

SNU-719 Hücreleri | 305636

Genel bilgi

Description

SNU-719 hücre hattı, Kore'de yetişkin bir erkek hastanın primer mide tümörü dokusundan oluşturulan bir insan mide kanseri modelidir. Mide kanseri prevalansının özellikle yüksek olduğu Doğu Asya'da kanser araştırmalarını desteklemek için geliştirilen mide kanseri hücre hatları koleksiyonuna aittir. SNU-719, orta derecede farklılaşmış bir adenokarsinomdan türetilmiştir ve plastik kültür yüzeylerine güçlü bir şekilde bağlanarak yaygın bir tek tabaka halinde büyüdüğünü göstermiştir. Hat, %10 ısı ile inaktive edilmiş fetal sığır serumu ile takviye edilmiş RPMI-1640 ortamında muhafaza edilmiştir.

SNU-719'un kapsamlı biyokimyasal ve genetik profili, hem süpernatant hem de hücre lizatında karsinoembriyonik antijen (CEA) ekspresyonu ve yüksek düzeyde doku polipeptid antijeni (TPA) olduğunu ortaya koymuştur. Ancak, alfa-fetoprotein (AFP) tespit edilmemiştir. Mutasyon analizi, TP53 geninde değişiklikler tespit etmiştir, ancak c-Ki-ras onkogeni bu hücre hattında mutasyona uğramamıştır. Bu özellikler, SNU-719'u mide adenokarsinomunun moleküler mekanizmalarını incelemek ve biyomarker ekspresyonunu ve terapötik müdahaleleri değerlendirmek için uygun bir model haline getirmektedir. Ek olarak, STR ve SNP profillemesi, hücre hattının kimliğini ve benzersizliğini doğrulayarak, in vitro deneyler için güvenilirliğini sağlamıştır.

Organism İnsan

Tissue Mide

Disease tübüler adenokarsinom

Synonyms SNU719, NCI-SNU-719

Özellikler

Age 53 yıl

Gender Erkek

Ethnicity Korece

Morphology Epitel benzeri

Cell type Epitelyal

Growth properties Yapışık, tek katmanlı

Düzenleyici Veriler

SNU-719 Hücreleri | 305636

Citation SNU-719 (Cytion katalog numarası 305636)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_5086

Biyomoleküler Veriler

Mutational profile Mutasyon: CTNNB1, Basit, p.Gly34Val (c.101G>T), Heterozigot; Mutasyon: MET, Basit, p.Asp153Ala (c.458A>C), Heterozigot; Mutasyon: NRAS, Basit, p.Gln61Leu (c.182A>T), Homozigot; Mutasyon: PIK3CA, Basit, p.Pro104Arg (c.311C>G), 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 43 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

Split ratio 1:4 oranı tavsiye edilir

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-719 Hücreleri | 305636**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

**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-719 Hücreleri | 305636

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.