

C-33 A Hücreleri | 305072

Genel bilgi

Description

C-33 A hücreleri, rahim kanseri teşhisi konmuş 66 yaşındaki beyaz bir kadının servikal dokusundan kaynaklanmaktadır. Bu hücre hattı, TP53 geninde benzersiz bir genetik değişiklik ile karakterize edilir; burada kodon 273'teki bir nokta mutasyonu, arginin ile sistein yer değiştirmesine neden olarak p53 proteininin yüksek ekspresyonuna yol açar. Bu mutasyon hücrelerin patofizyolojisinde kritik bir rol oynamakta, büyüme özelliklerini ve tümörijenik potansiyellerini etkilemektedir.

Özellikle, C-33 A hücrelerinin tümörijenik olduğu doğrulanmıştır. İmmün yetmezliği olan çıplak farelere verildiğinde, bu hücreler farklılaşmamış karsinomlar oluşturma kapasitesine sahiptir, bu da kanser araştırmalarında, özellikle de serviks kanserinde tümör başlatma ve ilerleme mekanizmalarını anlamayı amaçlayan çalışmalarda faydalarını vurgulamaktadır. Ayrıca, bu hücreler insan papilloma virüsünün (HPV) hem DNA'sı hem de RNA'sı için negatiftir, bu da onları genellikle HPV entegrasyonları taşıyan diğer birçok servikal kanser hücre hattından ayırır. Bu özellik, C-33 A hücrelerini HPV enfeksiyonundan bağımsız olarak gelişen rahim ağzı kanserini incelemek için özellikle değerli kılmakta ve alternatif karsinogenez yollarına ilişkin içgörüler sunmaktadır.

Organism

İnsan

Tissue

Serviks

Disease

Serviks uteri'nin skuamöz hücreli karsinomu

Synonyms

C33A, C33a, C33-A, C-33-A, C-33A, C33

Özellikler

Age

66 yıl

Gender

Kadın

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

C33A (Cytion katalog numarası 305072)

Biosafety level

1

C-33 A Hücreleri | 305072**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1094**Biyomoleküler Veriler****Protein expression** Onkogenler: P53 , Prb**Tumorigenic** Evet**Elleçleme****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**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.**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.

C-33 A Hücreleri | 305072**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 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.

C-33 A Hücreleri | 305072

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.