

## HuTu-80 Hücreleri | 300218

## Genel bilgi

## Description

HuTu-80 hücre hattı, insan duodenal adenokarsinomundan türetilmiştir ve gastrointestinal kanseri, özellikle de ince bağırsağı etkileyenleri incelemek için değerli bir in vitro model olarak hizmet eder. Epitel benzeri bir hücre hattı olarak HuTu-80, tümör oluşumunun, kanser ilerlemesinin ve çeşitli terapötik ajanlara yanıtın altında yatan hücre mekanizmalarının araştırılmasında etkilidir. Hücreler, anormal büyüme modelleri ve laboratuvar koşullarında çoğalma yeteneği gibi adenokarsinomun tipik özelliklerini sergileyerek onları hem temel araştırma hem de ilaç keşfi uygulamaları için uygun hale getirir.

HuTu-80 hücreleri, adenokarsinomların gelişimi ve ilerlemesinde kritik öneme sahip olan büyüme faktörleri ve reseptörlerinin aracılık ettikleri de dahil olmak üzere gastrointestinal kanserlerde yer alan sinyal iletim yollarını araştırmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Araştırmacılar ayrıca kemoterapötik ajanların ve diğer anti-kanser bileşiklerinin etkilerini incelemek için bu hücre hattını kullanarak duodenal ve diğer gastrointestinal kanserler için potansiyel tedavilere ilişkin içgörüler sağlamaktadır. Kökeni ve iyi karakterize edilmiş doğası nedeniyle HuTu-80 hücreleri, özellikle gastrointestinal malignitelerin karmaşık biyolojisini keşfetmede kanser araştırmaları için sağlam bir modeldir.

**Organism** İnsan

**Tissue** Duodenum

**Disease** Adenokarsinom

**Synonyms** HUTU 80, Hutu 80, HuTu 80, HUTU-80, Hutu-80, HUTU80, HuTu80, Hutu80

## Özellikler

**Age** 53 yıl

**Gender** Erkek

**Ethnicity** Kafkas

**Morphology** Epitel benzeri

**Growth properties** Yapışık

## Düzenleyici Veriler

**Citation** HuTu-80 (Cytion katalog numarası 300218)

## HuTu-80 Hücreleri | 300218

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_1301**Biyomoleküler Veriler****Receptors expressed** Bombesin**Antigen expression** Kan Grubu B, Rh+**Isoenzymes** PGM3, 1-2, PGM1, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 2, G6PD, B, Fenotip Frekans Ürünü: 0.0017**Tumorigenic** Evet, çıplak farelerde. İyi diferansiye papiller adenokarsinom oluşturur, (derece I)**Ploidy status** Aneuploid**Karyotype** (P12) modal sayısı = 46 ile hipodiploid ila hiperdiploid**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**Doubling time** 26 ila 30 saat**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.

**HuTu-80 Hücreleri | 300218**

**Seeding density** 1 ila  $2 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup> önerilir

**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez

**Post-Thaw Recovery** Hızlı

**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.

## HuTu-80 Hücreleri | 300218

### 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.