**Product sheet**

# HEK293-CCR8 Hücreleri | 305426

## 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.**<br><br>HEK293-CCR8 hücre hattı, CCR8 reseptörünü orta-yüksek bir seviyede, hücre başına yaklaşık 22.000 molekül olacak şekilde eksprese etmek üzere tasarlanmış, stabil bir rekombinant HEK293 hücre hattıdır. Bu hücre hattı, inscreenex'in landing pad teknolojisi kullanılarak geliştirilmiştir ve CCR8 geninin önceden doğrulanmış belirli bir genomik lokusa hassas ve tekrarlanabilir bir şekilde entegre edilmesini sağlar. CHEMR1 veya CDw198 olarak da bilinen CCR8, ağırlıklı olarak düzenleyici T hücrelerinde (Treg'ler) eksprese edilen bir G proteini bağlı reseptördür (GPCR). Tümör mikroçevresindeki bağışıklık tepkilerinin bastırılmasında kritik bir rol oynayarak, tümör hücrelerinin bağışıklık sisteminin tespitinden kaçmasına yardımcı olur. İmmünosüpresif bir ortamın sürdürülmesindeki rolü nedeniyle, CCR8, Treg aracılı baskılanmayı azaltarak anti-tümör bağışıklığını güçlendirmeyi amaçlayan yeni kanser immünoterapileri için umut verici bir hedef haline gelmiştir.<br><br>Bu hücre hattında CCR8 ekspresyonu, hedef spesifik bir antikor kullanılarak akış sitometrisi ile doğrulanmış ve hücre popülasyonu genelinde tutarlı ve güvenilir reseptör yoğunluğu sağlanmıştır. |
| **Organism** | İnsan |
| **Tissue** | Fetal Böbrek |
| **Disease** | Dönüştürülmüş/ölümsüzleştirilmiş; tümör oluşturmayan (HEK293 arka planı) |
| **Applications** | İmmünoterapi araştırmaları; GPCR farmakolojisi; CCR8'i hedef alan antikor geliştirme; CAR-T hücre analizleri; immüno-onkoloji taraması; Treg biyolojisi |

## Özellikler

| | |
|---|---|
| **Age** | Fetüs |
| **Gender** | Kadın |
| **Morphology** | Epitel benzeri |
| **Cell type** | Epitel hücreleri |
| **Growth properties** | Tek katmanlı, yapışık |

## Düzenleyici Veriler

# HEK293-CCR8 Hücreleri | 305426

| | |
|---|---|
| **Citation** | HEK293-CCR8 (Cytion katalog numarası 305426) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_6G18 |
| **GMO Status** | GMO-S1: Bu HEK293 hücre hattı, kemokin reseptör sinyalizasyon çalışmalarına olanak sağlayan bir CCR8 ekspresyon yapısı içerir. Bu sınıflandırma sadece Almanya içinde geçerlidir ve başka yerlerde farklılık gösterebilir. |

## Biyomoleküler Veriler

| | |
|---|---|
| **Receptors expressed** | CCR8 (CHEMR1 veya CDw198) |

## Elleçleme

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (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 |
| **Doubling time** | yaklaşık 24-36 saat |
| **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 süspanse edin ve hücre süspansiyonunun bir alikotunu taze ortam içeren yeni bir kültür kabına aktarın. Kabı %5$_{CO2}$ ile 37°C'ye ayarlanmış bir inkübatöre yerleştirin ve ortamı 2-3 günde bir değiştirin. |
| **Split ratio** | 1'den 5'e kadar |
| **Seeding density** | 2 ila 4 x $10^{4}$ hücre/$cm^{2}$ |

# HEK293-CCR8 Hücreleri | 305426

| | |
|---|---|
| **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. |
| **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.<br>2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyoviali hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.<br>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.<br>4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyoviyalleri %70 etanol ile dezenfekte edin.<br>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.<br>6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.<br>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.<br>8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin. |
| **Incubation Atmosphere** | 37°C, %5 $_{CO2}$, nemlendirilmiş atmosfer. |
| **Flask Coating** | Yok |

## HEK293-CCR8 Hücreleri | 305426

| | |
|---|---|
| **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. |
| **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 ve Moleküler Analiz

| | |
|---|---|
| **Sterility** | Mikoplazma kontaminasyonu hem PCR tabanlı tahliller hem de lüminesans tabanlı mikoplazma tespit yöntemleri kullanılarak dışlanır.<br><br>Bakteriyel, fungal veya maya kontaminasyonu olmadığından emin olmak için hücre kültürleri günlük görsel incelemelere tabi tutulur. |