

SNU-5 Hücreleri | 305633

Genel bilgi

Description

SNU-5 hücre hattı, metastatik lezyondan oluşturulan bir insan mide kanseri modelidir. Moleküler anormallikleri, özellikle p53 tümör baskılayıcı geni ile ilgili olanlar ile karakterize edilmiştir. Çalışmalar, Northern blot analizlerinde p53 mRNA'nın bulunmaması ile belirlenen p53 gen transkriptinin silinmesini SNU-5'in sergilediğini göstermektedir. Bu kayıp, RNase koruma testleri ve dizileme ile daha da desteklenmiştir. Bu testler, SNU-5'in kodlama bölgelerinde saptanabilir mutasyonlar içermediğini, ancak transkripti tamamen ifade edemediğini ortaya koymuştur. Bu da, yapısal bir mutasyondan ziyade, gen susturmanın olası bir düzenleyici veya epigenetik mekanizmasını göstermektedir.

Proteomik analizler, SNU-5'in moleküler özellikleri hakkında daha derin bilgiler sağlamıştır. Büyük ölçekli çalışmalar, insan kanser hücresi proteomunu haritalamak için kullanılan bir dizi kanser hücresi hattı arasında SNU-5'i de dahil etmiştir. Bu bağlamda, SNU-5, binlerce proteinin kütle spektrometresi tabanlı kantifikasyonunu entegre eden veri setlerine katkıda bulunmaktadır. Bu proteomik veri setleri, transkriptomik, genomik ve fenotipik profillerle ilişkilendirilerek protein ekspresyonu, transkripsiyon sonrası regülasyon ve ilaç yanıtı özelliklerine ilişkin kapsamlı bir görünüm sunmaktadır. Bu tür veri setleri, SNU-5'i, özellikle metastatik hastalık ve p53 yolak düzensizliği bağlamında, mide kanseri biyolojisini araştırmak için değerli bir model olarak konumlandırmaktadır.

Organism İnsan

Tissue Gastrik

Disease Adenokarsinom

Metastatic site Asit

Applications 3D hücre kültürü, Kanser araştırmaları

Synonyms SNU5, NCI-SNU-5

Özellikler

Age 33 yıl

Gender Kadın

Ethnicity Korece

Morphology Lenfoblast benzeri

Cell type Lenfoblast

SNU-5 Hücreleri | 305633

Growth properties

Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation SNU-5 (Cytion katalog numarası 305633)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0078**GMO Status** GMO-S1: Bu 4T1 karsinom türevi, lentiviral transdüksiyonla eklenen a-Luc raportör yapısını içerir ve biyoluminesan tümör izlemeyi mümkün kılar. Bu sınıflandırma yalnızca Almanya içinde geçerlidir ve başka ülkelerde farklılık gösterebilir.

Biyomoleküler Veriler

Mutational profile Mutasyon: CDKN2A, Basit, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), Homozigot; Mutasyon: TP53, Basit, p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24), Belirtilmemiş

Elleçleme

Culture Medium IMDM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Sodyum piruvat, w: 3,024 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820800a)**Supplements** Ortamı %20 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 34 saat**Subculturing** Hücreleri 15 ml'lik tüpte toplayın ve santrifüjleyin, kültür ortamını aspire edin, peletleri yeniden süspansiyon haline getirin, hücreleri kültür şişesine dağıtın.**Split ratio** 1:4 oranı tavsiye edilir**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez

SNU-5 Hücreleri | 305633**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.

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 kriyovialleri %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 peletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspanse 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

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-5 Hücreleri | 305633

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.