

SNU-368 ląstelės | 305631

Bendra informacija

Description

SNU-368 ląstelių linija yra žmogaus kepenų ląstelių karcinomos (HCC) modelis, gautas iš 54 metų vyro pirminio naviko. Ši ląstelių linija yra viena iš aštuonių HCC ląstelių linijų, gautų iš Korėjos pacientų, skirtų atspindėti įvairias kepenų vėžio molekulinės ir fenotipinės charakteristikas. SNU-368 ląstelės pasižymi daugiakampio adhezijos morfologija ir daugeliu histologinių savybių, būdingų pirminiam navikui, įskaitant trabekulinį ir acinarinį išsidėstymą, kurie yra būdingi Edmondson II–IV laipsnio diferenciacijai.

Genetiškai SNU-368 ląstelės turi integruotą hepatito B viruso (HBV) DNR ir ekspresuoja HBV transkriptus, įskaitant HBx ir preS/S. Šios savybės daro jas vertingu modeliu HBV susijusios hepatokarcinogenezės tyrimams. SNU-368 taip pat ekspresuoja transferiną ir insulino tipo augimo faktorių II (IGF-II), bet neprodukuoja alfa-fetoproteino (AFP) nei RNR, nei baltymų lygiu. Tokios molekulinės savybės yra svarbios tirti kepenų vėžio kelius, susijusius su virusine infekcija, augimo faktorių signalizacija ir metaboliniais pokyčiais.

SNU-368 buvo naudojamas farmakogenomikos tyrimuose, ypač Kepenų vėžio modelių saugykloje (LIMORE), siekiant ištirti vaistų reakcijas ir identifikuoti potencialius biomarkerius tikslinėms terapijoms. Šios ląstelių linijos įtraukimas į didelio masto genomikos ir transkriptomikos analizes pabrėžia jos svarbą modeliuojant pirminių HCC heterogeniškumą, todėl ji yra patikimas įrankis kepenų vėžio molekulinės bazės tyrimams ir naujų terapinių agentų vertinimui.

Organism	Žmogus
Tissue	Kepenys
Disease	kepenų ląstelių karcinoma
Synonyms	SNU368

Charakteristikos

Age	54 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Korėjiečių kalba
Morphology	Daugiakampis
Cell type	Endotelis
Growth properties	Priglundęs

SNU-368 ląstelės | 305631

Reguliavimo duomenys

Citation	SNU-368 (Cytion katalogo numeris 305631)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3948

Biomolekuliniai duomenys

Viruses	HBV
Mutational profile	Mutacija: ARID1A, paprasta, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), nenurodyta; Mutacija: AXIN1, paprasta, p.Gln184Ter (c.550C>T), nenurodyta; Mutacija: TERT, paprasta, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), nenurodyta; Mutacija: TP53, paprasta, p.Ser106Arg (c.318C>G), nenurodyta
Karyotype	Prarastas Y chromosomas.

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	41 valanda
Subculturing	Pašalinkite terpę, įpilkite šviežio 0,25 % tripsino, 0,02 % EDTA tirpalo, 3-5 minutes palaikykite kolbą 37°C temperatūroje, įpilkite terpės ir surinkite ląsteles, perpilkite terpę į 15 ml mėgintuvėlį, centrifuguokite, išsiurbkite terpę, reuspenduokite granules su terpe ir supilkite į kolbą
Split ratio	Rekomenduojamas santykis 1:4
Fluid renewal	2-3 kartus per savaitę

SNU-368 ląstelės | 305631**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 % 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°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

SNU-368 ląstelės | 305631

**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.