OCI-LY1

305846

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

OCI-LY1 er en human diffus storcellet B-celle lymfom (DLBCL) cellelinje avledet fra en voksen pasient. Den tilhører germinal center B-celle (GCB) subtypen av DLBCL, karakterisert ved sin molekylære signatur som speiler normale germinal center B-celler. Denne klassifiseringen støttes av genuttrykkprofilering, som har vist at OCI-LY1 klynger seg med GCB-DLBCL, en gruppe som vanligvis er forbundet med en bedre prognose sammenlignet med aktivert B-celle (ABC) DLBCL. Cellelinjen opprettholder overflateuttrykk av B-cellemarkører og viser kjennetegn på DLBCL, inkludert en høy proliferasjonsrate og kromosomavvik som er forenlige med aggressiv lymfombehavior.
OCI-LY1 har vært en verdifull modell i studiet av genetisk heterogenitet og onkogen signalering i DLBCL. Genomiske studier har identifisert tilbakevendende mutasjoner i denne linjen, inkludert endringer i gener som regulerer kromatinomforming, apoptose og B-celle reseptorsignalveier. Det er verdt å merke seg at OCI-LY1 ikke har konstitutiv NF-κB-signalveienaktivering, en egenskap som skiller den fra ABC-DLBCL-cellelinjer og bringer den på linje med GCB-molekylærsubtypen. Dette gjør den spesielt nyttig for å undersøke mekanismer for lymfomagenese og medikamentresponser som er uavhengige av NF-κB-signalering. Videre har den blitt brukt i immunogenetiske studier, inkludert HLA-typing, som er avgjørende for å utforske tumorimmunogenisitet og neoantigenpresentasjon i sammenheng med kreftimmunoterapi.
I kultur viser OCI-LY1-celler suspensjonsvekst og er egnet for både in vitro- og in vivo-eksperimentering, inkludert xenotransplantasjonsstudier. De beholder klonotypiske immunoglobulinomlegginger, noe som bekrefter at de stammer fra en enkelt B-celleklon. Deres stabile vekstegenskaper og genetiske profil gjør dem til et pålitelig verktøy for preklinisk testing av målrettede terapier, spesielt de som er rettet mot epigenetiske modulatorer, PI3K-veiinhibitorer og midler som induserer DNA-skadereaksjoner.

Vev	Benmarg
Sykdom	Diffust storcellet B-celle-lymfom

Synonymer

- OCI-L years1
- OCI-ly1
- OCI-L years-1
- OCI-Ly-1
- Oci-Ly-1
- OCI-Ly 1
- OCI-Ly01
- OCI Ly1
- Ly1
- L years1

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Mann
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Fordoblingstid	50 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-LY1 (Cytion katalognummer 305846)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

IMDM, w: 4,5 g/L glukose, w: 4 mM L-glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM natriumpyruvat, w: 3,024 g/L NaHCO3 (Cytion artikkelnummer 820800a)

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

Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % varmeinaktivert FBS

Såtetthet	0,5 til 2 x 10^6 celler/ml
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	44 år

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.

Ansvarsfraskrivelse

Cellene våre leveres utelukkende til in vitro-laboratorieforskningsformål og er ikke ment for klinisk eller diagnostisk bruk, og de skal heller ikke administreres til mennesker eller brukes til veterinærformål. Brukere må overholde alle gjeldende retningslinjer og forskrifter for håndtering og bruk av disse cellene i forskningssammenheng.

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