# OCI-LY1

305846

## ALGEMENE INFORMATIE

### Beschrijving

OCI-LY1 is een menselijke diffuse grootcellige B-cellymfoom (DLBCL) cellijn afkomstig van een volwassen patiënt. Het behoort tot het germinaal centrum B-cel (GCB) subtype van DLBCL, gekenmerkt door zijn moleculaire signatuur die normale germinaal centrum B-cellen weerspiegelt. Deze classificatie wordt ondersteund door genexpressieprofilering, waaruit blijkt dat OCI-LY1 clustert met GCB-DLBCL's, een groep die doorgaans wordt geassocieerd met een betere prognose in vergelijking met geactiveerde B-cel (ABC) DLBCL. De cellijn behoudt de oppervlakte-expressie van B-celmarkers en vertoont kenmerken van DLBCL, waaronder een hoge proliferatiesnelheid en chromosomale afwijkingen die consistent zijn met agressief lymfoomgedrag.
OCI-LY1 is een waardevol model geweest in het onderzoek naar genetische heterogeniteit en oncogene signalering in DLBCL. Genomische studies hebben terugkerende mutaties in deze lijn geïdentificeerd, waaronder veranderingen in genen die chromatinehermodellering, apoptose en B-celreceptorsignaleringsroutes reguleren. Opvallend is dat OCI-LY1 geen constitutieve NF-κB-signaalroute-activering bevat, een kenmerk dat het onderscheidt van ABC-DLBCL-cellijnen en het in lijn brengt met het GCB-moleculaire subtype. Dit maakt het bijzonder nuttig voor het onderzoeken van mechanismen van lymfomagenese en medicijnresponsen die onafhankelijk zijn van NF-κB-signalering.
Bovendien is het gebruikt in immunogenetische studies, waaronder HLA-typering, wat van cruciaal belang is voor het onderzoeken van tumorimmunogeniciteit en neoantigeenpresentatie in de context van kankerimmunotherapie.
In kweek vertonen OCI-LY1-cellen suspensiegroei en zijn ze geschikt voor zowel in vitro als in vivo experimenten, waaronder xenotransplantatiestudies. Ze behouden klonotypische immunoglobulineherschikkingen, wat bevestigt dat ze afkomstig zijn van een enkele B-celkloon. Hun stabiele groeieigenschappen en genetisch profiel maken ze tot een betrouwbaar hulpmiddel voor preklinische tests van gerichte therapieën, met name die gericht zijn op epigenetische modulatoren, PI3K-route-remmers en middelen die DNA-schadereacties induceren.

| | |
|---|---|
| **Weefsel** | Beenmerg |
| **Ziekte** | Diffuus groot B-cel lymfoom |

### Synoniemen

- 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

## CLASSIFICATIE

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Mens |
| **Seks** | Man |
| **Bioveiligheidsniveau** | 1 |

## KENMERKEN

| | |
|---|---|
| **Verdubbelingstijd** | 50 uur |

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

## IDENTIFICATIEGEGEVENS

**Bronvermelding**

OCI-LY1 (Cytion-catalogusnummer 305846)

| | |
|---|---|
| **NCBI-belastingnummer** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1879 |

## BEHANDELING EN KWEEK

**Kweekmedium**

IMDM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Natriumpyruvaat, w: 3,024 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820800a)

| | |
|---|---|
| **Incubatieomgeving** | 37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer. |

**Supplementen**

Vul het medium aan met 10% hitte-geïnactiveerde FBS

| | |
|---|---|
| **Zaaidichtheid** | 0,5 tot 2 x $10^6$ cellen/ml |
| **Vloeistofverversing** | 2 tot 3 keer per week |

**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** | 44 jaar |

## 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.

### Disclaimer

Onze cellen worden uitsluitend geleverd voor in vitro laboratoriumonderzoek en zijn niet bedoeld voor klinisch of diagnostisch gebruik, noch mogen ze worden toegediend aan mensen of worden gebruikt voor veterinaire doeleinden. Gebruikers moeten zich houden aan alle toepasselijke richtlijnen en voorschriften voor het hanteren en gebruiken van deze cellen in een onderzoeksomgeving.

### 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 |