

## NCI-H82 Hücreleri | 300442

## Genel bilgi

**Description** NCI-H82 hücre hattı 1978 yılında A.F. Gazdar ve arkadaşları tarafından küçük hücreli akciğer kanseri olan bir hastanın plevral sıvısından elde edilmiştir. Orijinal tümörün morfolojisi KHAK için karakteristik değildi. Bu hat, nöron spesifik enolaz ve kreatin kinazın beyin izoenzimini eksprese eden SCLC'nin biyokimyasal ve morfolojik bir varyantıdır. Tespit edilebilir düzeyde L-DOPA dekarboksilaz veya bombesin içermez. Hücreler anormal büyüklükte bir p53 mRNA (3,7 kb) üretir. C-myc DNA dizileri yaklaşık 25 kat çoğalır ve normal hücrelere göre c-myc RNA'da 24 kat artış vardır. Hücrelerin işlevsel ANP reseptörlerini ifade ettiği bildirilmiştir, ancak ANP ile tedavi büyüme modellerini değiştirmez. Hücreler nörofilamentler ve vimentin için pozitif boyanmaktadır. V-fes, v-fms, Ha-ras, Ki-ras, N-ras ve c-raf 1 mRNA'larının ekspresyonu vardır.

**Organism** İnsan

**Tissue** Akciğer

**Disease** Akciğer küçük hücreli karsinomu

**Metastatic site** Plevral efüzyon

**Synonyms** NCI-H-82, H82, H-82, NCI H82, NCIH82, H82sclc

## Özellikler

**Age** 41 yıl

**Gender** Erkek

**Ethnicity** Kafkas

**Morphology** Epitel benzeri

**Growth properties** Süspansiyonda kümeler. Hücreler, kültürdeki tek canlı hücre popülasyonu olan çok büyük agregatlar halinde büyür.

## Düzenleyici Veriler

**Citation** NCI-H82 (Cytion katalog numarası 300442)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

## NCI-H82 Hücreleri | 300442

CellosaurusAccession CVCL\_1591

## Biyomoleküler Veriler

## Receptors expressed

İnsülin benzeri büyüme faktörü II reseptörü (IGF II), atriyal natriüretik peptit (ANP)

## Protein expression

P53 pozitif

## Isoenzymes

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, Fenotip Frekans Çarpımı = 0,0082

## Tumorigenic

Evet, çıplak farelerde tipik olmayan KHAK histolojisine sahip nakledilebilir tümörler oluşturur

## Karyotype

Bu, triploide yakın bir insan hücre hattıdır. Modal kromozom sayısı 58'dir ve %44 oranında poliploidi ile %3 oranında görülür. Her hücre normal x kromozomunun iki kopyasına sahiptir. Q bantlı preparatlarda Y kromozomu tespit edilmemiştir.

## 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

## Subculturing

Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri  $5 \times 10^5$  hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu  $3 \times 10^5$  ila  $1 \times 10^6$  hücre/ml aralığında tutun.

## Split ratio

1:2 ile 1:5 arası bir oran önerilir

## 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.

## NCI-H82 Hücreleri | 300442

**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.

## NCI-H82 Hücreleri | 300442

### 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.

### STR profili

**CSF1PO:** 11  
**D13S317:** 8  
**D16S539:** 12  
**D5S818:** 12  
**D7S820:** 10,13  
**TH01:** 9,9,3  
**TPOX:** 11  
**vWA:** 14  
**D3S1358:** 17  
**D21S11:** 28,3  
**D18S51:** 14,18  
**Penta E:** 11,12  
**Penta D:** 10,12  
**D8S1179:** 13  
**FGA:** 24,25