Product sheet

Células L1210 | 400257

Información general

Description	La línea celular L1210 es un modelo de leucemia linfocítica murina bien caracterizado, derivado originalmente de un ratón con leucemia linfoide. Esta línea celular se utiliza ampliamente en la investigación del cáncer debido a sus características de crecimiento agresivo y a su alta capacidad proliferativa. Las células L1210 se utilizan comúnmente en estudios relacionados con la patogénesis de la leucemia, las pruebas de fármacos quimioterapéuticos y la exploración de los mecanismos moleculares que subyacen a la supervivencia y proliferación de las células cancerosas. Las células L1210 presentan un rápido crecimiento in vitro y se mantienen en cultivo en suspensión, lo que las hace ideales para ensayos in vitro y experimentos in vivo, particularmente en modelos de ratones singénicos. La capacidad de respuesta de la línea celular a una variedad de agentes quimioterapéuticos la ha convertido en una herramienta valiosa para la selección preclínica de fármacos antileucémicos. Los investigadores suelen emplear las células L1210 para estudiar los mecanismos de resistencia a los fármacos, evaluar nuevos compuestos terapéuticos e investigar las respuestas celulares a los agentes que dañan el ADN. Además, la línea celular L1210 sirve como modelo para comprender la respuesta inmunitaria a la leucemia, lo que brinda información sobre cómo las células leucémicas interactúan con el sistema inmunitario del huésped. Esto incluye estudios sobre inmunología tumoral, producción de citocinas y la eficacia de los enfoques inmunoterapéuticos. En general, la línea celular L1210 sigue siendo un recurso fundamental en la investigación de la leucemia, contribuyendo al avance de la biología del cáncer y al desarrollo de terapias.
Organism	Ratón
Tissue	Hematopoyético
Disease	Leucemia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leucémico 1210, Leucemia 1210, Leucemia L1210

Características

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 meses
Gender	Mujer
Cell type	Linfoblasto
Growth properties	Suspensión

Células L1210 | 400257

Datos normativos

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

Datos biomoleculares

Tumorigenic	Sí, en ratones desnudos y en ratones DBA
Viruses	Prueba MAP negativa: Sendai, Ektromelie, polioma, virus K, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M. pulmonis, MVM, GD VII de Theiler, H-1 de Toolan, MHV, LDV, RCV/SDA, adenovirus M, B. piliformis.

Manejo

Culture Medium	DMEM, p/v: 4,5 g/L de glucosa, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de $NaHCO_3$, p/v: 1,0 mM de piruvato de sodio (número de artículo de Cytion 820300a)
Supplements	Añade al medio un 10 % de suero de caballo
Doubling time	De 10 a 12 horas
Subculturing	Mantenga los cultivos agregando o reemplazando el medio periódicamente. Inicie los cultivos con una densidad de 5×10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para lograr un crecimiento óptimo.
Seeding density	De 0,3 a 1×10^6 células/ml
Fluid renewal	Cada 3 o 4 días
Post-Thaw Recovery	Rápido
Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

Células L1210 | 400257

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37 °C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera la suspensión celular a un tubo de centrífuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugue la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiere todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility	Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia. Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.