

Células Wil2-S | 305905**Informações gerais****Description**

A WIL2-S é uma linhagem celular linfoblastoide B humana derivada de linfócitos do sangue periférico e imortalizada pela infecção pelo vírus de Epstein-Barr (EBV). Ela tem origem em um doador adulto saudável e apresenta características típicas das células B transformadas pelo EBV, incluindo crescimento em suspensão, expressão de marcadores de superfície de células B e proliferação estável em meios de cultura linfóides padrão. Por ser uma linhagem linfoblastoide imortalizada pelo EBV e não derivada de tumor, a WIL2-S é amplamente utilizada como modelo de referência em estudos de imunologia, genotoxicidade e reparo de DNA.

A WIL2-S tem sido amplamente utilizada em ensaios citogenéticos e de mutagênese, particularmente em testes de micronúcleos e instabilidade cromossômica, devido ao seu cariótipo estável e à resposta bem caracterizada a agentes que causam danos ao DNA. A linhagem celular é eficiente nas vias de reparo do DNA e tem servido como comparador em estudos que avaliam estresse oxidativo, danos induzidos por radiação e genotoxicidade quimioterápica. Sua origem linfóide e características de crescimento reproduzíveis a tornam adequada para avaliar efeitos clastogênicos e aneugênicos in vitro sob condições experimentais controladas.

Como a WIL2-S não é derivada de um tumor maligno, mas representa uma linhagem de células B normais imortalizadas pelo EBV, ela fornece um importante modelo de referência para distinguir alterações moleculares específicas do câncer de respostas celulares linfóides gerais. Os pesquisadores costumam utilizar essa linhagem celular como referência não transformada em estudos sobre estabilidade genômica, sinalização de células imunes e mecanismos de resposta celular ao estresse.

Organism

Humano

Tissue

Baço

Disease

Esferocitose hereditária

Synonyms

WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2 secretora

Características**Age**

5 anos

Gender

Masculino

Ethnicity

caucasiano

Morphology

linfoblasto

Cell type

Célula B

Células Wil2-S | 305905

Growth properties suspensão

Dados regulatórios

Citation Wil2-S (número de catálogo da Cytion 305905)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3809

Dados biomoleculares

Mutational profile Mutação: p.Ser1163Ala, homozigótica

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

Dissociation Reagent Nenhum

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 Wil2-S | 305905

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 Wil2-S | 305905

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.