

WIL2-S-cellen | 305905**Algemene informatie****Description**

WIL2-S is een menselijke B-lymfoblastoïde cellijn die is afgeleid van perifere bloedlymfocyten en geïmmortaliseerd door infectie met het Epstein-Barr-virus (EBV). De cellijn is afkomstig van een gezonde volwassen donor en vertoont kenmerken die typisch zijn voor EBV-getransformeerde B-cellen, waaronder suspensiegroei, expressie van B-celoppervlaktemarkers en stabiele proliferatie in standaard lymfoïde kweekmedia. Als een niet-tumorafgeleide, EBV-geïmmortaliseerde lymfoblastoïde lijn wordt WIL2-S veel gebruikt als referentiemodel in immunologie, genotoxiciteit en DNA-herstelonderzoek.

WIL2-S wordt op grote schaal toegepast in cytogenetische en mutagenese-assays, met name in micronucleus- en chromosomale instabiliteitstests, vanwege zijn stabiele karyotype en goed gekarakteriseerde reactie op DNA-beschadigende middelen. De cellijn is bekwaam in DNA-herstelroutes en heeft gediend als vergelijkingsmiddel in studies waarin oxidatieve stress, door straling veroorzaakte schade en chemotherapeutische genotoxiciteit werden geëvalueerd. Door zijn lymfoïde oorsprong en reproduceerbare groeikenmerken is hij geschikt voor het evalueren van clastogene en aneugenische effecten in vitro onder gecontroleerde experimentele omstandigheden.

Omdat WIL2-S niet afkomstig is van een kwaadaardige tumor, maar eerder een door EBV geïmmortaliseerde normale B-celijn vertegenwoordigt, biedt het een belangrijk basismodel voor het onderscheiden van kankerspecifieke moleculaire veranderingen van algemene lymfoïde cellulaire reacties. Onderzoekers gebruiken deze cellijn vaak als een niet-getransformeerde referentie in studies naar genoomstabiliteit, immuuncel-signalering en mechanismen van cellulaire stressrespons.

Organism

Mens

Tissue

Milt

Disease

Erfelijke sferocytose

Synonyms

WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2-afscheidend

Kenmerken**Age**

5 jaar

Gender

Mannelijk

Ethnicity

Kaukasisch

Morphology

lymfoblast

Cell type

B-cel

Wil2-S-cellen | 305905

Growth properties ophanging

Regelgevende gegevens

Citation Wil2-S (Cytion-catalogusnummer 305905)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3809

Biomoleculaire gegevens

Mutational profile Mutatie: p.Ser1163Ala, homozygoot

Omgaan met

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)

Supplements Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociation Reagent Geen

Freeze medium Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimeidium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

Wil2-S-cellen | 305905

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij 300 x g om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Flask Coating

Geen

Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse

Wil2-S-cellen | 305905

Sterility

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.