

Hey Cells | 305017

Genel bilgi

Description

İnsan yumurtalık kanseri ksenogreftinden türetilen HEY Hücreleri, yumurtalık kanserinin orta derecede farklılaşmış bir formu olan papiller kistadenokarsinom anlayışlarını geliştirmek isteyen kanser araştırmacıları için değerli bir kaynaktır. Ebeveyn hücre hattı olan HEY, başlangıçta bu spesifik kanser türünün teşhisi konulan Kafkasyalı bir hastanın periton örneğinden elde edilmiştir. Bu epitel benzeri hücreler insan hücrelerine çok benzemektedir ve bu da onları yumurtalık kanserini incelemek için mükemmel bir model haline getirmektedir. HEY, Hücreler yaklaşık 30 saatlik hızlı bir ikiye katlanma süresi sergileyerek verimli ve zaman açısından etkili deneyler yapılmasına olanak tanır. Araştırmacılar bu hücreleri tümör oluşumu, metastaz ve ilaç yanıtı gibi kanser biyolojisinin çeşitli yönlerini araştırmak için kullanabilir.

HEY, Hücreleri, tümörlerin fizyolojik ortamını daha yakından taklit eden bir teknik olan 3D hücre kültürünü içeren uygulamalar için özellikle uygundur. Yarı katı kültürde ve immünojenik olarak yoksun CBA/CJ farelerinde xenograft olarak büyüme yetenekleri, in vivo çalışmalar için uyarlabilirliklerini ve potansiyellerini vurgulamaktadır. Bilim insanları, HEY Hücrelerini kanser araştırmalarına dahil ederek papiller kistadenokarsinomun gelişimi ve ilerlemesine dair önemli bilgiler edinebilirler. Bu hücreler yeni terapötik stratejilerin araştırılması, potansiyel ilaç hedeflerinin belirlenmesi ve tedavi etkinliğinin değerlendirilmesi için çok değerlidir.

Özetle, HEY Hücreleri araştırmacılara yumurtalık kanserini araştırmak için sağlam ve güvenilir bir kaynak sağlar. Hasta örneğinden köken almaları ve epitel benzeri morfolojileri sayesinde bu hücreler papiller kistadenokarsinomun temel özelliklerini aslına sadık bir şekilde kopyalamaktadır. Bu hücrelerin 3D hücre kültürü ve kanser araştırmalarındaki uygulamaları, onları bu zorlu hastalığa ilişkin anlayışımızı ilerletmek için gerekli kılmaktadır.

Organism İnsan

Tissue Yumurtalık

Disease Yüksek dereceli over seröz adenokarsinomu

Synonyms HEY

Özellikler

Age Belirtilmemiş

Gender Kadın

Ethnicity Avrupa

Morphology Epitelyal

Hey Cells | 305017

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation Hey (Cytion katalog numarası 305017)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0297

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic Evet

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 Accutase

Doubling time 20 ila 30 saat

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.

Hey Cells | 305017

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 flakonun 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 flakonun 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

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.

Hey Cells | 305017

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.