

15P-1 ląstelės | 305191**Bendra informacija****Description**

15p-1 ląstelės yra žinduolių ląstelių linija, gauta iš *Mus musculus*, specialiai naudojama ląstelių reakcijai į steroidinius hormonus tirti. Šios ląstelės, kilusios iš pelių sėklidžių audinio, pasižymi unikaliu jautrumu androgenams, todėl yra ypač vertingos endokrinologijoje ir vėžio tyrimuose. 15p-1 ląstelių linija ekspresuoja androgenų receptorių (AR), todėl galima tirti androgenų poveikį genų raiškai, ląstelių augimui ir diferenciacijos procesams.

Būdinga, kad 15p-1 ląstelės naudojamos tiriant androgenų įtakojamus molekulinis kelius ir jų vaidmenį sergant tokiomis ligomis kaip prostatos vėžys. Jos sudaro kontroliuojamą *in vitro* aplinką androgenų ir jų ląstelių receptorių sąveikai ištirti, o tai leidžia geriau pažinti normalią fiziologinę ir patologinę būklę. Ši ląstelių linija taip pat yra labai svarbi tikrinant galimus vaistinius preparatus, nukreiptus į su androgenais susijusius kelius, ir padeda kurti gydymo strategijas.

15p-1 ląstelėms palaikyti standartinėmis ląstelių kultūros sąlygomis reikia terpės, praturtintos fetaliniu galvijų serumu (FBS), optimalios 37 °C temperatūros ir 5 % CO₂ koncentracijos, kad būtų imituojamos fiziologinės sąlygos. Griežta kokybės kontrolė yra būtina, kad būtų išsaugotos jų genetinės ir fenotipinės savybės, užtikrinant patikimus ir atkuriamus mokslinių tyrimų rezultatus.

Organism Pelė, transgeninė**Tissue** Sėklidės**Charakteristikos****Breed/Subspecies** C57BL/6 x DBA/2**Age** 6 mėnesiai**Gender** Vyras**Morphology** Epitelis**Growth properties** Prigludęs**Reguliavimo duomenys****Citation** 15P-1 (Cytion katalogo numeris 305191)**Biosafety level** 1

15P-1 ląstelės | 305191**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_6552**GMO Status** GMO-S1: šioje pelių sėklidžių ląstelių linijoje (15P-1) yra MPyV didelis T antigenas, įvestas per MPyV vektorių, kuris palaiko transformaciją ir ilgalaikį dauginimąsi. Ši modifikacija integruota į pelių sėklidžių ląsteles. Ši klasifikacija taikoma tik Vokietijoje ir gali skirtis kitose šalyse.**Biomolekuliniai duomenys****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**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Pirmiausia nuo prilipusių ląstelių pašalinkite seną terpę 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.**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.

15P-1 ląstelės | 305191

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 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Kad po atšildymo būtų užtikrintas optimalus prisitvirtinimas ir gyvybingumas, rekomenduojame naudoti **kolagenu dengtas kolbas arba plokšteles**.

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.

15P-1 ląstelės | 305191

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 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.