

## SNU-387 ląstelės | 305124

## Bendra informacija

## Description

SNU-387 ląstelių linija yra kilusi iš žmogaus hepatocelulinės karcinomos (HCC) ir plačiai naudojama kepenų vėžio tyrimams. Ši ląstelių linija yra vertingas modelis hepatokarcinogenezės molekuliniams ir ląsteliniams mechanizms, naviko progresavimui ir atsakui į gydymą tirti. Hepatoceliulinė karcinoma yra viena dažniausių ir mirtiniausių kepenų vėžio formų, todėl tokios ląstelių linijos, kaip SNU-387, yra labai svarbios siekiant geriau suprasti šią ligą ir kurti veiksmingus gydymo metodus.

SNU-387 ląstelės pasižymi epitelio morfologija ir išreiškia kepenų vėžiui būdingus žymenis, tokius kaip alfa-fetoproteinas (AFP) ir hepatocitams būdingi antigenai. Joms būdingi HCC būdingi genetiniai ir epigenetiniai pokyčiai, įskaitant pagrindinių onkogenų ir naviką slopinančių genų mutacijas. Mokslininkai naudoja SNU-387 ląsteles, kad ištirtų signalų kelius, susijusius su kepenų vėžiu, pavyzdžiui, Wnt/ $\beta$ -katenino, PI3K/Akt ir MAPK kelius. Šios ląstelės taip pat naudojamos didelio našumo vaistų atrankos tyrimams ir ikiklinikiniams chemoterapinių medžiagų bei tikslinių gydymo būdų bandymams. Be to, SNU-387 ląstelės naudojamos atsparumo vaistams mechanizms tirti ir atsparumo vaistams įveikimo strategijoms kurti. SNU-387 ląstelių linijos reikšmė hepatocelulinės karcinomos tyrimams pabrėžia jos svarbą gilinant žinias apie kepenų vėžio biologiją ir kuriant naujus gydymo metodus HCC sergantiems pacientams.

**Organism** Žmogus

**Tissue** Kepenys

**Disease** Suaugusiųjų hepatocelulinė karcinoma

**Synonyms** SNU387, NCI-SNU-387

## Charakteristikos

**Age** 41 metai

**Gender** Moteris

**Ethnicity** Azijos

**Morphology** Epitelis

**Growth properties** Prigludęs

## Reguliavimo duomenys

**Citation** SNU-387 (Cytion katalogo numeris 305124)

## SNU-387 ląstelės | 305124

**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0250**Biomolekuliniai duomenys****Antigen expression** Kraujo tipas O, Rh +**Viruses** HBV**Tvarkymas****Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 61 val**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 perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.**Split ratio** nuo 1:3 iki 1:6**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-387 ląstelės | 305124

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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

$37^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , 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  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## SNU-387 ląstelės | 305124

### 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.