

Células REH | 300320**Informações gerais****Description**

A REH é uma linhagem celular de leucemia linfoblástica aguda (LLA) de células B precursoras humanas, derivada em 1973 do sangue periférico de um paciente de 15 anos durante uma recidiva. Como um dos primeiros modelos de LLA de células precursoras B estabelecidos, ela apresenta morfologia linfoblástica típica e cresce em cultura de suspensão, refletindo o comportamento dos blastos leucêmicos.

As células REH são amplamente utilizadas para investigar a biologia da LLA-B, incluindo proliferação, vias de sobrevivência e resposta ao tratamento. Elas servem tanto para estudos de triagem de medicamentos in vitro quanto para a modelagem in vivo da leucemia por meio de experimentos de xenoenxertos em camundongos imunodeficientes, tornando-as uma ferramenta versátil para a pesquisa pré-clínica sobre novas estratégias terapêuticas.

Organism

Humano

Tissue

Sangue periférico

Disease

Leucemia linfoblástica aguda (LLA)

Synonyms

Reh

Características**Age**

15 anos

Gender

Mulher

Ethnicity

caucasiano

Morphology

Células redondas

Cell type

Linfoblasto

Growth properties

Aderente

Dados regulatórios**Citation**

REH (número de catálogo da Cytion 300320)

Biosafety level

1

Células REH | 300320**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1650**Dados biomoleculares****Antigen expression** CD3 A (17%) B (17%) C (20%), CD4 (15%), CD10 (55%), CD20+, HLA-DR+, CALLA+**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 ao meio 10% de FBS inativado por calor**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5×10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro do intervalo de 3×10^5 a 1×10^6 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 REH | 300320

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 REH | 300320

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.