

Células Lama-84 | 300261**Informações gerais****Description**

A LAMA-84 é uma linhagem celular humana derivada do sangue periférico de um paciente com leucemia mielóide crônica (LMC) em crise blástica. Essa linhagem celular é caracterizada pela presença do cromossomo Filadélfia, que resulta no gene de fusão BCR-ABL, uma característica marcante da LMC. O oncogene BCR-ABL é conhecido por seu papel no aumento da atividade da tirosina quinase, o que promove várias vias de sinalização que levam à proliferação celular descontrolada e à resistência à apoptose. As células LAMA-84 são, portanto, um modelo inestimável para o estudo dos mecanismos moleculares da progressão da LMC e para a avaliação da eficácia dos inibidores da tirosina quinase (TKIs) em um contexto pré-clínico.

Na pesquisa, a LAMA-84 tem sido amplamente utilizada para compreender a biologia da LMC, especialmente no contexto da resistência a medicamentos e da evolução da doença. Estudos envolvendo essa linhagem celular ajudaram a elucidar as respostas celulares a diferentes gerações de TKIs, como o imatinibe, o dasatinibe e o nilotinibe. Além disso, a LAMA-84 contribuiu para a investigação de novas estratégias terapêuticas destinadas a superar a resistência aos TKIs, incluindo o teste de terapias combinadas que têm como alvo outras vias de sinalização afetadas sinergicamente pela proteína de fusão BCR-ABL.

Organism Humano**Tissue** Sangue**Disease** Leucemia mielóide crônica**Synonyms** LAMA-84, LAMA84, Lama84**Características****Age** 29 anos**Gender** Mulher**Ethnicity** caucasiano**Morphology** Células redondas**Growth properties** Suspensão**Dados regulatórios****Citation** Lama-84 (número de catálogo da Cytion 300261)

Células Lama-84 | 300261

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0388

Dados biomoleculares

Surface antigens	GPIIb/IIIa+, GPIIIa+
Viruses	Não foram detectados EBNA, EA e VCA
Mutational profile	BCR-ABL1 positivo

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 ao meio 10% de FBS inativado por calor
Doubling time	30 horas
Subculturing	As células aderidas ao fundo do frasco de cultura celular podem ser desprendidas por agitação. 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 na faixa de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para um crescimento ideal.
Seeding density	$1 \text{ a } 2 \times 10^4$ células/cm ²
Post-Thaw Recovery	Após o descongelamento, semeie as células a uma densidade de 5×10^4 células/cm ² e deixe que elas se recuperem do processo de congelamento e se adiram por pelo menos 24 horas.
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 Lama-84 | 300261

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 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 CO₂, 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 Lama-84 | 300261

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.