

Células U266 | 300259

Informações gerais

Description

A linha celular U266, também conhecida como U-266, é uma linha celular de mieloma múltiplo humano que foi estabelecida a partir do sangue periférico de um homem de 53 anos com mieloma IgE. Esta linha celular é caracterizada pela secreção de cadeias de imunoglobulinas leves e pesadas, predominantemente cadeias leves lambda e cadeias pesadas IgE. A linha de células U266 apresenta marcadores típicos de linfócitos B e tem sido amplamente utilizada no estudo da biologia do mieloma, particularmente na compreensão dos mecanismos fisiopatológicos dos tumores malignos de células plasmáticas e da resposta imunitária.

As células U266 são valiosas pelo seu papel na descoberta e desenvolvimento de medicamentos, fornecendo um modelo robusto para avaliar a eficácia dos agentes anti-mieloma. São também utilizadas no estudo das interações das células do mieloma com o microambiente da medula óssea, o que é crucial para compreender a progressão do mieloma e a resistência à terapêutica. Estudos genéticos revelaram várias anomalias cromossômicas nas células U266, que contribuem para o seu fenótipo maligno e resistência à apoptose. Esta linha celular tem sido fundamental para o avanço das terapias moleculares direcionadas para o mieloma múltiplo.

Organism Humano

Tissue Célula plasmática

Disease Mieloma múltiplo

Synonyms U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

Caraterísticas

Age 53 anos

Gender Masculino

Growth properties Suspensão

Dados regulamentares

Citation U266 (número de catálogo Cytion 300259)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

Células U266 | 300259

CellosaurusAccession CVCL_0566

Dados biomoleculares

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 inativado pelo calor

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.

Split ratio A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended

Seeding density 5×10^5 células/mL

Post-Thaw Recovery Após a descongelação, deixar as células recuperarem do processo de congelação durante pelo menos 24 horas.

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 U266 | 300259

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, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado 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 U266 | 300259

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.

Perfil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,13
D13S317: 12
D16S539: 10
D5S818: 11,12
D7S820: 11,12
TH01: 5,7
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 17
D21S11: 28,39
D18S51: 12,14
Penta E: 10,12
Penta D: 10,13
D8S1179: 13
FGA: 18
PEZ6: JEG-3