

ASB-XIV ląstelės | 400120

Bendra informacija

Description

ASB-xIV ląstelės, gautos iš Balb/c pelių patelių, labai panašios į stambųjų ląstelių karcinomą, kurią pelės plaučių ląstelėse sukėlė chrizotilo asbestas. Šios ląstelės yra viensluoksnės, adherentiškos ir pasižymi epitelio morfologija, todėl yra pavyzdinis pirminės plokščialąstelinės karcinomos (PSCC) tyrimų modelis. Dėl savo struktūrinių ir funkcinių savybių jos ypač tinka išsamiems ląstelių procesų ir patologinių mechanizmų, kuriais grindžiamas PSCC, tyrimams.

ASB-xIV ląstelių linija apibūdinama kaip "uždegiminis" arba "karštas" navikas, rodantis didelį imuninių ląstelių infiltracijos laipsnį, todėl jis yra jautresnis imunoterapijai. Šis jautrumas yra labai svarbus naudojant ASB-xIV ląsteles imuninių kontrolinių taškų terapijos (IRT) veiksmingumui įvertinti. Šios ląstelės labai jautriai reaguoja į tokį gydymą, todėl yra neįkainojamos onkologiniuose tyrimuose, skirtuose imunoterapijos veiksmingumui nustatyti. Be to, nors retinoidai veiksmingai stabdė šių ląstelių augimą persodintose pelių karcinomos, vitaminas C panašaus poveikio nesukėlė. Nors ASB-xIV ląstelės dvigubinais lėtai, maždaug 70 valandų, jos auga tvirtai ir stabiliai, o tai labai svarbu norint sukurti nuosekliai ir patikimai in vitro kultūras, būtinas eksperimentų atkuriamumui.

Organism

Pelė

Tissue

Plaučiai

Disease

Plaučių plokščialąstelinė karcinoma

Charakteristikos

Age

Suaugusiųjų

Gender

Nenustatyta

Morphology

Į epitelį panašus

Growth properties

Priglundęs

Reguliavimo duomenys

Citation

ASB-xIV (Cytion katalogo numeris 400120)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

ASB-XIV ląstelės | 400120

CellosaurusAccession CVCL_5686

Biomolekuliniai duomenys

Tumorigenic Taip, Balb/c pelės**Viruses** MAP testas: (Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis).

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**Doubling time** 70 valandų**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 perkeltkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.**Seeding density** Rekomenduojamas sėjos tankis yra 1×10^4 ląstelės/cm².**Fluid renewal** Kas 3-5 dienas**Post-Thaw Recovery** Leiskite ląstelėms prilipti bent 24-48 valandas.**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.

ASB-XIV ląstelės | 400120

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.

ASB-XIV ląstelės | 400120

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.