ME-180 Hücreleri

300196

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.

GENEL BILGILER

Açıklama

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.

Doku	Uterus, Serviks
Hastalık	Epidermoid Karsinom
Metastaz yeri	Omentum

Eş anlamlılar

- Me-180
- ME 180
- ME180

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	2

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Hücre türü	Epitelyal

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

ME-180 (Cytion katalog numarası 300196)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1401

İFADE VE DUYARLILIK

Virüsler

HPV68 pozitif

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

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)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

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.

Ekim yoğunluğu	1 x 10^4 hücre/cm^2
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez
Çözülme sonrası toparlanma	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.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

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	66 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.

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