

Cellule AN3 Ca | 300119

Informazioni generali

Description

La linea cellulare An3 Ca deriva da un adenocarcinoma endometriale umano, un tipo di cancro che ha origine dal rivestimento dell'utero. Questa linea cellulare è negativa per il recettore degli estrogeni (ER-) e presenta un potenziale tumorigenico aggressivo se valutato in vivo. Le cellule An3 Ca sono ampiamente utilizzate nella ricerca per comprendere i meccanismi molecolari e cellulari alla base della progressione del cancro endometriale, compresi gli studi sulla proliferazione delle cellule tumorali, sulle metastasi e sulla risposta agli agenti terapeutici.

Le cellule An3 Ca presentano una morfologia epiteliale e sono state utilizzate per studiare l'impatto di vari fattori genetici e ambientali sul comportamento delle cellule tumorali. Le ricerche condotte con questa linea cellulare hanno contribuito a identificare potenziali bersagli terapeutici e a comprendere i meccanismi di resistenza ai trattamenti convenzionali. Esse costituiscono un modello prezioso per la valutazione di nuovi farmaci o strategie terapeutiche che potrebbero essere efficaci contro le forme aggressive di cancro dell'endometrio.

Nel complesso, la linea cellulare An3 Ca è fondamentale per far progredire le conoscenze scientifiche sull'adenocarcinoma endometriale, offrendo spunti di riflessione che potrebbero portare a interventi più efficaci per questa malattia impegnativa e spesso letale.

Organism Umano

Tissue Utero, endometrio

Disease Adenocarcinoma

Synonyms AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans 3° tentativo-Carcinoma

Caratteristiche

Age 55 anni

Gender Donna

Ethnicity Caucasico

Morphology Simile all'epitelio

Cell type Epiteliale

Growth properties Aderente

Cellule AN3 Ca | 300119

Dati normativi

Citation	AN3 Ca (numero di catalogo Cytion 300119)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0028

Dati biomolecolari

Isoenzymes	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
Tumorigenic	Sì, in topi nudi. Produce un tumore maligno indifferenziato, anche a bassa frequenza (22%) nella tasca della guancia di criceti trattati con cortisone
Ploidy status	Aneuploide, Prodotto di frequenza fenotipica: 0.0054

Manipolazione

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (articolo Cytion numero 820100a)
Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS e l'1% di NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	da 45 a 50 ore
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, rispendere le cellule in terreno fresco e trasferirle in nuove fiasche contenenti terreno fresco.
Split ratio	Si consiglia un rapporto da 1:3 a 1:6
Seeding density	Si raccomanda una densità iniziale di semina di $3-4 \times 10^4$ cellule/cm ² . Successivamente, 2×10^4 cellule/cm ² produrranno uno strato confluento in 4-5 giorni.

Cellule AN3 Ca | 300119

Fluid renewal da 2 a 3 volte alla settimana

Post-Thaw Recovery Entro 24-48 ore

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%_{CO2}, atmosfera umidificata.

Flask Coating Nessuno

Cellule AN3 Ca | 300119

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 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

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,14,15
D13S317: 12,14
D16S539: 10,14,15
D5S818: 11,14
D7S820: 7.1,10
TH01: 9.3,10
TPOX: 8,10
vWA: 14,19,20,21
D3S1358: 17
D21S11: 29,30
D18S51: 15,17,18
Penta E: 9,16
Penta D: 9,16
D8S1179: 12,14
FGA: 23
D1S1656: 13,18.3
D6S1043: 12,13,14,15,18
D2S1338: 20,23
D12S391: 20,21,23,24,25
D19S433: 14

Cellule AN3 Ca | 300119

Alleli HLA

A*: '03:01:01
B*: '44:02:01, '57:01:01
C*: '05:01:01, '06:02:01
DRB1*: '04:01:01G, '16:01:01
DQA1*: '01:02:02, '03:01:01
DQB1*: '03:02:01, '05:02:01
DPB1*: '05:01:01G, '13:01:01G
E: '01:03:02