

Células L5178-R | 400258**Informações gerais****Description**

A linhagem celular L5178-R é uma linhagem de linfoma murino derivada de tecidos linfóides de camundongo. Essa linhagem celular é particularmente notável por sua utilização no estudo dos mecanismos da linfomagenese e das respostas celulares a diversos tratamentos, incluindo agentes quimioterápicos e radiação. As células L5178-R são radorresistentes, o que as torna um modelo valioso para a exploração dos fatores moleculares e genéticos que contribuem para a resistência à radiação em células cancerosas. Essa característica é essencial para pesquisas voltadas ao aprimoramento de estratégias terapêuticas no tratamento de formas resistentes de câncer.

As células L5178-R também são frequentemente empregadas em estudos de mutagenese e carcinogenese devido à sua alta sensibilidade a agentes mutagênicos. Essa sensibilidade é aproveitada em ensaios que avaliam o potencial mutagênico de compostos químicos, contribuindo para pesquisas toxicológicas e avaliações de segurança. As características genéticas e fenotípicas da linhagem celular fornecem uma plataforma robusta para estudos in vitro, permitindo que os cientistas analisem as vias envolvidas no desenvolvimento e na progressão do câncer. Além disso, a linhagem celular L5178-R é utilizada em pesquisas imunológicas para compreender a interação entre as células tumorais e o sistema imunológico, auxiliando no desenvolvimento de abordagens imunoterapêuticas.

Organism

Mouse

Tissue

Timo

Disease

Leucemia

Synonyms

L5178Y-R, L5178YR, L-5178-Y-R, LY-R, LYR

Características**Breed/Subspecies**

DBA/2

Morphology

Células redondas

Cell type

Linfócito T

Growth properties

Suspensão

Dados regulatórios**Citation**

L5178-R (número de catálogo da Cytion 400258)

Células L5178-R | 400258

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_4234

Dados biomoleculares

Tumorigenic	Em camundongos DBA/2
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	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, 1 mM de piruvato de sódio e 1% de NEAA
Subculturing	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 dentro do intervalo de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para um crescimento ideal.
Seeding density	1×10^6 células/ml
Fluid renewal	A cada 3 dias
Post-Thaw Recovery	2 a 4 dias
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 L5178-R | 400258

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 L5178-R | 400258

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.