# Hep-56.1D

400204

## GENEL BILGILER

### Açıklama

Hep-56.1D hepatoma hücre hattı bir fare karaciğer tümöründen, özellikle de C57BL/6J fare suşundan türetilmiştir. Bu hücre hattı, in vitro çoğaltma sırasında farklı pasajlarda tanımlanan p53 genindeki kayda değer bir mutasyon ile karakterize edilir. Spesifik olarak, Hep-56.1D, ekzon 5'in 132. kodonunda C:G'den G:C'ye bir transversiyon sergilemekte ve bu da sisteinden triptofana bir amino asit değişimi ile sonuçlanmaktadır. Bu mutasyon 17 numaralı pasajda tespit edilmiştir; bu da mutasyonun hücre popülasyonunda baskın olmasına yol açan seçici bir büyüme avantajı sağladığını düşündürmektedir.
Hep-56.1D hücre hattı, hepatositik kökenini yansıtan, ağırlıklı olarak epitelyal bir morfoloji sergilemektedir. Bu, basit keratin K8 ve K18'in yanı sıra değişen derecelerde vimentin ve keratin K19'u içeren ara filament protein profili ile tutarlıdır. Bu proteinlerin varlığı, hücre hattının hepatositik doğasını ve hepatoma hattı olarak sınıflandırılmasını doğrulamaktadır.
Hep-56.1D'nin DNA parmak izi kullanılarak yapılan ileri analizleri herhangi bir önemli yapısal anormallik ortaya koymamıştır, ancak artan geçiş sayılarıyla birlikte belirli bantların göreceli yoğunluklarında bazı değişiklikler gözlenmiştir. Bu, uzun kültür dönemleri boyunca bir dereceye kadar değişkenlik gösteren genomik stabiliteyi göstermektedir. P53 mutasyon analizi ve ara filament protein ekspresyon modelleri Hep-56.1D'yi hepatoselüler karsinom ve p53 mutasyonlarının karaciğer tümörigenezindeki rolünü incelemek için değerli bir model olarak ortaya koymaktadır.

| | |
|---|---|
| **Doku** | Karaciğer |
| **Hastalık** | Hepatoselüler karsinom |

### Eş anlamlılar

- HEP-56.1D
- 56.1D
- 56.1d

## SINIFLANDIRMA

| | |
|---|---|
| **Canlı** | Fare |
| **Cinsiyet** | Kadın |
| **Büyüme özellikleri** | Bağlı |
| **Biyogüvenlik seviyesi** | 1 |

## ÖZELLIKLER

| | |
|---|---|
| **Morfoloji** | Epitel benzeri |
| **Tümör oluşturucu** | Evet, C57BL/6J farelerinde. Üçüncü haftada, yaklaşık 5-6 mm çapında tümörler gelişecektir. |
| **Ploidi durumu** | Aneuploid |
| **İki katına çıkma süresi** | 25 ila 30 saat |

## TANIMLAYICILAR

### Kaynak gösterimi

Hep-56.1D (Cytion katalog numarası 400204)

| | |
|---|---|
| **NCBI Vergi Kimlik Numarası** | 10090 |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_5769 |

## İFADE VE DUYARLILIK

**Protein ekspresyonu**

Keratin 8, Keratin 18, Vimentin.

**Mutasyon profili**

P53mut, fare p53 ekzon 5'in 132. kodonunda sisteinden triptofana amino asit değişimine karşılık gelen C:G -+ G:C dönüşümü.

## İŞLEME VE YETIŞTIRME

**Besiyeri**

DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)

| | |
|---|---|
| **Kuluçka ortamı** | 37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer. |

**Takviyeler**

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

| | |
|---|---|
| **Ayrıştırma reaktifi** | Accutase |

**Alt kültür oluşturma**

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.

| | |
|---|---|
| **Ekim yoğunluğu** | Rutin kültür sırasında 1 ila 2 x $10^4$ hücre/$cm^2$ |
| **Sıvı değişimi** | Her 3 ila 4 günde bir |
| **Çözülme sonrası toparlanma** | 24 ila 48 saat içinde hücrelerin >%90'ı dondurma işleminden geri kazanılmıştır |

**Çözme ve kültürleme**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

**Kısırlık**

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.

| | |
|---|---|
| **Dondurma ortamı** | 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. |

**Saklama koşulları**

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.

**Nakliye koşulları**

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.

## BAĞIŞÇI

| | |
|---|---|
| **Tür / alt tür** | C57BL/6J |
| **Bağışçının yaşı** | Yetişkin |

## YASAL VE GÜVENLIK

**Güvenlik önlemleri**

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

**Yasal Uyarı**

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

**Garanti**

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

| | |
|---|---|
| **Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir** | Yes |