

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

A OCI-Ly19 é uma linha celular de linfoma de células B humano derivada do nódulo linfático maligno de um doente com linfoma difuso de grandes células B (DLBCL), um subtipo comum e agressivo de linfoma não-Hodgkin. Esta linha celular constitui uma ferramenta valiosa para a investigação dos mecanismos moleculares subjacentes à patogénese do DLBCL, incluindo a sinalização aberrante do recetor de células B (BCR), a desregulação dos factores de transcrição e as alterações genéticas que conduzem à progressão do tumor. A OCI-Ly19 é frequentemente utilizada em estudos destinados a compreender a biologia dos DLBCL e a desenvolver estratégias terapêuticas específicas.

As células OCI-Ly19 apresentam uma morfologia típica de células B e crescem em suspensão em condições de cultura padrão. A linha celular é caracterizada por anomalias cromossómicas e alterações genéticas normalmente associadas a DLBCL, incluindo as que afectam o oncogene MYC e os membros da família BCL-2. Estas características fazem da OCI-Ly19 um modelo importante para o estudo das vias de sinalização oncogénica, como as vias PI3K/AKT/mTOR e NF- κ B, que são críticas 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, o que as torna adequadas para explorar a sinalização do recetor de antigénio e os mecanismos de evasão imunitária no linfoma.

A linhagem OCI-Ly19 é amplamente utilizada na investigação pré-clínica para avaliar a eficácia de agentes quimioterapêuticos, anticorpos monoclonais (por exemplo, terapias anti-CD20) e inibidores de pequenas moléculas que visam as principais vias de sinalização. A linha celular também é utilizada em estudos de resistência a medicamentos, particularmente no contexto da compreensão dos mecanismos de recaída em DLBCL e da identificação de estratégias para ultrapassar a resistência ao tratamento. O seu perfil genómico bem caracterizado e a sua relevância para a biologia do DLBCL fazem da OCI-Ly19 um recurso indispensável para a investigação do 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**Caraterísticas****Age** 25 anos**Gender** Feminino**Ethnicity** Caucasiano**Morphology** Células simples e redondas

Células OCI-LY19 | 305610

Growth properties Suspensão

Dados regulamentares

Citation OCI-LY19 (número de catálogo 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-, cIlgkappa-, sIglambda+

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

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

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) - transporta t(14;18) afectando a justaposição IGH-BCL2

Manuseamento

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

Supplements Completar o meio com 10% de FBS

Doubling time 40 horas

Split ratio Recomenda-se uma proporção de 1:4 a 1:6

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 um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a 37°C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a 300 x g durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

Células OCI-LY19 | 305610

Shipping Conditions

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

Storage Conditions

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA

Sterility

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.