

SNU-C5 Hücreleri | 305639**Genel bilgi****Description**

SNU-C5 hücre hattı, ilerlemiş gastrik adenokarsinomu olan yetişkin bir hastadan oluşturulan bir insan gastrik karsinom modelidir. Birincil tümör örneğinden türetilen SNU-C5, epitelyal morfoloji sergiler ve Doğu Asya mide kanserlerinde bulunan farklı histolojik alt tipleri ve moleküler profilleri temsil etmek üzere geliştirilen daha geniş bir Kore mide kanseri hücre hattı panelinin bir parçasıdır. Gastrik adenokarsinom biyolojisini incelemek için değerli bir model sağlar ve moleküler ve farmakogenomik çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi (CCLE) ve Kanserde İlaç Duyarlılığı Genomiği (GDSC) gibi projelerden elde edilen veriler de dahil olmak üzere multi-omik profileme, SNU-C5'in genetik ve farmakolojik ortamının ayrıntılı bir görünümünü sağlamıştır. Hücre hattı, TP53'teki mutasyonlar ve PI3K/AKT ve RTK sinyalasyonu gibi yollardaki değişiklikler de dahil olmak üzere mide kanseriyle ilişkili yaygın değişiklikler göstermektedir. İlaç duyarlılığı tarama platformlarına dahil edilmesi, araştırmacıların genomik özellikler ve ilaç yanıtları arasındaki ilişkileri belirlemelerine olanak sağlayarak hedefe yönelik tedavilerin klinik öncesi değerlendirmesini mümkün kılmıştır. Genel olarak SNU-C5, mide karsinomunda terapötik hassasiyetleri ve moleküler mekanizmaları araştırmak için güvenilir bir in vitro model olarak hizmet vermektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Cecum

Disease

Adenokarsinom

Synonyms

SNUC5, NCI-SNU-C5, SNU-C5/WT

Özellikler**Age**

77 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Korece

Morphology

Epitel benzeri

Cell type

Epitelyal

Growth properties

Yapışık, tek katmanlı

Düzenleyici Veriler

SNU-C5 Hücreleri | 305639

Citation SNU-C5 (Cytion katalog numarası 305639)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_5112

Biyomoleküler Veriler

Mutational profile Mutasyon: BRAF, Basit, p.Val600Glu (c.1799T>A), Heterozigot; Mutasyon: PIK3CA, Basit, p.His1047Arg (c.3140A>G), Heterozigot; Mutasyon: TP53, Basit, p.Val218Leu (c.652G>T), Heterozigot; Mutasyon: TP53, Basit, p.Arg248Trp (c.742C>T), Heterozigot

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 takviye edin

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 67 saat

Subculturing Besiyerini çıkarın, taze %0,25 tripsin %0,02 EDTA çözeltisi ekleyin, kültür şişesini 37°C'de 3 ila 5 dakika bekletin, kültür besiyeri ekleyin ve hücreleri toplayın, besiyerini 15 ml'lik tüpe aktarın, santrifüjleyin, besiyerini aspire edin, peletleri kültür besiyeri ile yeniden süspanse edin ve kültür şişesine dağıtın

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.

SNU-C5 Hücreleri | 305639

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 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.

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.

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

SNU-C5 Hücreleri | 305639

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.