

Cellule Wil2-S | 305905

Informazioni generali

Description

WIL2-S è una linea cellulare linfoblastoide B umana derivata dai linfociti del sangue periferico e immortalizzata dall'infezione da virus di Epstein-Barr (EBV). Proviene da un donatore adulto sano e presenta caratteristiche tipiche delle cellule B trasformate dall'EBV, tra cui crescita in sospensione, espressione dei marcatori di superficie delle cellule B e proliferazione stabile in terreni di coltura linfoidei standard. Essendo una linea linfoblastoide non derivata da tumore e immortalizzata dall'EBV, WIL2-S è ampiamente utilizzata come modello di riferimento negli studi di immunologia, genotossicità e riparazione del DNA.

WIL2-S è stata ampiamente applicata nei test citogenetici e di mutagenesi, in particolare nei test del micronucleo e dell'instabilità cromosomica, grazie al suo cariotipo stabile e alla sua risposta ben caratterizzata agli agenti che danneggiano il DNA. La linea cellulare è efficiente nei percorsi di riparazione del DNA ed è stata utilizzata come comparatore in studi che valutano lo stress ossidativo, i danni indotti dalle radiazioni e la genotossicità chemioterapica. La sua origine linfoide e le caratteristiche di crescita riproducibili la rendono adatta alla valutazione degli effetti clastogenici e aneugenici in vitro in condizioni sperimentali controllate.

Poiché WIL2-S non deriva da un tumore maligno, ma rappresenta piuttosto una linea cellulare B normale immortalizzata dall'EBV, fornisce un importante modello di riferimento per distinguere le alterazioni molecolari specifiche del cancro dalle risposte cellulari linfoidei generali. I ricercatori utilizzano comunemente questa linea cellulare come riferimento non trasformato negli studi sulla stabilità del genoma, sulla segnalazione delle cellule immunitarie e sui meccanismi di risposta allo stress cellulare.

Organism

Umano

Tissue

Milza

Disease

Sferocitosi ereditaria

Synonyms

WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2 Secrezione

Caratteristiche

Age

5 anni

Gender

Uomo

Ethnicity

Caucasico

Morphology

linfoblasto

Cell type

cellula B

Cellule Wil2-S | 305905**Growth properties**

sospensione

Dati normativi**Citation** Wil2-S (numero di catalogo Cytion 305905)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3809**Dati biomolecolari****Mutational profile** Mutazione: p.Ser1163Ala, omozigote**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**Freeze medium** Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongellamento, 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 Wil2-S | 305905

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 Wil2-S | 305905

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.