

MMQ Hücreleri | 300498

Genel bilgi

Description

MMQ hücre hattı, 7315a sıçan hipofiz tümöründen türetilen klonal, prolaktin salgılayan bir hücre hattıdır. Sadece prolaktin salgılar ve özellikle D2 alt tipinde fonksiyonel dopamin reseptörleri eksprese eder. Dopamin, çeşitli deneylerde gösterildiği gibi, hücre içi siklik AMP (cAMP) seviyelerini ve kalsiyum alımını azaltarak prolaktin (PRL) salınımını inhibe eder. Bu inhibisyon haloperidol ve boğmaca toksini ile tersine çevrilir ve GTP bağlayıcı proteinlerin dopamin etkisindeki rolünü doğrular. MMQ hücreleri ayrıca somatostatin (SRIF) ve vazoaaktif intestinal polipeptide (VIP) duyarlıdır, ancak TRH, anjiyotensin II veya nörotensine duyarlı değildir.

MMQ hücreleri hızla çoğalır ve optimum koşullar altında 24 saatten kısa sürede iki katına çıkar. Sıçanlara nakledildiğinde, MMQ hücreleri ACTH gibi diğer hormonları değiştirmeden serum prolaktin seviyelerini artıran tümörler oluşturur. Bu hücre hattı, özellikle dopamin ve prolaktin salgılanması üzerindeki inhibitör mekanizmaları ile ilişkili olarak prolaktin regülasyonunu incelemek için önemli bir modeldir.

Organism

Sıçan

Tissue

Beyin

Disease

Sıçan hipofiz bezi neoplazmı

Applications

3D hücre kültürü

Özellikler

Age

5 gün

Gender

Belirtilmemiş

Morphology

Sferoidal hücreler

Growth properties

Süspansiyonda kümeler

Düzenleyici Veriler

Citation

MMQ (Cytion katalog numarası 300498)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

MMQ Hücreleri | 300498

CellosaurusAccession CVCL_2117

Biyomoleküler Veriler

Receptors expressed Dopamin**Viruses** SMRV-**Products** Prolaktin**Karyotype** Sıçan hiperdiploid karyotipi ve %6 poliploidi - 49-522n> - yüksek düzeyde spontane kırılma

Elleçleme

Culture Medium RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %7,5 at serumu, %2,5 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile takviye edin**Subculturing** Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5 x 10⁵ hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3 x 10⁵ ila 1 x 10⁶ hücre/ml aralığında tutun.**Seeding density** > 2 x 10⁵ hücre/ml**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.

MMQ Hücreleri | 300498

**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.

MMQ Hücreleri | 300498

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.