

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 las características distintivas del DLBCL, entre las que se incluyen la diferenciación anómala de las células B y la desregulación de las vías de señalización, 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 redondeada y unicelular, típica de las células linfoblastoides. Presentan anomalías genéticas frecuentemente asociadas al linfoma difuso de células B grandes, lo que las convierte en una herramienta importante para el estudio de 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 muy adecuada para estudios sobre inmunología tumoral, ya que conserva características relevantes para la evasión inmunitaria y las interacciones con el microambiente tumoral. La línea celular NU-DUL-1 proporciona 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

Linfocitos

Células NU-DUL-1 | 305607**Growth properties**

Suspensión

Datos reglamentarios**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 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 10% de FBS**Fluid renewal** de 2 a 3 veces por semana**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 criointducido.

Células NU-DUL-1 | 305607

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 centrifuga 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% CO_2 , 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.

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

Células NU-DUL-1 | 305607

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.