Product sheet

Células L1210 | 400257

Informações gerais

Description	A linhagem celular L1210 é um modelo bem caracterizado de leucemia linfocítica murina, originalmente derivado de um camundongo com leucemia linfóide. Essa linhagem celular é amplamente utilizada na pesquisa sobre o câncer devido às suas características de crescimento agressivo e à sua alta capacidade proliferativa. As células L1210 são comumente utilizadas em estudos envolvendo a patogênese da leucemia, testes de medicamentos quimioterápicos e a exploração dos mecanismos moleculares subjacentes à sobrevivência e proliferação das células cancerosas. As células L1210 apresentam rápido crescimento in vitro e mantêm-se em cultura de suspensão, o que as torna ideais para ensaios in vitro e experimentos in vivo, particularmente em modelos de camundongos singênicos. A capacidade de resposta da linhagem celular a uma variedade de agentes quimioterápicos tornou-a uma ferramenta valiosa para a triagem pré-clínica de medicamentos antileucêmicos. Pesquisadores frequentemente utilizam as células L1210 para estudar mecanismos de resistência a medicamentos, avaliar novos compostos terapêuticos e investigar respostas celulares a agentes que causam danos ao DNA. Além disso, a linhagem celular L1210 serve como modelo para compreender a resposta imunológica à leucemia, fornecendo insights sobre como as células leucêmicas interagem com o sistema imunológico do hospedeiro. Isso inclui estudos sobre imunologia tumoral, produção de citocinas e a eficácia de abordagens imunoterapêuticas. De modo geral, a linhagem celular L1210 continua sendo um recurso essencial na pesquisa sobre leucemia, contribuindo para o avanço da biologia do câncer e do desenvolvimento de terapias.
Organism	Mouse
Tissue	Hematopoiético
Disease	Leucemia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leucêmico 1210, Leucemia 1210, Leucemia L1210

Características

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 meses
Gender	Mulher
Cell type	Linfoblasto
Growth properties	Suspensão

Células L1210 | 400257

Dados regulatórios

Citation	L1210 (número de catálogo da Cytion 400257)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0382

Dados biomoleculares

Tumorigenic	Sim, em camundongos nude e em camundongos DBA
Viruses	Teste MAP negativo: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M. pulmonis, MVM, GD VII de Theiler, H-1 de Toolan, MHV, LDV, RCV/SDA, adenovírus M, B. piliformis.

Manuseio

Culture Medium	DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de $NaHCO_3$, p/v: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo da Cytion 820300a)
Supplements	Adicione ao meio 10% de soro de cavalo
Doubling time	10 a 12 horas
Subculturing	Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5 x 10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro do intervalo de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.
Seeding density	0,3 a 1 × 10^6 células/ml
Fluid renewal	A cada 3 ou 4 dias
Post-Thaw Recovery	Rápido
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 L1210 | 400257

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 L1210 | 400257

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.