OCI-LY1

305846

OBECNÉ INFORMACE

Popis

OCI-LY1 je lidská buněčná linie difúzního velkobuněčného B-buněčného lymfomu (DLBCL) odvozená od dospělého pacienta. Patří k podtypu DLBCL germinálního centra B-buněk (GCB), který se vyznačuje molekulární signaturou odrážející normální B-buňky germinálního centra. Tuto klasifikaci podporuje profilování genové exprese, které ukázalo, že OCI-LY1 se sdružuje s GCB-DLBCL, skupinou typicky spojenou s lepší prognózou ve srovnání s aktivovaným B-buněčným (ABC) DLBCL. Buněčná linie si zachovává povrchovou expresi markerů B-buněk a vykazuje charakteristické znaky DLBCL, včetně vysoké míry proliferace a chromozomálních abnormalit, které odpovídají agresivnímu chování lymfomu.
OCI-LY1 je cenným modelem ve studiu genetické heterogenity a onkogenní signalizace v DLBCL. Genomické studie identifikovaly opakující se mutace v této linii, včetně změn v genech regulujících remodelaci chromatinu, apoptózu a signální dráhy B-buněčných receptorů. Je pozoruhodné, že OCI-LY1 neobsahuje konstitutivní aktivaci NF-κB dráhy, což je vlastnost, která jej odlišuje od buněčných linií ABC-DLBCL a řadí jej k molekulárnímu podtypu GCB. To jej činí obzvláště užitečným pro zkoumání mechanismů lymfomogeneze a reakcí na léky, které jsou nezávislé na NF-κB signalizaci. Kromě toho byla použita v imunogenetických studiích, včetně HLA typizace, která je zásadní pro zkoumání imunogenity nádorů a prezentace neoantigenů v kontextu imunoterapie rakoviny.
V kultuře vykazují buňky OCI-LY1 suspenzní růst a jsou vhodné pro experimenty in vitro i in vivo, včetně studií xenotransplantátů. Zachovávají si klonotypické přeskupení imunoglobulinů, což potvrzuje jejich původ z jediného klonu B-buněk. Díky svým stabilním růstovým vlastnostem a genetickému profilu jsou spolehlivým nástrojem pro předklinické testování cílených terapií, zejména těch, které jsou zaměřeny na epigenetické modulátory, inhibitory PI3K dráhy a látky vyvolávající reakce na poškození DNA.

Tkáň	Kostní dřeň
Nemoc	Difuzní velkobuněčný B-lymfom

Synonyma

- 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

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Muž
Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Doba zdvojnásobení	50 hodin

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

IDENTIFIKÁTORY

Citace

OCI-LY1 (katalogové číslo Cytion 305846)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

IMDM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutaminu, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM pyruvátu sodného, w: 3,024 g/l NaHCO3 (číslo článku Cytion 820800a)

Inkubační atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10 % tepelně inaktivovaného FBS

Hustota výsevu	0,5 až 2 x 10^6 buněk/ml
Obnova tekutin	2 až 3krát týdně

Rozmrazování a kultivace

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.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Věk dárce	44 let

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

Naše buňky jsou poskytovány výhradně pro účely laboratorního výzkumu in vitro a nejsou určeny pro klinické nebo diagnostické použití, ani nejsou určeny k podávání lidem nebo použití pro veterinární účely. Uživatelé musí dodržovat všechny platné pokyny a předpisy pro zacházení s těmito buňkami a jejich použití ve výzkumném prostředí.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes