

## WEHI-3B sejtek | 400376

## Általános információk

## Description

A WEHI-3B sejtvonal egy egér leukémiás sejtvonal, amelyet széles körben használnak modellként a myelomonocita differenciálódás és a leukémia patofiziológiájának tanulmányozására. Ezek a sejtek eredetileg BALB/c egerekből származnak, a myeloid progenitor sejtek jellemzőit mutatják, és fontos szerepet játszanak a vérképzőszervi differenciálódás és szabályozás kutatásában. A WEHI-3B vonal különösen fontos a növekedési faktoroknak a leukémiás sejtekre gyakorolt hatásával kapcsolatos vizsgálatok szempontjából, és különböző anyagok, köztük kolóniastimuláló faktorok vérképző aktivitásának értékelésére használták.

Ez a sejtvonal nemcsak a leukémia kutatásában való felhasználása miatt jelentős, hanem a makrofágok és granulociták működésének tanulmányozásában is eszközként szolgál, köszönhetően annak, hogy bizonyos kísérleti körülmények között képes e sejtípusokká differenciálódni. A WEHI-3B sejtekkel végzett vizsgálatok hozzájárultak a sejt differenciálódásban részt vevő molekuláris útvonalak jobb megértéséhez, valamint a genetikai változások leukémia progressziójára gyakorolt hatásának jobb megértéséhez. Továbbá a WEHI-3B sejtvonalat használják a monocita kolóniastimuláló faktor (M-CSF) és a granulocita-macrofág kolóniastimuláló faktor (GM-CSF) biológiai aktivitásának vizsgálatára, ami kiemeli sokoldalúságát és hasznosságát hematológiai kutatási kontextusokban.

## Organism

Egér

## Tissue

Perifériás vér

## Disease

Leukémia

## Synonyms

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

## Jellemzők

## Breed/Subspecies

BALB/c

## Cell type

Myelomonocyták

## Growth properties

Felfüggesztés

## Szabályozási adatok

## Citation

WEHI-3B (Cytion katalógusszám: 400376)

## Biosafety level

2

## NCBI\_TaxID

10090

## WEHI-3B sejtek | 400376

CellosaurusAccession CVCL\_2239

## Biomolekuláris adatok

**Receptors expressed** Immunglobulin (Fc), komplement (C3)**Viruses** Ectromelia vírus (egérhimlő) negatív**Products** Lizozim, granulocita kolónia stimuláló aktivitás (G-CSA), interleukin-3 (interleukin 3, IL-3)

## A kezelése

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Subculturing** A tenyészeteket friss táptalaj hozzáadásával vagy cseréjével lehet fenntartani. A tenyészeteket  $5 \times 10^5$  sejt/ml koncentrációval indítsa el, és tartsa  $3 \times 10^5$  és  $1 \times 10^6$  sejt/ml között. A tapadó sejteket kaparással lehet visszanyerni.**Seeding density**  $1 \times 10^5$  sejt/ml**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Post-Thaw Recovery** A felolvasztás után hagyja, hogy a sejtek legalább 24 órán át regenerálódjanak a fagyasztás után.**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

## WEHI-3B sejtek | 400376

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ °C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ °C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a kriofülkét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejt pelletet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejt kölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejt vonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ °C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

**Flask Coating**

Nincs

**Freezing  
Procedure**

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ °C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

**Shipping  
Conditions**

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ °C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

## WEHI-3B sejtek | 400376

### Storage Conditions

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA

### Sterility

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.