

Cellule HROC24 T1 M1 | 300813

Informazioni generali

Description	Si tratta di una serie di linee cellulari tumorali che sono state create dal PD Dr. Michael Linnebacher da PDTx (Patient-derived Tumor xenografts) dal 2006.
Organism	Umano
Tissue	Colon, creato da un PDx (patient-derived xenograft) di tessuto CRC primario (Colon ascendens, UICC I, stadio TNM T2N0M0R0L0V1 grading G2). Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 13
Disease	Epiteliale
Metastatic site	Non applicabile (stadio I secondo l'UICC; TNM T2N0M0; assenza di metastasi regionali o a distanza)
Applications	Ricerca sul cancro del colon-retto; modellizzazione del CRC MSI-H (con instabilità dei microsatelliti); biologia del CRC indotto dalla mutazione BRAF V600E; biologia del CRC in stadio precoce; previsione della risposta all'immunoterapia; ricerca sul CRC basata sul PDx; studi su biobanche con abbinamento dei pazienti HROC
Synonyms	HROC24x

Caratteristiche

Age	98 anni
Gender	Uomo
Ethnicity	Caucasico
Morphology	Piccole cellule in colonie
Cell type	Cellule epiteliali
Growth properties	Aderente

Dati normativi

Citation	HROC24 T1 M1 (numero di catalogo Cytion 300813)
Biosafety level	1

Cellule HROC24 T1 M1 | 300813

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1U80
Depositor	M. Linnebacher
GMO Status	Nessuna modificazione genetica; linea cellulare di carcinoma coloretale (CRC) MSI-H di tipo selvatico derivata da un paziente, ottenuta da un xenotrapianto derivato dal paziente dal PD Dr. Linnebacher

Dati biomolecolari

Tumorigenic	Sì, in topi nudi immunosoppressi
Viruses	Privo di virus patogeni umani SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.
Ploidy status	Euploide
MSI-status	MSI-H
Mutational profile	APCmut, p53wt, K-Raswt, N-Raswt, H-Ras wt , B-RAFV600E, PIK3CAwt

Manipolazione

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 2,5 mM di L-Glutammina, w: 15 mM di HEPES, w: 0,5 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO ₃ (articolo Cytion numero 820400a)
Supplements	Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	20 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, risospendere le cellule in terreno fresco e trasferirle in nuove fiasche contenenti terreno fresco.
Split ratio	da 1 a 3

Cellule HROC24 T1 M1 | 300813

Seeding density 2×10^4 cellule/cm²

Fluid renewal Ogni 3-5 giorni

Post-Thaw Recovery Molto veloce

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.

Cellule HROC24 T1 M1 | 300813**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.

Profilo STR

Amelogenin: x,y
CSF1PO: 11,12
D13S317: 7,13
D16S539: 9,11
D5S818: 10,11
D7S820: 11,13
TH01: 6,9
TPOX: 11
vWA: 16,20
D21S11: 27,28