

## HT-1080 Hücreleri | 300216

## Genel bilgi

## Description

1972 yılında 35 yaşında Fibrosarkomlu bir erkek hastanın bağ dokusundan elde edilen HT-1080 hücreleri, oldukça agresif ve invaziv yapıları nedeniyle tümör invazivliği ve metastaz mekanizmalarını incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır.

HT-1080 hücreleri, hücre göçü, istila deneyleri ve anti-kanser bileşiklerinin test edilmesini içeren çalışmalarda kapsamlı bir şekilde kullanılmıştır. Terapötik geliştirme alanında, HT-1080 hücreleri anti-kanser ilaçlarının taranmasında ve bunların hücre canlılığı, apoptoz ve metastatik potansiyel üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

HT-1080 hücreleri ayrıca hücre dışı matris, anjiyogenez ve kanser ilerlemesinde çeşitli gen ve proteinlerin rolüne odaklanan araştırmalarda da kullanılmıştır. HT-1080 hücreleri, hücre dışı matrisin bileşenlerini bozan ve tümör istilası ve metastazında kritik bir rol oynayan enzimler olan matris metalloproteinazları (MMP'ler) üretir. Bu özellik HT-1080 hücre hattını MMP'lerin ve inhibitörlerinin düzenlenmesini araştıran çalışmalar için faydalı kılmaktadır.

Özetle, HT-1080 hücre hattı, kanser araştırmaları, hücre adezyonu, göç ve invazyon modellerinin yanı sıra terapötik stratejilerin geliştirilmesindeki kapsamlı uygulamaları ile kanser araştırmalarında değerli bir kaynak olmaya devam etmektedir.

**Organism** İnsan

**Disease** Fibrosarkom

**Synonyms** Ht-1080, HT 1080, HT1080, HT 1080.T

## Özellikler

**Age** 35 yıl

**Gender** Erkek

**Ethnicity** Kafkas

**Morphology** Epitel benzeri

**Cell type** Fibroblast

**Growth properties** Yapışık

## Düzenleyici Veriler

## HT-1080 Hücreleri | 300216

**Citation** HT-1080 (Cytion katalog numarası 300216)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0317

## Biyomoleküler Veriler

**Isoenzymes** G6PD, B**Oncogenes** Ras+**Tumorigenic** Evet, bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde**Virus susceptibility** Poliovirüs 1, veziküler stomatit (Indiana), RD114, kedi lösemi virüsü (FeLV)**Reverse transcriptase** Negatif**Karyotype** Modal sayı: 2n=46, psödodiploid

## Elleçleme

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA 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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

**HT-1080 Hücreleri | 300216****Seeding density** 1 x 10<sup>4</sup> hücre/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** Her 3 günde bir**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10<sup>4</sup> 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 süspansiyon 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<sub>CO2</sub>, nemlendirilmiş atmosfer.**Flask Coating** Yok

## Product sheet

### HT-1080 Hücreleri | 300216

#### 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.

#### HLA alelleri

**A\***: '31:01:02, '68:01:01

**B\***: '27:05:02

**C\***: '02:02:02

**DRB1\***: '03:01:01, '04:07:01

**DQA1\***: '03:03:01, '05:01:01

**DQB1\***: '02:01:01, '03:01:01

**DPB1\***: '03:01:01, '04:01:01

**E**: '01:01, '01:03