MDA-MB-157

305280

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare MDA-MB-157 deriva da un carcinoma mammario umano, in particolare da un versamento pleurico di una paziente con carcinoma mammario metastatico. Questa linea cellulare è ampiamente utilizzata nella ricerca sul cancro al seno, in particolare per studiare la biologia del carcinoma mammario triplo-negativo (TNBC), un sottotipo che manca dell'espressione del recettore degli estrogeni (ER), del recettore del progesterone (PR) e di HER2/neu. Le cellule MDA-MB-157 rappresentano un modello prezioso per studiare i meccanismi molecolari alla base del TNBC e per testare potenziali agenti terapeutici mirati a questa forma aggressiva di cancro al seno.
Le cellule MDA-MB-157 presentano una morfologia epiteliale e sono caratterizzate da un elevato potenziale metastatico. Esprimono marcatori tipici del cancro al seno di tipo basale, tra cui le citocheratine 5/6 e il recettore del fattore di crescita epidermico (EGFR). I ricercatori utilizzano le cellule MDA-MB-157 per esplorare le principali vie di segnalazione coinvolte nella progressione del TNBC, come le vie PI3K/Akt, MAPK e Notch. Queste cellule sono anche impiegate in saggi di screening farmacologico per valutare l'efficacia di agenti chemioterapici, terapie mirate e trattamenti combinati. Inoltre, le cellule MDA-MB-157 sono utilizzate per studiare i meccanismi di resistenza ai farmaci e per sviluppare strategie per superarli. La rilevanza della linea cellulare MDA-MB-157 nella ricerca sul carcinoma mammario triplo negativo sottolinea la sua importanza nel far progredire la comprensione di questo difficile sottotipo di carcinoma mammario e nello sviluppo di approcci terapeutici più efficaci per le pazienti TNBC.

Tessuto	Seno
Malattia	Carcinoma
Sito metastatico	Versamento pleurico

Sinonimi

- MDA-MB157
- MDAMB157
- MDA-157
- MDA157
- MB 157
- MB157
- MD Anderson-Metastatic Breast-157

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale
Tumorigenico	Sì, in topi nudi e in topi BALB/c immunosoppressi

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

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

MDA-MB-157 (catalogo Cytion numero 305280)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0618

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Antigeni di superficie

Gruppo sanguigno B, Rh -

Oncogeni

WNT7B +

Profilo mutazionale

Mutazione: MSH6, p.Pro42Ser (c.124C>T), eterozigote; Mutazione: MSH6, p.Arg644Ser (c.1932G>C), eterozigote; Mutazione: TP53, p.Pro87fs*53 (c.261_286del26) (p.Ala88Cysfs*52), omozigote

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 2,5 mM di L-Glutammina, w: 15 mM di HEPES, w: 0,5 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820400a)

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

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 20% di FBS + insulina (5 microgrammi/ml)

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.

Rinnovo dei fluidi	da 2 a 3 volte alla settimana

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	44 anni
Etnia	Afroamericano

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

DETTAGLI SUL PRODOTTO

Tabella delle composizioni