

## 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 melanocyttaire 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

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

## Biomoleculaire gegevens

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

## Omgaan met

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

<b>Split ratio</b>	Een verhouding van 1:2 tot 1:4 wordt aanbevolen
<b>Seeding density</b>	$2 \times 10^4$ cellen/cm <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	2 tot 3 keer per week
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Na ontdooien, de cellen op een plaat aanbrengen met een dichtheid van $5 \times 10^4$ cellen/cm <sup>2</sup> en de cellen minstens 24 uur laten herstellen van het invriesproces en zich hechten.
<b>Freeze medium</b>	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (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%<sub>CO2</sub> bevochtigde atmosfeer.

**Flask Coating** Geen

**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** Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.

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

**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