

İmmortalize HK/FDC Hücreleri | 300205

Genel bilgi

Description

Ölümsüzleştirilmiş HK/FDC hücre hattı, orijinal HK foliküler dendritik hücre benzeri hücrelerin genetik olarak stabilize edilmiş bir türevidir ve ana kültürün yaşlanma ile ilişkili sınırlamaları olmadan uzun süreli çoğalmayı mümkün kılar, temel fenotipik ve fonksiyonel özelliklerini korur. Ölümsüzleştirme, replikatif durmayı atlayan tanımlanmış genetik unsurların eklenmesiyle gerçekleştirilmiştir ve bu da germinal merkez biyolojisi ve FDC-B hücre etkileşimlerinin tutarlı uzun vadeli çalışmalarını kolaylaştırmaktadır.

Ölümsüzleştirilmiş HK/FDC hücreleri, germinal merkez B hücrelerini bağlama ve ko-stimüle etme, hayatta kalmalarını destekleme ve anti-IgM veya CD40 ligasyonu gibi sinyallerin varlığında proliferasyonlarını artırma kapasitesini korur. Önemli olarak, VCAM-1 ve ICAM-1 dahil olmak üzere FDC'lerin karakteristik yapışma molekülleri ve kostimülatör faktörleri ifade etmeye devam ederler ve doğal FDC'lerin sağladığı mikroçevresel desteği taklit eden çözünür araçları salgırlar. Bu özellikler, ölümsüzleştirilmiş HK/FDC hattını, germinal merkezde B hücresi olgunlaşmasını, afinite seçimini ve hayatta kalmayı yöneten hücre ve moleküler mekanizmaları incelemek için sağlam ve tekrarlanabilir bir model haline getirir.

Organism

İnsan

Tissue

Bademcik

Disease

Foliküler dendritik retikulum

Applications

Normal B lenfositlerinin ve lenfomaların/lösemilerin büyümesi için besleyici hücre. Lenf düğümlerinin germinal merkezlerinde B hücresi gelişimi üzerine çalışmalar. Muhtemelen FDC'lerin virüs enfeksiyonu üzerine araştırma

Özellikler

Age

Çocuk

Gender

Belirtilmemiş

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Fibroidal

Cell type

Foliküler dendritik hücre

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

İmmortalize HK/FDC Hücreleri | 300205

Citation İmmortalize HK/FDC (Cytion katalog numarası 300205)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

Biyomoleküler Veriler

Viruses Cytion, Inscreenex i.A. ile ölümsüzleştirilmiştir.

Elleçleme

Culture Medium 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)

Supplements Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Dissociation Reagent Accutase

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.

İmmortalize HK/FDC Hücreleri | 300205

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.

Flask Coating

Yok

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.

İmmortalize HK/FDC Hücreleri | 300205

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.