# Wil2-S

305905

## VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

### Popis

WIL2-S je ľudská B-lymfoblastoidná bunka odvodená z lymfocytov periférnej krvi a imortalizovaná infekciou vírusom Epstein-Barr (EBV). Pochádza od zdravého dospelého darcu a vykazuje charakteristiky typické pre EBV-transformované B bunky, vrátane rastu v suspenzii, expresie povrchových markerov B buniek a stabilnej proliferácie v štandardných lymfoidných kultivačných médiách. Ako lymfoblastoidná línia, ktorá nie je odvodená z nádoru a je imortalizovaná EBV, sa WIL2-S široko používa ako referenčný model v imunológii, genotoxicite a štúdiách opravy DNA.
WIL2-S sa vo veľkej miere používa v cytogenetických a mutagénnych testoch, najmä v testoch mikronukleov a chromozómovej nestability, vďaka svojmu stabilnému karyotypu a dobre charakterizovanej reakcii na látky poškodzujúce DNA. Táto bunková línia je schopná opravovať DNA a slúži ako komparátor v štúdiách hodnotiacich oxidačný stres, poškodenie spôsobené žiarením a genotoxicitu chemoterapie. Vďaka svojmu lymfoidnému pôvodu a reprodukovateľným rastovým charakteristikám je vhodná na hodnotenie klastogénnych a aneugénnych účinkov in vitro za kontrolovaných experimentálnych podmienok.
Keďže WIL2-S nepochádza z malígneho nádoru, ale predstavuje EBV-imortalizovanú normálnu líniu B-buniek, poskytuje dôležitý základný model na rozlíšenie molekulárnych zmien špecifických pre rakovinu od všeobecných lymfoidných bunkových reakcií. Vedci bežne používajú túto bunkovú líniu ako netransformovanú referenciu v štúdiách stability genómu, signalizácie imunitných buniek a mechanizmov bunkovej stresovej reakcie.

| | |
|---|---|
| **Tkanivo** | Slezina |
| **Choroba** | Hereditárna sférocytóza |

### Synonymá

- WIL2-S
- WIL2/S
- WIL2S
- WIL2 Secreting

## KLASIFIKÁCIA

| | |
|---|---|
| **Organizmus** | Človek |
| **Sex** | Muž |
| **Rastové vlastnosti** | Zavesenie |
| **Úroveň biologickej bezpečnosti** | 2 |

## CHARAKTERISTIKY

| | |
|---|---|
| **Morfológia** | lymfoblast |
| **Typ bunky** | B-bunka |

## IDENTIFIKÁTORY

### Citácia

Wil2-S (číslo katalógu Cytion 305905)

| | |
|---|---|
| **Daňové identifikačné číslo NCBI** | 9606 |

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_3809 |

## PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

**Mutčný profil**

Mutácia: p.Ser1163Ala, homozygotná

## MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

**Kultivačné médium**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubačná atmosféra** | 37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra. |

**Doplnky stravy**

Doplňte médium o 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Disociačné činidlo** | Žiadne |

**Rozmrazovanie a kultivácia**

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.

## KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

**Sterilita**

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii. Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.

| | |
|---|---|
| **Mrazové médium** | Ako kryokonzervačné médium používame kompletné rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo. |

**Podmienky skladovania**

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

**Dopravné podmienky**

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

## DARCA

| | |
|---|---|
| **Vek darcu** | 5 rokov |

| | |
|---|---|
| **Etnická príslušnosť** | Kaukazský |

## PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

**Bezpečnostné opatrenia**

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

**Záruka**

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

| | |
|---|---|
| **Je potrebná dohoda o prenose materiálu** | Yes |