L1210

400257

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

Die L1210-Zelllinie ist ein gut charakterisiertes Modell der lymphatischen Leukämie der Maus, das ursprünglich von einer Maus mit lymphatischer Leukämie stammt. Diese Zelllinie wird aufgrund ihrer aggressiven Wachstumseigenschaften und ihrer hohen Proliferationsfähigkeit häufig in der Krebsforschung eingesetzt. L1210-Zellen werden häufig in Studien zur Pathogenese der Leukämie, zur Prüfung von Chemotherapeutika und zur Erforschung der molekularen Mechanismen des Überlebens und der Vermehrung von Krebszellen eingesetzt.
L1210-Zellen weisen ein schnelles In-vitro-Wachstum auf und werden in einer Suspensionskultur aufbewahrt, was sie ideal für In-vitro-Assays und In-vivo-Experimente macht, insbesondere in syngenen Mausmodellen. Da die Zelllinie auf eine Vielzahl von Chemotherapeutika anspricht, ist sie ein wertvolles Instrument für das präklinische Screening von Leukämiemedikamenten. Forscher setzen L1210-Zellen häufig ein, um Mechanismen der Arzneimittelresistenz zu studieren, neue therapeutische Verbindungen zu bewerten und die Reaktion der Zellen auf DNA-schädigende Substanzen zu untersuchen.
Darüber hinaus dient die L1210-Zelllinie als Modell für das Verständnis der Immunreaktion auf Leukämie und liefert Erkenntnisse darüber, wie Leukämiezellen mit dem Immunsystem des Wirts interagieren. Dies umfasst Studien zur Tumorimmunologie, zur Zytokinproduktion und zur Wirksamkeit immuntherapeutischer Ansätze. Insgesamt bleibt die L1210-Zelllinie eine wichtige Ressource in der Leukämieforschung und trägt zum Fortschritt der Krebsbiologie und der therapeutischen Entwicklung bei.

Gewebe	Hämatopoetisch
Krankheit	Leukämie

Synonyme

- L 1210
- L-1210
- Leukemic 1210
- Leukemia 1210
- Leukemia L1210

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Maus
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Aussetzung
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Zelltyp	Lymphoblasten
Tumorauslösend	Ja, bei Nacktmäusen und DBA-Mäusen
Verdopplungszeit	10 bis 12 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

L1210 (Cytion Katalognummer 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-Steuer-ID	10090
Cellosaurus	CVCL_0382

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Viren

MAP-Test negativ: 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.

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natriumpyruvat (Cytion-Artikelnummer 820300a)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10 % Pferdeserum

Subkultivierung

Halten Sie die Kulturen aufrecht, indem Sie regelmäßig Medium hinzufügen oder austauschen. Beginnen Sie die Kulturen mit einer Dichte von 5 x 10^5 Zellen/ml und halten Sie die Zellkonzentration im Bereich von 3 x 10^5 bis 1 x 10^6 Zellen/ml, um ein optimales Wachstum zu erzielen.

Aussaatdichte	0,3 bis 1 × 10^6 Zellen/ml
Flüssigkeitswechsel	Alle 3 bis 4 Tage
Erholung nach dem Auftauen	Schnell

Auftauen und Kultivierung

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.

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Sterilität

Eine Kontamination mit Mykoplasmen wird sowohl durch PCR-basierte Assays als auch durch lumineszenzbasierte Mykoplasmen-Nachweisverfahren ausgeschlossen.
Um sicherzustellen, dass keine Kontamination mit Bakterien, Pilzen oder Hefen vorliegt, werden die Zellkulturen täglich visuell überprüft.

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir komplettes Wachstumsmedium (einschließlich FBS) + 10 % DMSO für eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen oder CM-1 (Cytion Katalognummer 800100), das optimierte Osmoprotektoren und Stoffwechselstabilisatoren enthält, um die Erholung zu verbessern und kryoinduzierten Stress zu reduzieren.

Lagerbedingungen

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Versandbedingungen

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

SPENDER

Rasse / Unterart	DBA/2
Alter des Spenders	8 Monate

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Haftungsausschluss

Unsere Zellen werden ausschließlich für In-vitro-Laborforschungszwecke zur Verfügung gestellt und sind nicht für den klinischen oder diagnostischen Gebrauch bestimmt. Sie dürfen auch nicht an Menschen verabreicht oder für tierärztliche Zwecke verwendet werden. Die Nutzer müssen alle geltenden Richtlinien und Vorschriften für die Handhabung und Verwendung dieser Zellen in der Forschung einhalten.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes