MDA-MB-415

305129

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare MDA-MB-415 deriva da un sito metastatico di una paziente adulta affetta da adenocarcinoma mammario. Queste cellule sono di natura epiteliale e presentano caratteristiche tipiche delle cellule epiteliali della ghiandola mammaria. Sono note per la loro utilità nello studio dei meccanismi molecolari e cellulari alla base del cancro al seno, tra cui l'attività dei recettori ormonali e i profili di espressione genica. La linea cellulare MDA-MB-415 è positiva al recettore degli estrogeni (ER+) e negativa all'HER2, il che la rende particolarmente preziosa per la ricerca sui tumori al seno ormono-responsivi. I ricercatori utilizzano queste cellule per studiare il ruolo della segnalazione degli estrogeni nella progressione del cancro al seno e per valutare l'efficacia delle terapie anti-estrogeni.
In termini di caratteristiche di crescita, le cellule MDA-MB-415 crescono come monostrati aderenti e richiedono un terreno di coltura ricco di nutrienti per mantenere una crescita e una vitalità ottimali. Queste cellule presentano un tempo di raddoppiamento moderato, che le rende adatte a vari saggi in vitro, tra cui studi di proliferazione, apoptosi e sensibilità ai farmaci. Il profilo genetico delle cellule MDA-MB-415 è stato ampiamente caratterizzato, rivelando mutazioni chiave e modelli di espressione genica rilevanti per la biologia del cancro al seno. Questa linea cellulare è un modello fondamentale per comprendere le complesse interazioni tra le cellule tumorali e il loro microambiente, favorendo lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche.

Tessuto	Ghiandola mammaria, seno
Malattia	Adenocarcinoma
Sito metastatico	Versamento pleurico

Sinonimi

- MDA-MB415
- MDAMB415
- MDA-415
- MDA415
- MD Anderson-Metastatic Breast-415

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale
Tumorigenico	No

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

MDA-MB-415 (catalogo Cytion numero 305129)

Codice fiscale NCBI	9606

Cellosaurus	CVCL_0621

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione proteica

Amelogenina (cromosoma x) (Amelex)

Espressione dell'antigene

Gruppo sanguigno O

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 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.

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	38 anni
Etnia	Europeo

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