitelį panašus
Growth properties	Priglundęs

Reguliavimo duomenys

Citation	EO771 (Cytion katalogo numeris 305352)
-----------------	--

E0771 ląstelės | 305352

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_GR23**Biomolekuliniai duomenys****Receptors expressed** ERalpha-, ERbeta+, PR+ ir ErbB2+**Tvarkymas****Culture Medium** DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO₃, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS, 20 mM HEPES**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.**Seeding density** Palaikykite kultūras tarp 5 - 10 x 10⁴ ląstelių/cm²**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.

E0771 ląstelės | 305352

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.

E0771 ląstelės | 305352

**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.