

J774A.1 Hücreleri | 400220

Genel bilgi

Description

J774A.1 hücre hattı, plazmasitoma indükleyici tedavi sırasında dişi bir BALB/c/NIH faresinin asit tümöründen türetilmiştir. Bu hücreler antikora bağlı fagositoz gerçekleştirme yetenekleriyle bilinmektedir ve bu da onları çeşitli antijenlere karşı bağışıklık tepkilerini araştırmak için yararlı bir araç haline getirmektedir.

J774A.1 hücrelerinin büyümesi dekstran sülfat, p-fenilendiamin (PPD) ve lipopolisakkarit (LPS) dahil olmak üzere çeşitli maddeler tarafından inhibe edilir. J774A.1 hücreleri büyük miktarlarda lizozim sentezler ve sürekli olarak interlökin-1 beta sentezledikleri bilinmektedir.

J774A.1 hücrelerinin ikiye katlanma süresi 17 saattir ve RAW 264.7 makrofajlarıyla aynı koşullar altında kültürlenebilirler. Ayrıca, J774A.1 hücre hattının interlökin-1 (IL-1) ve lizozim gibi spesifik genlerin yanı sıra kompleman (C3) ve yüksek afiniteli Fc reseptörü, IgG (Fcγ1) gibi spesifik ekspresyon belirteçlerini ifade ettiği bilinmektedir.

J774A.1 hücre hattı çeşitli immünoloji ve bulaşıcı hastalık çalışmalarında kullanılmıştır. Örneğin, leishmanicidal aktiviteye sahip triazolo[1,5-a]pyridinium tuzlarının sitotoksitesini ve Delphinium türlerinden izole edilen flavonoid glikozitlerin antitripanosomatik aktivitesini araştırmak için kullanılmıştır.

Genel olarak, J774A.1 hücreleri makrofaj fonksiyonu, sitokin sentezi ve çeşitli antijenlere ve patojenlere karşı bağışıklık tepkisinin incelenmesinde değerli bir araçtır.

Organism Fare

Tissue Retikulum

Disease Sarkom

Synonyms J-774A.1, J774A1, J774 A1, J774A.1, J 774A.1, J774 A.1

Özellikler

Breed/Subspecies BALB/c

Age Yetişkin

Gender Kadın

Cell type Makrofaj

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

J774A.1 Hücreleri | 400220**Citation** J774A.1 (Cytion katalog numarası 400220)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_0358**Biyomoleküler Veriler****Receptors expressed** İmmüoglobulin (Fc), kompleman (C3)**Products** İnterlökin-1 (interlökin 1, IL-1, LAF), lizozim**Elleçleme****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Hücrelerin bir hücre kazıyıcı ile ayrılması tavsiye edilir. Süspansiyon hücrelerini 15 ml'lik bir tüpte toplayın ve yapışık hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile nazıkçe yıkayın (T25 şişeleri için 3-5 ml ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın). Accutase uygulayın (T25 şişeler için 1-2 ml, T75 şişeler için 2,5 ml) ve hücre tabakasının tamamen kaplandığından emin olun. Hücreleri 10 dakika boyunca oda sıcaklığında inkübasyona bırakın. İnkübasyonun ardından, hem süspansiyonu hem de yapışık hücreleri birleştirin ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra, hücre peletini dikkatlice yeniden süspansiyonunu taze ortam içeren yeni şişelere aktarın.**Seeding density** 1×10^4 hücre/cm²**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.

J774A.1 Hücreleri | 400220

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.

J774A.1 Hücreleri | 400220

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.