

HEK293-VEGFR2 Hücreleri | 305990

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-VEGFR2 hücreleri, VEGF kaynaklı anjiyojenik sinyalleşmenin ana aracısı olarak görev yapan bir reseptör tirozin kinaz olan insan vasküler endotelial büyüme faktörü reseptörü 2'yi (VEGFR2/KDR/Flk-1) stabil bir şekilde eksprese etmek üzere tasarlanmış insan embriyonik böbrek 293 (HEK293) hücreleridir. VEGFR2, öncelikle endotel hücrelerinde eksprese edilir ve MAPK/ERK, PI3K/AKT, PLC γ ve SRC ailesi sinyal kaskadları dahil olmak üzere aşağı akış yollarının aktivasyonu yoluyla vasküler gelişim, endotel hücre proliferasyonu, göçü, geçirgenliği ve hayatta kalmasında önemli roller oynar. Düzensiz VEGFR2 sinyalleşmesi, tümör anjiyogenezine, enflamatuvar vasküler yeniden şekillenmeye ve patolojik neovaskülarizasyona katkıda bulunur; bu da reseptörü onkoloji ve vasküler hastalık tedavilerinde önemli bir hedef haline getirir.

HEK293-VEGFR2 hücreleri, VEGFR2'yi hedef alan monoklonal antikorların, tirozin kinaz inhibitörlerinin, ligand tuzaklarının, bispesifik antikorların ve anti-anjiyojenik biyolojik ajanların karakterizasyonu için anjiyogenez araştırmalarında ve ilaç keşfinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Kararlı rekombinant ekspresyon sistemi, VEGF ligand bağlanması, reseptör fosforilasyonunun, aşağı akış sinyal aktivasyonunun, reseptör içselleştirilmesinin ve inhibitör potensinin kantitatif değerlendirilmesini destekler. Bu hücreler ayrıca raporlayıcı testlerde, akış sitometrisi tabanlı bağlanma çalışmalarında, kinaz aktivite testlerinde ve yüksek verimli terapötik tarama iş akışlarında yaygın olarak kullanılır. HEK293 hücreleri, sağlam rekombinant protein ekspresyonunu ve verimli çoğalmayı desteklediğinden, standartlaştırılmış VEGFR2 testi geliştirme ve mekanistik sinyal çalışmaları için güvenilir bir platform sağlar.

Organism İnsan

Tissue Fetal böbrek

Synonyms HEK293/VEGFR2

Özellikler

Age Fetüs

Gender Kadın

Morphology Epitel benzeri

Growth properties Tek katmanlı, yapışık

HEK293-VEGFR2 Hücreleri | 305990**Düzenleyici Veriler**

Citation	HEK293-VEGFR2 (Cytion katalog numarası 305990)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_D7C3

Biyomoleküler Veriler

Receptors expressed	VEGFR2
----------------------------	--------

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
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 _{CO2} ile 37°C'ye ayarlanmış bir inkübatöre yerleştirin ve ortamı 2-3 günde bir değiştirin.
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez

HEK293-VEGFR2 Hücreleri | 305990**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.

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 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_{CO2}, nemlendirilmiş atmosfer.

HEK293-VEGFR2 Hücresi | 305990

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

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.