

SNU-423 Solut | 305874

Yleisiä tietoja

Description

SNU-423-solulinja on ihmisen hepatosellulaarisen karsinooman (HCC) malli, joka on luotu korealaisesta aikuispotilaasta. Se on yksi kahdeksasta HCC-solulinjasta, jotka on johdettu primaarisista maksakasvaimista ja joiden morfologiset, geneettiset ja virologiset ominaisuudet on luonnehdittu. SNU-423:lla on substraattikiinnittyneisyyttä ja se säilyttää monia alkuperäisen kasvaimen histologisia piirteitä, mikä vastaa hepatosyyttiperäistä epiteelimorfologiaa. Se on aneuploidinen ja sen modaalin kromosomiluku viittaa kromosomien epävakauteen, joka on yleistä HCC:stä peräisin olevissa linjoissa.

Molekyylitasolla SNU-423:n genomiin on integroitunut hepatiitti B -viruksen (HBV) DNA, mikä on yhteinen piirre kaikille sen kohortin linjoille, mikä kuvastaa HBV:hen liittyvän maksasyövän suurta esiintyvyyttä Itä-Aasiassa. Vaikka jotkin sarjan solulinjat ilmentävät HBV:n transkriptejä, kuten HBVx:ää, SNU-423:n spesifistä transkriptien ilmentymistä ei ole raportoitu. Lisäksi SNU-423 ei ilmentänyt alfa-fetoproteiinia (AFP) RNA- eikä proteiinitasolla, joten se kuuluu HCC:n osajoukkoon, josta puuttuu AFP:n erityys. Sitä on käytetty farmakogemisissa seulonnoissa, kuten LIMORE:ssa (Liver Cancer Model Repository), jossa se auttaa ymmärtämään geenien ja lääkkeiden välisiä assosiaatioita maksasyövässä, mukaan lukien HBV-statukseen tai erilaisiin onkogeeneihin muutoksiin mahdollisesti liittyvät lääkevästien vaihtelut.

Organism Ihminen

Tissue Maksa

Disease Aikuisten hepatosellulaarinen karsinooma

Synonyms SNU423, NCI-SNU-423

Ominaisuudet

Age 40 vuotta

Gender Mies

Ethnicity Korean

Morphology Epiteelin kaltainen

Growth properties Tarttuva

Säätelytiedot

Citation SNU-423 (Cytionin luettelonumero 305874)

SNU-423 Solut | 305874

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0366**Biomolekyylitiedot****Antigen expression** Veriryhmä B; Rh +**Mutational profile** Mutaatio: TERT, yksinkertainen, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), määrittelemätön, Huom=Promoottorissa. Mutaatio: TP53, yksinkertainen, c.376-2A>G, määrittelemätön, Huomautus=liitosakseptorimutaatio**Karyotype** Aneuploidinen; modaaliluku = 79**Käsittely****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytionin artikkelinumero 820700a)**Supplements** Täydennetään elatusainetta 10 % lämpöinaktivoidulla FBS:llä**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 72 tuntia**Fluid renewal** 2-3 kertaa viikossa**Freeze medium** Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

SNU-423 Solut | 305874**Thawing and
Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanottaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja antimikrobista ainetta, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäädästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisella etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta 300 x g:n voimakkuudella 3 minuutin ajan solujen erottamiseksi ja hävitä varovasti supernatantti, joka sisältää jäännöspakastusmediumia.
7. Suspendoidaan solupelletti varovasti uudelleen 10 ml:aan tuoretta elatusainetta. Jos solut ovat tarttuvia, jaa suspensio kahden T25-kolvin kesken; jos kyseessä ovat suspensioviljelmät, siirrä kaikki väliaine yhteen T25-kolviin solujen tehokkaan vuorovaikutuksen ja kasvun edistämiseksi.
8. Noudata vakiintuneita aliviljelyprotokollia solulinjan jatkuvan kasvun ja ylläpidon varmistamiseksi ja luotettavien kokeellisten tulosten varmistamiseksi.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 % CO_2 , kostutettu ilmakehä.

Flask Coating

Ei mitään

**Shipping
Conditions**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

**Storage
Conditions**

Pitkäaikais säilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

Laadunvalvonta / Geneettinen profiili / HLA

SNU-423 Solut | 305874

Sterility

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.