SK-MEL-29.1

300429

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

SK-MEL-29.1 è una linea cellulare di melanoma che è stata ampiamente studiata per le sue interazioni con il sistema immunitario, in particolare nel contesto del riconoscimento dei linfociti T citotossici (CTL). Questo sottoclone della linea di melanoma SK-MEL-29 è stato utilizzato nella ricerca immunologica per definire gli antigeni specifici riconosciuti dai CTL autologhi. Questi CTL colpiscono selettivamente le cellule di melanoma che esprimono determinati antigeni, risparmiando le cellule non cancerose. Negli esperimenti di immunoselezione, si è scoperto che SK-MEL-29.1 esprime antigeni stabili importanti per la lisi specifica delle cellule di melanoma da parte dei CTL, fornendo indicazioni sull'immunogenicità del tumore e sull'evasione immunitaria.
Uno degli studi principali che ha coinvolto SK-MEL-29.1 ha dimostrato la sua utilità nella ricerca sull'immunoterapia del cancro. È stato dimostrato che i cloni CTL derivati da pazienti AV sono in grado di colpire efficacemente le cellule SK-MEL-29.1, che esprimono contemporaneamente più antigeni. Ciò rende SK-MEL-29.1 un modello importante per comprendere come le risposte immunitarie possano essere adattate per colpire antigeni specifici nel melanoma. La capacità di questi cloni CTL di identificare e lisare le cellule di melanoma fornisce informazioni preziose per lo sviluppo di strategie immunoterapeutiche, compresa la possibilità di generare vaccini antitumorali personalizzati.
Inoltre, le cellule SK-MEL-29.1 sono state testate anche nello sviluppo di vaccini antitumorali basati su virus. L'infezione con il virus della malattia di Newcastle (NDV), un virus con proprietà oncolitiche e immunostimolanti, ha dimostrato che le cellule SK-MEL-29.1 possono essere efficacemente infettate da NDV anche dopo l'irradiazione gamma, rendendole un candidato adatto per lo sviluppo di vaccini antitumorali vivi. Questa infezione aumenta l'immunogenicità delle cellule tumorali, portando a una risposta immunitaria antitumorale più robusta, a ulteriore sostegno dell'uso di SK-MEL-29.1 nella ricerca sui vaccini.

Tessuto	La pelle
Malattia	Melanoma

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Aderente
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

SK-MEL-29.1 (numero di catalogo Cytion 300429)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_IY54

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO3, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)

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

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Accutase

Subcoltura

Rimuovere il vecchio terreno dalle cellule aderenti e lavarle con PBS privo di calcio e magnesio. Per le fiasche T25, utilizzare 3-5 ml di PBS e per le fiasche T75, 5-10 ml. Quindi, coprire completamente le cellule con Accutase, utilizzando 1-2 ml per le fiasche T25 e 2,5 ml per le fiasche T75. Lasciare incubare le cellule a temperatura ambiente per 8-10 minuti per staccarle. Dopo l'incubazione, mescolare delicatamente le cellule con 10 ml di terreno per risospenderle, quindi centrifugare a 300xg per 3 minuti. Scartare il surnatante, risospendere le cellule in terreno fresco e trasferirle in nuove fiasche contenenti terreno fresco.

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	19 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.

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