

HMy2.CIR-solut | 305126

Yleisiä tietoja

Description

HMy2.CIR-solulinja kehitettiin gammasäteilytyksellä ja sitä seuranneella valinnalla, jotta HLA-luokan I antigeenin ilmentyminen HMy.2 B-lymfoblastoidisolulinjasta menetettäisiin. Tämä emosolulinja on nopeasti kasvava mutantti, joka on peräisin ARH-77-solulinjasta. HMy2.CIR-solut ovat erityisen arvokkaita transfektoitujen luokan I päähistokompatibiliteettiantigeenigenien isäntänä, ja ne tarjoavat monipuolisen alustan antigeenien esittelyn ja immuunivasteen mekanismien tutkimiseen.

ARH-77-solulinjan, josta HMy2.CIR-solu on viime kädessä johdettu, tiedetään olevan positiivinen Epstein-Barr-ytimen antigeenin (EBNA+) ja Epstein-Barr-viruksen kapsidiantigeenin (EBVCA+) suhteen. Näin ollen myös HMy2.CIR-solulinjan oletetaan olevan EBNA-positiivinen. Tälle solulinjalle on ominaista, että se ilmentää pieniä määriä HLA Cw4:ää, mutta se ei ilmentä HLA A- tai B-lokuksen tuotteita. Tämä ainutlaatuinen antigeenien ilmentymisprofiili tekee HMy2.CIR-soluista hyödyllisen mallin immunologiseen tutkimukseen, erityisesti HLA-luokan I rajoitetun antigeenin prosessoinnin ja esittelyn tutkimiseen.

Organism Ihminen

Tissue B-Lymfoblastit

Synonyms Hmy.2 CIR, HMy2.CIR, C1R

Ominaisuudet

Age 33 vuotta

Gender Nainen

Ethnicity Kaukasialainen

Morphology Lymfoblastit

Growth properties Jousitus

Säätelytiedot

Citation HMy2.CIR (Cytionin luettelonumero 305126)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

HMy2.CIR-solut | 305126

CellosaurusAccession CVCL_3714

Biomolekyylitiedot

Käsittely

Culture Medium IMDM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia, w: 3,024 g/l NaHCO₃ (Cytionin artikkelinumero 820800a)

Supplements Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Subculturing Homogenoi solususpensio varovasti pullossa pipetoimalla ylös ja alas, ota sitten edustava näyte solutiheyden määrittämiseksi millilitraa kohti. Laimenna suspensio tuoreella viljelyalustalla solupitoisuudeksi 1×10^5 solua/ml ja jaa säädetty suspensio uusiin pulloihin jatkokäsittelyä varten.

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.

HMy2.CIR-solut | 305126

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.

HMy2.CIR-solut | 305126

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 määrittelyillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

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