

**BALB/3T3 klon A31 Hücreleri | 305155****Genel bilgi****Description**

S.A. Aaronson ve G.T. Todaro tarafından 1968 yılında geliştirilen bir fibroblast hücre hattı olan BALB/3T3 klon A31, 14 ila 17 günlük BALB/c fare embriyolarından ayrıştırılmıştır. Bu hücre hattı, hücre biyoloji çalışmalarında temel bir araç olup, özellikle virüs büyümesini destekleme kapasitesi ve onkojenik dönüşümlere yatkınlığı ile dikkat çekmektedir. Karakteristik olarak, bu hücreler çok potansiyelli mezenkimal hücreler olarak hareket edebilen iğ şeklindeki fibroblastlardır. Mikroçevresel etkilere veya kültür koşullarına bağlı olarak çeşitli dokulara farklılaşma potansiyeli göstererek deneysel modellerdeki çok yönlülüklerinin altını çizerek.

BALB/3T3 klon A31 için hücre kültürü uygulamaları, hücre-hücre temasını en aza indirmek için konfluansa ulaşmadan önce tekrarlanan transferleri içerir ve hücre bölünmesinin temasla engellenmesi, yüksek seyreltmede büyüme ve düşük yoğunluk yoğunluğu gibi özellikleri teşvik eder. Bu hücreler, ağırlıklı olarak telosentrik veya akrosentrik kromozomlar içeren, 62 ila 109 arasında değişen, 78 kromozomlu bir karyotip değişkenliği sergiler. Zaman zaman sitogenetik istikrarsızlık raporlarına rağmen, BALB/3T3 A31 hücreleri, yarı katı ortamlarda kültürlendiklerinde tümörijenik özellikler göstermelerine rağmen, tümörijenik olmayan bir durumu korurlar. Özellikle, SV40 ve murin sarkom virüsü gibi onkojenik DNA virüslerinin transformasyonuna karşı oldukça hassastırlar ve ektromelia virüsü (mousepox) için negatif test edilmişlerdir, bu da virolojik ve onkolojik araştırmalar için başka bir değer katmaktadır.

**Organism**

Fare

**Tissue**

Embriyo

**Synonyms**

BALB/c 3T3 klon A31, Balb/c3T3, BALB/c 3T3, Balb/c 3T3, BALB/3T3, Balb/3T3-4-Cl31, 3T3 klon A31, BALB/3T3 cl. A31, BALB 3T3 klon A31, BALB/3T3 (klon A31), B/C3T3, 3T3-A31, 3T3(A31), A31, A31N

**Özellikler****Breed/Subspecies**

BALB/c

**Age**

Embriyo, 14 ila 17 günlük gebelik

**Morphology**

Fibroblast

**Growth properties**

Yapışık

**Düzenleyici Veriler****Citation**

BALB/3T3 klon A31 (Cytion katalog numarası 305155)

**Biosafety level**

2

**BALB/3T3 klon A31 Hücreleri | 305155****NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_0184**Biyomoleküler Veriler****Tumorigenic** Hayır, hücreler bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde tümörijenik değildi, ancak yarı katı ortamda koloniler oluşturdu.**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**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 süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.**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.

**BALB/3T3 klon A31 Hücreleri | 305155****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.

## BALB/3T3 klon A31 Hücreleri | 305155

### 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.