

## HEK293-VEGF-TM Hücreleri | 305991

## 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-VEGF-TM hücreleri, vasküler endotelial büyüme faktörünün (VEGF) membran bağlı bir formunu stabil bir şekilde eksprese etmek üzere tasarlanmış insan embriyonik böbrek 293 (HEK293) hücreleridir; bu hücreler genellikle bir transmembran alanı ile füzyon yoluyla hücre yüzeyinde VEGF'yi sunmak üzere tasarlanmıştır. Hücre dışı ortama salgılanan çözünür VEGF izoformlarından farklı olarak, VEGF-TM yapıları, plazma zarı üzerinde VEGF ligandlarının lokalize ve sürdürülebilir bir şekilde sunulmasını sağlar ve bu da VEGF reseptör etkileşimlerinin ve hücre-hücre sinyal mekanizmalarının kontrollü bir şekilde araştırılmasını kolaylaştırır. Bu mühendislik modelleri, endotel proliferasyonunu, göçünü, vasküler geçirgenliği ve neovaskülarizasyonu düzenleyen, esas olarak VEGFR1 (FLT1) ve VEGFR2 (KDR) aracılığıyla aracılık edilen anjiyojenik sinyal yollarının incelenmesinde yararlıdır.

HEK293-VEGF-TM hücreleri, VEGF hedefli antikorların, reseptör tuzaklarının, anti-anjiyojenik biyolojik ajanların ve mühendislik ürünü immün hücre tedavilerinin karakterizasyonu için anjiyogenez araştırmalarında ve terapötik geliştirmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Membrana bağlı VEGF sunumu, reseptör bağlanması, ligand erişilebilirliğinin, antikor blokajının, reseptör kümelenmesinin ve hücre teması bağımlı sinyal olaylarının kantitatif değerlendirmesini mümkün kılar. Bu hücreler, akış sitometrisi tabanlı bağlanma testleri, ortak kültür sistemleri, raportör testleri ve VEGF/VEGFR yolak inhibisyonunu değerlendiren yüksek verimli tarama platformlarında özellikle değerlidir. Ayrıca, HEK293-VEGF-TM modelleri, VEGF yönlendirmeli CAR-T hücreleri veya bispesifik antikor platformları tarafından sinaps oluşumu ve hedef tanıma inceleyen çalışmaları destekleyebilir.

**Organism** İnsan

**Tissue** Fetal böbrek

## Özellikler

**Age** Fetüs

**Gender** Kadın

**Morphology** Epitel benzeri

**Growth properties** Tek katmanlı, yapışık

## Düzenleyici Veriler

**HEK293-VEGF-TM Hücreleri | 305991****Citation** HEK293-VEGF-TM (Cytion katalog numarası 305991)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_D7C3**Biyomoleküler Veriler****Receptors expressed** VEGF-TM**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 süspanse edin ve hücre süspanسیونunun bir alikotunu taze ortam içeren yeni bir kültür kabına aktarın. Kabı %5<sub>CO<sub>2</sub></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 T25 flasklara 1:2 ila 1:3 oranında bölün ve hücrelerin donma işleminden kurtulmasına ve en az 24 saat boyunca yapışmasına izin verin.

Hücreler çözüldükten sonra en iyi tutunma ve canlılık için, kriyo-iyileşmeden sonra ilk ekim için Kolajen kaplı flasklar veya plakalar kullanmanızı öneririz. Hücrelerin sonraki rutin kültürü için kolajen kaplama gerekli değildir.

**HEK293-VEGF-TM Hücreleri | 305991****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.
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 kriyovialleri %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 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.

**HEK293-VEGF-TM Hücreleri | 305991**

**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.