

Wil2-S-celler | 305905

Generell informasjon

Description

WIL2-S er en human B-lymfoblastoid cellelinje avledet fra perifere blodlymfocytter og immortalisert ved Epstein-Barr-virusinfeksjon (EBV). Den stammer fra en frisk voksen donor og viser egenskaper som er typiske for EBV-transformerte B-celler, inkludert suspensjonsvekst, uttrykk for B-celleoverflatemarkører og stabil proliferasjon i standard lymfoide dyrkningsmedier. Som en ikke-tumoravledet, EBV-immortaliserte lymfoblastoidlinje, er WIL2-S mye brukt som referansemodell i immunologi, genotoksisitet og DNA-reparasjonsstudier.

WIL2-S har blitt mye brukt i cytogenetiske og mutagenese-assayer, spesielt i mikronukleus- og kromosominstabilitetstesting, på grunn av sin stabile karyotype og velkjente respons på DNA-skadende midler. Cellelinjen er dyktig i DNA-reparasjonsveier og har fungert som komparator i studier som evaluerer oksidativt stress, strålingsindusert skade og kjemoterapeutisk genotoksisitet. Dens lymfoide opprinnelse og reproducerbare vekstegenskaper gjør den egnet for å evaluere klastogene og aneugeniske effekter in vitro under kontrollerte eksperimentelle forhold.

Fordi WIL2-S ikke stammer fra en ondartet svulst, men snarere representerer en EBV-immortaliserte normal B-celle-linje, gir den en viktig referansemodell for å skille kreftspesifikke molekulære endringer fra generelle lymfoide cellulære responser. Forskere bruker ofte denne cellelinjen som en ikke-transformert referanse i studier av genomstabilitet, immuncellesignalering og mekanismer for cellulær stressrespons.

Organism

Menneskelig

Tissue

Milten

Disease

Arvelig sfærocytose

Synonyms

WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2-sekresjon

Kjennetegn

Age

5 år

Gender

Mann

Ethnicity

Kaukasisk

Morphology

lymfoblast

Cell type

B-celle

Growth properties

suspensjon

Wil2-S-celler | 305905

Regulatoriske data

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

Biomolekylære data

Mutational profile	Mutasjon: p.Ser1163Ala, homozygot
---------------------------	-----------------------------------

Håndtering

Culture Medium	RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikkelnummer 820700a)
Supplements	Suppler mediet med 10 % FBS
Dissociation Reagent	Ingen
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoundusert stress.

Wil2-S-celler | 305905**Thawing and
Culturing Cells**

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkningsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 % CO_2 , befuktet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

**Shipping
Conditions**

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

**Storage
Conditions**

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Kvalitetskontroll og molekylær analyse

Wil2-S-celler | 305905

Sterility

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.