

C127I-kennot | 400134

Yleisiä tietoja

Description

C127I-solulinja on hiiren maitorauhasen epiteelisolulinja, jota käytetään yleisesti biolääketieteellisessä tutkimuksessa sen kyvyn vuoksi syntetisoida ja erittää rekombinanttiproteiineja. Nämä solut ovat peräisin BALB/c-hiiren rintarauhasesta, ja ne tunnetaan erityisesti niiden epiteelimorfologiasta ja herkkyydestä hormoneille ja muille kasvutekijöille. C127I-solulinjalla on ollut tärkeä merkitys geeniekspression ja syövän kehittymiseen liittyvien signaalinvälitysreittien tutkimisessa sekä geeniterapiaan tarkoitettujen virusvektoreiden tuottamisessa.

Yksi C127I-solulinjan tärkeimmistä ominaisuuksista on sen kyky olla helposti transfektoitavissa, mikä tekee siitä arvokkaan välineen rekombinanttiproteiinien tuotantoon ja geenieditointitutkimuksiin. Se tukee erilaisten hiiren retrovirusten replikaatiota, mikä helpottaa haluttuja geneja ilmentävien stabiilien rekombinanttilinjojen tuotantoa. Tämä ominaisuus on tehnyt C127I-soluista erityisen käyttökelpoisia molekyylibiologian ja genetiikan aloilla, joilla niitä käytetään usein geenien yli- tai aliekspression vaikutusten tutkimiseen kontrolloidussa ympäristössä.

Organism

Hiiri

Tissue

Rinta, rintarauhanen

Disease

Syöpä

Applications

Transfektio-isäntä naudan papilloomaviruksen DNA-plasmidien transformaatiota varten. Sarkoomaviruksen aiheuttamien pesäkkeiden visualisointi. Nautojen papilloomaviruksen kvantitatiiviset in vitro -määritykset.

Synonyms

C 127I, C-127I, C-127 I, CNC 127I, CNC 127I

Ominaisuudet

Breed/Subspecies

RIII

Gender

Nainen

Morphology

Epiteelin kaltainen

Growth properties

Tarttuva

Säätelytiedot

Citation

C127I (Cytionin luettelonumero 400134)

C127I-kennot | 400134

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_3882**GMO Status** GMO-S1: Tämä hiiren rintasyövän solulinja (C127I) sisältää T7 RNA-polymeraasia ja CFTR:ää koodaavia rekombinantteja virussekvenssejä, jotka on tuotettu muunnettujen virusten infektion kautta ja jotka toimivat transfektio-isäntänä. Konstruktio on integroitu vakaasti C127-soluihin. Tämä luokitus koskee vain Saksaa, ja se voi poiketa muualla.**Biomolekyylitiedot****Viruses** Negatiivinen ektromelia-virukselle (hiiren rokolle).**Virus susceptibility** Naudan papilloomavirus**Reverse transcriptase** Negatiivinen (supernatantinesteestä määritettynä)**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 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**Post-Thaw Recovery** Sulattamisen jälkeen levitä solut 5×10^4 solua/cm² ja anna solujen toipua pakastusprosessista ja kiinnittyä vähintään 24 tunnin ajan.

C127I-kennot | 400134**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.

Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetytynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, 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 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.

C127I-kennot | 400134

**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**

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 määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

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