

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 similar a las células B activadas (ABC). Este subtipo se asocia con 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 del linfoma, particularmente para estudiar la biología tumoral, identificar vulnerabilidades moleculares y probar estrategias terapéuticas novedosas.

Las células OCI-LY3 crecen en suspensión y presentan características típicas de las células B malignas, incluida la expresión de marcadores de superficie asociados con el linaje de las células B maduras. La línea celular presenta alteraciones genéticas clave que se observan comúnmente en el LCLB-ABC, tales como mutaciones que afectan la vía de señalización del receptor de células B (BCR), la señalización de los receptores tipo Toll y componentes de la vía NF-κB, incluidos CARD11 y MYD88. Estas características hacen que la OCI-LY3 sea particularmente adecuada para investigar los mecanismos moleculares que impulsan la activación de NF-κB —un rasgo distintivo del DLBCL de tipo ABC— y su papel en la promoción de la supervivencia celular y la resistencia a la apoptosis.

La OCI-LY3 es un modelo esencial para estudios preclínicos destinados a evaluar la eficacia de terapias dirigidas, incluyendo 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 medicamentos 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 invaluable 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 normativos****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 al que se hace referencia, 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****Culture Medium** RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion: 820700a)**Supplements** Añade al medio un 20 % de FBS**Doubling time** 24 horas**Subculturing** Siembre a una concentración de aproximadamente 0,2-0,3 x 10⁶ células/ml, preferiblemente en una placa de 12 o 24 pocillos; después de la descongelación, la viabilidad celular puede reducirse hasta un 50 %, pero las células deberían recuperarse rápidamente en el plazo de una semana;**Fluid renewal** De 2 a 3 veces por semana

Células OCI-LY3 | 305480

Freeze medium

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

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un 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 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugue la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiere todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO₂, atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente -78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Células OCI-LY3 | 305480

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre -150 y -196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a -80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility

Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia.

Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.