

UWO37 Solut | 300257

Yleisiä tietoja

Description

UWO37 (HPV16) -solulinja on peräisin suulakielisyöpään sairastuneen miespotilaan kasvainsoluista, ja siinä ilmentyy ihmisen papilloomaviruksen tyyppi 16 (HPV16). Tämä solulinja on keskeisessä asemassa tutkittaessa molekyylimekanismeja, joilla HPV16 vaikuttaa pään ja kaulan levyepiteelisolusyövän (HNSCC) patogeneesiin. UWO37 tarjoaa mallijärjestelmän, joka säilyttää alkuperäisen kasvaimen geneettiset ja fenotyypiset ominaisuudet, ja sen avulla voidaan tutkia yksityiskohtaisesti viruksen aiheuttamaa onkogeneesiä, virusproteiinien ja isäntäsolujen väylien välisiä vuorovaikutuksia sekä HPV16:n integraatioon liittyviä soluvastauksia.

UWO37-solulinjaa hyödyntävässä tutkimuksessa keskitytään HPV16:n ja solukoneiston välisen monimutkaisen vuorovaikutuksen selvittämiseen ja sen tunnistamiseen, miten E6:n ja E7:n kaltaiset viruksen onkogeneetit vaikuttavat solumuutokseen ja pahanlaatuisuuteen. Tämä malli on myös ratkaisevan tärkeä mahdollisten farmakologisten aineiden seulonnassa ja sellaisten geeniterapiamallien kehittämisessä, joilla pyritään kohdistamaan HPV16:n muuttamiin tiettyihin reitteihin. Lisäksi UWO37-solulinja toimii arvokkaana välineenä uusien immunoterapeuttisten strategioiden tehokkuuden ja turvallisuuden tutkimisessa, mikä voisi johtaa HPV:hen liittyvien syöpien tehokkaampaan hoitoon ja ehkäisyyn.

Organism

Ihminen

Tissue

Suuontelo; nielurisat

Disease

Nielun ja suuontelon levyepiteelikarsinoma

Applications

Sisplatiiniresistenttien HPV-positiivisten HNSCC-solulinjojen tuottaminen HPV-positiivisten solujen sisplatiiniresistenssin tutkimiseksi

Synonyms

Länsi-Ontarion yliopisto 37

Ominaisuudet

Age

64 vuotta

Gender

Mies

Growth properties

Tarttuva

Säätelytiedot

Citation

UWO37 (Cytionin luettelonumero 300257)

UWO37 Solut | 300257

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MH**Biomolekyylitiedot****Viruses** Transformantti: ihmisen papilloomavirus tyyppi 16 (HPV16); HPV16 E7:n heikko ilmentyminen**Käsittely****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytionin artikkelinumero 820400a)**Supplements** Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Poista vanha väliaine tarttuneista soluista ja pese ne PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia. Käytä T25-pulloissa 3-5 ml PBS:ää ja T75-pulloissa 5-10 ml. Peitä sitten solut kokonaan Accutase-valmisteella, käyttäen 1-2 ml T25-pulloissa ja 2,5 ml T75-pulloissa. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 8-10 minuuttia solujen irtoamiseksi. Inkuboinnin jälkeen solut sekoitetaan varovasti 10 ml:n väliaineella niiden resuspendoimiseksi ja sentrifugoidaan sitten 300xg:n nopeudella 3 minuutin ajan. Hävitä supernatantti, suspendoi solut uudelleen tuoreessa väliaineessa ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.**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 osmoprotektantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

UWO37 Solut | 300257

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-prosenttisellä 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

Freezing Procedure

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.

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.

UWO37 Solut | 300257

**Storage
Conditions**

Pitkäaikaissäilytystä 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

Sterility

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

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