

HGC-27 Hücreleri | 300436

Genel bilgi

Description

HGC-27, yetişkin bir hastanın metastatik bölgesinden türetilen bir insan mide karsinomu hücre hattıdır. Hücre hattı epitelyal bir morfoloji sergiler ve mide kanseri patogenezinin ve çeşitli kemoterapi ajanlarına hücrel yanıtın incelenmesinde yaygın olarak kullanılır. HGC-27 hücreleri kanser hücresi proliferasyonu, apoptoz ve metastaz mekanizmalarını araştırmak için çok sayıda çalışmada kullanılmıştır. Terapötik bileşiklere yanıt ve yeni ilaç hedeflerinin araştırılması da dahil olmak üzere mide kanserinde yer alan karmaşık moleküler etkileşimleri ve yolları anlamak için değerli bir model olarak hizmet ederler.

Bu hücreler aynı zamanda çeşitli genetik ve epigenetik modifikasyonların mide kanseri ilerlemesindeki rolünün incelenmesinde de etkili olmaktadır. HGC-27 kullanılarak yapılan araştırmalar, kanser metastazında kritik bir olay olan epitelyal-mezenkimal geçiş (EMT) gibi hücrel süreçlere ilişkin içgörülere katkıda bulunmuştur. Ayrıca bu hücre hattı, reseptör sinyal yollarını ve bunların kanser hücresi davranışı üzerindeki etkisini araştırmak için kullanılmış ve hedefe yönelik tedavilerin geliştirilmesi için önemli veriler sağlamıştır. Genel olarak, HGC-27 mide kanseri araştırmalarının ilerlemesinde önemli bir araçtır, yeni terapötik stratejilerin önünü açmaya ve hastalık mekanizmalarını anlamamızı geliştirmeye yardımcı olur.

Organism

İnsan

Tissue

Gastrik

Disease

Gastrik adenokarsinom

Metastatic site

Lenf düğümü

Synonyms

HGC 27, HGC27

Özellikler

Age

Belirtilmemiş

Gender

Belirtilmemiş

Morphology

Epitel benzeri, poligonal veya kısa iğ şeklinde

Growth properties

Tek katmanlı, yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

HGC-27 (Cytion katalog numarası 300436)

HGC-27 Hücreleri | 300436

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1279

Biyomoleküler Veriler

Protein expression P53 negatif

Tumorigenic Evet

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 17 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.

Seeding density 1 ila 2×10^4 hücre/cm²

Fluid renewal haftada 2 ila 3 kez

Post-Thaw Recovery Kriyoviyalden 2 ila 3×10^4 hücre/cm² hücre yoğunluğunda kültüre başlayın. Hücreler 24 ila 48 saat içinde iyileşecektir.

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.

HGC-27 Hücreleri | 300436

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.

HGC-27 Hücreleri | 300436

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.

HLA alelleri

A*: 24:02:01

B*: '55:02:01

C*: '03:03:01

DRB1*: '01:01:01

DQA1*: '01:01:01

DQB1*: '05:01:01

DPB1*: '05:01:01

E: '01:01:01