

Células OCI-LY19 | 305610**Informações gerais****Description**

A OCI-Ly19 é uma linhagem celular de linfoma de células B humanas derivada de um linfonodo maligno de um paciente com linfoma difuso de grandes células B (DLBCL), um subtipo comum e agressivo de linfoma não-Hodgkin. Essa linhagem celular serve como uma ferramenta valiosa para investigar os mecanismos moleculares subjacentes à patogênese do DLBCL, incluindo sinalização anômala do receptor de células B (BCR), desregulação de fatores de transcrição e alterações genéticas que impulsionam a progressão tumoral. A OCI-Ly19 é frequentemente utilizada em estudos que visam compreender a biologia do DLBCL e desenvolver estratégias terapêuticas direcionadas.

As células OCI-Ly19 apresentam morfologia típica das células B e crescem em suspensão sob condições padrão de cultura. A linhagem celular é caracterizada por anomalias cromossômicas e alterações genéticas comumente associadas ao DLBCL, incluindo aquelas que afetam o oncogene MYC e os membros da família BCL-2. Essas características tornam a OCI-Ly19 um importante modelo para o estudo de vias de sinalização oncogênicas, como as vias PI3K/AKT/mTOR e NF-κB, que são essenciais para a sobrevivência e proliferação das células B no linfoma. Além disso, as células OCI-Ly19 expressam marcadores de superfície característicos de células B maduras, tornando-as adequadas para a exploração da sinalização do receptor de antígeno e dos mecanismos de evasão imunológica no linfoma.

A OCI-Ly19 é amplamente utilizada em pesquisas pré-clínicas para avaliar a eficácia de agentes quimioterápicos, anticorpos monoclonais (por exemplo, terapias anti-CD20) e inibidores de moléculas pequenas direcionados a vias de sinalização-chave. A linhagem celular também é empregada em estudos de resistência a medicamentos, particularmente no contexto da compreensão dos mecanismos de recidiva no DLBCL e da identificação de estratégias para superar a resistência ao tratamento. Seu perfil genômico bem caracterizado e sua relevância para a biologia do DLBCL tornam a OCI-Ly19 um recurso indispensável para a pesquisa sobre linfoma e o desenvolvimento terapêutico.

Organism Humano**Tissue** Osso**Disease** Linfoma de células B**Synonyms** OCI-LY19, OCI-LY-19, OCI-Ly 19, OCI Ly19, OCILY-19, OCILY19, OCILy19, Ly19, LY19**Características****Age** 25 anos**Gender** Mulher**Ethnicity** caucasiano**Morphology** Células únicas e redondas

Células OCI-LY19 | 305610

Growth properties Suspensão

Dados regulatórios

Citation OCI-LY19 (número de catálogo da Cytion 305610)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1878

Dados biomoleculares

Antigen expression CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20(+), CD34(+), CD37-, CD38+, CD80-, CD138-, HLA-DR(+), sIgG+, sIgM-, clgkappa-, slglambda+

Viruses PCR: EBV negativo, HBV negativo, HCV negativo, HIV-1 negativo, HIV-2 negativo, HTLV-1/2 negativo, MLV negativo, SMRV negativo

Mutational profile Mutação: NRAS, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterozigótica

Karyotype Cariótipo hiperdiploide humano com 4% de poliploidia - 48(46-52)2n>X, -X, +6, +6, +8, t(4;8)(q3?2;q?24), del(6)(q15)x2, r(8)(??), t(14;18)(q32;q21), add(18)(q23) — apresenta a transposição t(14;18), que causa a justaposição de IGH-BCL2

Manuseio

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), contendo: 2 mM de L-glutamina, contendo: 2,2 g/L de NaHCO₃, contendo: EBSS (número de artigo da Cytion 820100a)

Supplements Adicione 10% de FBS ao meio

Doubling time 40 horas

Seeding density 3 x 10⁶ células/ml

Fluid renewal 2 a 3 vezes por semana

Células OCI-LY19 | 305610

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.

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 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.

Células OCI-LY19 | 305610

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

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.