Product sheet

Cellule B-LCL-HROC285 | 300869

Informazioni generali

Description	B-LCL-HROC285 è una linea cellulare di linfociti B trasformati dal virus di Epstein-Barr (EBV), derivata da un paziente affetto da adenocarcinoma del colon associato alla sindrome di Lynch. Questo tipo specifico di cancro al colon è legato al cancro colorettale ereditario non poliposico (HNPCC), comunemente causato da mutazioni nei geni di riparazione del mismatch del DNA. La linea cellulare B-LCL-HROC285 consente di studiare i processi di trasformazione legati all'EBV nelle cellule B e di comprendere le risposte immunitarie legate al cancro. La linea B-LCL-HROC285 fornisce uno strumento prezioso per comprendere le interazioni del sistema immunitario con le cellule tumorali, in particolare il modo in cui le cellule B trasformate potrebbero interagire con l'ambiente immunitario nei tumori colorettali derivanti dalla sindrome di Lynch. Questa linea cellulare è utile per studi immunologici e oncologici grazie al suo background genetico e al processo di trasformazione EBV, che notoriamente influenza la proliferazione delle cellule B e la selezione clonale.
Organism	Umano
Tissue	Sangue periferico
Disease	Adenocarcinoma
Metastatic site	Non applicabile (LCL di tipo B trasformata dall’EBV proveniente da un paziente affetto da carcinoma del colon-retto associato alla sindrome di Lynch)
Applications	Analisi delle cellule T e delle cellule NK; tipizzazione HLA; immunologia della sindrome di Lynch; risposta immunitaria associata alla deficienza del sistema di riparazione dei mismatch (MMR); cellule bersaglio per l’analisi dei linfociti T citotossici (CTL); studi basati su biobanca HROC con pazienti abbinati
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Caratteristiche

Age	30 anni
Gender	Donna
Ethnicity	Caucasico
Morphology	Celle rotonde
Cell type	Linfoblasto B

Cellule B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Sospensione

Dati normativi

Citation	B-LCL-HROC285 (numero di catalogo Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Non assegnato
Depositor	M. Linnebacher
GMO Status	GMO-S2: Questa linea cellulare B-LCL contiene un episoma dell'EBV mantenuto in modo stabile (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). L'EBV è classificato nel gruppo di rischio 2; è richiesto un livello di contenimento BSL-2. Questa classificazione è valida in Germania; le normative potrebbero differire in altri paesi.

Dati biomolecolari

Viruses	Trasformante: EBV

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 inattivato termicamente
Subculturing	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.
Freeze medium	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.

Cellule B-LCL-HROC285 | 300869

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%$_{CO2}$, atmosfera umidificata.

Flask Coating

Nessuno

Freezing Procedure

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.

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

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.