

## Celice WIL2 | 302011

## Splošne informacije

## Description

Wil2 je človeška linija B-limfoblastoidnih celic, pridobljena iz B-limfocitov perifernega krvi odraslega darovalca in naknadno immortalizirana s transformacijo z virusom Epstein-Barr (EBV). Kot EBV-pozitivna suspenzijska celična linija Wil2 kaže značilne lastnosti aktiviranih B-celic, vključno z neprekinjeno proliferacijo, izražanjem površinskih markerjev B-celic in sposobnostjo sinteze imunoglobulinov. Celice rastejo v suspenziji kot posamezne celice ali majhni skupki in se običajno gojijo v standardnih pogojih za kultiviranje limfocitov, dopoljenih s serumom.

Fenotipsko celice Wil2 izražajo tipične markerje B-linije, kot so CD19, CD20 in površinski imunoglobulini, skupaj z markerji, povezanimi z aktivacijo, ki jih inducira latentna genska ekspresija EBV. Prisotnost EBV-epizomov spodbuja proliferacijo in omogoča dolgoročno gojenje, zaradi česar je ta celična linija uporaben model za preučevanje virusne latentnosti, aktivacije B-celic in interakcij med gostiteljem in virusom. Poleg tega se Wil2 uporablja v imunoloških in molekularno-bioloških raziskavah, osredotočenih na proizvodnjo protiteles, predstavitev antigenov in poti signalne transdukcije v transformiranih B-limfocitih.

Čeprav Wil2 služi kot reprezentativni model B-celic, transformiranih z EBV, so objavljeni podatki o njenem podrobnem genetskem ozadju in funkcionalni specializaciji še vedno relativno omejeni v primerjavi z bolj obširno opisanimi limfoblastoidnimi linijami. Raziskovalce spodbujamo, da v svojem eksperimentalnem kontekstu potrdijo specifične fenotipne ali funkcionalne lastnosti ter za najnovejše podatke o karakterizaciji preverijo posodobljene baze podatkov ali primarno literaturo.

## Organism

Človek

## Tissue

Vranica

## Disease

Dedna sferocitoza

## Synonyms

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

## Značilnosti

## Age

5 let

## Gender

Moški

## Ethnicity

Kavkaški

## Cell type

Limfoblast B

## Growth properties

Vzmetenje

## Celice WIL2 | 302011

## Regulativni podatki

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

## Biomolekularni podatki

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

## Ravnanje s spletno stranjo

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
<b>Subculturing</b>	Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto $5 \times 10^5$ celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od $3 \times 10^5$ do $1 \times 10^6$ celic/ml.
<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ celic/ml
<b>Fluid renewal</b>	2-krat na teden
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Hitro
<b>Freeze medium</b>	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročene s kriom.

## Celice WIL2 | 302011

### Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri  $300 \times g$  3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

### Flask Coating

Nič

### Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

### Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

## Celice WIL2 | 302011

### Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

## Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

### Sterility

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

### Aleli HLA

**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