

Caov-3 Hücreleri | 300319**Genel bilgi****Description**

Caov-3 hücreleri, adenokarsinomlu 54 yaşındaki Kafkasyalı bir kadının yumurtalığından türetilmiştir ve araştırmacılara yüksek dereceli yumurtalık kanseri için temsili bir model sağlar. Hücre hattı 1976 yılında kurulmuştur ve o zamandan beri çok sayıda çalışmada kullanılmıştır.

Epitelyal morfolojileri ile Caov-3 hücreleri primer yumurtalık kanseri hücrelerinin özelliklerine yakından benzemektedir. Kültürlendiklerinde, bu hücreler insan vücudunda gözlemlenen davranışı taklit eden yoğun şekilde paketlenmiş koloniler oluşturur. Benzersiz özellikleri, onları yumurtalık kanseri hücrelerinin büyümesi, davranışı ve tepkisini inceleyen araştırmacılar için ideal bir seçim haline getirmektedir.

Bu alandaki önemli bir bulgu, all-trans retinoik asidin Caov-3 hücreleri üzerindeki etkisidir. Çalışmalar, bu bileşiğin in vitro olarak bu yumurtalık kanseri hücrelerinin büyümesini baskıladığını göstermiştir. Buna ek olarak, Caov-3 hücreleri NB/70K, CA-125, Ba-2 ve Ca-1 dahil olmak üzere çeşitli tümörle ilişkili antijenleri ifade eder ve bu da hedefe yönelik tedaviler ve immünoterapilere yönelik araştırmalar için kullanımlarını artırır.

Caov-3 hücrelerinin genomu, tümörjenik özelliklerini açıklayan önemli anormallikler sergiler. Örneğin, bu hücreler p53 tümör baskılayıcı geninde anlamsız bir mutasyona sahiptir ve kanser gelişimi ve ilerlemesinde kritik bir rol oynayan yumurtalık kanseri onkogeni PIK3CA'nın birden fazla kopyasına sahiptir. İlaç duyarlılığı açısından, Caov-3 hücreleri yaygın olarak kullanılan birkaç kemoterapötik ajana yanıt verir.

Vinblastin, sisplatin ve adriamisin bu hücreler üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir. Caov-3 hücrelerinin bir diğer özelliği de farklı kültür koşulları altındaki davranışlarıdır. Bu hücreler yumuşak agarda büyümeyen, bağımsızlık sistemi baskılanmış farelere enjekte edildiklerinde tümörjenik özellikler sergilerler. Bu nedenle Caov-3 hücreleri, araştırmalardaki birçok uygulama alanı arasında özellikle 3D hücre kültürü deneyleri için uygundur.

Epitel morfolojileri ve yoğun koloniler oluşturma yetenekleri nedeniyle, hücre-hücre etkileşimlerini, doku organizasyonunu ve yumurtalık kanseri hücrelerinin davranışlarını fizyolojik olarak daha uygun bir ortamda incelemek için ideal bir seçimdir. Bununla birlikte, yaklaşık 78 saatlik uzun ikiye katlanma süresi deneysel tasarımda dikkate alınmalıdır.

Organism İnsan**Tissue** Yumurtalık**Disease** Yüksek dereceli over seröz adenokarsinomu**Synonyms** CaOv-3, CaOV-3, CAOv-3, CAOv3, CaOV3, CaOv3, Caov3, CA-OV-3**Özellikler****Age** 54 yıl**Gender** Kadın**Ethnicity** Avrupa

Product sheet

Caov-3 Hücreleri | 300319

Morphology Epitel benzeri

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation Caov-3 (Cytion katalog numarası 300319)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0201

Biyomoleküler Veriler

Isoenzymes AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 1-2, Me-2, 2, PGM1, 1, PGM3, 1

Elleçleme

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)

Supplements Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Dissociation Reagent TrypLE Express 37°C'de 10 dakika

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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

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.

Caov-3 Hücreleri | 300319

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 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 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

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.

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.

Caov-3 Hücreleri | 300319

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.