

J82 ląstelės | 305055

Bendra informacija

Description

J82 ląstelių linija išvesta iš žmogaus šlapimo pūslės pereinamųjų ląstelių karcinomos, todėl yra patikimas in vitro modelis šlapimo pūslės vėžiui tirti. Šios ląstelės pasižymi epitelio morfologija ir yra adherentiškos kultūroje, todėl tinka įvairiems eksperimentiniams taikymams, įskaitant vėžio biologijos tyrimus, vaistų atranką ir molekulinę analizę. J82 ląstelės išreiškia šlapimo pūslės karcinomai būdingus žymenis, įskaitant citokeratinus, kurie yra vertingi siekiant suprasti molekulinį kelią, susijusius su šlapimo pūslės vėžio progresavimu, ir nustatyti galimus terapinius taikinius.

J82 ląstelių linija ypač naudinga tyrimams, kuriuose daugiausia dėmesio skiriama atsparumo vaistams, metastazių ir genetinių mutacijų vaidmeniui šlapimo pūslės vėžyje nustatyti. Mokslininkai šią ląstelių liniją naudojo chemoterapinių preparatų poveikiui tirti ir naujiems junginiams, galintiems slopinti vėžio ląstelių augimą, nustatyti. Be to, J82 ląstelės dažnai naudojamos genų raiškos tyrimams, siekiant ištirti onkogenų ir naviką slopinančių genų reguliavimą šlapimo pūslės vėžio kontekste. Kaip ir su visomis vėžio ląstelių linijomis, su J82 turėtų būti dirbama griežtomis laboratorinėmis sąlygomis, užtikrinant, kad jos būtų naudojamos tik moksliniams tyrimams, o ne gydymo ar in vivo tikslais.

Organism

Žmogus

Tissue

Šlapimo pūslė

Disease

Šlapimo pūslės karcinoma

Synonyms

J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Charakteristikos

Age

58 metai

Gender

Vyras

Ethnicity

Europos

Morphology

Epitelis

Growth properties

Priglundęs

Reguliavimo duomenys

Citation

J82 (Cytion katalogo numeris 305055)

J82 ląstelės | 305055

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0359

Biomolekuliniai duomenys

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, A kraujo grupė

Tumorigenic Taip

Tvarkymas

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)

Supplements Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA

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 perkelti 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.

J82 ląstelės | 305055**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 švriu 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 $300 \times g$ 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.

J82 ląstelės | 305055

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.