OCI-LY3

305480

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

OCI-LY3 is een menselijke cellijn van diffuus grootcellig B-cellymfoom (DLBCL), afkomstig van de kwaadaardige lymfeklier van een patiënt met DLBCL van het subtype 'activated B-cell-like' (ABC). Dit subtype gaat gepaard met een slechtere prognose in vergelijking met andere vormen van DLBCL en wordt gekenmerkt door constitutieve activering van de NF-κB-signaalroute. Als representatief model voor ABC-DLBCL wordt OCI-LY3 op grote schaal gebruikt in lymfoomonderzoek, met name voor het bestuderen van tumorbiologie, het identificeren van moleculaire kwetsbaarheden en het testen van nieuwe therapeutische strategieën.
OCI-LY3-cellen groeien in suspensie en vertonen kenmerken die typisch zijn voor kwaadaardige B-cellen, waaronder de expressie van oppervlaktemarkers die geassocieerd worden met de rijpe B-cel-afstamming. De cellijn bevat belangrijke genetische veranderingen die vaak worden waargenomen bij ABC-DLBCL, zoals mutaties die de signaalroute van de B-celreceptor (BCR), de Toll-like-receptorsignalering en componenten van de NF-κB-route beïnvloeden, waaronder CARD11 en MYD88. Deze kenmerken maken OCI-LY3 bijzonder geschikt voor het onderzoek naar de moleculaire mechanismen die ten grondslag liggen aan de activering van NF-κB – een kenmerk van ABC-DLBCL – en de rol daarvan bij het bevorderen van celoverleving en weerstand tegen apoptose.
OCI-LY3 is een essentieel model voor preklinische studies die gericht zijn op het evalueren van de werkzaamheid van gerichte therapieën, waaronder remmers van de NF-κB-signaalroute, de BCR-signaalroute en anti-apoptotische eiwitten zoals BCL-2. Onderzoekers gebruiken deze cellijn ook om mechanismen van resistentie tegen geneesmiddelen te bestuderen en om combinatietherapieën te testen die zijn ontworpen om resistentie bij agressieve subtypes van lymfomen te overwinnen. De relevantie ervan voor het ABC-subtype van DLBCL maakt OCI-LY3 tot een onschatbare bron voor het bevorderen van het inzicht in dit hoogrisico-lymfoom en voor het ontwikkelen van nieuwe, effectievere behandelingen.

Weefsel	Beenmerg
Ziekte	B-cellymfoom

Synoniemen

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

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Man
Groei-eigenschappen	Ophanging
Bioveiligheidsniveau	1

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

KENMERKEN

Morfologie	Epitheelachtig
Verdubbelingstijd	24 uur

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

OCI-LY3 (Cytion-catalogusnummer 305480)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_8800

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Antigeenexpressie

CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; in het genoemde artikel wordt deze cellijn beschreven als cykappa+;

Mutatieprofiel

Genfusie: IGH + HGNC, 11242, SPIB, Naam/namen = IGH-SPIB; Mutatie: CARD11, Eenvoudig, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), Homozygoot; Mutatie: MYD88, eenvoudig, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozygoot

Virussen

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

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 20% hitte-geïnactiveerde FBS

Heruitplanten

Zaai uit bij een concentratie van ca. 0,2-0,3 × 10^6 cellen/ml, bij voorkeur in een 12- of 24-wells-plaat; na ontdooien kan de levensvatbaarheid van de cellen dalen tot 50%, maar de cellen zouden zich binnen een week snel moeten herstellen;

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	52 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

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.

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