OCI-LY1

305846

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

OCI-LY1 ist eine menschliche diffuse großzellige B-Zell-Lymphom (DLBCL)-Zelllinie, die von einem erwachsenen Patienten stammt. Sie gehört zum Subtyp der germinalen Zentrums-B-Zellen (GCB) des DLBCL, der sich durch seine molekulare Signatur auszeichnet, die normale germinale Zentrums-B-Zellen widerspiegelt. Diese Klassifizierung wird durch die Genexpressionsprofilierung gestützt, die gezeigt hat, dass OCI-LY1 mit GCB-DLBCLs clustert, einer Gruppe, die im Vergleich zu aktivierten B-Zell-DLBCLs (ABC) typischerweise mit einer besseren Prognose assoziiert ist. Die Zelllinie behält die Oberflächenexpression von B-Zell-Markern bei und weist Merkmale von DLBCL auf, darunter eine hohe Proliferationsrate und Chromosomenanomalien, die mit einem aggressiven Lymphomverhalten einhergehen.
OCI-LY1 ist ein wertvolles Modell für die Untersuchung der genetischen Heterogenität und onkogenen Signalübertragung bei DLBCL. Genomische Studien haben wiederkehrende Mutationen in dieser Linie identifiziert, darunter Veränderungen in Genen, die die Chromatin-Umgestaltung, Apoptose und B-Zell-Rezeptor-Signalwege regulieren. Bemerkenswert ist, dass OCI-LY1 keine konstitutive Aktivierung des NF-κB-Signalwegs aufweist, ein Merkmal, das es von ABC-DLBCL-Zelllinien unterscheidet und es mit dem molekularen Subtyp GCB in Einklang bringt. Dies macht es besonders nützlich für die Untersuchung von Mechanismen der Lymphomgenese und von Arzneimittelreaktionen, die unabhängig von der NF-κB-Signalübertragung sind. Darüber hinaus wurde sie in immunogenetischen Studien einschließlich HLA-Typisierung verwendet, die für die Erforschung der Tumorimmunogenität und Neoantigenpräsentation im Zusammenhang mit der Krebsimmuntherapie von entscheidender Bedeutung ist.
In Kultur zeigen OCI-LY1-Zellen Suspensionswachstum und eignen sich sowohl für In-vitro- als auch für In-vivo-Experimente, einschließlich Xenotransplantationsstudien. Sie behalten klonotypische Immunglobulin-Umlagerungen bei, was ihre Herkunft aus einem einzigen B-Zell-Klon bestätigt. Ihre stabilen Wachstumseigenschaften und ihr genetisches Profil machen sie zu einem zuverlässigen Werkzeug für die präklinische Prüfung von zielgerichteten Therapien, insbesondere solchen, die auf epigenetische Modulatoren, PI3K-Signalweg-Inhibitoren und Wirkstoffe abzielen, die DNA-Schadensreaktionen induzieren.

Gewebe	Knochenmark
Krankheit	Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom

Synonyme

- 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

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Männlich
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Verdopplungszeit	50 Stunden

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

BEZEICHNER

Quellenangabe

OCI-LY1 (Cytion-Katalognummer 305846)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

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

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% hitzeinaktiviertem FBS

Aussaatdichte	0,5 bis 2 × 10^6 Zellen/ml
Flüssigkeitswechsel	2 bis 3 Mal pro Woche

Auftauen und Kultivierung

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.

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Sterilität

Eine Kontamination mit Mykoplasmen wird sowohl durch PCR-basierte Assays als auch durch lumineszenzbasierte Mykoplasmen-Nachweisverfahren ausgeschlossen.
Um sicherzustellen, dass keine Kontamination mit Bakterien, Pilzen oder Hefen vorliegt, werden die Zellkulturen täglich visuell überprüft.

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir komplettes Wachstumsmedium (einschließlich FBS) + 10 % DMSO für eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen oder CM-1 (Cytion Katalognummer 800100), das optimierte Osmoprotektoren und Stoffwechselstabilisatoren enthält, um die Erholung zu verbessern und kryoinduzierten Stress zu reduzieren.

Lagerbedingungen

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Versandbedingungen

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

SPENDER

Alter des Spenders	44 Jahre

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Haftungsausschluss

Unsere Zellen werden ausschließlich für In-vitro-Laborforschungszwecke zur Verfügung gestellt und sind nicht für den klinischen oder diagnostischen Gebrauch bestimmt. Sie dürfen auch nicht an Menschen verabreicht oder für tierärztliche Zwecke verwendet werden. Die Nutzer müssen alle geltenden Richtlinien und Vorschriften für die Handhabung und Verwendung dieser Zellen in der Forschung einhalten.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes