

CHO-FCGR2B Hücreleri | 305982

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](#).

CHO-FCGR2B hücreleri, immüoglobulin G'nin (IgG) Fc bölgesi için düşük afiniteli bir inhibe edici reseptör olan insan Fc gama reseptörü IIB'yi (FcγRIIB; FCGR2B/CD32B) stabil bir şekilde eksprese etmek üzere tasarlanmış rekombinant Çin hamster yumurtalık (CHO) hücreleridir. FcγRIIB, B hücreleri, dendritik hücreler, monositler, makrofajlar ve diğer immün hücre popülasyonlarında yaygın olarak eksprese edilir ve burada immün aktivasyonun kritik bir negatif düzenleyicisi olarak işlev görür. Aktive edici reseptörlerle birlikte bağlandığında, FcγRIIB, immün reseptör tirozin bazlı inhibe edici motifi (ITIM) aracılığıyla fosfatazları devreye sokar ve böylece antikor aracılı immün yanıtlarda rol oynayan aşağı akış sinyal yollarını baskılar. FcγRIIB sinyal iletiminin düzensizliği, otoimmün hastalıklar, kronik inflamasyon ve antikor terapilerine karşı değişmiş yanıtlarla ilişkilendirilmiştir.

CHO-FCGR2B hücreleri, Fc aracılı etkileşimleri, reseptör seçiciliğini ve inhibe edici sinyal mekanizmalarını değerlendirmek amacıyla terapötik antikor geliştirme ve immünoji araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücreler, IgG alt sınıfı bağlanması, Fc mühendisliği stratejilerinin, immün kompleks etkileşimlerinin ve Fc reseptör yollarının antikora bağlı modülasyonunun kantitatif değerlendirmesini destekler. Bu hücreler, monoklonal antikorların, bispesifik antikorların, Fc füzyon proteinlerinin ve FcγRIIB bağlanmasını değiştirmek üzere tasarlanmış gliko-mühendislik biyolojik ürünlerin taranmasında özellikle değerlidir. CHO-FCGR2B modelleri ayrıca, Fc reseptör spesifikliğini ve fonksiyonel aktivitesini karakterize etmeyi amaçlayan akış sitometrisi analizlerinde, reseptör doluluk çalışmalarında, raportör analizlerinde ve yüksek verimli tarama platformlarında sıklıkla uygulanmaktadır.

Organism

Çin hamsteri

Tissue

Yumurtalık

Disease

Çin hamster yumurtalık hücresi, neoplastik olmayan; FcγRIIB (CD32B/FCGR2B) yüzey ekspresyonu için genetik olarak modifiye edilmiş

Applications

Antikor Fc mühendisliği; inhibe edici Fc reseptörü çalışmaları; ADCP araştırmaları; immünoterapi geliştirme; akış sitometrisi

Özellikler

Age

Yetişkin

Gender

Kadın

CHO-FCGR2B Hücreleri | 305982**Morphology** Epitel benzeri**Cell type** Yumurtalığin epitel hücresi**Growth properties** Yapışık/süspansiyon**Düzenleyici Veriler****Citation** CHO-FCGR2B (Cytion katalog numarası 305982)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10029**CellosaurusAccession** CVCL_A8W4**GMO Status** GMO-S1: Bu CHO hücre hattı, reseptör fonksiyon analizlerini destekleyen bir FCGR2B ekspresyon kaseti içerir. Bu sınıflandırma yalnızca Almanya sınırları içinde geçerlidir ve başka ülkelerde farklılık gösterebilir.**Biyomoleküler Veriler****Receptors expressed** FCGR2B/CD32B**Elleçleme****Culture Medium**

Yapışık kültürler için: 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 NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820400a)

Süspansiyon kültürleri için: CHO Büyüme Ortamı A (InSCREENeX'ten; InSCREENeX katalog numarası INS-ME-1039)

Supplements Yapışık kültürler için: Ortamı %5 FBS ile takviye edin. Nihai konsantrasyonu 0,5 mg/mL elde etmek için Geneticin (G418-Sulfat) ekleyin.**Dissociation Reagent** Yapışık kültürler için: Tripsin-EDTA**Doubling time** yaklaşık 14-16 saat

CHO-FCGR2B Hücreleri | 305982

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 oda sıcaklığında veya 37°C'de 5-10 dakika veya hücreler ayrılana kadar 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 süspansen 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 5×10^4 hücre/cm²

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.

CHO-FCGR2B Hücreleri | 305982

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 peletini 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_{CO2}, 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

CHO-FCGR2B Hücresleri | 305982

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.