

## WEHI-3B-solut | 400376

## Yleisiä tietoja

## Description

WEHI-3B-solulinja on hiiren leukemiasolulinja, jota käytetään laajalti mallina myelomonosyyttien erilaistumisen ja leukemian patofysiologian tutkimiseen. Alun perin BALB/c-hiiristä saadut solut ovat myeloisia esisoluja, ja niillä on ollut tärkeä merkitys hematopoeettisen erilaistumisen ja säätelyn tutkimuksessa. WEHI-3B-linja on erityisen tärkeä tutkimuksissa, jotka liittyvät kasvutekijöiden vaikutukseen leukemiasoluihin, ja sitä on käytetty arvioitaessa eri aineiden, kuten kolonioita stimuloivien tekijöiden, hematopoeettista aktiivisuutta.

Tämä solulinja ei ole merkittävä ainoastaan leukemiatutkimuksessa, vaan se toimii myös välineenä makrofagien ja granulosityttien toiminnan tutkimisessa, koska se kykenee erilaistumaan näiksi solutyypeiksi tietyissä koeolosuhteissa. WEHI-3B-soluilla tehdyt tutkimukset ovat auttaneet ymmärtämään paremmin solujen erilaistumiseen liittyviä molekyylireitettä ja geneettisten muutosten vaikutusta leukemian etenemiseen. Lisäksi WEHI-3B-solulinjaa käytetään monosyyttikolonioita stimuloivan tekijän (M-CSF) ja granulositytti-makrofagikolonioita stimuloivan tekijän (GM-CSF) biologisen aktiivisuuden testaamiseen, mikä korostaa sen monipuolisuutta ja hyödyllisyyttä hematologisissa tutkimuskonteksteissa.

**Organism** Hiiri

**Tissue** Perifeerinen veri

**Disease** Leukemia

**Synonyms** WEHI-3b, Wehi-3B, WEHI 3B, WEHI3B, WEHI3B

## Ominaisuudet

**Breed/Subspecies** BALB/c

**Cell type** Myelomonosyytit

**Growth properties** Jousitus

## Säätelytiedot

**Citation** WEHI-3B (Cytionin luettelonumero 400376)

**Biosafety level** 2

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_2239

## WEHI-3B-solut | 400376

## Biomolekyyli tiedot

<b>Receptors expressed</b>	Immunoglobuliini (Fc), komplementti (C3)
<b>Viruses</b>	Ectromelia-virus (hiiren rokko) negatiivinen
<b>Products</b>	Lysotsyymi, granulosyyttikolonioita stimuloiva aktiivisuus (G-CSA), interleukiini-3 (interleukiini 3, IL-3)

## Käsittely

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytionin artikkelinumero 820700a)
<b>Supplements</b>	Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä
<b>Subculturing</b>	Viljelmät voidaan ylläpitää lisäämällä tai vaihtamalla tuoretta elatusainetta. Aloita viljelmät $5 \times 10^5$ solua/ml ja ylläpidä $3 \times 10^5$ ja $1 \times 10^6$ solua/ml välillä. Kiinnittyneet solut voidaan kerätä kaapimalla.
<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ solua/ml
<b>Fluid renewal</b>	2-3 kertaa viikossa
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Sulatuksen jälkeen solujen annetaan toipua pakastusprosessista vähintään 24 tuntia.
<b>Freeze medium</b>	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.

## WEHI-3B-solut | 400376

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

**WEHI-3B-solut | 400376**

**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.