

Células de Jiyoye | 300366

Informações gerais

Description

A linha 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 afecta predominantemente as células B, e a linha celular Jiyoye mantém muitas das características-chave deste tumor maligno. As células exibem a translocação cromossómica típica entre o gene c-MYC e os loci do gene da imunoglobulina, que é uma característica distintiva do linfoma de Burkitt. Esta translocação leva à sobreexpressão do oncogene c-MYC, o que conduz à natureza proliferativa e agressiva das células tumorais. Como tal, a linha celular Jiyoye é uma ferramenta inestimável para o estudo dos mecanismos moleculares e genéticos subjacentes à linfomagénes, especialmente no contexto dos cancros induzidos por MYC.

As células Jiyoye crescem em suspensão e caracterizam-se pela sua elevada taxa de proliferação, o que as torna adequadas para uma variedade de aplicações experimentais, incluindo o rastreio de medicamentos, estudos de expressão genética e ensaios de apoptose. A linha celular é também frequentemente utilizada em investigação centrada no vírus Epstein-Barr (EBV), uma vez que as células do linfoma de Burkitt, incluindo a Jiyoye, albergam frequentemente este vírus, que está implicado na patogénese da doença. Isto torna o Jiyoye particularmente útil para investigar a interação entre os oncogenes virais e as vias celulares nos tumores malignos das células B.

Dada a sua origem e as suas características, a linha celular Jiyoye é um modelo essencial para a investigação oncológica, nomeadamente para a 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 dos antigénios de superfície das células B, teste de medicamentos citotóxicos, análise mutacional, análise dos mecanismos apoptóticos, padrão haplotípico.

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

Caraterísticas

Age 7 anos

Gender Masculino

Ethnicity Africano

Células de Jiyoye | 300366**Cell type** Linfócito B**Growth properties** Suspensão**Dados regulamentares****Citation** Jiyoye (número de catálogo Cytion 300366)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1317**Dados biomoleculares****Antigen expression** CD10+, CD19+**Karyotype** 46, hipodiplóide**Manuseamento****Culture Medium** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**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 da faixa de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para um crescimento ideal.**Seeding density** 3×10^5 células/ml**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Post-Thaw Recovery** Rápido (48 horas)

Células de Jiyoye | 300366

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 de Jiyoye | 300366

Freezing Procedure

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.

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 inspeções visuais diárias.

Alelos HLA

A*: '03:01:01, '74:01:01

B*: '53:01:01, '58:01:01

C*: '04:01:01

DRB1*: '11:02:01, '15:03:01

DQA1*: '01:02:01, '05:05:01

DQB1*: '03:19:01, '06:02:01

DPB1*: '01:01:01, '02:01:02

E: '01:01, '01:03