Panc 05.04

305394

GENEL BILGILER

Açıklama

Panc 05.04 hücre hattı, pankreas kanseri biyolojisi ve tedaviye verilen yanıtların incelenmesi için değerli bir kaynak görevi gören bir pankreatik duktal adenokarsinom (PDAC) modelidir. İnsan pankreas karsinomundan türetilen Panc 05.04, hasta sonuçlarının kötü olduğu en agresif malignitelerden biri ile olan ilgisi nedeniyle preklinik araştırmalarda kritik bir araçtır. Bu hücre hattı, KRAS, TP53 ve pankreas kanseri ilerlemesinde yaygın olarak görülen diğer sürücü onkojenlerde sıklıkla gözlenen mutasyonlar da dahil olmak üzere, PDAC'nin heterojen yapısına uygun moleküler ve genomik özellikler sergilemektedir.
Panc 05.04, Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi (CCLE) gibi büyük ölçekli genomik girişimlerin bir parçası olarak kapsamlı bir şekilde profillenmiştir; bu çalışmalarda gen ifadesi, kopya sayısı varyasyonları ve ilaç duyarlılığı karakterize edilmiştir. Özellikle, Panc 05.04'ün çeşitli antikanser ajanlarına verdiği farmakolojik yanıt değerlendirilmiş olup, bu da kemoterapi ve hedefli tedavilere karşı duyarlılık veya direnç profilleri hakkında bilgi sağlamaktadır.
Bir model sistem olarak Panc 05.04, PDAC ilerlemesi, kemo-direnç ve tümör mikroçevresi etkileşimlerinin altında yatan moleküler mekanizmaların araştırılmasını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, pankreas kanserlerinin dirençli doğasını aşmayı amaçlayan yeni hedefli tedaviler ve immünoterapötik stratejilerin test edilmesi için bir platform sunmaktadır.

Doku	Pankreas
Hastalık	Adenokarsinom

Uygulamalar

3D hücre kültürü

Eş anlamlılar

- Panc-05.04
- Panc_05_04
- Panc05.04
- Panc 5.04
- Panc5.04
- PANC0504
- Panc0504
- Pa18C
- PL-18
- PL18

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Hücre türü	Epitel hücre

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

Tümör oluşturucu	Evet; Evet, çıplak veya SCID farelerde
İki katına çıkma süresi	46 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

Panc 05.04 (Cytion katalog numarası 305394)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1637

İFADE VE DUYARLILIK

Antijen ekspresyonu

MHC sınıf I +; MHC sınıf II -; Kan grubu B; Rh+

Onkogenler

K-ras+

Mutasyon profili

Mutasyon: KRAS, Basit, p.Gly12Asp (c.35G>A), Heterozigot

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO_2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Besiyerine %15 FBS ve 20 µg/ml insan rekombinant insülin ekleyin

Ayrıştırma reaktifi	Tripsin-EDTA

Alt kültür oluşturma

Rutin yapışık hücre kültürü için: Yapışık hücrelerden eski kültür ortamını aspire edin ve kalan ortamı çıkarmak için PBS ile yıkayın. PBS'yi aspire ettikten sonra kültür kabı boyutuna göre uygun hacimde Tripsin/EDTA solüsyonu ekleyin (örn. T25 şişesi için 1 ml, T75 şişesi için 3 ml) ve hücreler ayrılana kadar (5-10 dakika) oda sıcaklığında veya 37°C'de inkübe edin. Mikroskop altında ayrılmayı izleyin ve gerekirse hücreleri serbest bırakmak için kaba hafifçe vurun. Hücreler ayrıldıktan sonra Tripsin/EDTA'yı inaktive etmek için tam ortam ekleyin, hücreleri nazikçe yeniden süspanse edin ve hücre süspansiyonunun bir alikotunu taze ortam içeren yeni bir kültür kabına aktarın. Kabı %5CO_2 ile 37°C'ye ayarlanmış bir inkübatöre yerleştirin ve ortamı 2-3 günde bir değiştirin.

Sıvı değişimi	haftada 1 ila 2 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	77 yıl
Etnik köken	Kafkas

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