

Cellule HCC1806 | 300467

Informazioni generali

Description

La linea cellulare HCC1806 deriva dalla ghiandola mammaria di una paziente di 60 anni con carcinoma a cellule squamose acantolitico. Queste cellule sono prive di recettori per gli estrogeni e il progesterone e l'assenza di amplificazione del recettore del fattore di crescita epidermico (EGFR) le classificano come tumori mammari triplo-negativi. Questa linea cellulare è fondamentale per la validazione biologica dei bersagli terapeutici, poiché rispecchia fedelmente il comportamento del TNBC in vivo, compresa la tendenza alla metastasi spontanea e la resistenza alle terapie convenzionali come il paclitaxel.

Gli effetti molecolari degli interventi, come il trattamento con AEB071, sulle cellule HCC1806, forniscono approfondimenti sulle vie di proliferazione cellulare e sul potenziale degli inibitori delle protein-chinasi come agenti terapeutici. L'uso di HCC1806 in modelli di xenotrapianto contribuisce allo studio della crescita tumorale e delle metastasi in un ambiente controllato.

Le cellule di carcinoma mammario HCC1806 sono uno strumento prezioso per lo studio del cancro al seno, in particolare nel contesto dei sottotipi triplo-negativi. Si tratta di una risorsa fondamentale per i ricercatori che cercano di svelare le interazioni molecolari nel cancro al seno e di cercare trattamenti efficaci contro questa difficile variante della malattia.

Organism

Umano

Tissue

Seno, ghiandola mammaria

Disease

Carcinoma a cellule squamose del seno, variante acantolitica

Applications

coltura cellulare 3D, ricerca sul cancro

Synonyms

Hcc1806, HCC-1806, Centro oncologico Hamon 1806

Caratteristiche

Age

60 anni

Gender

Donna

Ethnicity

Africano

Morphology

Epiteliale

Cell type

Cellula epiteliale

Growth properties

Aderente

Cellule HCC1806 | 300467

Dati normativi

Citation	HCC1806 (numero di catalogo Cytion 300467)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1258

Dati biomolecolari

Receptors expressed	Recettore degli estrogeni, negativo, recettore del progesterone, negativo
Protein expression	Glicoproteina epiteliale 2 (EGP2), citocheratina 19
Oncogenes	Her2/neu-, p53-
Karyotype	Numero di cellule esaminate = 59. Numero modale di cromosomi = 75 con un range compreso tra 65 e 79. Tasso di poliploidia = 22%

Manipolazione

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO ₃ (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.

Cellule HCC1806 | 300467

Freeze medium

Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongellamento, 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% CO_2 , 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 HCC1806 | 300467**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.

Profilo STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12
D13S317: 11
D16S539: 10
D5S818: 13
D7S820: 10,12
TH01: 8
TPOX: 8,9
vWA: 16,18
D3S1358: 16
D21S11: 29
D18S51: 16
Penta E: 12
Penta D: 15
D8S1179: 14,15
FGA: 25
D6S1043: 12
D2S1338: 17
D12S391: 19,21
D19S433: 14