EB3

300373

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare EB3 è un modello di linfoma di Burkitt umano originariamente derivato da un bambino con un tumore mascellare in Uganda. È una delle numerose linee cellulari di linfoma di Burkitt create durante le prime ricerche sulle caratteristiche immunologiche e biologiche di questa neoplasia. In particolare, le cellule EB3 esprimono una forte reattività all'immunofluorescenza di membrana quando vengono testate con il siero di pazienti affetti da linfoma di Burkitt in remissione dopo la chemioterapia, suggerendo la presenza di antigeni associati al tumore sulla loro superficie. Questa reattività è probabilmente mediata da anticorpi di classe IgG, come dimostrato utilizzando reagenti anti-IgG coniugati con fluoresceina. Le EB3 hanno reagito fortemente insieme ad altre linee derivate da Burkitt come Jijoye, B35M e SL1, mentre altre linee Burkitt, come Raji, non hanno mostrato una reattività simile nelle stesse condizioni.
Le cellule EB3 sono state tra quelle utilizzate nei primi studi comparativi per distinguere tra risposte tumore-specifiche e isoantigeniche nel linfoma di Burkitt. Queste indagini hanno dimostrato che i sieri di alcuni pazienti, in particolare quelli in remissione completa, sono in grado di riconoscere selettivamente le cellule del linfoma di Burkitt rispetto al midollo osseo normale o ai linfociti dello stesso donatore, il che indica la presenza di marcatori immunogenici specifici per il tumore. Inoltre, le cellule EB3 hanno mostrato caratteristiche morfologiche e immunofenotipiche coerenti con le grandi cellule del linfoma di Burkitt simili ai linfoblasti, che tendono a mostrare una colorazione granulare brillante della membrana quando sono esposte a siero reattivo. Questo storico profilo immunologico di EB3 ha contribuito a gettare le basi per studi successivi che esplorano gli antigeni specifici del tumore nelle neoplasie linfoidi.

Tessuto	Osso
Malattia	Linfoma di Burkitt
Sito metastatico	Osso

Applicazioni

coltura cellulare 3D, Immunologia

Sinonimi

- EB-3
- Epstein-Barr-3
- GM04679

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Sospensione
Livello di biosicurezza	2

CARATTERISTICHE

Morfologia	Linfoblasto
Tipo di cellula	Linfocita B

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

EB3 (numero di catalogo Cytion 300373)

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

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1185

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Antigeni di superficie

HLA A3, Aw32, Cw2

Isoenzimi

G6PD, A

Virus

EBV (EBNA pos)

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820700a)

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

Integratori

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

Subcoltura

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.

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	3 anni
Etnia	Africano

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.

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