L1210

400257

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

L1210-cellelinjen er en velkarakteriseret musemodel for lymfocytisk leukæmi, der oprindeligt stammer fra en mus med lymfoid leukæmi. Denne cellelinje anvendes i vid udstrækning i kræftforskning på grund af dens aggressive vækstegenskaber og høje proliferationskapacitet. L1210-celler bruges ofte i undersøgelser af leukæmiens patogenese, testning af kemoterapeutiske lægemidler samt udforskning af de molekylære mekanismer, der ligger til grund for kræftcellers overlevelse og proliferation.
L1210-celler udviser hurtig in vitro-vækst og opretholder en suspensionskultur, hvilket gør dem ideelle til in vitro-assays og in vivo-eksperimenter, især i syngene musemodeller. Cellelinjens reaktionsevne over for en række kemoterapeutiske midler har gjort den til et værdifuldt redskab til præklinisk screening af lægemidler mod leukæmi. Forskere anvender ofte L1210-celler til at undersøge mekanismer for lægemiddelresistens, evaluere nye terapeutiske forbindelser og undersøge cellulære reaktioner på DNA-skadende midler.
Derudover fungerer L1210-cellelinjen som en model til at forstå immunresponsen på leukæmi og giver indsigt i, hvordan leukæmiceller interagerer med værtsorganismens immunsystem. Dette omfatter studier af tumorimmunologi, cytokinproduktion og effektiviteten af immunoterapeutiske tilgange. Samlet set er L1210-cellelinjen fortsat en afgørende ressource i leukæmiforskningen, der bidrager til fremskridt inden for kræftbiologi og terapeutisk udvikling.

Væv	Hæmatopoietisk
Sygdom	Leukæmi

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organisme	Mus
Køn	Kvinde
Vækstegenskaber	Affjedring
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Celletype	Lymfoblast
Tumorfremkaldende	Yeees, hos nude-mus og DBA-mus
Fordoblingstid	10 til 12 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

L1210 (Cytion-katalognummer 400257)

NCBI-skattenummer	10090

Cellosaurus	CVCL_0382

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Vira

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.

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

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

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Tilsæt 10 % hesteserum til mediet

Oddyrkning

Vedligehold kulturerne ved regelmæssigt at tilføje eller udskifte mediet. Start kulturerne med en tæthed på 5 x 10^5 celler/ml og hold cellekoncentrationen inden for området 3 x 10^5 til 1 x 10^6 celler/ml for optimal vækst.

Såtæthed	0,3 til 1 × 10^6 celler/ml
Væskeudskiftning	Hver 3. til 4. dag
Genopretning efter optøning	Hurtig

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Race / underart	DBA/2
Donorens alder	8 måneder

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Ansvarsfraskrivelse

Vores celler leveres udelukkende til in vitro-laboratorieforskningsformål og er ikke beregnet til klinisk eller diagnostisk brug, og de må heller ikke administreres til mennesker eller bruges til veterinære formål. Brugere skal overholde alle gældende retningslinjer og regler for håndtering og brug af disse celler i en forskningsmæssig sammenhæng.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes