

OV-90 Hücreleri | 305849

Genel bilgi

Description

OV-90, önceden kemoterapi veya radyasyon tedavisi almamış yetişkin bir hastanın malign asitesinden türetilen bir insan epitelyal yumurtalık kanseri (EOC) hücre hattıdır. Kaynaklandıkları tümörlerin temel klinik ve moleküler özelliklerini korumak için geliştirilen spontan olarak ölümsüzleştirilmiş yumurtalık kanseri hücre hatları paneline aittir. Özellikle OV-90, ilerlemiş hastalığı olan bir hastadan elde edilen klinik türeviyle korelasyon gösteren agresif in vitro büyüme davranışı sergilemektedir. Sitogenetik olarak, OV-90 hücreleri, TP53 ve BRCA2 dahil olmak üzere yumurtalık kanserinde sıklıkla görülen tümör baskılayıcı genlerde ve onkogenlerde mutasyonların yanı sıra TGF- β reseptör tip II ve CDKN2A'da değişiklikler taşır. Bu mutasyonlar, yüksek dereceli seröz over karsinomlarında yaygın olarak gözlenen genomik instabiliteyi yansıtmaktadır.

OV-90'ın gen ekspresyon profili, tümör kökeniyle tutarlı farklı bir moleküler imza ortaya koymaktadır. Karşılaştırmalı mikroarray analizleri, OV-90'ın transkriptomik profilinin, proliferasyon, DNA hasar yanıtı ve invazyonla ilgili genlerin güçlü bir şekilde yukarı regülasyonu ile normal yumurtalık yüzey epitelinden önemli ölçüde ayrıldığını göstermiştir. Ayrıca, incelenen yumurtalık kanseri hatları arasında OV-90, hafif hastalıktan türetilenlerden ziyade diğer agresif tümörden türetilen hatlarla kümelenir ve bu da onu yüksek riskli hastalık biyolojisini araştırmak için yararlı bir model haline getirir. Ekspresyon paternleri de kötü prognozun klinik belirteçleriyle uyumludur ve agresif yumurtalık kanseri alt tiplerine odaklanan preklinik araştırmalardaki faydasını daha da desteklemektedir.

Sistem biyolojisi ve farmakogenomik çalışmalarda OV-90, Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi (CCLE) ve proteomik atlaslar da dahil olmak üzere büyük ölçekli transkriptomik ve proteomik analizlere dahil edilmiştir. Bu veri kümeleri, özellikle DNA onarım yollarını veya hücre döngüsü düzenleyicilerini hedef alan ajanlara karşı ilaç duyarlılığı ile ilişkilendirilebilen kopya sayısı değişikliklerini ve gen ifadesi değişikliklerini ortaya koymaktadır. OV-90'ın agresif yumurtalık karsinomuna fenotipik ve genetik sadakatinin yanı sıra bu kapsamlı multi-omik verilerin mevcudiyeti, ilaç geliştirme, biyobelirteç keşfi ve yumurtalık kanseri patogenezinin mekanistik çalışmalarındaki değerinin altını çizmektedir.

Organism İnsan

Tissue Metastatik

Disease Yumurtalık adenokarsinomu

Synonyms OV90

Özellikler

Age 64 yıl

Gender Kadın

Ethnicity Kafkas

Product sheet

OV-90 Hücreleri | 305849

Cell type Epitelyal

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation OV-90 (Cytion katalog numarası 305849)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3768

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression Keratin

Oncogenes Her2/neu+; p53 (mutasyona uğramış, ekzon 6, kodon 215'te Ser --> Arg mutasyonu)

Tumorigenic Evet; Evet, hücreler çıplak farelerde tümörjeniktir ve yumuşak agarda koloniler oluşturur

Mutational profile Mutasyon: Gen füzyonu, CDKN2D + HGNC, WDF years2, Ad(lar)=CDKN2D-WDF years2. Mutasyon, SMAD4, Basit, p.Arg445Ter (c.1333C>T), Homozigot. Mutasyon, TP53, Basit, p.Ser215Arg (c.643A>C), Homozigot

Karyotype 46, XX, der(1)t(1;10)(p36;p15), hsr(3)(p11), der(9;17)(q10;q10), der(10)t(10;17)(p15;p12p13), der(13)t(13;13)(p11;q14)

Elleçleme

Culture Medium Medium 199, w: 2,7 mM stabil Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion makale numarası 820101a)

Supplements Ortamı %15 FBS ile takviye edin

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 1,5 gün

OV-90 Hücreleri | 305849**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**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 kültürlenme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürlenme 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 pelletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspansiyon 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**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.

OV-90 Hücresi | 305849

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 / Genetik profil / HLA

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.