OCI-LY3

305480

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

OCI-LY3 er en humant cellelinje av diffus storcellet B-celle-lymfom (DLBCL) som stammer fra en ondartet lymfeknute hos en pasient med DLBCL av undertypen «aktivert B-celle-lignende» (ABC). Denne undertypen er forbundet med en dårligere prognose sammenlignet med andre former for DLBCL og er preget av konstant aktivering av NF-κB-signalveien. Som en representativ modell for ABC-DLBCL brukes OCI-LY3 mye i lymfomforskning, særlig for å studere tumorbiologi, identifisere molekylære sårbarheter og teste nye behandlingsstrategier.
OCI-LY3-celler vokser i suspensjon og viser trekk som er typiske for ondartede B-celler, inkludert uttrykk av overflatemarkører assosiert med moden B-celle-linje. Cellelinjen inneholder viktige genetiske endringer som ofte observeres i ABC-DLBCL, slik som mutasjoner som påvirker B-celle-reseptorens (BCR) signalvei, Toll-lignende reseptorsignalering og komponenter i NF-κB-signalveien, inkludert CARD11 og MYD88. Disse egenskapene gjør OCI-LY3 spesielt egnet for å undersøke de molekylære mekanismene som driver NF-κB-aktivering, et kjennetegn ved ABC-DLBCL, og dens rolle i å fremme celleoverlevelse og motstand mot apoptose.
OCI-LY3 er en viktig modell for prekliniske studier som tar sikte på å evaluere effekten av målrettede behandlinger, herunder hemmere av NF-κB-signalering, BCR-signalering og anti-apoptotiske proteiner som BCL-2. Forskere bruker også denne cellelinjen til å studere mekanismer for legemiddelresistens og til å teste kombinasjonsbehandlinger utformet for å overvinne resistens i aggressive lymfom-subtyper. Dens relevans for ABC-subtypen av DLBCL gjør OCI-LY3 til en uvurderlig ressurs for å fremme forståelsen av dette høyrisikolymfomet og for å utvikle nye, mer effektive behandlinger.

Vev	Benmarg
Sykdom	B-celle-lymfom

Synonymer

- OCI-LY3
- OCI-ly3
- OCI-LY-3
- Oci-Ly-3
- OCI-Ly 3
- OCILY-3
- OCI-Ly03
- OCI Ly3
- OCILY3
- Ly3
- LY3

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Mann
Vekstegenskaper	Oppheng
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Epitel-lignende
Fordoblingstid	24 timer

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

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

OCI-LY3 (Cytion-katalognummer 305480)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_8800

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Antigenuttrykk

CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; i den refererte artikkelen beskrives denne cellelinjen som cykappa+;

Mutasjonsprofil

Genfusjon: IGH + HGNC, 11242, SPIB, Navn(er)=IGH-SPIB; Mutasjon: CARD11, Enkel, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), Homozygot; Mutasjon: MYD88, enkel, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozygot

Virus

HBV-, HCV-, HIV-1-, HIV-2-, MLV-

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

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

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Tilsett 20 % varmeinaktivert FBS i mediet

Subkultivering

Sår ut med en konsentrasjon på ca. 0,2–0,3 × 10^6 celler/ml, helst i en 12- eller 24-brønnsplate; etter opptining kan cellelevbarheten være så lav som 50 %, men cellene bør komme seg raskt i løpet av en uke;

Væskefornyelse	2 til 3 ganger per uke

Tining og dyrking

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.

KVALITETSKONTROLL OG KRYOKONSERVERING

Sterilitet

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.

Frysemedium	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 kryoindusert stress.

Oppbevaringsbetingelser

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.

Fraktvilkår

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.

DONOR

Donorens alder	52 år
Etnisitet	Kaukasisk

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes