

Células JJN-3 | 302882

Informações gerais

Description

A JJN-3 é uma linhagem celular de mieloma múltiplo humano estabelecida a partir da medula óssea de uma paciente caucasiana de 57 anos. A linhagem cresce em suspensão na forma de células únicas, redondas a ovais, apresentando ocasionalmente morfologia multinucleada. A JJN-3 possui uma mutação ativadora NRAS p.Gln61Lys, refletindo a desregulação da via RAS comum no mieloma. Trata-se de uma linhagem de mieloma derivada de células plasmáticas que mantém as características imunofenotípicas das células plasmáticas malignas, incluindo a expressão de CD38 e CD138, e tem sido utilizada em inúmeros estudos sobre a biologia do mieloma e a sensibilidade a medicamentos.

A JJN-3 é aplicável em estudos da biologia do mieloma múltiplo, da sinalização oncogênica do NRAS Q61K, da avaliação de medicamentos antimieloma (bortezomibe, lenalidomida, daratumumabe, elotuzumabe), da diferenciação de células plasmáticas e das interações com o microambiente da medula óssea. É uma das linhas de referência estabelecidas para o mieloma e é adequada para estudos de imunoterapia direcionada ao CD38, efeitos dos IMiDs e respostas aos inibidores do proteassoma no contexto do mieloma com mutação no RAS.

Organism

Humano

Tissue

Medula óssea

Disease

Mieloma múltiplo

Metastatic site

Localização do tumor primário (medula óssea)

Applications

Biologia do mieloma múltiplo; sinalização do NRAS Q61K; avaliação de medicamentos antimieloma (bortezomibe, lenalidomida, daratumumabe); terapia direcionada ao CD38; efeitos dos IMiDs; respostas aos inibidores do proteassoma; microambiente da medula óssea

Synonyms

JJN3

Características

Age

57 anos

Gender

Mulher

Ethnicity

caucasiano

Morphology

Do tipo linfoblasto

Cell type

Célula plasmática

Células JJN-3 | 302882

Growth properties suspensão

Dados regulatórios

Citation JJN-3 (número de catálogo da Cytion 302882)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2078

Dados biomoleculares

Mutational profile Mutação: p.Gln61Lys, heterozigótica

Manuseio

Culture Medium 40% de DMEM + 40% de MDM de Iscove + 20% de soro fetal bovino (FBS) de alta concentração

Supplements Adicione ao meio 20% de FBS inativado por calor (já incluído na fórmula AT: 40% de DMEM + 40% de IMDM + 20% de FBS inativado por calor)

Dissociation Reagent Não necessário (cultura em suspensão)

Doubling time 24 horas; ~20 a 35 horas

Subculturing Dilua a cultura para $2-5 \times 10^5$ células/ml com meio completo fresco e pré-aquecido a cada 2-3 dias. Não é necessária dissociação enzimática.

Split ratio 1 a 4

Seeding density $2 \text{ a } 5 \times 10^5$ células/ml

Fluid renewal A cada 2 ou 3 dias

Células JJN-3 | 302882

Freeze medium

Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo + 10% de DMSO para garantir uma viabilidade adequada após o descongelamento.

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 suavemente.
6. Centrifugue a mistura a 200 x g por 5 minutos e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento.
7. Siga o procedimento descrito na seção “Recuperação pós-descongelamento”

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