

## MDA-kb2 Hücreleri | 305108

## Genel bilgi

## Description

MDA-kb2 hücre hattı, yetişkin bir hastadan elde edilen bir insan meme kanseri hücre hattıdır. Bu hücreler östrojen reseptörü (ER) negatif ve androjen reseptörü (AR) pozitif olup, bu özellikleri sayesinde androjen sinyal yollarını ve bunların meme kanserindeki etkilerini inceleyen çalışmalar için değerli bir kaynak teşkil etmektedir. MDA-kb2 hücre hattı, fare meme tümör virüsü (MMTV)-Luc-neo raportör gen konstrüksiyonu ile stabil transfeksiyon yoluyla meme kanseri hücre hattı MDA-MB-453'ten türetilmiştir. Bu genetik modifikasyon, MDA-kb2 hücrelerinin androjenik ve anti-androjenik aktiviteler için biyolojik testlerde kullanılmasını sağlar; bu hücreler, androjene duyarlı bir promotörün kontrolü altındaki a-Luc raportör geni ile stabil transfeksiyonu nedeniyle genellikle in-Luc raportör testlerinde kullanılır.

Spesifik reseptör profilleri nedeniyle, MDA-kb2 hücreleri, meme kanseri ilerlemesinde androjenlerin rolünü araştırmak ve AR yollarını hedefleyen potansiyel terapötik ajanların etkinliğini test etmek için çok önemli bir model sunmaktadır. Bu hücreler, %10 fetal sığır serumu ile takviye edilmiş Leibovitz'in L-15 besiyerinde, CO<sub>2</sub> takviyesi gerektirmeyen koşullar altında kültürlenir; bu, diğer birçok hücre hattına kıyasla atipik bir özelliktir. MDA-kb2 hücrelerinin benzersiz özellikleri, onları hem temel araştırmada hem de ilaç geliştirmede, özellikle de meme kanserinde hormon reseptör etkileşimlerini anlamada vazgeçilmez bir araç haline getirir.

**Organism** İnsan

**Tissue** Meme, Meme bezi

**Disease** Meme adenokarsinomu

**Metastatic site** Perikardiyal efüzyon

**Synonyms** MDA-Kb2

## Özellikler

**Age** 48 yıl

**Gender** Kadın

**Morphology** Epitelyal

**Growth properties** Yapışık

## Düzenleyici Veriler

**Citation** MDA-kb2 (Cytion katalog numarası 305108)

**MDA-kb2 Hücreleri | 305108****Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_6421**GMO Status** GMO-S1: Bu insan meme kanseri rapor hücre hattı (MDA-kb2), hormon duyarlı bir promotör altında lentiviral vektör aracılığıyla aktarılan bir ateşböceği-Luc konstrüksiyonu içerir ve bu sayede glukokortikoid ve androjen reseptör testlerinin yapılmasını sağlar. Ek parça, hücreye kalıcı olarak entegre edilmiştir. Bu sınıflandırma yalnızca Almanya için geçerlidir ve başka ülkelerde farklılık gösterebilir.**Biyomoleküler Veriler****Protein expression** Bu hücre hattı, hem glukokortikoid reseptörleri (GR) hem de androjen reseptörleri (AR) için yanıt elemanları içeren MMTV promotörünün kontrolü altında ateşböceği-Luc'u eksprese eder**Elleçleme****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820400a)**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 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.**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.

## MDA-kb2 Hücreleri | 305108

### 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 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.

### 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.

### 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

## MDA-kb2 Hücreleri | 305108

### **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.