

## P388-solut | 305226

## Yleisiä tietoja

## Description

P388 on hiiren lymfaattinen kasvainsolulinja, joka on peräisin DBA/2-hiirten spontaanista lymfaattisesta leukemiasta. Sitä käytetään yleisesti syöpätutkimuksessa, erityisesti leukemian tutkimiseen ja syöpää ehkäisevien yhdisteiden testaamiseen. P388-solut kasvavat suspensiossa, ja niiden kaksinkertaistumisaika on optimaalisissa viljelyolosuhteissa noin 24 tuntia. Soluille on ominaista nopea lisääntyminen ja suuri herkkyys kemoterapeuttisille aineille, mikä tekee niistä arvokkaan välineen uusien syöpähoitojen tehokkuuden arvioimiseksi.

P388-solut ilmentävät tyypillisiä lymfaattisen linjan merkkiaineita, kuten pintaimmunoglobuliineja ja erilaisia B-soluihin liittyviä solupinta-antigeeneja. Tutkijat käyttävät tätä solulinjaa usein in vivo -malleissa inokuloimalla hiiriä kasvaimen kasvun, etäpesäkkeiden ja hoitovasteen tutkimiseen. Lisäksi P388-solulinja toimii mallina leukemian taustalla olevien molekyylimekanismien, kuten tiettyjen onkogeenin ja kasvainsuppressorien roolin, tutkimisessa.

Vaikka P388-solulinjaa käytetään laajalti, sillä on rajoituksia, kuten se, että se ei ole merkityksellinen ihmiselle ja että se voi ajautua geneettisesti pitkien viljelyjaksojen aikana. Siksi tutkijat täydentävät usein P388-soluja käyttäviä tutkimuksia muilla malleilla saadakseen kattavan käsityksen leukemian biologiasta ja hoitovasteista.

**Organism** Hiiri

**Disease** Hiiren lymfooma

**Synonyms** P-388

## Ominaisuudet

**Breed/Subspecies** DBA/2

**Gender** Nainen

**Cell type** pre B-solu

**Growth properties** Jousitus

## Säätelytiedot

**Citation** P388 (Cytionin luettelonumero 305226)

**Biosafety level** 1

**P388-solut | 305226**

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_7222

## Biomolekyylitiedot

## Käsittely

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytionin artikkelinumero 820700a)

**Supplements** Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

**Subculturing** Suspension solut: Poista solut alustasta pipetoimalla tuoreeseen väliaineeseen. Yksittäisten solujen saamiseksi suspensio ohjataan useita kertoja 22-ulotteisen neulan läpi ja annostellaan uusiin pulloihin.

**Freeze medium** Käytä kryosäilytysmediana täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden saavuttamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotektantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryon aiheuttamaa stressiä.

## P388-solut | 305226

### 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 %  $\text{CO}_2$ , 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.

**P388-solut | 305226**

**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 määrittelyillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

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