

## WEHI-3B-celler | 400376

## Generell informasjon

## Description

WEHI-3B-cellelinjen er en murin leukemicellelinje som er mye brukt som modell for å studere myelomonocytisk differensiering og leukemiens patofysiologi. Disse cellene, som opprinnelig stammer fra BALB/c-mus, har egenskaper som kjennetegner myeloide stamceller, og de har spilt en viktig rolle i forskningen på hematopoietisk differensiering og regulering. WEHI-3B-linjen er spesielt viktig for studier knyttet til vekstfaktorerens påvirkning på leukemiceller, og den har blitt brukt til å evaluere den hematopoietiske aktiviteten til ulike stoffer, inkludert kolonistimulerende faktorer.

Denne cellelinjen er ikke bare viktig for leukemiforskningen, men fungerer også som et verktøy i studier av makrofag- og granulocytffunksjon, takket være dens evne til å differensiere til disse celletypene under visse eksperimentelle betingelser. Studier med WEHI-3B-celler har bidratt til en bedre forståelse av de molekylære veiene som er involvert i celledifferensiering, og virkningen av genetiske endringer på leukemiprogresjon. WEHI-3B-cellelinjen brukes dessuten til å teste den biologiske aktiviteten til monocytisk kolonistimulerende faktor (M-CSF) og granulocyt-makrofag kolonistimulerende faktor (GM-CSF), noe som understreker cellelinjens allsidighet og anvendelighet i hematologiske forskningssammenhenger.

**Organism** Mus

**Tissue** Perifert blod

**Disease** Leukemi

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

## Kjennetegn

**Breed/Subspecies** BALB/c

**Cell type** Myelomonocytt

**Growth properties** Oppheng

## Regulatoriske data

**Citation** WEHI-3B (Cytion-katalognummer 400376)

**Biosafety level** 2

**NCBI\_TaxID** 10090

**WEHI-3B-celler | 400376**

CellosaurusAccession CVCL\_2239

**Biomolekylære data****Receptors expressed** Immunglobulin (Fc), komplement (C3)**Viruses** Ektromelavirus (musekopper) negativ**Products** Lysozym, granulocyttkolonistimulerende aktivitet (G-CSA), interleukin-3 (interleukin 3, IL-3)**Håndtering****Culture Medium** RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikkelnummer 820700a)**Supplements** Suppler mediet med 10 % FBS**Subculturing** Kulturer kan opprettholdes ved tilsetning eller utskifting av ferskt medium. Start kulturer med  $5 \times 10^5$  celler/ml og oppretthold mellom  $3 \times 10^5$  og  $1 \times 10^6$  celler/ml. Vedheftende celler kan gjenvinnes ved skrapping.**Seeding density**  $1 \times 10^5$  celler/ml**Fluid renewal** 2 til 3 ganger per uke**Post-Thaw Recovery** Etter tining må du la cellene restituere seg fra fryseprosessen i minst 24 timer.**Freeze medium** Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoundusert stress.

## WEHI-3B-celler | 400376

### Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrysst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved  $300 \times g$  i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkingsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , befuktet atmosfære.

### Flask Coating

Ingen

### Freezing Procedure

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

### Shipping Conditions

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

## WEHI-3B-celler | 400376

### Storage Conditions

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

## Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

### Sterility

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

### STR-profil

**Amelogenin:** x,x  
**M\_18-3:** 17,20  
**M\_4-2:** 21,3  
**M\_6-7:** 12  
**M\_3-2:** 14  
**M\_19-2:** 13  
**M\_7-1:** 25,2,26,2  
**M\_1-1:** 15,16  
**M\_8-1:** 13  
**M\_2-1:** 16  
**M\_15-3:** 22,3  
**M\_6-4:** 18  
**M\_11-2:** 18,19  
**M\_1-2:** 17  
**M\_17-2:** 18  
**M\_12-1:** 16,17  
**M\_5-5:** 14,17  
**M\_X-1:** 26  
**M\_13-1:** 15,2  
**Human D4/D8:** -