

HS-695T Cellen | 300211

Algemene informatie

Description

De HS-695T cellijn is afgeleid van humaan melanoom, een type huidkanker dat wordt gekenmerkt door de kwaadaardige transformatie van melanocyten. Deze cellen werden oorspronkelijk verkregen van een volwassen patiënt en zijn sindsdien uitgebreid gebruikt in onderzoek naar melanoombiologie, tumorigenese en kankermetastase. De HS-695T cellijn vertoont belangrijke kenmerken van melanoom, waaronder het vermogen om snel te prolifereren en tumoren te vormen bij transplantatie in immuungecompromitteerde muizen. Deze cellijn behoudt veel van de moleculaire en genetische kenmerken van de oorspronkelijke tumor, waardoor het een waardevol model is voor het bestuderen van de onderliggende mechanismen van melanoomprogressie en voor het testen van potentiële therapeutische middelen.

HS-695T cellen brengen verschillende melanoom-gerelateerde markers tot expressie, waaronder Melan-A, tyrosinase en HMB-45, die vaak worden gebruikt om melanocytair tumoren te identificeren en te bestuderen. Van deze cellen is ook bekend dat ze mutaties hebben in genen zoals BRAF en NRAS, die vaak voorkomen bij melanoom en bijdragen aan de oncogene signaalroutes die tumorgroei en overleving stimuleren. Onderzoekers gebruiken de HS-695T cellijn om de effecten van gerichte therapieën te onderzoeken, waaronder BRAF- en MEK-remmers, en om de ontwikkeling van resistentie tegen deze behandelingen te onderzoeken. In het algemeen is de HS-695T cellijn een cruciaal hulpmiddel in melanoomonderzoek, dat helpt bij het ontdekken van nieuwe therapeutische strategieën en het verbeteren van ons begrip van deze agressieve vorm van kanker.

Organism

Mens

Tissue

Huid

Disease

Amelanotisch melanoom

Metastatic site

Lymfeklier

Synonyms

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

Kenmerken

Age

26 jaar

Gender

Mannelijk

Ethnicity

Kaukasisch

Morphology

Epitheelachtig

Growth properties

Aanhangend

HS-695T Cellen | 300211**Regelgevende gegevens**

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

Biomoleculaire gegevens

Protein expression	P53-positief
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1, Fenotype Frequentie Product: 0.0427
Tumorigenic	Ja, in immuunonderdrukte muizen
Mutational profile	BRAF V600Emut
Karyotype	(P19-40) modus = 52, Y-chromosoom aanwezig

Omgaan met

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM Natriumpyruvaat (Cytion artikelnummer 820300a)
Supplements	Vul het medium aan met 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase

Subculturing Verwijder het oude medium van de adherente cellen en was ze met PBS zonder calcium en magnesium. Gebruik voor T25-flesjes 3-5 ml PBS en voor T75-flesjes 5-10 ml. Bedek de cellen vervolgens volledig met Accutase, met 1-2 ml voor T25-flesjes en 2,5 ml voor T75-flesjes. Laat de cellen gedurende 8-10 minuten bij kamertemperatuur incuberen om ze los te maken. Na incubatie de cellen voorzichtig mengen met 10 ml medium om ze te resuspenderen en vervolgens centrifugereren bij 300xg gedurende 3 minuten. Gooi het supernatant weg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven die al vers medium bevatten.

HS-695T Cellen | 300211

Split ratio	Een verhouding van 1:2 tot 1:4 wordt aanbevolen
Seeding density	2×10^4 cellen/cm ²
Fluid renewal	2 tot 3 keer per week
Post-Thaw Recovery	Na ontdooien, de cellen op een plaat aanbrengen met een dichtheid van 5×10^4 cellen/cm ² en de cellen minstens 24 uur laten herstellen van het invriesproces en zich hechten.
Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimeidium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij 300 x g om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

HS-695T Cellen | 300211

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO₂}, bevochtigde atmosfeer.

Flask Coating

Voor een optimale hechting en levensvatbaarheid na het ontdooien raden we aan **met collageen gecoate kolven of platen** te gebruiken.

Freezing Procedure

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA

Sterility

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

HS-695T Cellen | 300211

STR profiel

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