Panc02

300501

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare Panc02 è un modello murino ampiamente utilizzato per lo studio dell'adenocarcinoma duttale pancreatico (PDAC), la forma più comune e aggressiva di tumore del pancreas. Le cellule Panc02 sono state originariamente derivate da un tumore al pancreas indotto chimicamente in un topo C57BL/6. Questa linea cellulare è molto importante per la ricerca preclinica perché può essere impiantata ortotopicamente in topi singenici, imitando l'ambiente tumorale naturale e offrendo approfondimenti sulle risposte immunitarie e sui meccanismi di resistenza terapeutica del PDAC.
Le ricerche condotte con il Panc02 hanno fornito indicazioni significative sul microambiente immunosoppressivo del PDAC. Uno studio ha dimostrato che i tumori del Panc02 sono fortemente infiltrati da cellule T regolatorie (Tregs), che sopprimono la risposta immunitaria antitumorale. Il trattamento con gemcitabina a basso dosaggio è risultato in grado di esaurire selettivamente le Tregs nei topi portatori di tumore Panc02, determinando una maggiore risposta immunitaria antitumorale e un modesto aumento della sopravvivenza. Ciò suggerisce che l'immunomodulazione potrebbe essere una strategia terapeutica promettente per il PDAC.
Oltre agli studi sull'immunoterapia, il Panc02 è stato utilizzato anche per studiare la necroptosi, una forma di morte cellulare programmata. È stato dimostrato che l'inibizione dell'Aurora chinasi A nelle cellule di Panc02 induce la necroptosi, importante per superare la resistenza all'apoptosi nel PDAC. Questo fornisce un potenziale approccio terapeutico per colpire le cellule tumorali resistenti all'apoptosi promuovendo vie di morte cellulare non apoptotiche.

Tessuto	Pancreas
Malattia	Adenocarcinoma duttale pancreatico di topo

Sinonimi

- Panc-02
- Panc 02
- Pan02
- PAN 02
- Panc02-H0

CLASSIFICAZIONE

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

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

Panc02 (numero di catalogo Cytion 300501)

Codice fiscale NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_D627

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

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

Razza / sottospecie	C57BL/6
Età dei donatori	Non specificato

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