

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

A linha celular L5178-R é uma linha celular de linfoma murino derivada de tecidos linfóides de rato. Esta linha celular é particularmente notável pela sua utilização no estudo dos mecanismos de linfomagenese e das respostas celulares a vários tratamentos, incluindo agentes quimioterapêuticos e radiação. As células L5178-R são radorresistentes, o que as torna um modelo valioso para explorar os factores moleculares e genéticos que contribuem para a resistência à radiação nas células cancerosas. Este atributo é essencial para a investigação sobre a melhoria das estratégias terapêuticas para o tratamento de formas resistentes de cancro.

As células L5178-R são também frequentemente utilizadas em estudos de mutagenese e carcinogenese devido à sua elevada sensibilidade aos agentes mutagénicos. Esta sensibilidade é explorada em ensaios que avaliam o potencial mutagénico de compostos químicos, contribuindo para a investigação toxicológica e a avaliação da segurança. As características genéticas e fenotípicas da linha celular proporcionam uma plataforma robusta para estudos in vitro, permitindo aos cientistas dissecar as vias envolvidas no desenvolvimento e progressão do cancro. Além disso, a linha celular L5178-R é utilizada na investigação imunológica para compreender a interação entre as células tumorais e o sistema imunitário, ajudando no desenvolvimento de abordagens imunoterapêuticas.

Organism

Rato

Tissue

Timo

Disease

Leucemia

Synonyms

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

Caraterísticas**Breed/Subspecies**

DBA/2

Morphology

Células redondas

Cell type

Linfócito T

Growth properties

Suspensão

Dados regulamentares**Citation**

L5178-R (número de catálogo Cytion 400258)

Biosafety level

1

Células L5178-R | 400258**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_4234**Dados biomoleculares****Tumorigenic** Em ratinhos DBA/2**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** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Suplementar o meio com 10% de FBS, 1 mM de piruvato de sódio, 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 da faixa 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 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 otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Células L5178-R | 400258**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, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado 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 $300 \times g$ 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% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

**Freezing
Procedure**

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.

Células L5178-R | 400258

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.