

NCI-N87 Hücreleri | 305057

Genel bilgi

Description

N87 olarak da bilinen NCI-N87, bir insan mide kanseri hücre hattıdır ve kanser araştırmalarında, özellikle de mide karsinomu çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

NCI-N87 hücreleri, mide mukozasının sindirim modelini anlamamıza katkıda bulunur ve gastroretentif dağıtım sistemlerinin geliştirilmesinde rol oynar. Farmakolojik bağlamda, NCI-N87 hücreleri gentamisin antikanser ajan olarak rolünü araştırmak için kullanılmıştır.

Gastrik adenokarsinom hücre hattı NCI-N87 tümörjeniktir ve myc ve erb-B2 onkogenlerini eksprese eder ve bu nedenle xenograft model çalışmalarında etkilidir. Bu hücre hattının enflamatuar özellikleri ve gentamisin gibi ajanlara yanıtı, bağırsak geçirgenliği deneyleri kullanılarak epitelyal bariyer bütünlüğü ve işlevine potansiyel katılımı gibi test edilebilir.

Hücrelerin karsinoembriyonik antijen (CEA) ve TAG 72 gibi yüzey glikoproteinlerini ifade ettiği bilinmektedir, ancak L-dopa dekarboksilaz (DDC) için negatiftir. Hücreler vazomotorik intestinal peptid (VIP) reseptörleri için minimal pozitiflik gösterir ve gastrin reseptörlerinden yoksundur ve muskarinik kolinerjik ajanlar için reseptörler ifade ederler. Bu hücrelerde N-myc, L-myc, myb ve EGF reseptör genlerinde amplifikasyon veya yeniden düzenleme gözlenmemiştir.

Özetle, mide epiteli hücre hattı NCI-N87, mide kanseri araştırmaları, epitel hücre davranışı, ilaç dağıtım sistemleri ve besinsel olarak ilgili bileşiklerin metabolik yolları için bir model görevi görmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Mide

Disease

Gastrik tübüler adenokarsinom

Metastatic site

Karaciğer

Synonyms

NCI-N87, NCI N87, N-87, NCI-H87, H87, H-87, NCIN87

Özellikler

Gender

Erkek

Ethnicity

Afrika

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

NCI-N87 Hücreleri | 305057

Düzenleyici Veriler

Citation	NCI-N87 (Cytion katalog numarası 305057)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1603

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic	Evet
-------------	------

Elleçleme

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO ₃ (Cytion makale numarası 820700a)
Supplements	Ortama %10 FBS, 10 mM HEPES, 2,5g/L Glukoz ve 1mM Sodyum Piruvat ekleyin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.
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.

NCI-N87 Hücreleri | 305057

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 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

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.

NCI-N87 Hücreleri | 305057

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.