

Wil2-S šūnas | 305905

Vispārīga informācija

Description

WIL2-S ir cilvēka B-limfoblastoīdu šūnu līnija, kas iegūta no perifēro asins limfocītiem un imortalizēta ar Epšteina-Barra vīrusa (EBV) infekciju. Tā ir iegūta no vesela pieaugušā donora un uzrāda EBV transformētu B šūnu tipiskās īpašības, tostarp suspensijas augšanu, B šūnu virsmas marķieru ekspresiju un stabilu proliferāciju standarta limfoīdo kultūras barotnēs. Kā no audzēja neatvasināta, EBV imortalizēta limfoblastoīdu līnija, WIL2-S tiek plaši izmantota kā references modelis imunoloģijas, genotoksicitātes un DNS reparācijas pētījumos.

WIL2-S ir plaši izmantota citogēnētiskajos un mutagēzes testos, jo īpaši mikronukleusa un hromosomu nestabilitātes testos, pateicoties tās stabilajam kariotipam un labi raksturotajai reakcijai uz DNS bojājošām vielām. Šī šūnu līnija ir efektīva DNS reparācijas ceļos un ir izmantota kā salīdzinājuma objekts pētījumos, kuros novērtē oksidatīvo stresu, starojuma izraisītos bojājumus un ķīmijterapijas genotoksicitāti. Tās limfoīdā izcelsme un reproducējamās augšanas īpašības padara to piemērotu klastogēnās un aneugēnās ietekmes novērtēšanai in vitro kontrolētos eksperimentālos apstākļos.

Tā kā WIL2-S nav iegūta no ļaundabīga audzēja, bet drīzāk pārstāv EBV imortalizētu normālu B šūnu līniju, tā nodrošina svarīgu bāzes modeli, lai atšķirtu vēža specifiskas molekulāras izmaiņas no vispārējām limfoīdo šūnu reakcijām. Pētnieki parasti izmanto šo šūnu līniju kā netransformētu atsauci pētījumos par genoma stabilitāti, imūno šūnu signālu pārraidi un šūnu stresa reakcijas mehānismiem.

Organism

Cilvēks

Tissue

Spleen

Disease

Iedzimta sferocitozi

Synonyms

WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2 izdalīšanās

Raksturojums

Age

5 gadi

Gender

Vīrieši

Ethnicity

Kaukāzietis

Morphology

limfoblasts

Cell type

B šūna

Growth properties

apturēšana

Wil2-S šūnas | 305905

Normatīvie dati

Citation	Wil2-S (Cytion kataloga numurs 305905)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3809

Biomolekulārie dati

Mutational profile	Mutācija: p.Ser1163Ala, homozigota
--------------------	------------------------------------

Darbs ar

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)
Supplements	Papildināt barotni ar 10% FBS
Dissociation Reagent	Neviens
Freeze medium	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.

Wil2-S šūnas | 305905

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnēsiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnēsāt vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Flask Coating

Neviens

**Shipping
Conditions**

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.

**Storage
Conditions**

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

Wil2-S šūnas | 305905

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze

Sterility

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.