Product sheet

Células SU-DHL-4 | 305106

Informações gerais

Description	A linhagem celular SU-DHL-4 é derivada de uma célula semelhante a um linfoblasto isolada do derrame peritoneal de um paciente do sexo masculino, caucasiano, de 38 anos. Essa linha celular representa um modelo de linfoma difuso de grandes células B (DLBCL), um dos tipos mais comuns de linfoma não-Hodgkin em adultos. O estabelecimento dessa linha celular proporcionou insights valiosos sobre a biologia do DLBCL, especialmente no que diz respeito aos mecanismos celulares e moleculares subjacentes à linfomagênese e à progressão tumoral. Na pesquisa, as células SU-DHL-4 têm sido amplamente utilizadas para estudar a eficácia e o mecanismo de ação de vários agentes quimioterápicos e terapêuticos direcionados, refletindo sua importância na pesquisa sobre o tratamento do linfoma. As células expressam vários marcadores imunofenotípicos-chave associados à linhagem de células B, como CD19 e CD20, que são cruciais para o desenvolvimento e a função dos linfócitos B. Esses marcadores também tornam as células SU-DHL-4 um excelente alvo para o teste de terapias específicas para células B, incluindo anticorpos monoclonais e inibidores de moléculas pequenas que interrompem vias de sinalização críticas envolvidas na sobrevivência e proliferação das células de linfoma.
Organism	Humano
Tissue	Derrame peritoneal
Disease	Linfoma difuso de grandes células B
Synonyms	SUDHL4, Sudhl4, SUDHL-4, Sudhl-4, SuDHL 4, SUD-4, SUD4, SU4, Universidade de Stanford-Linfoma Histiocítico Difuso-4, DHL-4, DHL4

Características

Age	38 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	Europeu
Morphology	Linfoblasto
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

Citation	SU-DHL-4 (número de catálogo da Cytion 305106)

Células SU-DHL-4 | 305106

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0539

Dados biomoleculares

Protein expression	IgG+, Kappa+, IgM-, IgA-, IgD-, Lambda-, Esta linhagem celular apresenta níveis relativamente elevados de expressão de Bax, Bak e AIF, além de alta atividade da caspase-9.

Manuseio

Culture Medium	RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artigo da Cytion: 820700a)
Supplements	Adicione 10% de FBS ao meio
Doubling time	40 horas
Subculturing	Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5 x 10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro do intervalo de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.
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 SU-DHL-4 | 305106

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 centrífuga 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 CO_2, 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 SU-DHL-4 | 305106

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.