

UM-HMC-3B hücreleri | 305715

Genel bilgi

Description	UM-HMC-3B, 73 yaşındaki Kafkasyalı bir kadın hastanın sert damak tükürük bezlerinde bulunan birincil mukoepidermoid karsinomdan elde edilen bir insan mukoepidermoid karsinom hücre hattıdır. Bu hücre hattı, Michigan Üniversitesi İnsan Mukoepidermoid Karsinom (UM-HMC) panelinin bir parçasıdır. UM-HMC-1 gibi, UM-HMC-3B de çoğu mukoepidermoid karsinomda onkojenik itici faktör olan CRTC1-MAML2 gen füzyonunu (MECT1-MAML2) barındırır; bu füzyon, t(11;19)(q21;p13) translokasyonundan kaynaklanır ve CREB ile Notch yollarının aktivasyonunu tetikler. UM-HMC-3B, sert damak ve tükürük bezi mukoepidermoid karsinom biyolojisi, CRTC1-MAML2 sinyalleşmesi ve diğer UM-HMC panel hatlarıyla karşılaştırmalı analizler konusunda yapılan çalışmalarda kullanılabilir. UM-HMC-1 ve diğer panel üyeleriyle birlikte UM-HMC-3B, farklı anatomik bölgelerden, yaş gruplarından ve cinsiyetlerden gelen mukoepidermoid karsinomlar arasında ortak ve farklı moleküler özelliklerin tanımlanmasını sağlar. Ayrıca, füzyon onkoproteinlerini ve aşağı akıştaki CREB/Notch efektörlerini hedef alan ilaç duyarlılık testleri için de uygundur.
Organism	İnsan
Tissue	Sert damak, tükürük bezi
Disease	Sert damak mukoepidermoid karsinomu
Metastatic site	Birincil tümör yeri (sert damak)
Applications	Tükürük bezi karsinomu araştırması; CRTC1-MAML2 füzyon biyolojisi; sert damak MEC biyolojisi; CREB/Notch sinyal yolu; UM-HMC karşılaştırmalı panel çalışmaları; ilaç duyarlılık testleri
Synonyms	Michigan Üniversitesi - İnsan Mukoepidermoid Karsinomu - 3B

Özellikler

Age	73 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Kafkas
Morphology	Epitel benzeri
Cell type	Epitel hücreleri

UM-HMC-3B hücreleri | 305715

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

UM-HMC-3B (Cytion katalog numarası 305715)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_Y472

GMO Status

Genetik modifikasyon yok; tümör gelişimi sırasında ortaya çıkan somatik CRTC1-MAML2 füzyonu

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

Doubling time

yaklaşık 24 ila 48 saat

Subculturing

Besiyerini çıkarın, kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın, Accutase ile kaplayın, oda sıcaklığında 8–10 dakika inkübe edin, besiyerinde yeniden süspansiyon haline getirin, 300×g'de 3 dakika santrifüjleyin, süpernatantı atın, taze besiyerine yeniden ekleyin.

Split ratio

1'den 5'e kadar

Seeding density

2-4*10⁴/cm²

UM-HMC-3B hücreleri | 305715

Fluid renewal Her 2 ila 3 günde bir**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.

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 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 Atmosphere37°C, %5_{CO2}, nemlendirilmiş atmosfer.**Flask Coating**

Kollajen kaplı şişeler kullanın

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.

UM-HMC-3B hücreleri | 305715

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.