

## SCaBER Hücreleri | 305111

## Genel bilgi

## Description

SCaBER hücre hattı, idrar kesesinin insan skuamöz hücreli karsinomundan türetilmiştir. 58 yaşındaki bir erkek hastadan elde edilen bu hücre hattı, skuamöz farklılaşma da dahil olmak üzere orijinal tümörün birçok özelliğini korumaktadır. SCaBER hücreleri, desmozomlar ve birbirine geçmiş mikrovilluslar gibi belirgin hücreler arası bağlantılara sahip farklı bir epitelyal morfoloji sergiler. Bu özellikler onu mesanedeki skuamöz hücreli karsinomun patolojisini ve ilerlemesini incelemek için mükemmel bir model haline getirmektedir.

SCaBER hücreleri, oldukça değişken bir kromozomal sayıya ve ayırt edici işaret kromozomlarının varlığına sahip hipotetraploid bir karyotip sergiler. Erkek karyotipi hem X hem de Y kromozomlarını içerir ve bu da onu diğer hücre hatlarından ayırır. Ultrastrüktürel çalışmalar bol miktarda tonofilament, lipid cisimciği ve Golgi aparatı ve kaba endoplazmik retikulum gibi iyi gelişmiş organelleri ortaya koymaktadır. Bu özellikler, uzun vadeli çalışmalar için tutarlılık sağlayarak çoklu geçişler boyunca korunmuştur.

Bu hücre hattı, tümöre özgü antijenleri ve bunların mesane kanseri ilerlemesindeki rolünü keşfetmek için immünojenik araştırmalarda kullanılmıştır. SCaBER'in skuamöz farklılaşması, skuamöz hücreli karsinomlarda tümörle ilişkili antijenlerin araştırılması için önemli bir faktördür ve potansiyel tanı belirteçleri ve terapötik hedefler hakkında içgörüler sunar. İyi karakterize edilmiş moleküler ve fenotipik özellikleri onu ürolojik kanser araştırmalarında kritik bir kaynak haline getirmektedir.

**Organism** İnsan

**Tissue** İdrar kesesi

**Disease** Mesane skuamöz hücreli karsinomu

**Synonyms** SCABER, Scaber

## Özellikler

**Age** 58 yıl

**Gender** Erkek

**Ethnicity** Afrika

**Morphology** Epitelyal

**Growth properties** Yapışık

## Düzenleyici Veriler

**SCaBER Hücreleri | 305111****Citation** SCaBER (Cytion katalog numarası 305111)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_3599**Biyomoleküler Veriler****Elleçleme****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA 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.**Split ratio** 1:2 ile 1:5 arası**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.

**SCaBER Hücreleri | 305111****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.

## SCaBER Hücreleri | 305111

### 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.