# L1210

400257

## GENERAL INFORMATION

### 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.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | Hematopoiético |
| **Disease** | Leucemia |

### Synonyms

- L 1210
- L-1210
- Leukemic 1210
- Leukemia 1210
- Leukemia L1210

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Mouse |
| **Sex** | Female |
| **Growth properties** | Suspension |
| **Biosafety level** | 1 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Cell type** | Linfoblasto |
| **Tumourigenic** | Sim, em camundongos nude e em camundongos DBA |
| **Doubling time** | 10 a 12 horas |

## IDENTIFIERS

### Citation

L1210 (número de catálogo da Cytion 400257)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 10090 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0382 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

### 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.

## HANDLING AND CULTURE

### 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)

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37 °C, 5% de $CO_2$, atmosfera umidificada. |

### Supplements

Adicione ao meio 10% de soro de cavalo

### 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 |

### Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

### 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.

| | |
|---|---|
| **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. |

### 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.

### 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.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Breed / subspecies** | DBA/2 |
| **Donor age** | 8 meses |

## LEGAL AND SAFETY

### Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

### Disclaimer

Nossas células são fornecidas exclusivamente para fins de pesquisa laboratorial in vitro e não se destinam ao uso clínico ou diagnóstico, nem devem ser administradas a seres humanos ou utilizadas para fins veterinários. Os usuários devem cumprir todas as diretrizes e regulamentações aplicáveis ao manuseio e uso dessas células em um ambiente de pesquisa.

### Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

| | |
|---|---|
| **Material Transfer Agreement required** | Yes |