Product sheet

Celle DS19 | 305153

Informazioni generali

Description	La linea cellulare DS19, spesso indicata come MEL DS19, rappresenta una linea cellulare tumorale immortalizzata proveniente dall'eritroleucemia murina. Questa linea cellulare è stata indotta dal complesso virale Friend (virus FVA) e presenta caratteristiche simili a quelle dei proeritrociti in fase di differenziazione. Le cellule DS19 sono particolarmente note per la loro utilità nella ricerca sui meccanismi molecolari e cellulari alla base dell'eritropoiesi e della leucemogenesi. Una delle caratteristiche distintive della linea cellulare DS19 è la sua reattività ad alcuni agenti chimici come il dimetilsolfossido (DMSO) e l'emina, noti per indurre il differenziamento in queste cellule. Quando vengono trattate con questi agenti, le cellule DS19 passano da un fenotipo leucemico a uno eritroide più normalizzato, imitando le fasi del differenziamento eritroide naturale. Questa capacità di differenziamento indotto rende la linea cellulare DS19 un modello prezioso per studiare la regolazione del differenziamento eritroide, soprattutto in contesti in cui questo processo è interrotto dalla trasformazione leucemica.
Organism	Mouse
Disease	Leucemia eritroide di topo
Synonyms	MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A cl. DS19, MEL

Caratteristiche

Breed/Subspecies	DBA/2
Morphology	Linfoblasto
Growth properties	Sospensione

Dati normativi

Citation	DS19 (numero di catalogo Cytion 305153)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_2111

Celle DS19 | 305153

GMO Status	GMO-S1: questa linea cellulare di leucemia eritroide murina (MEL-745A cl. DS19) contiene sequenze associate al virus della leucemia murina Friend caratteristiche della linea parentale trasformata, presenti in modo stabile senza rilascio virale attivo. Questa classificazione si applica solo in Germania e può differire altrove.

Dati biomolecolari

Viruses	Trasformante: Virus della leucemia murina amica (FrMLV)

Manipolazione

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di $NaHCO_3$ (articolo Cytion numero 820700a)
Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS
Subculturing	Omogeneizzare delicatamente la sospensione cellulare nel pallone pipettando verso l'alto e verso il basso, quindi prelevare un campione rappresentativo per determinare la densità cellulare per ml. Diluire la sospensione per ottenere una concentrazione cellulare di 1 x 10^5 cellule/ml con terreno di coltura fresco e aliquotare la sospensione regolata in nuovi palloni per l'ulteriore coltivazione.
Split ratio	da 1:3 a 1:5
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.

Celle DS19 | 305153

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
Freezing Procedure	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.
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.