Product sheet

Células L1210 | 400257

Información general

Description	La línea celular L1210 es un modelo bien caracterizado de leucemia linfocítica murina 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 su alta capacidad proliferativa. Las células L1210 se utilizan habitualmente en estudios sobre la patogénesis de la leucemia, el ensayo 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 mantienen un cultivo en suspensión, lo que las hace ideales para ensayos in vitro y experimentos in vivo, en particular en modelos de ratones singénicos. La capacidad de respuesta de esta línea celular a diversos agentes quimioterapéuticos la ha convertido en una valiosa herramienta para el cribado preclínico de fármacos antileucémicos. Los investigadores emplean a menudo células L1210 para estudiar mecanismos de resistencia a fármacos, evaluar nuevos compuestos terapéuticos e investigar respuestas celulares a agentes que dañan el ADN. Además, la línea celular L1210 sirve como modelo para comprender la respuesta inmunitaria a la leucemia, proporcionando información sobre cómo interactúan las células leucémicas con el sistema inmunitario del huésped. Esto incluye estudios sobre la inmunología tumoral, la 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, que contribuye al avance de la biología del cáncer y al desarrollo terapéutico.
Organism	Ratón
Tissue	Hematopoyético
Disease	Leucemia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leucemia 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 reglamentarios

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 ratones DBA
Viruses	Prueba MAP negativa: 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.

Manejo de

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 3,7 g/L de NaHCO3, w: 1,0 mM de piruvato sódico (número de artículo de Cytion 820300a)
Supplements	Completar el medio con un 10% de suero de caballo
Doubling time	de 10 a 12 horas
Subculturing	Mantenga los cultivos añadiendo o sustituyendo periódicamente el medio. Inicie los cultivos con una densidad de 5 x 10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para un crecimiento óptimo.
Split ratio	Se recomienda una proporción de 1:4
Seeding density	0,3 a 1 × 10^6 células/ml
Fluid renewal	Cada 3 ó 4 días
Post-Thaw Recovery	Rápido

Células L1210 | 400257

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el 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 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir 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. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmósfera humidificada.
Flask Coating	Ninguno
Shipping Conditions	Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Storage Conditions	Para la conservación a largo plazo, colocar los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility	La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia. Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.