Product sheet

Células DS19 | 305153

Informações gerais

Description	A linhagem celular DS19, frequentemente denominada MEL DS19, é uma linhagem celular tumoral imortalizada originária da eritroleucemia murina. Essa linhagem celular foi induzida pelo complexo do vírus Friend (vírus FVA) e apresenta, caracteristicamente, propriedades semelhantes às dos proeritrocitos em seu estágio de diferenciação. As células DS19 são particularmente conhecidas por sua utilidade em pesquisas focadas nos mecanismos moleculares e celulares subjacentes à eritropoiese e à leucemogênese. Uma das características marcantes da linha celular DS19 é sua capacidade de resposta a certos agentes químicos, como o dimetilsulfóxido (DMSO) e a hemina, que são conhecidos por induzir a diferenciação nessas células. Quando tratadas com esses agentes, as células DS19 passam de um fenótipo leucêmico para um fenótipo eritróide mais normalizado, imitando os estágios da diferenciação eritróide natural. Essa capacidade de diferenciação induzida torna a linhagem celular DS19 um modelo valioso para o estudo da regulação da diferenciação eritróide, especialmente em contextos em que esse processo é interrompido pela transformação leucêmica.
Organism	Mouse
Disease	Leucemia eritroide em camundongos
Synonyms	MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A cl. DS19, MEL

Características

Breed/Subspecies	DBA/2
Morphology	Linfoblasto
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

Citation	DS19 (número de catálogo da Cytion 305153)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_2111

Células DS19 | 305153

GMO Status	GMO-S1: Esta linhagem celular de leucemia eritroide murina (MEL-745A cl. DS19) contém sequências associadas ao vírus da leucemia murina Friend, características da linhagem parental transformada, presentes de forma estável, sem liberação viral ativa. Essa classificação se aplica apenas na Alemanha e pode diferir em outros países.

Dados biomoleculares

Viruses	Transformante: Vírus da leucemia murina Friend (FrMLV)

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	Homogeneíze suavemente a suspensão celular no frasco por meio de pipetagem para cima e para baixo e, em seguida, colete uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão com meio de cultura fresco até atingir uma concentração celular de 1×10^5 células/ml e distribua a suspensão ajustada em alíquotas em novos frascos para continuação do cultivo.
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.

Células DS19 | 305153

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.
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

Células DS19 | 305153

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.