

Wil2-S rakud | 305905

Üldine teave

Description

WIL2-S on inimese B-lümfoblastoidne rakuliin, mis on saadud perifeersest verest lümfotsüütidest ja immortaliseeritud Epstein-Barr viiruse (EBV) infektsiooni abil. See pärineb tervelt täiskasvanud doonorilt ja näitab EBV-transformeeritud B-rakkudele iseloomulikke omadusi, sealhulgas suspensiooni kasvu, B-rakkude pinnamarkerite ekspressiooni ja stabiilset proliferatsiooni standardse lümfoidse kultuurikeskkonna tingimustes. Kuna WIL2-S on mitte-tuumorist pärinev, EBV-ga immortaliseeritud lümfoblastoidne liin, kasutatakse seda laialdaselt immunoloogia, genotoksilisuse ja DNA reparatsiooni uuringute võrdlusmodelina.

WIL2-S-i on laialdaselt kasutatud tsütogeneetilistes ja mutageneesi testides, eriti mikrotuumade ja kromosoomide ebastabiilsuse testides, tänu selle stabiilsele kariotübile ja hästi iseloomustatud reaktsioonile DNA-d kahjustavatele ainetele. Rakuliin on pädev DNA-parandusradades ja on olnud võrdlusaluseks uuringutes, mis hindavad oksüdatiivset stressi, kiirgusest põhjustatud kahjustusi ja kemoteraapilist genotoksilisust. Tema lümfoidne päritolu ja reprodutseeritavad kasvutunnused muudavad ta sobivaks klastogeensete ja aneugeensete mõjude hindamiseks in vitro kontrollitud katsetingimustes.

Kuna WIL2-S ei pärine pahaloomulisest kasvajast, vaid esindab EBV-ga immortaliseeritud normaalset B-rakkude liini, on see oluline baasmodel vähispetsiifiliste molekulaarsete muutuste eristamiseks üldistest lümfoidsetest rakuvastustest. Teadlased kasutavad seda rakuliini tavaliselt mittetransformeeritud võrdlusena genoomi stabiilsuse, immuunrakkude signaalimise ja rakkude stressivastuse mehhanismide uuringutes.

Organism Inimene**Tissue** Põrnas**Disease** Pärilik sferotsütoos**Synonyms** WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2 sekreteeriv

Omadused

Age 5 aastat**Gender** Mees**Ethnicity** Kaukaasia**Morphology** lümfoblast**Cell type** B-rakk**Growth properties** peatamine

Wil2-S rakud | 305905

Regulatiivsed andmed

Citation	Wil2-S (Cytion kataloogi number 305905)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3809

Biomolekulaarsed andmed

Mutational profile	Mutatsioon: p.Ser1163Ala, homosügootne
--------------------	--

Töötlemine

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytioni artikli number 820700a)
Supplements	Täiendada söötme 10% FBS-ga
Dissociation Reagent	Puudub
Freeze medium	Krüsäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Wil2-S rakud | 305905

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Veenduge, et viaal jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla -150 °C, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viaali kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu 300 x g juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära.
7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereerivate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötme keskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu.
8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , niisutatud atmosfäär.

Flask Coating

Puudub

**Shipping
Conditions**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

**Storage
Conditions**

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll ja molekulaaranalüüs

Wil2-S rakud | 305905

Sterility

Mükoplasmaakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminesentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.