Product sheet

Celle L1210 | 400257

Informazioni generali

Description	La linea cellulare L1210 è un modello di leucemia linfocitica murina ben caratterizzato, originariamente derivato da un topo con leucemia linfoide. Questa linea cellulare è ampiamente utilizzata nella ricerca sul cancro grazie alle sue caratteristiche di crescita aggressiva e all'elevata capacità proliferativa. Le cellule L1210 sono comunemente utilizzate in studi che riguardano la patogenesi della leucemia, la sperimentazione di farmaci chemioterapici e l'esplorazione dei meccanismi molecolari alla base della sopravvivenza e della proliferazione delle cellule tumorali. Le cellule L1210 presentano una rapida crescita in vitro e mantengono una coltura in sospensione, che le rende ideali per saggi in vitro ed esperimenti in vivo, in particolare in modelli murini singenici. La reattività della linea cellulare a diversi agenti chemioterapici l'ha resa uno strumento prezioso per lo screening preclinico di farmaci antileucemici. I ricercatori utilizzano spesso le cellule L1210 per studiare i meccanismi di resistenza ai farmaci, valutare nuovi composti terapeutici e studiare le risposte cellulari agli agenti che danneggiano il DNA. Inoltre, la linea cellulare L1210 serve come modello per comprendere la risposta immunitaria alla leucemia, fornendo approfondimenti su come le cellule leucemiche interagiscono con il sistema immunitario dell'ospite. Ciò include studi sull'immunologia del tumore, sulla produzione di citochine e sull'efficacia degli approcci immunoterapeutici. Nel complesso, la linea cellulare L1210 rimane una risorsa fondamentale nella ricerca sulla leucemia, contribuendo al progresso della biologia del cancro e dello sviluppo terapeutico.
Organism	Mouse
Tissue	Ematopoietico
Disease	Leucemia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leucemia 1210, Leucemia 1210, Leucemia L1210

Caratteristiche

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 mesi
Gender	Donna
Cell type	Linfoblasto
Growth properties	Sospensione

Dati normativi

Product sheet

Celle L1210 | 400257

Citation	L1210 (numero di catalogo Cytion 400257)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0382

Dati biomolecolari

Tumorigenic	Sì, in topi nudi e topi DBA
Viruses	MAP-test negativo: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, GD VII di Theiler, H-1 di Toolan, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

Manipolazione

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO3, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)
Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 10% di siero di cavallo
Doubling time	da 10 a 12 ore
Subculturing	Mantenere le colture aggiungendo o sostituendo periodicamente il terreno. Avviare le colture con una densità di 5 x 10^5 cellule/ml e mantenere la concentrazione cellulare compresa tra 3 x 10^5 e 1 x 10^6 cellule/ml per una crescita ottimale.
Split ratio	Si raccomanda un rapporto di 1:4
Seeding density	da 0,3 a 1 × 10^6 cellule/ml
Fluid renewal	Ogni 3 o 4 giorni
Post-Thaw Recovery	Veloce
Freeze medium	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosfera umidificata.
Flask Coating	Nessuno
Shipping Conditions	Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.
Storage Conditions	Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Controllo qualità e analisi molecolare

Sterility

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.

Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.