

FAMPAC Hücreleri | 300309**Genel bilgi****Description**

Fampac hücre hattı, pankreas kanserine ailesel yatkınlığı olan yetişkin bir kadının primer pankreatik adenokarsinomundan oluşturulmuştur. Bu hücreler epitelyal yapıdadır ve tümör ilerlemesi, metastaz ve terapötik yanıt üzerine çalışmalar da dahil olmak üzere pankreas kanserinin biyolojik davranışına odaklanan araştırmalarda kapsamlı bir şekilde kullanılmıştır. Fampac hücre hattı, ksenograft modellerinde agresif tümör oluşturma kabiliyetiyle bilinir, bu da onu ilaç etkinliği ve kanser hücresi biyolojisi ile ilgili in vivo çalışmalar için değerli kılar.

İn vitro ortamda, Fampac hücreleri apoptoza direnç ve kimyasal olarak tanımlanmış koşullar altında çoğalma yeteneği de dahil olmak üzere pankreatik adenokarsinomun tipik özelliklerini sergilemektedir. Programlanmış hücre ölümüne karşı bu direnç, yeni kemoterapötik ajanları ve bunların kanser hücresi ölümünü indüklemeye potansiyellerini keşfetmek isteyen çalışmalar için kritik bir özelliktir. Ayrıca, Fampac hücreleri pankreas kanseri patogenezinin moleküler mekanizmalarını incelemek için kullanılmış olup, genetik mutasyonlar, kanser proliferasyonunda rol oynayan sinyal yolları ve tümör mikroçevresi ile etkileşimler hakkında bilgiler sunmaktadır.

Organism

İnsan

Tissue

Pankreas

Disease

Adenokarsinom

Synonyms

FamPAC, Fampac, PA-CLS-13, PA-CLS 13

Özellikler**Age**

43 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Epitel benzeri

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler**Citation**

FAMPAC (Cytion katalog numarası 300309)

FAMPAC Hücreleri | 300309

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_5749

Biyomoleküler Veriler

Protein expression P53, nokta mutasyonu (CCG (Arg)'den CAC (His)'e)

Antigen expression FAMPAC hücreleri kodon12'de homozigot Kras mutasyonu taşıyır: GGT(Gly) >GTT(Val)

Tumorigenic Evet, çıplak farelerde adenokarsinom

Karyotype 45-48, x,+3,-5,+der(5),+der(5),+der(5)add(p14),-7,+10,+2der(10)add(p15)add(q26),der(12)add(p13),der(12)add(p11),-13,-13,+der(13)add(p11),-14,der?(14),-15,i(15q),der(16)(q+),-19,-20,-21,-22,+3-5mar

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 24 ila 48 saat

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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

Seeding density 1×10^4 hücre/cm², yaklaşık 2 ila 3 gün içinde birleşik bir tabaka oluşturacaktır.

Fluid renewal haftada 2 ila 3 kez

FAMPAC Hücreleri | 300309**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.

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 flakonu 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 flakonu 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

Yok

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.

FAMPAC Hücreleri | 300309

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

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.

HLA alelleri

A*: '03:01:01
B*: '27:05:01
C*: '15:02:01
DRB1*: '12:01:01
DQA1*: '05:05:01
DQB1*: '03:01:01
DPB1*: '03.01:01
E: '01:01:01