

## HS-695T Hücreler | 300211

## Genel bilgi

## Description

HS-695T hücre hattı, melanositlerin malign transformasyonu ile karakterize edilen bir cilt kanseri türü olan insan melanomundan türetilmiştir. Bu hücreler ilk olarak yetişkin bir hastadan elde edilmiştir ve o zamandan beri melanom biyolojisi, tümörigenez ve kanser metastazına odaklanan araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. HS-695T hücre hattı, bağışıklık sistemi baskılanmış farelere nakledildiğinde hızla çoğalma ve tümör oluşturma yeteneği de dahil olmak üzere melanomun temel özelliklerini sergiler. Bu hücre hattı, orijinal tümörün moleküler ve genetik özelliklerinin çoğunu korur, bu da onu melanom ilerlemesinin altında yatan mekanizmaları incelemek ve potansiyel terapötik ajanları test etmek için değerli bir model haline getirir.

HS-695T hücreleri, melanositik tümörleri tanımlamak ve incelemek için yaygın olarak kullanılan Melan-A, tirozinaz ve HMB-45 dahil olmak üzere çeşitli melanomla ilişkili belirteçleri ifade eder. Bu hücrelerin aynı zamanda melanomda sıklıkla gözlenen ve tümör büyümesini ve hayatta kalmasını sağlayan onkogenik sinyal yollarına katkıda bulunan BRAF ve NRAS gibi genlerde mutasyonlara sahip olduğu bilinmektedir. Araştırmacılar HS-695T hücre hattını BRAF ve MEK inhibitörleri de dahil olmak üzere hedefe yönelik tedavilerin etkilerini araştırmak ve bu tedavilere karşı direnç gelişimini incelemek için kullanmaktadır. Genel olarak, HS-695T hücre hattı melanom araştırmalarında kritik bir araçtır, yeni terapötik stratejilerin keşfedilmesine yardımcı olur ve bu agresif kansere ilişkin anlayışımızı geliştirir.

**Organism** İnsan**Tissue** Cilt**Disease** Amelanotik melanom**Metastatic site** Lenf düğümü**Synonyms** Hs 695.T, Hs-695-T, Hs 695T, HS 695T, Hs695T, HS695T, Hs695

## Özellikler

**Age** 26 yıl**Gender** Erkek**Ethnicity** Kafkas**Morphology** Epitel benzeri**Growth properties** Yapışık

## HS-695T Hücreler | 300211

## Düzenleyici Veriler

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Citation             | HS-695T (Cytion katalog numarası 300211) |
| Biosafety level      | 1                                        |
| NCBI_TaxID           | 9606                                     |
| CellosaurusAccession | CVCL_0851                                |

## Biyomoleküler Veriler

|                    |                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protein expression | P53 pozitif                                                                                   |
| Isoenzymes         | G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1, Fenotip Frekans Ürünü: 0.0427 |
| Tumorigenic        | Evet, bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde                                                |
| Mutational profile | BRAF V600Emut                                                                                 |
| Karyotype          | (P19-40) mod = 52, Y kromozomu mevcut                                                         |

## Elleçleme

|                      |                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Culture Medium       | DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a) |
| Supplements          | Ortamı %10 FBS ile takviye edin                                                                                                      |
| Dissociation Reagent | Accutase                                                                                                                             |

**Subculturing** Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

**HS-695T Hücreler | 300211****Seeding density**  $2 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücreleri  $5 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup> olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı (FBS dahil) + %10 DMSO veya iyileşmeyi artırmak ve kriyo-indüklenmiş stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.**Thawing and Culturing Cells**

1. Hücreler taşıma sırasında optimum sıcaklıkları korumak için kuru buz üzerinde gönderildiğinden, flakonun teslimat sırasında derin dondurulmuş halde kaldığını teyit edin.
2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyovialı hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonu temiz su ve antimikrobiyal bir madde içeren 37°C'lik bir su banyosuna daldırıp küçük bir buz kümesi kalana kadar 40-60 saniye boyunca hafifçe çalkalayarak hızlıca çözün.
4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyoviyalleri %70 etanol ile dezenfekte edin.
5. Dezenfekte edilmiş flakonu dikkatlice açın ve hücre süspansiyonunu 8 ml oda sıcaklığında kültür ortamı içeren 15 ml'lik bir santrifüj tüpüne aktarın ve hafifçe karıştırın.
6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Hücre peletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspanse edin. Yapışık hücreler için, süspansiyonu iki T25 kültür şişesi arasında bölün; süspansiyon kültürleri için, etkili hücre etkileşimini ve büyümesini teşvik etmek üzere tüm ortamı tek bir T25 şişesine aktarın.
8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin.

**Incubation Atmosphere** 37°C, %5 CO<sub>2</sub>, nemlendirilmiş atmosfer.

## HS-695T Hücreler | 300211

### Flask Coating

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

### Freezing Procedure

Kriyoprezerve edilmiş hücre hatları, nakliye boyunca yaklaşık -78 °C'yi korumak için yeterli soğutucu akışkan içeren, onaylanmış, yalıtılmış ambalajlarda kuru buz üzerinde gönderilir. Teslim aldığınızda, kabı hemen inceleyin ve flakonları gecikmeden uygun depoya aktarın.

### Shipping Conditions

Kriyoprezerve edilmiş hücre hatları, nakliye boyunca yaklaşık -78 °C'yi korumak için yeterli soğutucu akışkan içeren, onaylanmış, yalıtılmış ambalajlarda kuru buz üzerinde gönderilir. Teslim aldığınızda, kabı hemen inceleyin ve flakonları gecikmeden uygun depoya aktarın.

### Storage Conditions

Uzun süreli muhafaza için flakonları yaklaşık -150 ila -196 °C'de buhar fazlı sıvı nitrojen içine yerleştirin. 80 °C'de saklama yalnızca sıvı nitrojene aktarılmadan önce kısa bir ara adım olarak kabul edilebilir.

## Kalite kontrol / Genetik profil / HLA

### Sterility

Mikoplazma kontaminasyonu hem PCR tabanlı tahliller hem de lüminesans tabanlı mikoplazma tespit yöntemleri kullanılarak dışlanır.

Bakteriyel, fungal veya maya kontaminasyonu olmadığından emin olmak için hücre kültürleri günlük görsel incelemelere tabi tutulur.