

## HEK293-CD20 Hücreleri | 305987

## Genel bilgi

## Description

**Yasal Uyarı: Hücre hatları için gösterilen fiyatlar yalnızca akademik/kar amacı gütmeyen müşteriler içindir. Ticari kuruluşlar için fiyat yaklaşık 6.250 €'dur. Ticari bir kuruluşu temsil ediyorsanız veya hangi kategoriye girdiğinizden emin değilseniz, lütfen [bizimle iletişime geçin](#).**

HEK293-CD20 hücreleri, esas olarak B lenfositlerinde eksprese edilen glikozile olmayan bir transmembran fosfoprotein olan insan CD20'yi (MS4A1) stabil bir şekilde eksprese etmek üzere tasarlanmış insan embriyonik böbrek 293 (HEK293) hücreleridir. CD20, B hücresi aktivasyonu, proliferasyonu, farklılaşması ve kalsiyum sinyalleşmesinin düzenlenmesinde rol oynar ve hematolojik maligniteler ile otoimmün hastalıklarda en kapsamlı şekilde doğrulanmış terapötik hedeflerden biri olarak işlev görür. Kararlı HEK293-CD20 modelleri, antijenin kontrollü ve tekrarlanabilir yüzey ekspresyonunu sağlar; bu da CD20'yi hedef alan terapötiklerin ve immün aracılı mekanizmaların ayrıntılı karakterizasyonunu mümkün kılar.

HEK293-CD20 hücreleri, CD20'yi hedef alan monoklonal antikolar, bispesifik antikolar, antikor-ilaç konjugatları ve mühendislik ürünü immün hücre tedavilerinin değerlendirilmesi için immüno-onkoloji ve biyolojik ürün geliştirme alanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücreler, antikor bağlanma afinitesi, epitop spesifliği, reseptör doluluğu, içselleştirme dinamikleri ve antikora bağlı hücrel sitotoksite (ADCC) ve komplemente bağlı sitotoksite (CDC) gibi Fc aracılı immün efektör fonksiyonlarının kantitatif analizini destekler. Ayrıca, akış sitometrisi testi geliştirme, etki gücü testi, raportör biyoanalizleri ve yüksek verimli terapötik tarama iş akışlarında da yaygın olarak kullanılırlar. HEK293 hücreleri, verimli rekombinant protein ekspresyonunu ve sağlam hücre büyümesini desteklediğinden, standartlaştırılmış test oluşturma ve hedef doğrulama çalışmaları için güvenilir ve ölçeklenebilir bir platform sağlar.

**Organism** İnsan

**Tissue** Fetal Böbrek

## Özellikler

**Age** Fetüs

**Gender** Kadın

**Morphology** Epitel benzeri

**Growth properties** Tek katmanlı, yapışık

## Düzenleyici Veriler

## HEK293-CD20 Hücreleri | 305987

**Citation** HEK293-CD20 (Cytion katalog numarası 305987)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

## Biyomoleküler Veriler

**Receptors expressed** CD20

## Elleçleme

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)

**Supplements** Ortamı %10 FBS, 1 mM sodyum piruvat, 10 mM HEPES, %1 NEAA ile takviye edin. Nihai 1 mg/mL konsantrasyon elde etmek için Geneticin (G418-Sulfat) ekleyin.

**Dissociation Reagent** Tripsin-EDTA

**Subculturing** Rutin yapışık hücre kültürü için: Yapışık hücrelerden eski kültür ortamını aspire edin ve kalan ortamı çıkarmak için PBS ile yıkayın. PBS'yi aspire ettikten sonra kültür kabı boyutuna göre uygun hacimde Tripsin/EDTA solüsyonu ekleyin (örn. T25 şişesi için 1 ml, T75 şişesi için 3 ml) ve hücreler ayrılana kadar (5-10 dakika) oda sıcaklığında veya 37°C'de inkübe edin. Mikroskop altında ayrılmayı izleyin ve gerekirse hücreleri serbest bırakmak için kaba hafifçe vurun. Hücreler ayrıldıktan sonra Tripsin/EDTA'yı inaktive etmek için tam ortam ekleyin, hücreleri nazikçe yeniden süspansiyon edin ve hücre süspansiyonunun bir alikotunu taze ortam içeren yeni bir kültür kabına aktarın. Kabı %5 CO<sub>2</sub> ile 37°C'ye ayarlanmış bir inkübatöre yerleştirin ve ortamı 2-3 günde bir değiştirin.

**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez

**Post-Thaw Recovery** Çözüldükten sonra, hücreleri 1:2 ila 1:3 oranında T25 flasklara bölün ve hücrelerin donma sürecinden kurtulmasına ve en az 24 saat boyunca yapışmasına (yapışkan kültürler için) 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.

## HEK293-CD20 Hücreleri | 305987

### 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.

### 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

## HEK293-CD20 Hücresi | 305987

### **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.