CERV-215

300292

GENEL BILGILER

Açıklama

Mason Araştırma Enstitüsü'nde Dr. Bodgen tarafından kurulan CERV-215 hücre hattı, in vivo transplantasyon için uyarlanmış MRI-H215 olarak adlandırılan birincil bir xenotransplanttan kaynaklanmaktadır.
Bu hücre hattı, invaziv, büyük hücreli, keratinize olmayan ve az farklılaşmış olarak kategorize edilen agresif bir epidermoid karsinom formunu temsil etmektedir.
Cerv-215 hücre hattı, özellikle genetik değişikliklerin ve bunların servikal karsinogenezdeki rollerinin incelenmesinde kanser araştırmaları için çok önemli bir kaynaktır. Bu hücre hattı, Smad4 geninde spesifik ekzonların diğer genomik bölgelerden gelen sekanslarla değiştirildiği, kesilmiş ve muhtemelen işlevsel olmayan Smad4 proteinlerinin ekspresyonuna yol açan benzersiz genetik modifikasyonlarla karakterize edilir. Bu değişiklikler, hücre hattının onkojenik özellikleri ve rahim ağzı kanserinin altında yatan moleküler mekanizmalar hakkında fikir vermektedir. Özellikle, MRI-215 HPV45 pozitiftir, ancak Smad4 gen değişiklikleri HPV entegrasyonundan bağımsızdır, bu da viral etkilerin ötesinde kanser gelişimine katkıda bulunan genetik faktörlerin karmaşık bir etkileşimini düşündürmektedir. Bu hücre hattı, kanserin genetik yönlerine, Smad4'ün tümör ilerlemesindeki rolüne ve insan papilloma virüsü ile konakçı hücresel mekanizmalar arasındaki etkileşime odaklanan araştırmacılar için paha biçilmez bir araç olarak hizmet etmektedir.
MRI-H215, rahim ağzı kanserinin inceliklerini moleküler düzeyde keşfetmek için benzersiz bir platform sunarak, yeni terapötik hedefleri ortaya çıkarmayı ve tümör oluşumunun genetik temelini anlamayı amaçlayan kanser araştırma laboratuvarlarının önemli bir bileşeni haline getirmektedir.

Doku	Serviks
Hastalık	Karsinom

Eş anlamlılar

- Cerv-215
- MRI-H-215
- MRI-H215

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	2

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Hücre türü	Epidermoid
Tümör oluşturucu	Evet, çıplak farelerde

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

CERV-215 (Cytion katalog numarası 300292)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606

Cellosaurus	CVCL_5722

İFADE VE DUYARLILIK

Virüsler

HPV-16 negatif

Ürünler

Sitokeratin 8, 18, Vimentin

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO_2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA 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 önerilir
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.

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	39 yıl
Etnik köken	Afrika

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