Wil2-S

305905

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

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-reparatiestudies.
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-cellijn 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.

Weefsel	Milt
Ziekte	Erfelijke sferocytose

Synoniemen

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

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Man
Groei-eigenschappen	Ophanging
Bioveiligheidsniveau	2

KENMERKEN

Morfologie	lymfoblast
Celtype	B-cel

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

Wil2-S (Cytion-catalogusnummer 305905)

NCBI-belastingnummer	9606

Cellosaurus	CVCL_3809

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Mutatieprofiel

Mutatie: p.Ser1163Ala, homozygoot

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

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

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociatiereagens	Geen

Ontdooien en kweken

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.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (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.

Opslagvoorwaarden

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.

Verzendvoorwaarden

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.

DONATEUR

Leeftijd van de donor	5 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB