WIL2

302011

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

Wil2 er en human B-lymfoblastoidcellelinje, der stammer fra B-lymfocytter i perifert blod fra en voksen donor og efterfølgende er blevet gjort udødelig gennem transformation med Epstein–Barr-virus (EBV). Som en EBV-positiv suspensionscellelinje udviser Wil2 karakteristiske træk ved aktiverede B-celler, herunder kontinuerlig proliferation, ekspression af B-celleoverfladem markører og evnen til immunoglobulinsyntese. Cellerne vokser i suspension som enkeltceller eller små klynger og opbevares almindeligvis under standardbetingelser for lymfocytkultur tilsat serum.

Fænotypisk udtrykker Wil2-celler typiske markører for B-celle-linjen, såsom CD19, CD20 og overfladeimmunoglobuliner, sammen med aktiveringsassocierede markører induceret af latent EBV-genekspression. Tilstedeværelsen af EBV-episomer driver proliferation og understøtter langvarig dyrkning, hvilket gør denne cellelinje til en nyttig model til undersøgelse af viral latens, B-celleaktivering og vært-virus-interaktioner. Derudover er Wil2 blevet anvendt i immunologisk og molekylærbiologisk forskning med fokus på antistofproduktion, antigenpræsentation og signaltransduktionsveje i transformerede B-lymfocytter.

Selvom Wil2 fungerer som en repræsentativ EBV-transformeret B-cellemodel, er de tilgængelige offentliggjorte data om dens detaljerede genetiske baggrund og funktionelle specialisering fortsat relativt begrænsede sammenlignet med mere omfattende karakteriserede lymfoblastoidlinjer. Forskere opfordres til at validere specifikke fænotypiske eller funktionelle egenskaber i deres eksperimentelle sammenhæng og konsultere opdaterede databaser eller primær litteratur for at få de nyeste karakteriseringsdata.

Væv	Milt
Sygdom	Arvelig sfærocytose

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Affjedring
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Celletype	B-lymfoblast

Karyotype

46, hypodiploid

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

WIL2 (Cytion katalognummer 302011)

NCBI-skattenummer	9606

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

Cellosaurus	CVCL_6544

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Oddyrkning

Vedligehold kulturerne ved regelmæssigt at tilføje eller udskifte mediet. Start kulturerne med en tæthed på 5 x 10^5 celler/ml og hold cellekoncentrationen inden for området 3 x 10^5 til 1 x 10^6 celler/ml for optimal vækst.

Såtæthed	1 x 10^5 celler/ml
Væskeudskiftning	2 gange om ugen
Genopretning efter optøning	Hurtig

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	5 år

Etnisk tilhørsforhold	Kaukasisk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes