

## ASB-XIV Hücreleri | 400120

## Genel bilgi

## Description

Dişi bir Balb/c faresinden elde edilen ASB-xIV hücreleri, fare akciğer hücrelerinde krizotil asbest tarafından indüklenen büyük hücreli karsinomu yakından taklit eder. Bu hücreler epitelyal morfolojiye sahip tek tabakalı yapışık hücrelerdir ve primer skuamöz hücreli karsinom (PSCC) araştırmaları için örnek bir model olarak konumlandırılırlar. Yapısal ve işlevsel özellikleri, onları PSCC'nin altında yatan hücresel süreçler ve patolojik mekanizmalar üzerine ayrıntılı çalışmalar için özellikle uygun kılmaktadır.

ASB-xIV hücre hattı, immünoterapiye daha duyarlı hale getiren yüksek derecede immün hücre infiltrasyonunu gösteren "iltihaplı" veya "sıcak" bir tümör olarak karakterize edilir. Bu duyarlılık, immün kontrol noktası tedavilerinin (ICT) etkinliğini değerlendirmek için ASB-xIV hücrelerinin kullanılmasında çok önemlidir. Bu hücreler bu tür tedavilere karşı önemli ölçüde duyarlılık göstermiştir ve bu da onları immünoterapötik etkinliğe odaklanan onkolojik araştırmalarda çok değerli kılmaktadır. Ayrıca, retinoidler farelerde nakledilen karsinomlarda bu hücrelerin büyümesini engellemede etkili olurken, C vitamini benzer bir etki yaratamamıştır. Yaklaşık 70 saatlik yavaş ikiye katlanma sürelerine rağmen ASB-xIV hücreleri, deneysel tekrarlanabilirlik için gerekli olan tutarlı ve güvenilir in vitro kültürler oluşturmak için çok önemli olan sağlam ve istikrarlı büyümeyi sürdürmektedir.

## Organism

Fare

## Tissue

Akciğer

## Disease

Pulmoner skuamöz hücreli karsinom

## Özellikler

## Age

Yetişkin

## Gender

Belirtilmemiş

## Morphology

Epitel benzeri

## Growth properties

Yapışık

## Düzenleyici Veriler

## Citation

ASB-xIV (Cytion katalog numarası 400120)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

10090

## ASB-XIV Hücreleri | 400120

CellosaurusAccession CVCL\_5686

## Biyomoleküler Veriler

**Tumorigenic** Evet, Balb/c faresinde**Viruses** MAP testi: Negatif (Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis).

## Elleçleme

**Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 70 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.**Seeding density**  $1 \times 10^4$  hücre/cm<sup>2</sup> tohumlama yoğunluğu önerilir.**Fluid renewal** Her 3 ila 5 günde bir**Post-Thaw Recovery** Hücrelerin en az 24 ila 48 saat boyunca yapışmasına izin verin.**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.

**ASB-XIV Hücreleri | 400120****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.

**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.

## ASB-XIV Hücreleri | 400120

### 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.