

## HCC1937 Hücreleri | 305064

## Genel bilgi

## Description

HCC1937, yetişkin bir kadının primer tümöründen türetilen bir insan meme kanserine hücre hattıdır. Bu hücre hattı, meme kanserine yatkınlık için dikkate değer bir belirteç olan BRCA1 geninde (5382C mutasyonu) homozigot bir mutasyon da dahil olmak üzere agresif meme kanseri fenotiplerinin karakteristiği olan çeşitli genetik değişiklikler sergiler. Bu mutasyonun varlığı, diğer aile üyelerinde de tespit edildiği için ailesel bir meme kanseri modeliyle uyumludur ve malignitenin kalıtsal bir yönünü gösterir. Ek olarak, HCC1937, TP53 geninde vahşi tip alelin kaybıyla birlikte edinilmiş bir mutasyona sahiptir ve bu da tümör baskılayıcı eksikliklerini daha da artırmaktadır.

Hücre hattı ayrıca PTEN geninde homozigot bir delesyon gösterir ve kanser patogeneğinde yer alan çoklu lokuslarda heterozigotluk kaybı sergileyerek onkojenik dönüşüme elverişli karmaşık bir genetik arka plana işaret eder. Fenotipik açıdan bakıldığında, HCC1937 östrojen reseptörünü (ER) veya progesteron reseptörünü (PR) ifade etmemekte, bu da onu daha agresif hastalık seyri için tipik belirteçler olan ER-negatif ve PR-negatif olarak sınıflandırmaktadır. Ayrıca, hücreler Her2-neu ve p53'ü ifade etmez, ancak epitelyal kökenli ve malign yapılarının göstergesi olan epitelyal glikoprotein 2 (EGP2) ve sitokeratin 19 için pozitifdir. Spesifik belirteç profili ve genetik yapısı, HCC1937'yi meme kanserinin moleküler mekanizmalarını incelemek ve benzer agresif meme kanseri profilleri için hedefe yönelik tedavileri test etmek için değerli bir model haline getirmektedir.

## Organism

İnsan

## Tissue

Meme bezi, meme, kanal

## Disease

Meme duktal karsinomu

## Synonyms

HCC-1937, HCC/1937

## Özellikler

## Age

23 yıl

## Gender

Kadın

## Ethnicity

Avrupa

## Morphology

Epitelyal

## Growth properties

Yapışık

## Düzenleyici Veriler

## HCC1937 Hücreleri | 305064

**Citation** HCC1937 (Cytion katalog numarası 305064)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0290

## Biyomoleküler Veriler

**Receptors expressed** Östrojen reseptörü, negatif, progesteron reseptörü, negatif**Protein expression** Epitelyal Glikoprotein 2 (Egp2), Sitokeratin 19

## Elleçleme

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)**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 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.**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**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.

**HCC1937 Hücreleri | 305064****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 flakonun 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 flakonun 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 pelletini 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

**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.

## HCC1937 Hücreleri | 305064

### 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.