

SNU-C1 Hücreleri | 305875**Genel bilgi****Description**

SNU-C1 hücre hattı, Koreli bir yetişkin hastanın asit sıvısından oluşturulan bir insan kolorektal karsinom modelidir. Kolondaki orta derecede farklılaşmış adenokarsinomdan kaynaklanır ve kolorektal kanser hastalarından elde edilen SNU serisi hücre hatları grubunun bir temsilcisidir. SNU-C1, moleküler özellikleri ve in vitro koşullar altında nispeten stabil büyüme özellikleri nedeniyle gastrointestinal kanser biyolojisi ve farmakogenomik üzerine odaklanan çok sayıda çalışmada kullanılmıştır.

Genomik olarak, SNU-C1, DNA uyumsuzluk onarım (MMR) sistemindeki kusurlardan dolayı kolorektal kanserlerin bir alt grubunda sıklıkla gözlenen bir fenotip olan mikrosatellit instabilitesi (MSI) ile karakterizedir. Bu MSI durumu, ilaç duyarlılığı ve genomik instabilite açısından önemli etkilere sahiptir. WNT ve p53 gibi önemli yollardaki mutasyonlar da dahil olmak üzere kolorektal karsinomda yaygın olarak görülen çok sayıda genetik değişiklik barındırmasına rağmen, SNU-C1, moleküler alt tip sınıflandırması ve yüksek verimli ilaç yanıtı profillemesi için uygun hale getiren belirgin proteomik ve transkriptomik profiller sergiler. Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi (CCLE) gibi büyük ölçekli veri setlerine dahil edilmiştir ve burada proteomik niceleme, epitelyal köken ve MSI fenotipi ile tutarlı ekspresyon modellerini doğrulamaktadır. Bu özellikler, SNU-C1'i MSI yüksek kolorektal kanserlerde terapötik yanıtları incelemek ve kolorektal tümörlerdeki moleküler çeşitliliği anlamak için değerli bir kaynak haline getirmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Metastatik

Disease

Kolon adenokarsinomu

Metastatic site

Periton

Synonyms

SNUC1, NCI-SNU-C1

Özellikler**Age**

71 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Korece

Morphology

Yuvarlak hücre kümelerinin yüzen agregaları

Growth properties

Süspansiyon

SNU-C1 Hücreleri | 305875

Düzenleyici Veriler

Citation	SNU-C1 (Cytion katalog numarası 305875)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1708

Biyomoleküler Veriler

Mutational profile	Mutasyon: Gen füzyonu, APIP + HGNC, SLC1A2, Ad(lar)=APIP-SLC1A2, Not=Çerçeve içinde. Mutasyon, TP53, Basit, p.Ser166Ter (c.497C>A), Homozigot
---------------------------	---

Elleçleme

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO ₃ (Cytion makale numarası 820700a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Yok
Doubling time	31 saat
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-C1 Hücreleri | 305875

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.

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-C1 Hücresleri | 305875

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.