

**KYSE-410 Hücreleri | 305122****Genel bilgi****Description**

KYSE-410, yetişkin bir hastadan rezeke edilen bir primer tümörden oluşturulan bir insan özofagus skuamöz hücreli karsinom (ESCC) hücre hattıdır. Bu hücre hattı, özofagus kanserinin çeşitli yönlerini incelemek için kapsamlı bir araç sağlamak üzere tasarlanmış birden fazla ESCC modeli içeren KYSE serisinin bir parçasıdır. KYSE-410 hücrelerinin ikiye katlanma süresi 24,2 saattir ve orta düzeyde bir proliferatif kapasiteyi yansıtır. Epitel türevi kanser hücreleri arasında ortak bir özellik olan yapışık tek tabakalar halinde büyürler ve faz-kontrast mikroskobu altında nispeten düzgün bir morfoloji sergilerler.

Genetik düzeyde, KYSE-410 özellikle epigenetik değişiklikleriyle dikkat çekmektedir. KYSE-410'daki p16 (INK4a) geni, bu önemli tümör baskılayıcı genin susturulmasına yol açan bir modifikasyon olan 5' CpG adalarının hipermetilasyonunu göstermektedir. Bu epigenetik değişiklik, hücre döngüsü düzenlemesinin kaybı ve kontrolsüz hücre çoğalması ile sonuçlandığından, ESCC dahil olmak üzere birçok kanserde onkogenin önemli bir itici gücüdür. Buna rağmen KYSE-410, p15 (INK4b) geni için vahşi tip bir konfigürasyonu korur ve belirli kanser alt tipleri için tipik olan p16'nın seçici bir inaktivasyonunu vurgular.

KYSE-410 hücre hattı, atimik çıplak farelere implante edildiğinde tümör oluşumunu indüklemeye kabiliyeti ile gösterildiği gibi tümörjeniktir. Bu tümörlerin histolojik analizi, skuamöz hücreli karsinom ile tutarlı özellikler göstermekte ve KYSE-410'u in vivo çalışmalar için uygun bir model haline getirmektedir. Bu hücre hattı, epigenetik modifikasyonların kanser ilerlemesindeki rolünü anlamaya odaklanan araştırmaların yanı sıra, terapötik veya in vivo uygulamalar için tasarlanmamış olmasına rağmen, epigenetik düzenleyicileri hedefleyen tedavilerin etkinliğini test etmek için oldukça değerlidir.

**Organism** İnsan**Tissue** Özofagus**Disease** Özofagus skuamöz hücreli karsinomu**Synonyms** KYSE 410, KYSE410, Kyse410, KYSE0410**Özellikler****Age** 51 yıl**Gender** Erkek**Ethnicity** Asya**Morphology** Epitelyal**Growth properties** Yapışık

**KYSE-410 Hücreleri | 305122****Düzenleyici Veriler**

<b>Citation</b>	KYSE-410 (Cytion katalog numarası 305122)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1352

**Biyomoleküler Veriler****Elleçleme**

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)
<b>Supplements</b>	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	32 ila 45 saat
<b>Subculturing</b>	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.
<b>Fluid renewal</b>	haftada 2 ila 3 kez
<b>Freeze medium</b>	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.

**KYSE-410 Hücreleri | 305122****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.

## KYSE-410 Hücreleri | 305122

### 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.