

WEHI-3 sejtek | 400381

Általános információk

Description

A WEHI-3 sejtvonal egy kifejezetten BALB/c törzsből származó egér leukémiás sejtvonal. Eredetileg egy egérben talált spontán myelomonocytás leukémiából hozták létre. Ezt a sejtvonalat széles körben használják modellként a myeloid differenciálódás és az immunválasz tanulmányozására, különösen a leukémia progressziójának és a leukémiás sejtek különböző kezelésekre adott válaszána háttérében álló mechanizmusok tanulmányozására. A WEHI-3 sejtek képesek interleukin-3 (IL-3) termelésére, és a kutatásban gyakran használják őket e citokin forrásaként.

Laboratóriumi körülmények között a WEHI-3 sejteket különböző vegyületek differenciálódási potenciáljának és a vérképző rendszert módosító biológiai aktivitások felmérésére használták. Ezek a sejtek fontos szerepet játszottak annak megértésében, hogy a génexpresszióban bekövetkező változások hogyan hatnak a myeloid sejtekre, és kritikus eszközként szolgálnak a myeloid leukémiák elleni terápiás stratégiák kifejlesztésében. A sejtvonalat in vivo is használják a betegség egérmodellek létrehozására, fogékony egértörzsekbe történő transzplantáció révén, lehetővé téve a tumor progressziójának és a rákellenes szerek hatékonyságának vizsgálatát.

Organism

Egér

Tissue

Perifériás vér

Disease

Leukémia

Synonyms

WEHI 3, WEHI3, Wehi-3

Jellemzők

Breed/Subspecies

BALB/c

Morphology

Makrofág-szerű

Cell type

Myelomonocyták

Growth properties

Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation

WEHI-3 (Cytion katalógusszám: 400381)

Biosafety level

2

WEHI-3 sejtek | 400381

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_3622

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 NaHCO₃ (Cytion 820700a cikkszám)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Subculturing** A tenyészeteket friss táptalaj hozzáadásával vagy cseréjével lehet fenntartani. A tenyészeteket 5×10^5 sejt/ml koncentrációval indítsa el, és tartsa 3×10^5 és 1×10^6 sejt/ml között. A tapadó sejteket kaparással lehet visszanyerni.**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kioltás 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-3 sejtek | 400381**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 °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 °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 °C , 5% 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 °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 °C -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

WEHI-3 sejtek | 400381

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-kimutatói módszerekkel kizárják.

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