Product sheet

OCI-LY3-celler | 305480

Generell informasjon

Description	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.
Organism	Menneskelig
Tissue	Benmarg
Disease	B-celle-lymfom
Synonyms	OCI-LY3, OCI-ly3, OCI-LY-3, Oci-Ly-3, OCI-Ly 3, OCILY-3, OCI-Ly03, OCI Ly3, OCILY3, Ly3, LY3

Kjennetegn

Age	52 år
Gender	Mann
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	Epitel-lignende
Growth properties	Oppheng

Product sheet

OCI-LY3-celler | 305480

Regulatoriske data

Citation	OCI-LY3 (Cytion-katalognummer 305480)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_8800

Biomolekylære data

Antigen expression	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+;
Viruses	HBV-, HCV-, HIV-1-, HIV-2-, MLV-
Mutational profile	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

Håndtering

Culture Medium	RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikkelnummer 820700a)
Supplements	Tilsett 20 % varmeinaktivert FBS i mediet
Doubling time	24 timer
Subculturing	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;
Seeding density	2–5 × 10^5/ml
Fluid renewal	2 til 3 ganger per uke
Freeze medium	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.

OCI-LY3-celler | 305480

Thawing and Culturing Cells	1. Kontroller at hetteglasset er dypfryst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport. 2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig. 3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen. 4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den. 5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig. 6. Sentrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig. 7. Resuspender cellepelleten forsiktig i 10 ml nytt dyrkningsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst. 8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, befuktet atmosfære.
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Kvalitetskontroll og molekylær analyse

OCI-LY3-celler | 305480

Sterility	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.