

Cellule RCC-KL | 300281**Informazioni generali****Description**

La linea cellulare RCC-KL deriva dal carcinoma a cellule renali (RCC), un tipo comune di tumore del rene che insorge tipicamente dalle cellule epiteliali dei tubuli prossimali del rene. L'RCC-KL è utilizzato come modello in vitro per studiare i meccanismi biologici e patologici alla base del carcinoma a cellule renali. I ricercatori utilizzano comunemente linee cellulari di RCC come RCC-KL per studiare la crescita del tumore, l'invasione e le risposte terapeutiche nel contesto del carcinoma renale.

Sebbene le informazioni genetiche dettagliate su RCC-KL siano limitate, i modelli di carcinoma a cellule renali sono spesso utilizzati per esplorare i ruoli delle vie chiave coinvolte nella progressione del cancro, comprese quelle legate all'ipossia, all'angiogenesi e all'evasione immunitaria. Per questo motivo, l'RCC-KL può essere utile per studiare la risposta ai farmaci e testare nuovi agenti terapeutici, il che è fondamentale per sviluppare trattamenti migliori per il carcinoma renale.

Data la complessità del carcinoma renale, linee cellulari come RCC-KL sono fondamentali per la ricerca preclinica volta a comprendere i meccanismi di resistenza ai farmaci e le interazioni tra le cellule tumorali e il sistema immunitario. Tuttavia, sono necessarie ulteriori caratterizzazioni e ricerche pubblicate per chiarire completamente le caratteristiche specifiche e le applicazioni di RCC-KL negli studi scientifici.

Organism Umano**Tissue** Rene**Disease** Carcinoma renale a cellule chiare**Synonyms** RCCKL**Caratteristiche****Age** 51 anni**Gender** Uomo**Ethnicity** Caucasico**Morphology** Simile all'epitelio**Growth properties** Monostrato, aderente**Dati normativi**

Cellule RCC-KL | 300281

Citation	RCC-KL (numero di catalogo Cytion 300281)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5881
Depositor	Prof. S. Pomer

Dati biomolecolari

Protein expression	IL8
Mutational profile	IL8 RS1126647 3-UTR SNP A>T

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.
Split ratio	Si consiglia un rapporto da 1:2 a 1:3
Fluid renewal	da 1 a 2 volte alla settimana
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.

Cellule RCC-KL | 300281

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.

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.

Cellule RCC-KL | 300281

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
D13S317: 13,14
D16S539: 10,12
D5S818: 11
D7S820: 10,11
TH01: 6,9
TPOX: 8,11
vWA: 18,19
D3S1358: 16
D21S11: 29,3
D18S51: 17,23
Penta E: 7,12
Penta D: 9,12
D8S1179: 12,13
FGA: 22,26

Alleli HLA

A*: '02:01:01, '32:01:01
B*: '35:01:01, '49:01:01
C*: '04:01:01, '07:01:01
DRB1*: '13:02:01, '14:01:01
DQA1*: '01:02:01, '01:04:01
DQB1*: '05:03:01, '06:04:01
DPB1*: '02:01:02, '19:01:01
E: '01:01, '01:03