

HS-695T elementai | 300211

Bendra informacija

Description

HS-695T ląstelių linija yra kilusi iš žmogaus melanomos - odos vėžio, kuriam būdinga piktybinė melanocitų transformacija. Šios ląstelės iš pradžių buvo gautos iš suaugusio paciento ir nuo to laiko plačiai naudojamos melanomos biologijos, naviko genezės ir vėžio metastazių tyrimams. HS-695T ląstelių linija pasižymi pagrindinėmis melanomos savybėmis, įskaitant gebėjimą greitai daugintis ir formuoti navikus, kai yra persodinama į imunosupresines peles. Ši ląstelių linija išlaiko daugelį pirminio naviko molekulinį ir genetinių savybių, todėl ji yra vertingas modelis melanomos progresavimo mechanizmams tirti ir galimiems terapiniams preparatams išbandyti.

HS-695T ląstelės išreiškia įvairius su melanoma susijusius žymenis, įskaitant Melan-A, tirozinazę ir HMB-45, kurie paprastai naudojami melanocitiniams navikams identifikuoti ir tirti. Šios ląstelės taip pat pasižymi tokių genų kaip BRAF ir NRAS mutacijomis, kurios dažnai pasitaiko melanomai ir prisideda prie onkogeninių signalinių kelių, lemiančių naviko augimą ir išgyvenamumą. Mokslininkai naudoja HS-695T ląstelių liniją tikslinių gydymo metodų, įskaitant BRAF ir MEK inhibitorius, poveikiui tirti ir atsparumo šiems gydymo metodams išsivystymui tirti. Apskritai HS-695T ląstelių linija yra labai svarbi melanomos tyrimų priemonė, padedanti atrasti naujas gydymo strategijas ir geriau suprasti šį agresyvų vėžį.

Organism

Žmogus

Tissue

Odos

Disease

Amelanotinė melanoma

Metastatic site

Limfmazgis

Synonyms

Hs 695.T, Hs-695-T, Hs 695T, HS 695T, Hs695T, HS695T, Hs695T, Hs695

Charakteristikos

Age

26 metai

Gender

Vyras

Ethnicity

Kaukaziečių

Morphology

Į epitelį panašus

Growth properties

Priglundęs

Reguliavimo duomenys

HS-695T elementai | 300211

Citation HS-695T (Cytion katalogo numeris 300211)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0851

Biomolekuliniai duomenys

Protein expression P53 teigiamas**Isoenzymes** G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1, Fenotipo dažnio produktas: 0.0427**Tumorigenic** Taip, su imunosupresinėmis pelėmis**Mutational profile** BRAF V600Emut**Karyotype** (P19-40) režimas = 52, Y chromosoma yra

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** 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 perkeltite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.**Seeding density** 2×10^4 ląstelės/cm²

HS-695T elementai | 300211**Fluid renewal** 2-3 kartus per savaitę**Post-Thaw Recovery** Atšildžius, išdėliokite ląsteles 5×10^4 ląstelių/cm² tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 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.**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.

HS-695T elementai | 300211

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 perkeltite 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 perkeltite 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 / 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.