OCI-LY3

305480

GENERAL INFORMATION

Description

A OCI-LY3 é uma linhagem celular de linfoma difuso de grandes células B (DLBCL) humano, derivada de um linfonodo maligno de um paciente com DLBCL do subtipo semelhante às células B ativadas (ABC). Esse subtipo está associado a um prognóstico mais desfavorável em comparação com outras formas de DLBCL e é caracterizado pela ativação constitutiva da via de sinalização NF-κB. Como modelo representativo do DLBCL do tipo ABC, a OCI-LY3 é amplamente utilizada na pesquisa sobre linfomas, particularmente para o estudo da biologia tumoral, a identificação de vulnerabilidades moleculares e o teste de novas estratégias terapêuticas.
As células OCI-LY3 crescem em suspensão e apresentam características típicas de células B malignas, incluindo a expressão de marcadores de superfície associados à linhagem de células B maduras. A linhagem celular apresenta alterações genéticas-chave comumente observadas no ABC-DLBCL, tais como mutações que afetam a via de sinalização do receptor de células B (BCR), a sinalização do receptor Toll-like e componentes da via do NF-κB, incluindo CARD11 e MYD88. Essas características tornam a OCI-LY3 particularmente adequada para investigar os mecanismos moleculares que impulsionam a ativação do NF-κB — uma característica marcante do ABC-DLBCL — e seu papel na promoção da sobrevivência celular e da resistência à apoptose.
A OCI-LY3 é um modelo essencial para estudos pré-clínicos que visam avaliar a eficácia de terapias direcionadas, incluindo inibidores da sinalização do NF-κB, da sinalização do BCR e de proteínas antiapoptóticas, como a BCL-2. Os pesquisadores também utilizam essa linhagem celular para estudar mecanismos de resistência a medicamentos e para testar terapias combinadas projetadas para superar a resistência em subtipos agressivos de linfoma. Sua relevância para o subtipo ABC do DLBCL torna a OCI-LY3 um recurso inestimável para aprofundar a compreensão desse linfoma de alto risco e para o desenvolvimento de tratamentos novos e mais eficazes.

Tissue	Medula óssea
Disease	Linfoma de células B

Synonyms

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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De tipo epitelial

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

Doubling time	24 horas

IDENTIFIERS

Citation

OCI-LY3 (número de catálogo da Cytion 305480)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_8800

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; no artigo citado, essa linhagem celular é descrita como cykappa+;

Mutational profile

Fusão gênica: IGH + HGNC, 11242, SPIB, Nome(s) = IGH-SPIB; Mutação: CARD11, Simples, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), Homozigótica; Mutação: MYD88, simples, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozigótica

Viruses

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artigo da Cytion: 820700a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

Adicione ao meio 20% de soro fetal bovino (FBS) inativado por calor

Subculturing

Semeie a uma concentração de aproximadamente 0,2-0,3 x 10^6 células/ml, de preferência em uma placa de 12 ou 24 poços; após o descongelamento, a viabilidade celular pode chegar a apenas 50%, mas as células devem se recuperar rapidamente em até uma semana;

Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

DONOR

Donor age	52 anos
Ethnicity	caucasiano

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

Material Transfer Agreement required	Yes