Product sheet

Células L1210 | 400257

Informações gerais

Description	A linha celular L1210 é um modelo de leucemia linfocítica murina bem caracterizado, originalmente derivado de um rato com leucemia linfóide. Esta linha celular é amplamente utilizada na investigação do cancro devido às suas características de crescimento agressivo e elevada capacidade proliferativa. As células L1210 são frequentemente utilizadas em estudos que envolvem a patogénese da leucemia, testes de fármacos quimioterapêuticos e a exploração dos mecanismos moleculares subjacentes à sobrevivência e proliferação das células cancerígenas. As células L1210 apresentam um crescimento rápido in vitro e mantêm-se em cultura de suspensão, tornando-as ideais para ensaios in vitro e experiências in vivo, particularmente em modelos de ratos singénicos. A capacidade de resposta da linha celular a uma variedade de agentes quimioterapêuticos tornou-a uma ferramenta valiosa para o rastreio pré-clínico de fármacos antileucémicos. Os investigadores utilizam frequentemente as células L1210 para estudar mecanismos de resistência aos medicamentos, avaliar novos compostos terapêuticos e investigar respostas celulares a agentes que danificam o ADN. Além disso, a linha celular L1210 serve como modelo para compreender a resposta imunitária à leucemia, fornecendo informações sobre como as células leucémicas interagem com o sistema imunitário do hospedeiro. Isto inclui estudos sobre imunologia tumoral, produção de citocinas e a eficácia de abordagens imunoterapêuticas. Em geral, a linha celular L1210 continua a ser um recurso fundamental na investigação da leucemia, contribuindo para o avanço da biologia do cancro e do desenvolvimento terapêutico.
Organism	Rato
Tissue	Hematopoiético
Disease	Leucemia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leucémico 1210, Leucemia 1210, Leucemia L1210

Caraterísticas

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

Product sheet

Células L1210 | 400257

Dados regulamentares

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

Dados biomoleculares

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

Manuseamento

Culture Medium	DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO3, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo 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 da faixa de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.
Seeding density	0,3 a 1 x 10^6 células/ml
Fluid renewal	A cada 3 ou 4 dias
Post-Thaw Recovery	Rápido
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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Células L1210 | 400257

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 x 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%$_{CO2}$, atmosfera humidificada.
Flask Coating	Nenhum
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 e Análise Molecular

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 inspecções visuais diárias.