

Células NU-DUL-1 | 305607**Informações gerais****Description**

A NU-DUL-1 é uma linhagem celular humana de linfoma difuso de grandes células B (DLBCL) derivada de um paciente adulto. Essa linhagem celular se destaca por sua utilidade no estudo dos mecanismos moleculares e celulares subjacentes ao linfoma não-Hodgkin, particularmente ao subtipo agressivo de linfoma difuso de grandes células B. As células NU-DUL-1 apresentam características marcantes do DLBCL, incluindo diferenciação anormal das células B e vias de sinalização desreguladas, o que as torna um modelo in vitro relevante para a pesquisa sobre linfoma.

As células NU-DUL-1 crescem em suspensão, apresentando uma morfologia redonda e unicelular típica das células linfoblastoides. Elas apresentam anomalias genéticas frequentemente associadas ao linfoma difuso de grandes células B, constituindo uma importante ferramenta para o estudo de vias de sinalização oncogênicas, mecanismos de resistência a medicamentos e alvos terapêuticos potenciais. Pesquisadores costumam utilizar as células NU-DUL-1 para investigar a eficácia de agentes quimioterápicos e anticorpos monoclonais, bem como as respostas moleculares a terapias direcionadas.

Essa linhagem celular é adequada para estudos sobre imunologia tumoral, pois mantém características relevantes para a evasão imunológica e as interações com o microambiente tumoral. A linhagem celular NU-DUL-1 oferece uma plataforma robusta para pesquisa pré-clínica, proporcionando insights sobre a biologia do DLBCL e contribuindo para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para esse subtipo agressivo de linfoma.

Organism

Humano

Tissue

Cérebro

Disease

Linfoma difuso de grandes células B

Synonyms

NUDUL-1, NUDUL1

Características**Age**

43 anos

Gender

Masculino

Ethnicity

caucasiano

Morphology

Polimórfico

Cell type

Linfócito

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

Suspensão

Dados regulatórios**Citation** NU-DUL-1 (número de catálogo da Cytion 305607)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1877**Dados 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** Mutação: KRAS, p.Asp119Asn (c.355G>A), heterozigótica; Mutação: TP53, p.Val143Met (c.427G>A), heterozigótica; Mutação: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), heterozigótica**Manuseio****Culture Medium** RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artigo da Cytion: 820700a)**Supplements** Adicione 10% de FBS ao meio**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**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.

Células NU-DUL-1 | 305607

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique se o frasco permanece profundamente congelado no momento da entrega, pois as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após o recebimento, armazene o criovial imediatamente a temperaturas abaixo de -150 °C para garantir a preservação da integridade celular ou prossiga para a etapa 3, caso seja necessária a cultura imediata.
3. Para cultura imediata, descongele rapidamente o frasco imergindo-o em um banho-maria a 37 °C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente por 40 a 60 segundos até que reste apenas um pequeno pedaço de gelo.
4. Realize todas as etapas subsequentes em condições estéreis em uma cabine de fluxo, desinfetando o criovial com etanol a 70% antes de abri-lo.
5. Abra cuidadosamente o frasco desinfetado e transfira a suspensão celular para um tubo de centrifuga de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando delicadamente.
6. Centrifugue a mistura a 300 x g por 3 minutos para separar as células e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento residual.
7. Ressuspender suavemente o sedimento celular em 10 ml de meio de cultura fresco. Para células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; para culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 a fim de promover a interação e o crescimento celular eficazes.
8. Siga os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento contínuo e a manutenção da linhagem celular, garantindo resultados experimentais confiáveis.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5% de CO₂, atmosfera umidificada.

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.

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.

Controle de Qualidade e Análise Molecular

Células NU-DUL-1 | 305607

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.