OCI-LY1

305846

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

OCI-LY1 è una linea cellulare umana di linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL) derivata da un paziente adulto. Appartiene al sottotipo di DLBCL delle cellule B del centro germinativo (GCB), caratterizzato da una firma molecolare che rispecchia quella delle normali cellule B del centro germinativo. Questa classificazione è supportata dal profilo di espressione genica, che ha dimostrato che OCI-LY1 si raggruppa con i GCB-DLBCL, un gruppo tipicamente associato a una prognosi migliore rispetto al DLBCL a cellule B attivate (ABC). La linea cellulare mantiene l'espressione superficiale dei marcatori delle cellule B e mostra i segni distintivi del DLBCL, tra cui un alto tasso di proliferazione e anomalie cromosomiche coerenti con il comportamento aggressivo del linfoma.
OCI-LY1 è stato un modello prezioso nello studio dell'eterogeneità genetica e della segnalazione oncogenica nel DLBCL. Studi genomici hanno identificato mutazioni ricorrenti in questa linea, tra cui alterazioni nei geni che regolano il rimodellamento della cromatina, l'apoptosi e le vie di segnalazione dei recettori delle cellule B. In particolare, OCI-LY1 non presenta l'attivazione costitutiva della via NF-κB, una caratteristica che lo distingue dalle linee cellulari ABC-DLBCL e lo allinea al sottotipo molecolare GCB. Ciò lo rende particolarmente utile per lo studio dei meccanismi di linfomagenesi e delle risposte ai farmaci che sono indipendenti dalla segnalazione NF-κB. Inoltre, è stata utilizzata in studi immunogenetici, tra cui la tipizzazione HLA, fondamentale per esplorare l'immunogenicità dei tumori e la presentazione dei neoantigeni nel contesto dell'immunoterapia antitumorale.
In coltura, le cellule OCI-LY1 mostrano una crescita in sospensione e sono adatte sia alla sperimentazione in vitro che in vivo, compresi gli studi di xenotrapianto. Esse mantengono i riarrangiamenti clonotipici delle immunoglobuline, confermando la loro derivazione da un singolo clone di cellule B. Le loro proprietà di crescita stabile e il loro profilo genetico le rendono uno strumento affidabile per i test preclinici di terapie mirate, in particolare quelle rivolte ai modulatori epigenetici, agli inibitori della via PI3K e agli agenti che inducono risposte al danno al DNA.

Tessuto	Midollo osseo
Malattia	Linfoma diffuso a grandi cellule B

Sinonimi

- OCI-L years1
- OCI-ly1
- OCI-L years-1
- OCI-Ly-1
- Oci-Ly-1
- OCI-Ly 1
- OCI-Ly01
- OCI Ly1
- Ly1
- L years1

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Tempo di raddoppio	50 ore

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

OCI-LY1 (numero di catalogo Cytion 305846)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

IMDM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 25 mM di HEPES, w: 1,0 mM di piruvato di sodio, w: 3,024 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820800a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS inattivato termicamente

Densità di semina	Da 0,5 a 2 x 10^6 cellule/ml
Rinnovo dei fluidi	da 2 a 3 volte alla settimana

Scongelamento e coltura

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Sterilità

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.

Terreno di coltura congelato	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.

Condizioni di conservazione

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.

Condizioni di spedizione

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.

DONATORE

Età dei donatori	44 anni

ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

Dichiarazione di non responsabilità

Le nostre cellule sono fornite esclusivamente per scopi di ricerca di laboratorio in vitro e non sono destinate all'uso clinico o diagnostico, né devono essere somministrate all'uomo o utilizzate per scopi veterinari. Gli utenti devono attenersi a tutte le linee guida e le normative applicabili per la manipolazione e l'uso di queste cellule in un contesto di ricerca.

Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

È richiesto un accordo di trasferimento di materiale	Yes