L1210

400257

GENERAL INFORMATION

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.

Tissue	Hematopoyético
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	Sí, en ratones desnudos y en ratones DBA
Doubling time	De 10 a 12 horas

IDENTIFIERS

Citation

L1210 (número de catálogo de 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

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.

HANDLING AND CULTURE

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)

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

Supplements

Añade al medio un 10 % de suero de caballo

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

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

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.

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.

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.

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.

DONOR

Breed / subspecies	DBA/2
Donor age	8 meses

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Disclaimer

Nuestras células se proporcionan exclusivamente con fines de investigación de laboratorio in vitro y no están destinadas a uso clínico ni diagnóstico, ni deben administrarse a seres humanos ni utilizarse con fines veterinarios. Los usuarios deben cumplir con todas las directrices y regulaciones aplicables para la manipulación y el uso de estas células en un entorno de investigación.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes