

KLE Hücreleri | 305051

Genel bilgi

Description

KLE hücre hattı, adenokarsinomlu Beyaz, kadın bir hastanın endometriyumundan türetilen yapışık bir hücre hattıdır. Bu hücre hattı 64 günlük bir hastadan oluşturulmuştur ve o zamandan beri endometrial kanser araştırmalarında hayati bir araç haline gelmiştir. KLE hücreleri GR Richardson tarafından depolanmıştır ve çıplak farelere deri altından aşılandıklarında 21 gün içinde %100 sıklıkta tümör oluşturdıkları için tümörjenik özellikleriyle bilinmektedir. Bu tümörler bez oluşturmaz ancak progesteronel stimülasyon altında normal endometriyumda bulunanlara benzer mikrovilluslar, birleşme kompleksleri ve nükleolar kanal sistemleri sergiler.

KLE hücreleri kan grubu O'yu ifade eder ve Rh-pozitifdir, bu da antijen ekspresyonunu içeren spesifik çalışmalar için uygun olabilir. Hücre hattı, östrojen reseptörü-negatif ve progesteron reseptörü-pozitif durumuyla özellikle ilgilenilerek, endometrial karsinomun patofizyolojisini incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu reseptör profili, KLE hücrelerini progesteronun endometrial kanser ilerlemesindeki rolüne ilişkin araştırmalar için son derece uygun hale getirmektedir. KLE hücreleri türevi tümörlerin elektron mikroskobu çalışmaları, hücresel ultrastrüktür hakkında ayrıntılı bilgiler sağlayarak bu hücre hattını endometrial adenokarsinomun morfolojik yönlerini anlamak için önemli bir kaynak haline getirmiştir.

Organism

İnsan

Tissue

Uterus, Endometrium

Disease

Endometrial adenokarsinom

Özellikler

Age

64 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Avrupa

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

KLE (Cytion katalog numarası 305051)

Biosafety level

1

KLE Hücreleri | 305051**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1329**Biyomoleküler Veriler****Antigen expression** Kan Grubu O, Rh+**Tumorigenic** Evet, 1×10^7 hücre ile deri altına aşılanan çıplak farelerde 21 gün içinde %100 sıklıkla (5/5) tümörler gelişti.**Elleçleme****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820400a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 114 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 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.**Fluid renewal** haftada 2 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.

KLE Hücreleri | 305051

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 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.

KLE Hücreleri | 305051

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.