Product sheet

ME-180 Hücreleri | 300196

Genel bilgi

Description	ME-180 hücre hattı, 66 yaşında Beyaz bir kadın hastada servikal karsinomun omental metastazından izole edilen oldukça invaziv bir skuamöz hücreli karsinomdan oluşturulan bir epitel hücre hattıdır. Karsinom, belirgin keratinizasyon ve minimal nekroz içermeyen düzensiz hücre kümeleri ile karakterize edilmiştir. Bu hücre hattı, kökeni ve agresif doğası nedeniyle özellikle serviks kanseri ve diğer skuamöz hücreli karsinom formlarını içeren çalışmalarda kanser araştırmaları için özellikle önemlidir. ME-180 hücreleri tümörijeniktir ve çıplak farelere implante edildiklerinde iyi farklılaşmış epidermoid karsinomlar oluşturdukları gösterilmiştir. ME-180 hücreleri, kararsız bir kromozomal düzenlemeye işaret eden subtriploid modlu bir heteroploid karyotip dahil olmak üzere çeşitli benzersiz özelliklere sahiptir. Hücreler çok sayıda desmozom ve tonofibril ile tipik epitelyal morfoloji sergiler ve temas inhibisyonu göstermezler, bu da genellikle kültürde katmanlı büyümeye yol açar. Hücre hattının büyümesi tümör nekroz faktörü alfa (TNF alfa) tarafından engellenir, bu da onu enflamatuar sitokinlerin tümör hücreleri üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar için yararlı kılar. Ayrıca ME-180 hücreleri, HPV-18'e kıyasla HPV-68 ile daha yüksek homolojiye sahip insan papilloma virüsü (HPV) DNA'sı içerir, bu da HPV ile ilişkili karsinogenez çalışmaları için uygun olabilir. ME-180 hücreleri, çeşitli virüslere karşı duyarlılıkları nedeniyle bulaşıcı hastalık araştırmalarında da değerlidir. Hücre hattı, influenza ve miksovirüsler de dahil olmak üzere çeşitli virüslerle etkileşimi incelemek için kullanılmıştır. ME-180 hücreleri, bazı miksovirüslerle kalıcı enfeksiyonlar oluşturma yeteneğini göstermiştir, bu da onları viral latensi ve viral enfeksiyonun kanser hücreleri üzerindeki uzun vadeli etkilerini incelemek için yararlı bir model haline getirmiştir. Kanserli kökeni, viral duyarlılığı ve spesifik büyüme özelliklerinin birleşimi ME-180'i hem onkoloji hem de viroloji araştırmalarında çok yönlü bir araç haline getirmektedir.
Organism	İnsan
Tissue	Uterus, Serviks
Disease	Epidermoid Karsinom
Metastatic site	Omentum
Synonyms	Me-180, ME 180, ME180

Özellikler

Age	66 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Kafkas
Morphology	Epitel benzeri

Product sheet

ME-180 Hücreleri | 300196

Cell type	Epitelyal
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	ME-180 (Cytion katalog numarası 300196)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1401

Biyomoleküler Veriler

Viruses	HPV68 pozitif

Elleçleme

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3.0 g/L Glukoz, w: stabil Glutamin, w: 2.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.2 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820200a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.
Seeding density	1 x 10^4 hücre/cm^2
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez

ME-180 Hücreleri | 300196

Post-Thaw Recovery	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10^4 hücre/cm^2 olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.
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 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
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.

ME-180 Hücreleri | 300196

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

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.