UM-HMC-3A

305717

GENEL BILGILER

Açıklama

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.

Doku	Ağız boşluğu, sert damak
Hastalık	Sert damak mukoepidermoid karsinomu

Eş anlamlılar

- University of Michigan-Human Mucoepidermoid Carcinoma-3A

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

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

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_Y471

İFADE VE DUYARLILIK

Mutasyon profili

Mutasyon: Gen füzyonu, CRTC1 + HGNC, MAML2, Ad(lar)=CRTC1-MAML2, MECT1-MAML2.

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

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)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Çözme ve kültürleme

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

Kısırlık

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.

Dondurma ortamı	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.

Saklama koşulları

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.

Nakliye koşulları

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.

BAĞIŞÇI

Bağışçının yaşı	73 yıl
Etnik köken	Kafkas

YASAL VE GÜVENLIK

Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

Yasal Uyarı

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir	Yes