

Cellule NU-DUL-1 | 305607

Informazioni generali

Description

NU-DUL-1 è una linea cellulare umana di linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL) derivata da un paziente adulto. Questa linea cellulare si distingue per la sua utilità nello studio dei meccanismi molecolari e cellulari alla base del linfoma non Hodgkin, in particolare del sottotipo aggressivo diffuso a grandi cellule B. Le cellule NU-DUL-1 presentano le caratteristiche distintive del DLBCL, tra cui una differenziazione anomala dei linfociti B e vie di segnalazione disregolate, il che le rende un modello in vitro rilevante per la ricerca sul linfoma.

Le cellule NU-DUL-1 crescono in sospensione, presentando una morfologia rotonda e unicellulare tipica delle cellule linfoblastoidi. Presentano anomalie genetiche frequentemente associate al linfoma diffuso a grandi cellule B, fornendo così uno strumento importante per l'analisi delle vie di segnalazione oncogeniche, dei meccanismi di resistenza ai farmaci e dei potenziali bersagli terapeutici. I ricercatori utilizzano spesso le cellule NU-DUL-1 per studiare l'efficacia degli agenti chemioterapici e degli anticorpi monoclonali, nonché le risposte molecolari alle terapie mirate.

Questa linea cellulare è particolarmente adatta per studi sull'immunologia tumorale, poiché conserva caratteristiche rilevanti per l'evasione immunitaria e le interazioni con il microambiente tumorale. La linea cellulare NU-DUL-1 costituisce una solida piattaforma per la ricerca preclinica, fornendo approfondimenti sulla biologia del DLBCL e contribuendo allo sviluppo di nuove strategie terapeutiche per questo sottotipo aggressivo di linfoma.

Organism

Umano

Tissue

Cervello

Disease

Linfoma diffuso a grandi cellule B

Synonyms

NUDUL-1, NUDUL1

Caratteristiche

Age

43 anni

Gender

Uomo

Ethnicity

Caucasico

Morphology

Polimorfo

Cell type

Linfocita

Growth properties

Sospensione

Cellule NU-DUL-1 | 305607

Dati normativi

Citation	NU-DUL-1 (codice catalogo Cytion 305607)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1877

Dati biomolecolari

Antigen expression	CD3 -, CD10 +, CD13 -, CD19 +, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD38 +, cyCD79a +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+
Mutational profile	Mutazione: KRAS, p.Asp119Asn (c.355G>A), eterozigote; Mutazione: TP53, p.Val143Met (c.427G>A), eterozigote; Mutazione: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), eterozigote

Manipolazione

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820700a)
Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS
Fluid renewal	da 2 a 3 volte alla settimana
Freeze medium	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelo, 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.

Cellule NU-DUL-1 | 305607

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% CO_2 , atmosfera umidificata.

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

Cellule NU-DUL-1 | 305607

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.