SNU-81

305638

GENEL BILGILER

Açıklama

SNU-81 hücre hattı, Koreli bir hastadan elde edilen bir insan kolorektal karsinom modelidir. Hem primer tümörlerden hem de metastatik bölgelerden türetilen 12 kolorektal kanser hücre dizisinden oluşan bir koleksiyonun parçasıdır ve tümör biyolojisinin çeşitli bir temsilini sağlar. SNU-81 birincil kolorektal adenokarsinomdan türetilmiştir ve kültürde yapışık büyüme ile epitelyal morfoloji sergiler. Hücre hattı, kültür süpernatantına salgılanan ve tipik kolorektal tümör özelliklerini yansıtan karsinoembriyonik antijeni (CEA) eksprese eder.
Moleküler düzeyde, SNU-81 kapsamlı genetik karakterizasyondan geçmiştir. Kolorektal karsinogenezde yaygın bir olay olan ve tipik olarak tümör ilerlemesinin sonraki aşamalarıyla ilişkilendirilen TP53 tümör baskılayıcı geninde bir mutasyon barındırmaktadır. Ayrıca, APC geninde, kolorektal kanser gelişiminin ayırt edici özelliklerinden biri olan Wnt/β-katenin sinyalizasyonunun bozulmasına işaret eden mutasyonlar tespit edilmiştir. Bu hat için K-ras2 geninde herhangi bir aktive edici mutasyon tespit edilmemiştir. Hücre döngüsü düzenleyicilerinde p16 geninin hipermetilasyonu gibi değişiklikler de gözlenmiştir ve bu da hücre hattının kolorektal kanseri tetikleyen genetik ve epigenetik mekanizmaları incelemedeki faydasını daha da desteklemektedir. Genel olarak SNU-81, tümör baskılayıcı gen işlevini, onkojenik yolak düzenlemesini ve kolorektal kanser araştırmalarında hedeflenen tedavilere yanıtı araştırmak için iyi tanımlanmış bir in vitro model olarak hizmet etmektedir.

Doku	Kolon
Hastalık	Adenokarsinom

Eş anlamlılar

- SNU81
- NCI-SNU-81

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Hücre türü	Epitelyal
İki katına çıkma süresi	30 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

SNU-81 (Cytion katalog numarası 305638)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_5098

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

İFADE VE DUYARLILIK

Mutasyon profili

Mutasyon: APC, Basit, p.Ser1392Ter (c.4175C>A), Heterozigot; Mutasyon: APC, Simple, p.Arg1450Ter (c.4348C>T), Heterozigot; Mutasyon: APC, Simple, p.Arg2204Ter (c.6610C>T), Heterozigot; Mutasyon: FBXW7, Basit, p.Arg479Gln (c.1436G>A), Heterozigot; Mutasyon: KRAS, Basit, p.Ala146Thr (c.436G>A), Heterozigot; Mutasyon: PTEN, Basit, p.Arg130Gln (c.389G>A), Heterozigot; Mutasyon: PTEN, Basit, p.Glu299Ter (c.895G>T), Heterozigot; Mutasyon: TBX3, Basit, p.Glu111Ter (c.331G>T), Heterozigot; Mutasyon: TBX3, Basit, c.942-1G>T, Heterozigot; Mutasyon: TP53, Basit, p.Lys132Thr (c.395A>C), Heterozigot; Mutasyon: TP53, Basit, p.Arg213Ter (c.637C>T), Heterozigot

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	Accutase

Alt kültür oluşturma

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

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	53 yıl
Etnik köken	Korece

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