Product sheet

Células RAJI | 300359

Informações gerais

Description	As células Raji são uma linhagem de células semelhantes a linfoblastos, isolada por R.J.V. Pulvertaft em 1963 a partir do linfoma de Burkitt. Essas células são amplamente utilizadas em pesquisas de imunologia devido à sua alta expressão do CD19 humano, que atua como co-receptor e diminui o limiar de estimulação do receptor de células B (BCR) pelo antígeno. As células Raji são não aderentes e crescem em suspensão como indivíduos flutuantes ou em duplas. O tempo de duplicação dessas células é de 23,2 horas, e elas são relativamente pequenas em diâmetro, com uma faixa de 5 a 8 µm. Algumas características das células Raji incluem a ausência de diferenciação, já que formam grandes agregações de centenas de células individuais. Essas células são diplóides e apresentam um cariótipo estável dentro da linhagem-tronco diplóide masculina de 46. Além disso, as células Raji são parcialmente resistentes ao poliovírus e aos vírus da estomatite vesicular. O CD19 humano é altamente expresso pelas células Raji e foi identificado como alvo clínico para anticorpos bispecíficos anti-hCD19-CD3 no linfoma de células B não-Hodgkin. A expressão de BCMA também foi identificada na linhagem celular Raji de linfoma de Burkitt e no linfoma primário, tornando-a uma importante área de pesquisa para imunologistas.
Organism	Humano
Tissue	Maxilia
Disease	Linfoma de Burkitt
Synonyms	Raji, P1-Raji, GM04671

Características

Age	11 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	Africano, nigeriano
Cell type	Linfoblasto
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

Células RAJI | 300359

Citation	RAJI (número de catálogo da Cytion 300359)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0511

Dados biomoleculares

Products	As células podem produzir interferon quando estimuladas pelo vírus da doença de Newcastle.

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 ao meio 10% de FBS inativado por calor
Subculturing	Homogeneíze suavemente a suspensão celular no frasco por meio de pipetagem para cima e para baixo e, em seguida, colete uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão com meio de cultura fresco até atingir uma concentração celular de 1×10^5 células/ml e distribua a suspensão ajustada em alíquotas em novos frascos para continuação do cultivo.
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 RAJI | 300359

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 RAJI | 300359

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.