WIL2

302011

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

Wil2 is een menselijke B-lymfoblastoïde cellijn die is afgeleid van B-lymfocyten uit het perifere bloed van een volwassen donor en vervolgens onsterfelijk is gemaakt door transformatie met het Epstein-Barr-virus (EBV). Als EBV-positieve suspensiecellijn vertoont Wil2 kenmerkende eigenschappen van geactiveerde B-cellen, waaronder continue proliferatie, expressie van B-celoppervlaktemarkers en het vermogen tot immunoglobulinesynthese. De cellen groeien in suspensie als afzonderlijke cellen of kleine clusters en worden doorgaans gekweekt onder standaard lymfocytkweekomstandigheden, aangevuld met serum.
Fenotypisch brengen Wil2-cellen typische B-lijnmarkers tot expressie, zoals CD19, CD20 en oppervlakte-immunoglobulinen, samen met activeringsgerelateerde markers die worden geïnduceerd door de expressie van latente EBV-genen. De aanwezigheid van EBV-episomen stimuleert de proliferatie en ondersteunt langdurige kweek, waardoor deze cellijn een nuttig model is voor het bestuderen van virale latentie, B-celactivering en interacties tussen gastheer en virus. Daarnaast is Wil2 gebruikt in immunologisch en moleculair biologisch onderzoek gericht op antilichaamproductie, antigeenpresentatie en signaaltransductieroutes in getransformeerde B-lymfocyten.
Hoewel Wil2 dient als een representatief model voor door EBV getransformeerde B-cellen, blijven de beschikbare gepubliceerde gegevens over de gedetailleerde genetische achtergrond en functionele specialisatie ervan relatief beperkt in vergelijking met meer uitgebreid gekarakteriseerde lymfoblastoïde lijnen. Onderzoekers worden aangemoedigd om specifieke fenotypische of functionele eigenschappen in hun experimentele context te valideren en bijgewerkte databases of primaire literatuur te raadplegen voor de meest actuele karakteriseringsgegevens.

Weefsel	Milt
Ziekte	Erfelijke sferocytose

Synoniemen

- WIL-2
- Wil.2
- WI-L2
- Wi-L2

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Man
Groei-eigenschappen	Ophanging
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Celtype	B lymfoblast

Karyotype

46, hypodiploïd

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

WIL2 (Cytion catalogusnummer 302011)

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

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_6544

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

Heruitplanten

Onderhoud de culturen door het medium periodiek toe te voegen of te vervangen. Start de culturen met een dichtheid van 5 x 10^5 cellen/ml en houd de celconcentratie binnen het bereik van 3 x 10^5 tot 1 x 10^6 cellen/ml voor een optimale groei.

Zaaidichtheid	1 x 10^5 cellen/ml
Vloeistofverversing	2 keer per week
Herstel na ontdooiing	Snel

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