

İnsan Mezenkimal Kök Hücreleri - Endometrium | 300647**Genel bilgi****Description**

İnsan Mezenkimal Kök Hücreleri, Endometrium (eMSC'ler), rahmin rejeneratif endometrium dokusundan elde edilen MSC'lerin ayrı bir alt grubudur. Endometriyumun doğal büyüme, farklılaşma ve dökülme döngüsü, bu hücrelerin rejeneratif yeteneklerini vurgular ve eMSC'leri doku onarımı, rejeneratif tıp ve jinekolojik çalışmalar için özellikle değerli kılar. Benzersiz kökenleri, dikkate değer immünomodülatör özellikleri göz önüne alındığında, bağışıklıkla ilgili bozuklukların ve enflamatuvar durumların incelenmesinde potansiyellerine de katkıda bulunur.

Bu eMSC'ler, MSC'lerin ayırt edici özelliği olan çok potansiyelliğini korur ve belirli farklılaşma ortamları kullanılarak kontrollü in vitro koşullar altında adipositler, osteoblastlar ve kondrositlere farklılaşma yetenekleri kanıtlanmıştır. Bu farklılaşma kapasitesi, kökenleriyle birleştiğinde, eMSC'leri doku mühendisliği ve rejeneratif tedavilerle ilgili çalışmalarda özellikle önemli hale getirir. eMSC'lerimiz, çözöldükten sonra maksimum canlılık ve işlevsellik sağlamak için erken bir aşamada kriyoprezervasyona tabi tutulur. Her kriyoviyal, Trypan Blue boya dışlama testi ile doğrulanan %92 ila %95 canlılık oranına sahip 1×10^6 hücre içerir. Hücreler, bilgilendirilmiş onam ile sağlıklı donörlerden etik olarak temin edilir ve her parti, hücre tanımlama, saflık, potens, canlılık ve in vitro araştırma uygulamaları için uygunluğu doğrulamak üzere kapsamlı kalite kontrolünden geçirilir, böylece bilimsel araştırmalar için en yüksek kalite sağlanır.

Organism

İnsan

Tissue

Endometrium

Applications

İlaç testleri, rejeneratif tıp, hastalık araştırmaları

Özellikler**Age**

Lütfen bilgi alın

Gender

Lütfen bilgi alın

Ethnicity

Kafkas

Morphology

En az 5 pasaj boyunca iyi yayılmış iğ şeklinde, fibroblast benzeri morfoloji. Her pasajda %2'den az sayıda hücre spontan miyofibroblast benzeri morfoloji sergiler.

Cell type

Kök hücre

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

İnsan Mezenkimal Kök Hücreleri - Endometrium | 300647**Citation** İnsan Mezenkimal Kök Hücreleri, Endometrium (Cytion katalog numarası 300647)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**Biyomoleküler Veriler****Antigen expression** CD73/CD90/CD105 (pozitif) ve CD14/CD34/CD45/HLA-DR (negatif) dahil olmak üzere kapsamlı bir belirteç paneli, kriyoprezervasyon öncesinde kültüre edilmiş MSC'leri (P2-P3) tanımlamak için akış sitometrisi analizinde kullanılır. Bu belirteçler ISCT MSC komitesi tarafından önerilmektedir.**Viruses** Donör HBV (PCR), Treponema pallidum (PCR) ve HIV-1/2 (IFA) açısından negatiftir. Hücreler HBV, HCV, HSV1, HSV2, CMV, EBV, HHV6, Toxoplasma gondii, Treponema pallidum, Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum ve Ureaplasma parvum açısından negatiftir.**Elleçleme****Culture Medium** Alfa MEM, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w/o: Ribonükleozitler, w/o: Deoksiribonükleozitler, w: 1.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.2g/L NaHCO₃**Supplements** Ortamı %10 FBS, 2 ng/mL bFGF ile takviye edin**Dissociation Reagent** Trypsin-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 Trypsin/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 Trypsin/EDTA'yı inaktive etmek için tam ortam ekleyin, hücreleri nazikçe yeniden süspansiyonun 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.**Seeding density** 1 ila 3 x 10⁴ hücre/cm²**Fluid renewal** İlk sıvı yenilemesi 24 saat sonra, daha sonra her 2 ila 3 günde bir.**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, canlılığı korumak için %80 FBS + %10 bazal ortam + %10 DMSO veya üstün kriyoproteksiyon için CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz ve pluripotensi korurken istenmeyen farklılaşmayı önliyoruz.

İnsan Mezenkimal Kök Hücreleri - Endometrium | 300647**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 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.

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.

İnsan Mezenkimal Kök Hücreleri - Endometrium | 300647

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 ve Moleküler Analiz

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.