NUGC-4

305645

GENEL BILGILER

Açıklama

NUGC-4, fokal mühür yüzüğü hücreli karsinom özellikleri gösteren, düşük derecede farklılaşmış adenokarsinomlu bir yetişkin hastanın metastatik paragastrik lenf düğümlerinden elde edilen bir insan mide kanseri hücre hattıdır. Bu hücre hattı, cerrahi rezeksiyon sırasında alınan tümör dokularından geliştirilmiştir ve hem in vitro ortamda hem de çıplak farelerde nakledilebilir bir tümör olarak başarıyla sürdürülmüştür. İn vitro olarak, NUGC-4 hücreleri ağırlıklı olarak küresel hücreler halinde büyür, bazıları serbestçe yüzer ve elektron mikroskobu ile doğrulanmış epitelyal özellikler sergiler. Bunlar arasında iyi gelişmiş endoplazmik retikulum, Golgi aparatı, sitoplazmik filamentler ve desmozom benzeri bağlantılar bulunur. Dikkat çekici bir şekilde, hücreler sitoplazmik mikrokist içerir ve bu da onların benzersiz morfolojisine katkıda bulunur. Kromozom analizi, NUGC-4 hücrelerinin in vitro olarak 52 ila 54 arasında ve in vivo olarak yaklaşık 53 olan modal kromozom sayısına sahip, neredeyse triploid bir karyotipe sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Hücreler, belirli bir marker kromozom tanımlanmamış olsa da, birkaç kromozom grubu boyunca tutarlı trisomiler sergilemektedir. NUGC-4 için ikiye katlanma süresi yaklaşık 29,9 saattir; bu, standart kültür koşulları altında orta derecede hızlı bir proliferasyon oranına işaret etmektedir. İlgili üç mide kanseri hücre hattı (NUGC-2, NUGC-3 ve NUGC-4) arasında, NUGC-4, mitomisin C ve adriamisin gibi antikanser ajanlarına karşı en yüksek in vitro duyarlılığı sergilemiştir; bu da belirli DNA'ya zarar veren kemoterapötiklere karşı artmış bir yanıt verebilirliği düşündürmektedir.
Histolojik olarak, NUGC-4'ten türetilen ksenograftlar, skiröz karsinom paterninin özelliklerini koruyarak ana tümöre benzemektedir. Bu hat, büyük ölçekli kanser hücre hattı projelerinin bir parçası olarak ilaç yanıt profili ve moleküler karakterizasyon çalışmalarında kullanılmıştır. Klinik kökeni, histolojik doğruluğu ve ilaç duyarlılığı profilinin birleşimi, NUGC-4'ü yaygın tip özelliklere sahip agresif ve kemoterapiye yanıt veren mide adenokarsinomlarını incelemek için uygun bir model haline getirmektedir.

Doku	Metastatik
Hastalık	Gastrik taşlı yüzük hücreli adenokarsinom
Metastaz yeri	Paragastrik lenf düğümü

Eş anlamlılar

- NUGC4
- NU-GC-4
- Nagoya University-Gastric Cancer-4

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

İki katına çıkma süresi	29,9 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

NUGC-4 (Cytion katalog numarası 305645)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Cellosaurus	CVCL_3082

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Acccutase
Ekim yoğunluğu	1 ila 4 x 10^4 hücre/cm^2
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez

Çözme ve kültürleme

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

Kısırlık

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.

Dondurma ortamı	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.

Saklama koşulları

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.

Nakliye koşulları

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.

BAĞIŞÇI

Bağışçının yaşı	35 yıl
Etnik köken	Japonca

YASAL VE GÜVENLIK

Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB