MMQ

300498

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare MMQ è una linea cellulare clonale secernente prolattina derivata dal tumore ipofisario del ratto 7315a. Secerne esclusivamente prolattina ed esprime recettori funzionali per la dopamina, in particolare del sottotipo D2. La dopamina inibisce il rilascio di prolattina (PRL) riducendo i livelli di AMP ciclico intracellulare (cAMP) e l'assorbimento di calcio, come dimostrato in vari esperimenti. Questa inibizione è invertita dall'aloperidolo e dalla tossina di pertosse, confermando il ruolo delle proteine che legano il GTP nell'azione della dopamina. Le cellule MMQ rispondono anche alla somatostatina (SRIF) e al polipeptide intestinale vasoattivo (VIP), ma non al TRH, all'angiotensina II o alla neurotensina.
Le cellule MMQ proliferano rapidamente, raddoppiando in meno di 24 ore in condizioni ottimali. Quando vengono trapiantate nei ratti, le cellule MMQ formano tumori che aumentano i livelli di prolattina nel siero senza alterare altri ormoni come l'ACTH. Questa linea cellulare è un modello importante per studiare la regolazione della prolattina, in particolare in relazione alla dopamina e ai suoi meccanismi inibitori sulla secrezione di prolattina.

Tessuto	Cervello
Malattia	Neoplasia dell'ipofisi di ratto

Applicazioni

coltura cellulare 3D

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Ratto
Sesso	Non specificato
Proprietà di crescita	Sospensione
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Cellule sferoidali

Cariotipo

Cariotipo iperdiploide di ratto con 6% di poliploidia - 49-52 - alto livello di rotture spontanee

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

MMQ (numero di catalogo Cytion 300498)

Codice fiscale NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_2117

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Recettori espressi

Dopamina

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

Virus

SMRV-

Prodotti

Prolattina

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 7,5% di siero di cavallo, 2,5% di FBS inattivato termicamente

Subcoltura

Mantenere le colture aggiungendo o sostituendo periodicamente il terreno. Avviare le colture con una densità di 5 x 10^5 cellule/ml e mantenere la concentrazione cellulare compresa tra 3 x 10^5 e 1 x 10^6 cellule/ml per una crescita ottimale.

Densità di semina	> 2 x 10^5 cellule/ml

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	5 giorni

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