CASP-1-1

305714

GENEL BILGILER

Açıklama

CASP-1-1 hücre hattı, farelerde birincil, androjene bağımlı prostat tümörlerinden oluşturulan CASP serisinin bir parçası olan, genetik olarak mühendislikle geliştirilmiş bir fare prostat epitel hücre modelidir. Bu hücreler, ürogenital sinüs mezenkimi (UGM) içeren doku rekombinasyon yöntemleri kullanılarak elde edilmiştir; bu da in vivo olarak prostat kanallarının oluşumunu mümkün kılar ve böylece hücrelerin epitel kimliğini doğrular. CASP-1-1 hücreleri, E-kadherin gibi epitel belirteçlerini eksprese eder ve in vitro ortamda ankrajdan bağımsız büyüme ile fare prostatlarına ortotopik enjeksiyon üzerine tümör oluşumu yoluyla tümörojenik potansiyel gösterir. Bu hücreler, en az 30 pasaj boyunca muhafaza edilmiş olup, ölümsüzleştirilmiştir ve uzun süreli kültürde stabildir.
Genetik olarak, CASP-1-1 hücreleri heterozigot Pten durumu (+/−) ile karakterize edilir ve prostat kanseri modellerinde yaygın olarak görülen fonksiyonel PI3K/Akt sinyal yolundaki değişiklikleri yansıtan orta düzeyde aktive Akt (p-Akt) gösterir. Androjen reseptörü (AR), bu hücrelerde hem transkripsiyonel hem de translasyonel olarak eksprese edilir ve sekanslama sonucunda AR kodlama bölgesinde herhangi bir mutasyon saptanmamıştır. Bununla birlikte, vahşi tip AR'yi eksprese etmesine rağmen, CASP-1-1 androjenden bağımsızdır; bu da, proliferasyonunun eksojen androjenlere bağlı olmadığı ve standart test koşulları altında androjene duyarlı promotör aktivitesi sergilemediği anlamına gelir. Bu durum, CASP-1-1'i androjene bağımlı prostat kanserinden androjene bağımlı olmayan prostat kanserine geçişi ve bu ilerlemede Pten/PI3K/Akt ile AR sinyal yolaklarının rolünü incelemek için özellikle yararlı kılmaktadır.

Doku	Prostat
Hastalık	Karsinom

Uygulamalar

Kanser araştırmaları

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Cinsiyet	Belirtilmemiş
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitelyal
Hücre türü	Epitel hücre
Tümör oluşturucu	Evet

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

CASP-1-1 (Cytion katalog numarası 305714)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090

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

Protein ekspresyonu

AR, Pten

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820400a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase
Ekim yoğunluğu	1–3 × 10^4/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

Dondurma ortamı	Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı + %10 DMSO 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	Embriyo

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