

SNU-16 Hücreleri | 305273

Genel bilgi

Description

SNU-16 hücre hattı, yetişkin bir insanın az farklılaşmış mide karsinomundan türetilmiştir. Bu hücre hattı, mide kanseri araştırmalarında yaygın olarak kullanılmakta ve mide adenokarsinomunun gelişimi ve ilerlemesinde rol oynayan moleküler ve hücresel mekanizmaları incelemek için bir model sunmaktadır. SNU-16 hücreleri, genetik değişiklikleri, sinyal iletim yollarını ve mide kanserinin bu agresif formuyla ilişkili tümör mikroçevresini araştırmak için özellikle değerlidir.

SNU-16 hücreleri epitelyal bir morfoloji sergiler ve karsinoembriyonik antijen (CEA) ve çeşitli sitokeratinler dahil olmak üzere gastrik karsinom belirteçlerinin ekspresyonu ile karakterize edilir. Hücre büyümesi, sağkalım ve metastazda önemli bir rol oynayan c-MET geninin amplifikasyonuna ve MET reseptörünün aşırı ekspresyonuna sahip oldukları bilinmektedir. Araştırmacılar, mide kanserinde MET sinyal yolunun rolünü araştırmak ve MET inhibitörlerinin ve diğer hedefe yönelik tedavilerin etkinliğini değerlendirmek için SNU-16 hücrelerini kullanmaktadır. Ayrıca SNU-16 hücreleri ilaç direnci çalışmalarında, yüksek verimli tarama deneylerinde ve yeni kemoterapötik ajanların klinik öncesi testlerinde kullanılmaktadır. SNU-16 hücre hattının mide kanseri araştırmalarındaki önemi, hastalığı daha iyi anlamamız ve mide kanseri hastaları için daha etkili tedavi stratejileri geliştirmemizdeki öneminin altını çizmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Mide

Disease

Adenokarsinom

Metastatic site

Asit

Synonyms

SNU16, NCI-SNU-16

Özellikler

Age

33 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Doğu Asya

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Süspansiyon, çok hücreli agregatlar

Düzenleyici Veriler

SNU-16 Hücreleri | 305273**Citation** SNU-16 (Cytion katalog numarası 305273)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0076**Biyomoleküler Veriler****Surface antigens** Kan grubu A, Rh +, karsinoembriyonik antijen (CEA) ve TAG 72**Oncogenes** Myc +, erb-B2 +**Tumorigenic** Evet, yarı katı ortamda**Mutational profile** Mutasyon: MSH6, p.Lys1358fs*2 (c.4065_4066insTTGA), heterozigot; Mutasyon: TP53, p.Tyr205Phe (c.614A>T), homozigot**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, 25 mM HEPES ile takviye edin**Subculturing** Süspansiyon hücreleri: Taze besiyeri ile pipetleyerek hücreleri substrattan çıkarın. Tek hücreler elde etmek için süspansiyonu 22 gauge iğneden birkaç kez geçirin ve yeni şişelere dağıtın.**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.

SNU-16 Hücreleri | 305273

**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

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

**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.

SNU-16 Hücreleri | 305273

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.