# WIL2

302011

## VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

### Apraksts

Wil2 ir cilvēka B limfoblastoīdu šūnu līnija, kas iegūta no pieauguša donora perifērās asins B limfocītiem un vēlāk imortalizēta ar Epšteina–Barra vīrusa (EBV) transformāciju. Kā EBV-pozitīva suspensijas šūnu līnija, Wil2 izrāda aktivētu B šūnu raksturīgās pazīmes, tostarp nepārtrauktu proliferāciju, B šūnu virsmas marķieru ekspresiju un spēju sintezēt imūnglobulīnus. Šūnas aug suspensijā kā atsevišķas šūnas vai nelielos kopumos un parasti tiek uzturētas standarta limfocītu kultivēšanas apstākļos, papildinot ar serumu.
Fenotipiski Wil2 šūnas ekspresē tipiskus B-līnijas marķierus, piemēram, CD19, CD20 un virsmas imūnglobulīnus, kā arī ar aktivāciju saistītus marķierus, ko inducē EBV latentā gēna ekspresija. EBV episomu klātbūtne veicina proliferāciju un atbalsta ilgtermiņa kultivēšanu, padarot šo šūnu līniju par noderīgu modeli vīrusu latentuma, B šūnu aktivācijas un saimnieka–vīrusa mijiedarbības pētīšanai. Turklāt Wil2 ir izmantota imunoloģijas un molekulārās bioloģijas pētījumos, kas vērsti uz antivielu ražošanu, antigēnu prezentāciju un signālu pārneses ceļiem transformētos B limfocītos.
Lai gan Wil2 kalpo kā reprezentatīvs EBV transformētu B šūnu modelis, pieejamie publicētie dati par tās detalizēto ģenētisko fonu un funkcionālo specializāciju joprojām ir salīdzinoši ierobežoti salīdzinājumā ar plašāk raksturotām limfoblastoīdo līnijām. Pētnieki tiek aicināti validēt specifiskas fenotipiskas vai funkcionālas īpašības savā eksperimentālajā kontekstā un konsultēties ar atjauninātām datu bāzēm vai primāro literatūru, lai iegūtu jaunākos raksturojošos datus.

| | |
|---|---|
| **Audums** | Spleen |
| **Slimība** | Iedzimta sferocitozi |

### Sinonīmi

- WIL-2
- Wil.2
- WI-L2
- Wi-L2

## KLASIFIKĀCIJA

| | |
|---|---|
| **Organisms** | Cilvēks |
| **Sekss** | Vīrietis |
| **Augšanas īpašības** | Atsperes |
| **Bioloģiskās drošības līmenis** | 1 |

## RAKSTURLIELUMI

| | |
|---|---|
| **Šūnu tips** | B limfoblasts |

### Kariotips

46, hipodiploīds

## IDENTIFIKATORI

### Atsauce

WIL2 (Cytion kataloga numurs 302011)

| | |
|---|---|
| **NCBI nodokļu identifikācijas numurs** | 9606 |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_6544 |

## APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

**Barotne**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubācijas vide** | 37°C, 5%$CO_2$, mitrināta atmosfēra. |

**Papildinājumi**

Papildināt barotni ar 10% FBS

**Pārstādīšana**

Kultūras uzturiet, periodiski pievienojot vai nomainot barotni. Kultūras uzsāciet ar blīvumu 5 x $10^5$ šūnas/ml un uzturiet šūnu koncentrāciju diapazonā no 3 x $10^5$ līdz 1 x $10^6$ šūnas/ml, lai nodrošinātu optimālu augšanu.

| | |
|---|---|
| **Sēšanas blīvums** | 1 x $10^5$ šūnas/ml |
| **Šķidruma atjaunošana** | 2 reizes nedēļā |
| **Atgūšanās pēc atkusņa** | Fast |

**Atkausēšana un kultivēšana**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

**Sterilitāte**

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

| | |
|---|---|
| **Saldēšanas barotne** | Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu. |

**Uzglabāšanas nosacījumi**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

**Piegādes nosacījumi**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## ZIEDOTĀJS

| | |
|---|---|
| **Donora vecums** | 5 gadi |
| **Etniskā piederība** | Kaukāzietis |

## JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

### Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

### Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/''/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

| | |
|---|---|
| **Nepieciešams materiālu nodošanas līgums** | Yes |