

Cellule MA-CLS-2 | 300271

Informazioni generali

Description

La linea cellulare MA-CLS-2 è stata ottenuta dal versamento pleurico di una paziente con diagnosi di carcinoma duttale della mammella. Questa linea cellulare proviene da un tumore mammario umano e rappresenta specificamente una metastasi pleurica, spesso associata a stadi avanzati del cancro. Il tumore originale è stato classificato come pT1 NO GII, indicando un tumore primario di dimensioni limitate (T1), senza metastasi linfonodali regionali (N0) e classificato come moderatamente differenziato (GII). Queste caratteristiche suggeriscono che il tumore era relativamente in fase iniziale ma aveva già disseminato la cavità pleurica, una complicazione che influisce significativamente sulla prognosi del paziente.

MA-CLS-2 è particolarmente preziosa per lo studio dei processi metastatici del tumore al seno, in particolare quelli che coinvolgono il versamento pleurico, che possono fornire approfondimenti sui meccanismi di diffusione del tumore e sui potenziali bersagli terapeutici. La linea cellulare offre un modello per studiare le interazioni tra le cellule di cancro al seno metastatico e l'ambiente pleurico, facilitando la ricerca di nuovi interventi volti a prevenire o trattare la malattia metastatica. In quanto modello di metastasi pleurica derivata da un carcinoma duttale, MA-CLS-2 consente anche di esaminare le risposte ai farmaci nel contesto del carcinoma mammario metastatico.

Organism Umano

Tissue Seno

Disease Carcinoma duttale

Metastatic site Versamento pleurico

Synonyms MACLS-2, MACLS2

Caratteristiche

Age 47 anni

Gender Donna

Ethnicity Caucasico

Morphology Simile all'epitelio

Growth properties Monostrato, aderente

Dati normativi

Cellule MA-CLS-2 | 300271**Citation** MA-CLS-2 (numero di catalogo Cytion 300271)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_4571**Dati biomolecolari****Tumorigenic** Sì, in topi nudi**Ploidy status** Aneuploide**Manipolazione****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO₃ (articolo Cytion numero 820700a)**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS**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 1:4**Seeding density** 2×10^4 cellule/cm²**Fluid renewal** da 2 a 3 volte alla settimana**Post-Thaw Recovery** Veloce

Cellule MA-CLS-2 | 300271

Freeze medium

Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelo, 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.

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.

Cellule MA-CLS-2 | 300271

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 di qualità / Profilo genetico / HLA

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.

Profilo STR

CSF1PO: 11
D13S317: 11
D16S539: 11
D5S818: 11
D7S820: 8,9
TH01: 7
TPOX: 8
vWA: 17,18
D3S1358: 14,18
D21S11: 29
D18S51: 15
Penta E: 13
Penta D: 9,13
D8S1179: 13
FGA: 24

Alleli HLA

A*: '24:02:01, '29:02:01
B*: '18:01:01, '51:08:01
C*: '12:03:01, '16:02:01
DRB1*: '05:12, '04:03:01
DQA1*: '03:01:01, '05:01:01
DQB1*: '02:01:01, '03:02:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01:01, '01:03:02