Product sheet

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 müsin 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 Mukopidermoid 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, CRTC1 + HGNC, MAML2, Ad(lar)=CRTC1-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 kriyoviali 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 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
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 ve Moleküler Analiz

UM-HMC-3A Hücreleri | 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.