

## WIL2 sejtek | 302011

## Általános információk

## Description

A Wil2 egy emberi B-limfoblasztos sejtvonal, amelyet egy felnőtt donor perifériás véréből származó B-limfocitákból állítottak elő, majd Epstein–Barr-vírus (EBV) transzformációval tették halhatatlanná. EBV-pozitív szuszpenziós sejtvonalaként a Wil2 az aktivált B-sejtek jellegzetes tulajdonságait mutatja, beleértve a folyamatos proliferációt, a B-sejt felszíni markerek expresszióját és az immunglobulin-szintézis képességét. A sejtek szuszpenzióban, egyetlen sejtek vagy kis klaszterek formájában növekednek, és általában szérummal kiegészített standard limfocita-tenyésztési körülmények között tartják őket.

Fenotípusilag a Wil2 sejtek tipikus B-vonalbeli markereket fejeznek ki, mint például a CD19, CD20 és a felszíni immunglobulinok, valamint az EBV látens géneinek expressziója által indukált, aktivációval kapcsolatos markereket. Az EBV-epizómák jelenléte elősegíti a proliferációt és támogatja a hosszú távú tenyésztést, így ez a sejtvonal hasznos modell a vírus latenciájának, a B-sejtek aktivációjának és a gazda-vírus interakciónak a tanulmányozásához. Ezenkívül a Wil2-t immunológiai és molekuláris biológiai kutatásokban is használták, amelyek az átalakult B-limfocitákban az antitesttermelésre, az antigénprezentációra és a jelátviteli útvonalakra összpontosítottak.

Bár a Wil2 reprezentatív EBV-transzformált B-sejt modellként szolgál, a részletes genetikai háttéréről és funkcionális specializációjáról rendelkezésre álló publikált adatok viszonylag korlátozottak maradnak a részletesebben jellemzett limfoblasztos vonalakhoz képest. A kutatókat arra ösztönözzük, hogy validálják a specifikus fenotípusos vagy funkcionális tulajdonságokat a saját kísérleti kontextusukban, és a legfrissebb jellemzői adatokért keressék fel a frissített adatbázisokat vagy az elsődleges szakirodalmat.

<b>Organism</b>	Emberi
<b>Tissue</b>	Lép
<b>Disease</b>	Örökletes szferocitózis
<b>Synonyms</b>	WIL-2, Wil.2, WI-L2, Wi-L2, Wi-L2

## Jellemzők

<b>Age</b>	5 év
<b>Gender</b>	Férfi
<b>Ethnicity</b>	Kaukázusi
<b>Cell type</b>	B lymphoblast
<b>Growth properties</b>	Felfüggesztés

## WIL2 sejtek | 302011

## Szabályozási adatok

<b>Citation</b>	WIL2 (Cytion katalógusszám: 302011)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_6544

## Biomolekuláris adatok

<b>Karyotype</b>	46, hipodiploid
------------------	-----------------

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)
<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
<b>Subculturing</b>	A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket $5 \times 10^5$ sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt $3 \times 10^5$ és $1 \times 10^6$ sejt/ml közötti tartományban.
<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ sejt/ml
<b>Fluid renewal</b>	hetente 2 alkalommal
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Gyors
<b>Freeze medium</b>	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.

## WIL2 sejtek | 302011

**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 sejtkölcsönhatás 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%  $\text{CO}_2$ , 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.

## WIL2 sejtek | 302011

### 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.

### HLA allélok

**A\***: '01:01:01, '02:01:01

**B\***: '53:38:02, '57:01:01

**C\***: '06:02:01, '14:02:01

**DRB1\***: '07:01:01

**DQA1\***: '02:01:01

**DQB1\***: '02:02:01G, '03:03:02

**DPB1\***: '13:01:01G, '16:01:01