Product sheet

Cellule MDA-MB-361 | 305267

Informazioni generali

Description	La linea cellulare MDA-MB-361 deriva da un sito metastatico di adenocarcinoma mammario in un adulto umano. Questa linea cellulare è ampiamente utilizzata nella ricerca sul cancro al seno, in particolare negli studi che indagano i meccanismi molecolari della metastasi del cancro, la segnalazione dei recettori ormonali e le risposte terapeutiche. Le cellule MDA-MB-361 sono positive al recettore degli estrogeni (ER+) e HER2-positive, il che le rende un modello prezioso per studiare l'interazione tra questi recettori nella progressione e nel trattamento del cancro al seno. Le cellule MDA-MB-361 presentano una morfologia epiteliale e sono note per la loro capacità di formare colonie in agar morbido, indicative del loro potenziale tumorigenico. Esprimono marcatori chiave associati al cancro al seno, tra cui il recettore degli estrogeni (ER), il recettore del progesterone (PR) e il recettore 2 del fattore di crescita epidermico umano (HER2/neu). Queste cellule sono spesso utilizzate per valutare l'efficacia di terapie ormonali, trattamenti mirati e agenti chemioterapici in studi preclinici. Inoltre, le cellule MDA-MB-361 servono come modello per studiare i meccanismi di resistenza alle terapie mirate a HER2 e per sviluppare strategie per superare tale resistenza. La loro rilevanza nella ricerca sul cancro al seno sottolinea la loro importanza nel far progredire la nostra comprensione della biologia del cancro e nel migliorare gli approcci terapeutici per le pazienti affette da cancro al seno.
Organism	Umano
Tissue	Seno, ghiandola mammaria
Disease	Adenocarcinoma
Metastatic site	Cervello
Synonyms	MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastatic Breast-361

Caratteristiche

Age	40 anni
Gender	Donna
Ethnicity	Europeo
Morphology	Epiteliale
Growth properties	Poco aderente

Cellule MDA-MB-361 | 305267

Dati normativi

Citation	MDA-MB-361 (catalogo Cytion numero 305267)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0620

Dati biomolecolari

Oncogenes	Wnt7h+

Manipolazione

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 1,6 mM di L-Glutammina, w: 15 mM di HEPES, w: 1,0 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO3 (Cytion 820400a)
Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 20% di FBS, 5 µg/mL di insulina
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	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.
Split ratio	Si consiglia un rapporto da 1:2 a 1:6
Fluid renewal	da 2 a 3 volte alla settimana
Freeze medium	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.

Cellule MDA-MB-361 | 305267

Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosfera umidificata.
Flask Coating	Nessuno
Freezing Procedure	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.
Shipping Conditions	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.

Storage Conditions	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.

Controllo qualità e analisi molecolare

Sterility	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.