

Cellule SU-DHL-8 | 305877

Informazioni generali

Description

SU-DHL-8 è una linea cellulare umana di linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL) derivata da un paziente adulto. Rappresenta il sottotipo ABC (activated B-cell-like) del DLBCL, caratterizzato dall'attivazione costitutiva della via di segnalazione NF- κ B e che presenta tipicamente una prognosi più sfavorevole rispetto al sottotipo GCB (germinal center B-cell-like). Morfologicamente, le cellule SU-DHL-8 crescono come aggregati grandi e poco aderenti in sospensione, in linea con i fenotipi del linfoma a cellule B.

La caratterizzazione molecolare rivela che SU-DHL-8 ospita mutazioni comunemente associate all'ABC-DLBCL, comprese alterazioni che influenzano le vie di segnalazione BCR e NF- κ B. Il profilo genomico ottenuto attraverso il sequenziamento di nuova generazione e l'analisi dell'espressione ha identificato un'elevata attività in vie quali JAK/STAT e la segnalazione antiapoptotica associata a BCL2. La linea cellulare fa anche parte di diversi studi farmacogenomici su larga scala e archivi di modelli di cancro, dove è stata utilizzata per esplorare la sensibilità ai farmaci, in particolare agli inibitori della chinasi e agli agenti che prendono di mira il proteasoma. Queste caratteristiche rendono SU-DHL-8 un modello rappresentativo e prezioso per lo studio della patogenesi molecolare e delle vulnerabilità terapeutiche del DLBCL di tipo ABC.

Organism

Umano

Tissue

Versamento pleurico

Disease

Linfoma diffuso a grandi cellule B di tipo centro germinativo

Synonyms

SUDHL8, SUDHL-8, SuDHL 8, Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-8, DHL-8, DHL8

Caratteristiche

Age

59 anni

Gender

Uomo

Ethnicity

Caucasico

Morphology

Linfoblasto-simile

Cell type

Linfocita B

Growth properties

Sospensione, cellule singole e piccoli cluster

Dati normativi

Cellule SU-DHL-8 | 305877**Citation** SU-DHL-8 (numero di catalogo Cytion 305877)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2207**Dati biomolecolari****Antigen expression** Ig+; IgM-, IgG-, IgA-, IgD-, Lambda-, Kappa-**Mutational profile** Mutazione: KMT2D, semplice, p.Pro648Thrfs*2 (c.1940dupC) (c.1940_1941insC), eterozigote (Cosmic-CLP=1331038), TP53, semplice, p.Tyr234Asn (c.700T>A), eterozigote (Cosmic-CLP=1331038), TP53, semplice, p.Arg249Gly (c.745A>G), eterozigote (Cosmic-CLP=1331038)**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**Dissociation Reagent** nessuno**Doubling time** ~48-72 ore**Seeding density** 0,3-0,5 x 10⁶ cellule/ml**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 SU-DHL-8 | 305877

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.

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.

Cellule SU-DHL-8 | 305877

Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA

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.