

15P-1-solut | 305191**Yleisiä tietoja****Description**

15p-1-solut ovat nisäkässolulinja, joka on peräisin *Mus musculus* -lajista ja jota käytetään erityisesti steroidihormoneihin liittyvien soluvasteiden tutkimiseen. Nämä hiirten kiveskudoksesta peräisin olevat solut ovat ainutlaatuisen herkkiä androgeeneille, mikä tekee niistä erityisen arvokkaita endokrinologian ja syöpätutkimuksen kannalta. 15p-1-solulinja ilmentää androgeenireseptoria (AR), mikä mahdollistaa androgeenien vaikutusten tutkimisen geeniekspressioon, solujen kasvuun ja erilaistumisprosesseihin.

Tyypillisesti 15p-1-soluja käytetään tutkimaan molekyylireittejä, joihin androgeenit vaikuttavat, ja niiden merkitystä sairauksissa, kuten eturauhassyövässä. Ne tarjoavat kontrolloidun *in vitro* -ympäristön androgeenien ja niiden solureseptorien välisten vuorovaikutusten analysoimiseksi, mikä helpottaa sekä normaalien fysiologisten että patologisten tilojen ymmärtämistä. Tämä solulinja auttaa myös seulomaan mahdollisia lääkkeitä, jotka kohdistuvat androgeeniin liittyviin reitteihin, ja näin edistetään terapeuttisten strategioiden kehittämistä.

Tavanomaisissa soluviljelyolosuhteissa ylläpidettävät 15p-1-solut vaativat väliaineen, joka on rikastettu naudan sikiöseerumilla (FBS), ja optimaalisen lämpötilan 37 °C sekä 5 %:n hiilidioksidipitoisuuden fysiologisten olosuhteiden jäljittelemiseksi. Tiukka laadunvalvonta on olennaisen tärkeää niiden geneettisten ja fenotyyppisten ominaisuuksien säilyttämiseksi, mikä takaa luotettavat ja toistettavat tulokset tutkimussovelluksissa.

Organism Hiiri, siirtogeeninen**Tissue** Kivekset**Ominaisuudet****Breed/Subspecies** C57BL/6 x DBA/2**Age** 6 kuukautta**Gender** Mies**Morphology** Epiteeli**Growth properties** Tarttuva**Säätelytiedot****Citation** 15P-1 (Cytionin luettelonumero 305191)**Biosafety level** 1

15P-1-solut | 305191**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_6552**GMO Status** GMO-S1: Tämä hiiren kivessolulinja (15P-1) sisältää MPyV-pohjaisen vektorin avulla tuotua MPyV:n suurta T-antigeenia, joka tukee transformaatiota ja jatkuvaa lisääntymistä. Muunnos on integroitu hiiren kivesperäisiin soluihin. Tämä luokitus koskee vain Saksaa, ja se voi poiketa muualla.**Biomolekyyli tiedot****Käsittely****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia (Cytionin artikkelinumero 820300a)**Supplements** Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Poista ensin 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.**Fluid renewal** 2-3 kertaa viikossa**Freeze medium** Kryosäilytysmediaana 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.

15P-1-solut | 305191

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

Optimaalisen kiinnittymisen ja elinkelpoisuuden saavuttamiseksi sulatuksen jälkeen suosittelemme **kollageenipinnoitettujen pullojen tai levyjen** käyttöä.

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.

15P-1-solut | 305191

**Shipping
Conditions**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäissä 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**

Pitkäaikaisäilytystä 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 määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

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