

Células NU-DUL-1 | 305607**Información general****Description**

NU-DUL-1 es una línea celular de linfoma difuso de células B grandes (DLBCL) humano derivada de un paciente adulto. Esta línea celular destaca por su utilidad en el estudio de los mecanismos moleculares y celulares que subyacen al linfoma no Hodgkin, en particular al subtipo agresivo de linfoma difuso de células B grandes. Las células NU-DUL-1 presentan características distintivas del DLBCL, entre ellas la diferenciación anómala de las células B y las vías de señalización desreguladas, lo que las convierte en un modelo in vitro relevante para la investigación del linfoma.

Las células NU-DUL-1 crecen en suspensión y presentan una morfología redonda y unicelular típica de las células linfoblastoides. Presentan anomalías genéticas frecuentemente asociadas con el linfoma difuso de células B grandes, lo que las convierte en una herramienta importante para examinar las vías de señalización oncogénicas, los mecanismos de resistencia a los fármacos y las posibles dianas terapéuticas. Los investigadores suelen utilizar las células NU-DUL-1 para investigar la eficacia de los agentes quimioterapéuticos y los anticuerpos monoclonales, así como las respuestas moleculares a las terapias dirigidas.

Esta línea celular es ideal para estudios sobre inmunología tumoral, ya que conserva características relevantes para la evasión inmunológica y las interacciones con el microambiente tumoral. La línea celular NU-DUL-1 ofrece una plataforma sólida para la investigación preclínica, lo que permite comprender mejor la biología del DLBCL y contribuye al desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas para este subtipo agresivo de linfoma.

Organism

Humano

Tissue

Cerebro

Disease

Linfoma difuso de células B grandes

Synonyms

NUDUL-1, NUDUL1

Características**Age**

43 años

Gender

Hombre

Ethnicity

caucásico

Morphology

Polimórfico

Cell type

Linfocito

Growth properties

Suspensión

Células NU-DUL-1 | 305607

Datos normativos

Citation	NU-DUL-1 (número de catálogo de Cytion 305607)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1877

Datos biomoleculares

Antigen expression	CD3 -, CD10 +, CD13 -, CD19 +, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD38 +, cyCD79a +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+
Mutational profile	Mutación: KRAS, p.Asp119Asn (c.355G>A), heterocigótica; Mutación: TP53, p.Val143Met (c.427G>A), heterocigótica; Mutación: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), heterocigótica

Manejo

Culture Medium	RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion: 820700a)
Supplements	Añade al medio un 10 % de FBS
Fluid renewal	De 2 a 3 veces por semana
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.

Células NU-DUL-1 | 305607

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.

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.

Células NU-DUL-1 | 305607

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.