

L5178Y TK+/- klooni (3.7.2C) solut | 305485**Yleisiä tietoja****Description**

L5178Y TK+/- klooni 3.7.2C -solulinja on hiiren lymfoomamalli, jota käytetään laajalti in vitro -genotoksisuustestauksessa, erityisesti hiiren lymfooman tymidiinikinaasi (TK) -geenin mutaatiotestissä (MLA). Tämä klooni on peräisin vanhemmasta L5178Y-solulinjasta, joka on perustettu DBA-2-hiirissä metyylikolantreenilla indusoidusta kateenkorvan lymfoomasta. 3.7.2C-alaklooni kehitettiin erityisesti heterotsygoottiseksi TK-lokuksessa (TK+/-), mikä mahdollistaa TK-/--mutanttien valinnan heterotsygoottisuuden menetyksen kautta.

L5178Y TK+/- 3.7.2C -soluille on ominaista nopea populaation kaksinkertaistumisaika (noin 8–11 tuntia) ja vakaa modaalin kromosomiluku 40. Niillä on monimutkainen karyotyyppi, joka sisältää Robertsonin fuusioita ja spesifisiä translokaatioita. P53-geeni on mutatoitunut näissä soluissa, ja toisessa alleelissa on nonsense-mutaatio eksonissa 4 ja toisessa missense-mutaatio eksonissa 5, mikä johtaa normaalin p53-toiminnon menetykseen. Tämä geneettinen tausta parantaa niiden käyttökelpoisuutta klastogeenisten ja mutageenisten vaikutusten tutkimuksessa.

Organism

Hiiri

Tissue

Thymus

Disease

Hiiren kateenkorvan lymfooma

Synonyms

L5178Y TK+/-3.7.2c, TK+/- (klooni 3.7.2C)

Ominaisuudet**Breed/Subspecies**

DBA/2

Age

8 kuukautta

Gender

Nainen

Morphology

Lymfoblastien kaltaiset

Cell type

T-solu

Growth properties

Jousitus

Säätelytiedot**Citation**

L5178Y TK+/- klooni (3.7.2C) (Cytion-tuotenumero 305485)

L5178Y TK+/- kloni (3.7.2C) solut | 305485**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_6665**Biomolekyylitiedot****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** Lisää elatusaineeseen 10 % FBS:ää ja 0,1 % Pluronic F-68:aa**Subculturing** Kerää suspensiosolut 15 ml:n putkeen ja pese kiinni olevat solut varovasti PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia (3-5 ml T25-pulloissa ja 5-10 ml T75-pulloissa). Levitä Accutasea (1-2 ml T25-pulloihin, 2,5 ml T75-pulloihin) varmistaen, että solukerros peittyy kokonaan. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 10 minuuttia. Inkuboinnin jälkeen yhdistetään ja sentrifugoidaan sekä suspensio että adherentit solut. Sentrifugoinnin jälkeen solupelletti suspendoidaan varovasti uudelleen ja siirretään solususpensio uusiin pulloihin, jotka sisältävät tuoretta väliaineita.**Seeding density** 0,1-2 × 10⁶ solua/ml**Fluid renewal** 2 kertaa viikossa**Post-Thaw Recovery** Laimennetaan välittömästi 25 ml:aan viljelyliuosta (vakio: 8 ml)**Freeze medium** Kryosäilytysliuoksena käytämme 95 % (v/v) FBS:ää + 5 % (v/v) DMSO:ta + 0,1 % Pluronic F-68:aa, jotta solujen elinkelpoisuus sulatuksen jälkeen olisi riittävä, tai CM-1:tä (Cytion-tuotenumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoottisia suoja-aineita ja aineenvaihdunnan stabilisaattoreita elpymisen tehostamiseksi ja kryosäilytyksestä johtuvan stressin vähentämiseksi.

L5178Y TK+/- klooni (3.7.2C) solut | 305485**Thawing and
Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä 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 tarttuvaa, 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

**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.

**Storage
Conditions**

Pitkäaikais säilytystä 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

L5178Y TK+/- kloni (3.7.2C) solut | 305485

Sterility

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

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