

Celle HS-695T | 300211

Informazioni generali

Description

La linea cellulare HS-695T deriva dal melanoma umano, un tipo di cancro della pelle caratterizzato dalla trasformazione maligna dei melanociti. Queste cellule sono state originariamente ottenute da un paziente adulto e da allora sono state ampiamente utilizzate nella ricerca sulla biologia del melanoma, sulla tumorigenesi e sulla metastasi del cancro. La linea cellulare HS-695T presenta caratteristiche chiave del melanoma, tra cui la capacità di proliferare rapidamente e di formare tumori quando viene trapiantata in topi immunocompromessi. Questa linea cellulare conserva molte delle caratteristiche molecolari e genetiche del tumore originale, il che la rende un modello prezioso per studiare i meccanismi alla base della progressione del melanoma e per testare potenziali agenti terapeutici.

Le cellule HS-695T esprimono vari marcatori associati al melanoma, tra cui Melan-A, tirosinasi e HMB-45, comunemente utilizzati per identificare e studiare i tumori melanocitici. Queste cellule sono anche note per avere mutazioni in geni come BRAF e NRAS, che sono frequentemente osservati nel melanoma e contribuiscono alle vie di segnalazione oncogeniche che guidano la crescita e la sopravvivenza del tumore. I ricercatori utilizzano la linea cellulare HS-695T per esplorare gli effetti delle terapie mirate, compresi gli inibitori di BRAF e MEK, e per studiare lo sviluppo della resistenza a questi trattamenti. Nel complesso, la linea cellulare HS-695T è uno strumento fondamentale per la ricerca sul melanoma, che contribuisce alla scoperta di nuove strategie terapeutiche e migliora la comprensione di questo tumore aggressivo.

Organism Umano

Tissue La pelle

Disease Melanoma amelanotico

Metastatic site Linfonodo

Synonyms Hs 695.T, Hs-695-T, Hs 695T, HS 695T, Hs695T, HS695T, Hs695

Caratteristiche

Age 26 anni

Gender Uomo

Ethnicity Caucasico

Morphology Simile all'epitelio

Growth properties Aderente

Celle HS-695T | 300211**Dati normativi**

Citation	HS-695T (numero di catalogo Cytion 300211)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0851
Depositor	R. B. Owens

Dati biomolecolari

Protein expression	P53 positivo
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1, Prodotto di frequenza del fenotipo: 0.0427
Tumorigenic	Sì, in topi immunosoppressi
Mutational profile	BRAF V600Emut
Karyotype	(P19-40) modalità = 52, cromosoma Y presente

Manipolazione

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutamina, w: 3,7 g/L di NaHCO ₃ , w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)
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, risospingere le cellule in terreno fresco e trasferirle in nuove fiasche contenenti terreno fresco.

Celle HS-695T | 300211

Split ratio Si consiglia un rapporto da 1:2 a 1:4

Seeding density 2×10^4 cellule/cm²

Fluid renewal da 2 a 3 volte alla settimana

Post-Thaw Recovery Dopo lo scongelamento, piastrare le cellule a 5×10^4 cellule/cm² e lasciare che le cellule si riprendano dal processo di congelamento e aderiscano per almeno 24 ore.

Freeze medium Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, 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.

Celle HS-695T | 300211

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.

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.

Celle HS-695T | 300211

Profilo STR

Amelogenin: x,y

CSF1PO: 11

D13S317: 12

D16S539: 9,13

D5S818: 9

D7S820: 9,10

TH01: 6

TPOX: 8

vWA: 18

D3S1358: 15

D21S11: 29

D18S51: 18

Penta E: 5,11

Penta D: 9,12

D8S1179: 13,15

FGA: 21,24

PEZ6: HK EGFP-H2B