

Cellule BC-3C | 305246

Informazioni generali

Description

BC3c è una linea cellulare di carcinoma vescicale umano ottenuta da una biopsia chirurgica di un carcinoma a cellule di transizione solido invasivo proveniente da una donatrice adulta. La linea cellulare è stata generata dal tessuto tumorale primario mediante dissociazione enzimatica e passaggi seriali in terreno di coltura McCoy's 5A integrato con siero fetale bovino. Le cellule BC3c presentano una morfologia epiteliale con crescita aderente e formano colonie coese in vitro. La caratterizzazione immunocitochimica ha confermato l'origine epiteliale attraverso l'espressione delle citocheratine 8 e 19, mentre erano assenti marcatori mesenchimali quali la vimentina e gli antigeni associati ai fibroblasti. Le cellule non esprimono l' α -fetoproteina né l'antigene carcinoembrionario. L'analisi citogenetica ha evidenziato un cariotipo quasi triploide con molteplici anomalie cromosomiche strutturali e numeriche, coerenti con l'instabilità genomica tipica del carcinoma uroteliale invasivo.

L'analisi molecolare non ha rilevato mutazioni attivanti nel codone 12 di H-ras né nei codoni 12 e 13 di K-ras, e non sono state identificate mutazioni nei codoni hotspot esaminati del gene TP53. Inoltre, non è stato rilevato alcun accumulo della proteina p53 mediante immunocitochimica, il che suggerisce l'assenza di comuni eventi di stabilizzazione di p53 in questo modello. Le cellule BC3c mostrano una rapida proliferazione in vitro, compresa la crescita in condizioni di basso contenuto di siero, indicativa di una stimolazione autocrina della crescita. Il mezzo di coltura condizionato derivante dalle colture di BC3c favorisce la proliferazione, a conferma della presenza di fattori endogeni che promuovono la crescita.

Organism

Umano

Tissue

Vescica urinaria

Disease

Carcinoma della vescica

Synonyms

BC3c

Caratteristiche

Age

82 anni

Gender

Donna

Ethnicity

Caucasico

Growth properties

Aderente

Dati normativi

Citation

BC-3C (codice catalogo Cytion 305246)

Cellule BC-3C | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Dati biomolecolari

Manipolazione

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucosio, w: Glutamina stabile, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ (articolo Cytion numero 820200a)
-----------------------	--

Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS
--------------------	---

Dissociation Reagent	Accutase, 20 min a 37 °C;
-----------------------------	---------------------------

Doubling time	circa 25-30 ore
----------------------	-----------------

Freeze medium	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongellamento.
----------------------	--

Cellule BC-3C | 305246

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 200 x g per 5 minuti, scartando con cura il surnatante contenente il terreno di congelamento.
7. Seguire la procedura descritta in Recupero post-scongelo

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosfera umidificata.

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