

SNU-423 ląstelės | 305874

Bendra informacija

Description

SNU-423 ląstelių linija yra žmogaus kepenų ląstelių karcinomos (HCC) modelis, sukurtas iš suaugusio korėjiečio paciento. Tai viena iš aštuonių HCC ląstelių linijų, gautų iš pirminių kepenų navikų ir apibūdintų pagal morfologines, genetines ir virusologines savybes. SNU-423 pasižymi lipnumu prie substrato ir išlaiko daugelį pirminio naviko histologinių požymių, atitinkančių iš hepatocitų kilusio epitelio morfologiją. Jis pasižymi aneuploidija ir turi modalinį chromosomų skaičių, rodantį chromosomų nestabilumą, kuris būdingas HCC išvestinėms linijoms.

Molekuliniu lygmeniu SNU-423 pasižymi hepatito B viruso (HBV) DNR integracija į genomą - ši savybė būdinga visoms šios grupės linijoms, o tai rodo didelį su HBV susijusio kepenų vėžio paplitimą Rytų Azijoje. Nors kai kurios šios serijos ląstelių linijos išreiškia HBV transkriptus, pavyzdžiui, HBVx, apie specifinę SNU-423 transkripto raišką nepranešta. Be to, SNU-423 nerodo alfa-fetoproteino (AFP) raiškos nei RNR, nei baltymų lygmeniu, todėl ji priskiriama HCC pogrupiui, kuriame nėra AFP sekrecijos. Jis buvo naudojamas farmakogenominiuose ekranuose, pavyzdžiui, LIMORE (Liver Cancer Model Repository), kur padeda suprasti genų ir vaistų sąsajas sergant kepenų vėžiu, įskaitant atsaką į vaistus kintamumą, galimai susijusį su HBV statusu arba skirtingais onkogeniniais pakitimais.

Organism Žmogus

Tissue Kepenys

Disease Suaugusiųjų hepatocelulinė karcinoma

Synonyms SNU423, NCI-SNU-423

Charakteristikos

Age 40 metų

Gender Vyras

Ethnicity Korėjiečių kalba

Morphology Į epitelį panašus

Growth properties Prigludęs

Reguliavimo duomenys

Citation SNU-423 (Cytion katalogo numeris 305874)

SNU-423 ląstelės | 305874

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0366**Biomolekuliniai duomenys****Antigen expression** B kraujo grupė; Rh +**Mutational profile** Mutacija: (C228T), nepatikslinta, Pastaba: promotoriuje. Mutacija: TP53, paprasta, c.376-2A>G, nepatikslinta, Pastaba=Splitimo akceptorius mutacija**Karyotype** Aneuploidinis; modalinis skaičius = 79**Tvarkymas****Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 72 valandos**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.

SNU-423 ląstelės | 305874**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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Nėra

**Shipping
Conditions**

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**Storage
Conditions**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug $-150\text{--}196\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje. Laikymas $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkelti į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

SNU-423 ląstelės | 305874

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.