L1210

400257

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

Cellinjen L1210 är en väl karakteriserad modell för lymfatisk leukemi hos mus och härstammar ursprungligen från en mus med lymfoid leukemi. Denna cellinje används ofta inom cancerforskning på grund av dess aggressiva tillväxtegenskaper och höga proliferativa kapacitet. L1210-celler används ofta i studier som omfattar leukemipatogenes, testning av kemoterapiläkemedel och utforskning av molekylära mekanismer som ligger bakom cancercellers överlevnad och proliferation.
L1210-cellerna uppvisar snabb tillväxt in vitro och upprätthåller en suspensionskultur, vilket gör dem idealiska för in vitro-analyser och in vivo-experiment, särskilt i syngeneiska musmodeller. Cellinjens känslighet för en rad olika kemoterapeutiska medel har gjort den till ett värdefullt verktyg för preklinisk screening av antileukemiska läkemedel. Forskare använder ofta L1210-celler för att studera mekanismer för läkemedelsresistens, utvärdera nya terapeutiska föreningar och undersöka cellers respons på DNA-skadande ämnen.
Dessutom fungerar L1210-cellinjen som en modell för att förstå immunsvaret mot leukemi, vilket ger insikter i hur leukemiceller interagerar med värdens immunsystem. Detta inkluderar studier av tumörimmunologi, cytokinproduktion och effekten av immunoterapeutiska metoder. Sammantaget är cellinjen L1210 fortfarande en viktig resurs inom leukemiforskningen och bidrar till utvecklingen av cancerbiologi och terapeutisk utveckling.

Vävnad	Hematopoietisk
Sjukdom	Leukemi

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organism	Mus
Kön	Kvinna
Tillväxtegenskaper	Upphängning
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Celltyp	Lymfoblast
Tumörframkallande	Ja, i nakna möss och DBA-möss
Fördubblingstid	10 till 12 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

L1210 (Cytion katalognummer 400257)

NCBI-skattenummer	10090

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

Cellosaurus	CVCL_0382

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Virus

MAP-test negativt: 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.

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

DMEM, w: 4,5 g/L glukos, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% hästserum

Vidareodling

Underhåll odlingarna genom att regelbundet tillsätta eller byta ut odlingsmediet. Starta odlingarna med en densitet på 5 x 10^5 celler/ml och håll cellkoncentrationen inom intervallet 3 x 10^5 till 1 x 10^6 celler/ml för optimal tillväxt.

Såtäthet	0,3 till 1 × 10^6 celler/ml
Vätskeförnyelse	Var 3:e till 4:e dag
Återhämtning efter upptining	Snabb

Upptining och odling

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.

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

Frysmedel	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Ras / underart	DBA/2
Donatorns ålder	8 månader

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Ansvarsfriskrivning

Våra celler tillhandahålls uteslutande för in vitro-laboratorieforskning och är inte avsedda för klinisk eller diagnostisk användning, och de ska inte heller administreras till människor eller användas för veterinära ändamål. Användare måste följa alla tillämpliga riktlinjer och föreskrifter för hantering och användning av dessa celler i en forskningsmiljö.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes