Product sheet

Células OCI-LY3 | 305480

Información general

Description	OCI-LY3 es una línea celular de linfoma difuso de células B grandes (DLBCL) humano derivada de un ganglio linfático maligno de un paciente con DLBCL del subtipo «tipo de células B activadas» (ABC). Este subtipo se asocia a un pronóstico más desfavorable en comparación con otras formas de DLBCL y se caracteriza por la activación constitutiva de la vía de señalización NF-κB. Como modelo representativo del DLBCL-ABC, OCI-LY3 se utiliza ampliamente en la investigación sobre el linfoma, especialmente para estudiar la biología tumoral, identificar vulnerabilidades moleculares y probar nuevas estrategias terapéuticas. Las células OCI-LY3 crecen en suspensión y presentan características típicas de las células B malignas, incluida la expresión de marcadores de superficie asociados al linaje de las células B maduras. La línea celular presenta alteraciones genéticas clave que se observan habitualmente en el DLBCL-ABC, como mutaciones que afectan a la vía de señalización del receptor de células B (BCR), a la señalización de los receptores Toll-like y a componentes de la vía NF-κB, entre ellos CARD11 y MYD88. Estas características hacen que la línea OCI-LY3 sea especialmente adecuada para investigar los mecanismos moleculares que impulsan la activación de NF-κB —un rasgo característico del DLBCL de tipo ABC— y su papel en la promoción de la supervivencia celular y la resistencia a la apoptosis. La línea celular OCI-LY3 es un modelo esencial para estudios preclínicos destinados a evaluar la eficacia de terapias dirigidas, incluidos los inhibidores de la señalización de NF-κB, de la señalización del BCR y de proteínas antiapoptóticas como la BCL-2. Los investigadores también utilizan esta línea celular para estudiar los mecanismos de resistencia a los fármacos y para probar terapias combinadas diseñadas para superar la resistencia en subtipos agresivos de linfoma. Su relevancia para el subtipo ABC del DLBCL convierte a OCI-LY3 en un recurso inestimable para avanzar en la comprensión de este linfoma de alto riesgo y para desarrollar tratamientos novedosos y más eficaces.
Organism	Humano
Tissue	Médula ósea
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

Características

Age	52 años
Gender	Hombre
Ethnicity	Caucásico
Morphology	De tipo epitelial

Células OCI-LY3 | 305480

Growth properties	Suspensión

Datos reglamentarios

Citation	OCI-LY3 (número de catálogo de Cytion: 305480)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_8800

Datos biomoleculares

Antigen expression	CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; en el artículo citado, esta línea celular se describe como cykappa+;
Viruses	VHB -, VHC -, VIH-1 -, VIH-2 -, MLV -
Mutational profile	Fusión génica: IGH + HGNC, 11242, SPIB, Nombre(s) = IGH-SPIB; Mutación: CARD11, simple, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), homocigótica; Mutación: MYD88, simple, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homocigótica

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)
Supplements	Complementar el medio con un 20% de FBS inactivado por calor
Doubling time	24 horas
Subculturing	Sembrar a una concentración de aproximadamente 0,2-0,3 × 10^6 células/ml, preferiblemente en una placa de 12 o 24 pocillos; tras la descongelación, la viabilidad celular puede reducirse hasta un 50 %, pero las células deberían recuperarse rápidamente en el plazo de una semana;
Seeding density	2-5 × 10^5/ml
Fluid renewal	de 2 a 3 veces por semana

Células OCI-LY3 | 305480

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrífuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmósfera humidificada.
Shipping Conditions	Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Células OCI-LY3 | 305480

Storage Conditions	Para la conservación a largo plazo, colocar los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility	La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia. Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.