

Colo-320HSR Hücreler | 305271

Genel bilgi

Description

COLO-320HSR hücre hattı, insan kolon adenokarsinomundan türetilmiştir ve kanser araştırmalarında, özellikle kolorektal kanser biyolojisi ve terapötik yanıtları incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücre hattı COLO-320'nin bir alt hattıdır ve hücre döngüsü düzenlemesi, apoptoz ve hücre sel dönüşümde çok önemli bir rol oynayan c-myc onkogeninin amplifikasyonunu sergiler. COLO-320HSR hücrelerinde c-myc'nin yüksek düzeyde ekspresyonu, onları onkogen kaynaklı tümörigenez mekanizmalarının araştırılması ve hedefe yönelik kanser tedavilerinin geliştirilmesi için mükemmel bir model haline getirmektedir.

COLO-320HSR hücreleri epitelyal bir morfoloji sergiler ve hızlı büyümeleri ve tümörigenez potansiyelleri ile karakterize edilirler. Karsinoembriyonik antijen (CEA) ve çeşitli sitokeratinler dahil olmak üzere tipik kolorektal kanser belirteçlerini ifade ederler. Araştırmacılar COLO-320HSR hücrelerini, Wnt/ β -katenin, PI3K/Akt ve MAPK gibi sinyal yolları da dahil olmak üzere kolorektal kanser ilerlemesinde rol oynayan moleküler yolları incelemek için kullanılmaktadır. Bu hücreler ayrıca kemoterapötik ajanların ve yeni hedefe yönelik tedavilerin etkinliğini ve etki mekanizmalarını değerlendirmek için yüksek verimli ilaç taramasında ve in vitro deneylerde kullanılmaktadır. COLO-320HSR hücre hattının kolorektal kanser araştırmalarıyla ilgisi, kanser biyolojisi anlayışımızı ilerletmedeki ve kolorektal kanser hastaları için etkili tedavilerin geliştirilmesindeki öneminin altını çizmektedir.

Organism İnsan

Tissue Kolon

Disease Adenokarsinom

Synonyms COLO320 HSR, COLO 320HSR, COLO 320 HSR

Özellikler

Age 55 yıl

Gender Kadın

Ethnicity Avrupa

Morphology Epitel benzeri

Growth properties Gevşek yapışık, çok hücreli agregatlar

Düzenleyici Veriler

Colo-320HSR Hücreler | 305271**Citation** COLO-320HSR (Cytion katalog numarası 305271)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1989**Biyomoleküler Veriler****Protein expression** Serotonin, norepinefrin, epinefrin, adrenokortikotropik hormon (ACTH), paratiroid hormonu**Tumorigenic** Evet, çıplak farelerde**Elleçleme****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile destekleyin, 2,5 g/L glukoz ve 10 mM HEPES ekleyin**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 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.

Colo-320HSR Hücreler | 305271**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.

Colo-320HSR Hücreler | 305271

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.