

CERV-196-solut | 300291

Yleisiä tietoja

Description

HPV16-positiivisesta kohdunkaulan karsinoomasta peräisin olevalla MRI-H196-solulinjalla on ainutlaatuinen HPV16-transkriptien ilmentymisprofiili, jolle on ominaista täyspitkän L1-transkriptin esiintyminen ja E5-transkriptin täyspitkän RNA:n selvä puuttuminen. Tämä kuvio viittaa HPV16-genomin integroitumiseen solulinjassa, mikä vaikuttaa erityisesti E2-alueeseen ja aiheuttaa L1-dna-sekvenssin uudelleenjärjestäytymisen. E5:n täyspitkän RNA:n ilmentymisen puuttuminen viittaa häiriöön täyspitkän varhaisen RNA:n transkription häiriöön, joka tyypillisesti päättyy E5:n avoimen lukukehyksen (ORF) alapuolella sijaitsevaan polyadenylaatio-signaaliin. Tällainen häiriö on osoitus HPV16-genomien integroituneesta tilasta, jossa viruksen replikaation ja transkription säätelyn kannalta ratkaiseva E2-alue on usein vaarantunut isännän genomiin integroitumisen aikana. Tämä häiriö vaikuttaa mahdollisesti seuraavien geenien, kuten E5:n, ilmentymiseen.

Tämä integroitumisilmiö MRI-H196-soluissa korostaa HPV16-genomin käyttäytymisen monimutkaisuutta integroitumisen jälkeen ja korostaa solulinjan hyödyllisyyttä tutkittaessa genomisia ja transkriptionaalisia kiemuroita, jotka liittyvät HPV:n integroitumiseen kohdunkaulan karsinoomissa. Näiden dynamiikkojen ymmärtäminen on ratkaisevan tärkeää, jotta saadaan tietoa onkogeneesin mekanismeista ja HPV:hen liittyvien syöpien etenemisestä, mikä tekee MRI-H196-solulinjasta arvokkaan resurssin lääketieteelliselle ja biologiselle tutkimukselle.

Organism

Ihminen

Tissue

Kohdunkaula

Disease

Okasolusyöpä

Synonyms

Cerv-196, MRI-H-196, MRI-H-196, MRI-H196

Ominaisuudet

Age

49 vuotta

Gender

Nainen

Ethnicity

Afrikkalainen

Morphology

Epiteelin kaltainen

Growth properties

Tarttuva

Säätelytiedot

CERV-196-solut | 300291

Citation	CERV-196 (Cytionin luettelonumero 300291)
----------	---

Biosafety level	2
-----------------	---

NCBI_TaxID	9606
------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_5721
----------------------	-----------

Biomolekyylitiedot

Tumorigenic	Kyllä, alastomilla hiirillä
-------------	-----------------------------

Viruses	HPV-16 positiivinen
---------	---------------------

Products	Sytokeratiini 8, 18, Vimentiini
----------	---------------------------------

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 NaHCO ₃ (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 tuoreeseen väliaineeseen ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.
--------------	---

Seeding density	Suosittelaa 1×10^4 solua/cm ²
-----------------	---

Fluid renewal	2-3 kertaa viikossa
---------------	---------------------

Post-Thaw Recovery	Sulattamisen jälkeen levitä solut 5×10^4 solua/cm ² ja anna solujen toipua pakastusprosessista ja kiinnittyä vähintään 24 tunnin ajan.
--------------------	--

CERV-196-solut | 300291**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.

Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäässä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanotettaessa 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 mikrobilääkettä, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäätä 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

Freezing Procedure

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä 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.

CERV-196-solut | 300291**Shipping
Conditions**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädssä 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**

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 ja molekyylianalyysi**Sterility**

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

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

HLA-alleelit

A*: '02:xx, '03:01:01

B*: '07:02:01, '51:01:01G

C*: '07:02:01, '15:02:01

DRB1*: '07:01:01, '09:01:02G

DQA1*: '02:01:01, '03:02:01

DQB1*: '02:02:01, '03:03:02

DPB1*: '04:02:01, '11:01:01

E: '01:03:02