

UM-HMC-3A Hücreleri | 305717

Genel bilgi

Description

UM-HMC-3A, bir yetişkin hastada birincil lezyonun cerrahi rezeksiyonundan birkaç yıl sonra tükürük bezi tümörünün lokal nüksünden elde edilen bir insan mukoepidermoid karsinom hücre hattıdır. Bu hücre hattı, aynı kişiden elde edilen ve hastalık ilerlemesinin farklı aşamalarını, yani lokal nüks ve lenf düğümü metastazını temsil eden eşleştirilmiş bir hücre hattı çiftinin (UM-HMC-3A ve UM-HMC-3B) bir parçasıdır. UM-HMC-3A hücreleri, in vitro olarak stabil bir epitel benzeri morfoloji sergiler, parke taşı benzeri tek tabakalar oluşturur ve uzun süreli kültür boyunca tutarlı büyüme özelliklerini korur; 100'den fazla pasajda başarılı çoğalma bildirilmiştir. Kısa tandem tekrar profillemesi, bunların hasta tümöründen kaynaklandığını doğrular ve çapraz kontaminasyonu dışlar, bu da model sistem olarak güvenilirliklerini destekler.

UM-HMC-3A, immün yetmezliği olan farelere implante edildiğinde ksenograft tümörler oluşturarak in vivo olarak tümörojenik kapasite gösterir. Bu ksenograftlar, hem epidermoid benzeri hem de mürin üreten hücre popülasyonlarının varlığı dahil olmak üzere, orijinal hasta tümörünün temel histopatolojik özelliklerini yansıtır. Periyodik Asit-Schiff (PAS) boyaması, insan tümörlerine benzer mükopolisakkarit üretimini ortaya çıkararak, fonksiyonel farklılaşmanın korunduğunu gösterir. Metastatik muadili (UM-HMC-3B) ile karşılaştırıldığında, UM-HMC-3A tipik olarak daha yavaş tümör oluşumu ve daha az tutarlı ilk greftleme gösterir; bu durum, lokal nüks ile metastatik ilerleme arasındaki biyolojik farklılıkları yansıtır. UM-HMC-3A, tükürük bezi mukoepidermoid karsinomunda tümör nüksünü, epitelyal farklılaşmayı ve terapötik yanıtları araştırmak için değerli, iyi karakterize edilmiş bir model sunar.

Organism

İnsan

Tissue

Ağız boşluğu, sert damak

Disease

Sert damak mukoepidermoid karsinomu

Synonyms

Michigan Üniversitesi - İnsan Mukoepidermoid Karsinomu-3A

Özellikler

Age

73 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Kafkas

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

UM-HMC-3A (Cytion katalog numarası 305717)

UM-HMC-3A Hücreleri | 305717

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_Y471**Biyomoleküler Veriler****Mutational profile** Mutasyon: Gen füzyonu, CRT1 + HGNC, MAML2, Ad(lar)=CRT1-MAML2, MECT1-MAML2.**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.

UM-HMC-3A Hücreleri | 305717**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 pelletini 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

**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.

**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

UM-HMC-3A Hücresi | 305717

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.