

Farage Hücreleri | 305071

Genel bilgi

Description

Farage hücre hattı, Hodgkin dışı B hücreli lenfoma teşhisi konmuş yetişkin bir kadından elde edilen bir B lenfositinden kaynaklanmaktadır. Bu hücre hattı, benzersiz özellikleri ve çeşitli uyarılara verdiği tepkiler nedeniyle immünolojik çalışmalarda özellikle değerlidir. Farage hücreleri süspansiyon halinde büyür ve yüzey veya sitoplazmik immüoglobulinleri eksprese etmemeleriyle dikkat çeker, bu da bu proteinlerin müdahalesi olmadan immün yanıt odaklanan çalışmalarda faydalarını vurgular.

İnterlökin-4 (IL-4) ile muamele edildiklerinde, Farage hücreleri CD23, CD54 ve CD58 dahil olmak üzere çeşitli belirteçlerin ifadesinde artış gösterirken, CD21, CD22 ve CD38 seviyelerinde azalma gösterir. Yüzey belirteçlerindeki bu modülasyon, IL-4'ün B-hücresi davranışını etkilemedeki rolünü ortaya koymakta ve B-hücrelerindeki sinyal yollarını ve düzenleyici mekanizmaları araştırmak için faydalı bir model sağlamaktadır. Ayrıca, CD21 ve CD23'ün aşağı regülasyonu ile sonuçlanan phorbol 12-myristate 13-acetate (PMA) tedavisine yanıt, B-hücrelerinde kinaz güdümlü sinyalizasyonun incelenmesinde uygulanmasını daha da desteklemektedir.

Farage hücrelerinde terminal deoksिनükleotidil transferaz (TdT) ve rekombinasyon aktive edici genlerin (RAG-1 ve RAG-2) bulunmaması, bunların B öncesi hücrelerden ziyade olgun B hücreleri olarak sınıflandırıldığını doğrulamaktadır. Bu özellik, B hücreleri gelişiminin veya işlevinin olgun aşamalarını hedefleyen araştırmalar için çok önemlidir. Ayrıca, bu hücrelerde Epstein-Barr virüsünün (EBV) varlığı, özellikle lenfositlerdeki onkojenik süreçler bağlamında, konak hücresel mekanizmalarla viral etkileşimleri araştıran çalışmalarda kullanılabilir.

Organism

İnsan

Tissue

Lenfatik sistem

Disease

Diffüz büyük B-hücreli lenfoma germinal merkez B-hücreli tip

Metastatic site

Lenf düğümü

Synonyms

FARAGE, Farage OL, Farage Original Line

Özellikler

Age

70 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Avrupa

Morphology

Lenfoblast

Growth properties

Süspansiyon

Farage Hücreleri | 305071**Düzenleyici Veriler**

Citation	Farage (Cytion katalog numarası 305071)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3302

Biyomoleküler Veriler**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 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin, 2,5 g/L glukoz ve 10 mM HEPES ekleyin
Doubling time	48 saat
Subculturing	1,5-2 x 10 ⁶ hücre/ml'ye kadar yetiştirilebilir. Şişedeki hücre süspansiyonunu pipetle yukarı aşağı hareket ettirerek nazikçe homojenleştirin, ardından ml başına hücre yoğunluğunu belirlemek için temsili bir numune alın. Süspansiyonu, taze kültür ortamı ile 5 x 10 ⁵ hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşacak şekilde seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla yetiştirme için yeni şişelere bölün.
Seeding density	5 x 10 ⁵ hücre/ml
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez
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.

Farage Hücreleri | 305071

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 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.

Farage Hücreleri | 305071

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.