Product sheet

Células Jiyoye | 300366

Informações gerais

Description	A linhagem celular Jiyoye é um modelo amplamente estudado, derivado de um linfoma de Burkitt humano. O linfoma de Burkitt é um tipo de linfoma não-Hodgkin que afeta predominantemente as células B, e a linhagem celular Jiyoye mantém muitas das principais características dessa neoplasia maligna. As células apresentam a translocação cromossômica típica entre o gene c-MYC e os loci dos genes de imunoglobulina, o que é uma característica marcante do linfoma de Burkitt. Essa translocação leva à superexpressão do oncogene c-MYC, impulsionando a natureza proliferativa e agressiva das células tumorais. Assim, a linhagem celular Jiyoye é uma ferramenta inestimável para o estudo dos mecanismos moleculares e genéticos subjacentes à linfomagênese, especialmente no contexto de cânceres induzidos pelo MYC. As células Jiyoye crescem em suspensão e são caracterizadas por sua alta taxa de proliferação, o que as torna adequadas para uma variedade de aplicações experimentais, incluindo triagem de medicamentos, estudos de expressão gênica e ensaios de apoptose. A linhagem celular também é frequentemente utilizada em pesquisas com foco no vírus de Epstein-Barr (EBV), já que as células do linfoma de Burkitt, incluindo as Jiyoye, costumam abrigar esse vírus, que está implicado na patogênese da doença. Isso torna a Jiyoye particularmente útil para investigar a interação entre oncogenes virais e vias celulares em neoplasias de células B. Dada sua origem e características, a linhagem celular Jiyoye é um modelo essencial para a pesquisa oncológica, particularmente na compreensão da fisiopatologia dos linfomas de células B.
Organism	Humano
Tissue	Sistema linfático
Disease	Linfoma não-Hodgkin de células B
Metastatic site	Linfócito B
Applications	Análise de antígenos da superfície das células B, testes com fármacos citotóxicos, análise de mutações, análise de mecanismos de apoptose, padrão de haplótipos.
Synonyms	JIYOYE, Jijoye, JIJOYE, P-2003, P3 (Jiyoye), P-3-Jijoye, P3-Jiyoye, P-3J, P3J, Jiyoye (P-2003), Jiyoye (P-2003), JiyoyeP-2003, OB2, GM04678

Características

Age	7 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	africano

Product sheet

Células Jiyoye | 300366

Cell type	Linfócito B
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

Citation	Jiyoye (número de catálogo da Cytion 300366)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1317

Dados biomoleculares

Antigen expression	CD10+, CD19+
Karyotype	46, hipodiplóide

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 10% de FBS ao meio
Subculturing	Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5 x 10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro do intervalo de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.
Seeding density	3 x 10^5 células/ml
Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana
Post-Thaw Recovery	Rápido (48 horas)

Células Jiyoye | 300366

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 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.

Células Jiyoye | 300366

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.