

Células JeKo-1 | 305078

Informações gerais

Description

A linha celular JeKo-1 é uma linha celular de linfoma de células do manto (LCM) humana estabelecida, derivada de um doente adulto. O linfoma de células do manto é um tipo de linfoma não Hodgkin caracterizado pela sobreexpressão da ciclina D1 devido à translocação cromossômica t(11;14)(q13;q32). As células JeKo-1 apresentam esta aberração genética característica, o que as torna um modelo valioso para o estudo da fisiopatologia do MCL e para o teste de agentes terapêuticos que visam a via da ciclina D1. Estas células crescem em suspensão e possuem um tempo de duplicação que facilita a utilização experimental robusta em várias aplicações de rastreio de elevado rendimento.

As células JeKo-1 são particularmente úteis na investigação centrada nos mecanismos moleculares do MCL, incluindo a exploração das vias de sinalização do recetor de células B (BCR), a resistência à apoptose e os mecanismos de resistência aos medicamentos. Além disso, esta linha celular serve de modelo para o estudo da interação entre as células tumorais e o microambiente, especialmente no contexto de doenças malignas linfóides. Devido ao seu historial genético bem caracterizado e ao seu comportamento consistente in vitro, a JeKo-1 é frequentemente utilizada no desenvolvimento e teste de novos compostos anticancerígenos, em particular os que se destinam a ultrapassar a quimiorresistência no MCL.

Organism Humano

Tissue Sangue periférico

Disease Linfoma de células do manto

Synonyms Jeko-1, JEKO-1, JeKo 1, Jeko1, JEKO1, JEKO

Caraterísticas

Age 78 anos

Gender Feminino

Morphology Linfoblasto

Growth properties Suspensão

Dados regulamentares

Citation JeKo-1 (número de catálogo Cytion 305078)

Biosafety level 1

Células JeKo-1 | 305078**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1865**Dados biomoleculares****Protein expression** Cd3-, Cd5 , Cd10 , Cd19**Antigen expression** CD3-, CD5 , CD10 , CD19**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 20% de FBS inactivado pelo calor**Subculturing** Homogeneize suavemente a suspensão celular no frasco pipetando para cima e para baixo e, em seguida, recolha uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão para atingir uma concentração celular de 5×10^5 células/ml com meio de cultura fresco e alique a suspensão ajustada em novos frascos para cultivo adicional.**Split ratio** 1:2 a 1:4**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**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.

Células JeKo-1 | 305078

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 $300 \times g$ 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

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

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.

Células JeKo-1 | 305078

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 inspecções visuais diárias.