

**SCLC-22H Hücreleri | 300445****Genel bilgi****Description**

SCLC-22H hücre hattı, akciğer kanserinin agresif bir alt tipi olan yulaf hücresi tipinde küçük hücreli akciğer kanseri (SCLC) teşhisi konulan bir erkek hastanın perikardiyal efüzyonundan oluşturulmuştur. Küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) hastasından türetilen SCLC-22H hücre hattı, hem klasik hem de varyant KHAK tiplerine özgü özelliklerin bir karışımını sergiler. Bu ara yapı, onu bu iki alt tip arasındaki geçişi incelemek için değerli bir model haline getirmektedir. Hücre hattı, özellikle ksenograftlarda incelendiğinde, hem küçük hücreli hem de büyük hücreli akciğer kanserinde tipik olarak görülen küçük ve büyük hücre benzeri özellikler gibi morfolojik özellikler gösterir.

SCLC-22H, klasik SCLC'nin ayırt edici özellikleri olan nöron spesifik enolaz (NSE), karsinoembriyonik antijen (CEA), bombesin ve kreatin kinaz-BB (CK-BB) dahil olmak üzere çeşitli nöroendokrin belirteçleri ifade eder. Bununla birlikte, yakından ilişkili SCLC-21H hücre hattına kıyasla, SCLC-22H daha yavaş bir popülasyon ikiye katlama süresine ve daha düşük bir koloni oluşturma verimliliğine sahiptir. Bu biyokimyasal ve kinetik özellikler onu, ağırlıklı olarak büyük hücre morfolojisine sahip varyant alt tipin daha fazla özelliğini gösteren SCLC-21H'den ayırmaktadır.

SCLC-22H, klasik SCLC'den varyant SCLC'ye in vivo ilerlemeyi anlamak için önemli bir model olarak kabul edilmektedir. Karışık fenotipi, agresif akciğer kanserlerinde tedavi direncinin ve hücre morfolojisi ve büyüme özelliklerindeki değişikliklerin nasıl geliştiğine dair içgörüler sunan bir ara veya geçiş aşamasını temsil ettiğini göstermektedir.

**Organism**

İnsan

**Tissue**

Akciğer

**Disease**

Küçük hücreli karsinom

**Metastatic site**

Perikardiyal efüzyon

**Synonyms**

SCLC22H

**Özellikler****Age**

46 yıl

**Gender**

Erkek

**Ethnicity**

Kafkas

**Morphology**

Yüzen hücre kümeleri, birkaç tek hücre

**SCLC-22H Hücreleri | 300445****Growth properties**

Süspansiyon

**Düzenleyici Veriler****Citation**

SCLC-22H (Cytion katalog numarası 300445)

**Biosafety level**

1

**NCBI\_TaxID**

9606

**CellosaurusAccession**

CVCL\_2186

**Biyomoleküler Veriler****Tumorigenic**

Evet, çıplak farelerde

**Reverse transcriptase**

Negatif

**Karyotype**

Modal numara 43

**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  $1 \times 10^5$  ila  $1 \times 10^6$  hücre/ml aralığında tutun.

**Seeding density** $1 \times 10^5$  hücre/ml**Fluid renewal**

haftada 1 ila 2 kez

**Freeze medium**

Kriyoprezervasyon ortamı olarak, iyileşmeyi artırmak ve kriyo kaynaklı stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren %50 bazal ortam + %40 FBS + %10 DMSO veya CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.

## SCLC-22H Hücreleri | 300445

### 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 süspanse 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

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.

## SCLC-22H Hücreleri | 300445

### 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\***: '01:01:01, '32:01:01

**B\***: '27:05:02, '51:01:01

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

**DRB1\***: '04:01:01, '09:01:02G

**DQA1\***: '03:01:01, '03:02:01

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

**DPB1\***: '02:01:02, '04:01:01

**E**: '01:01:01