RAW 264.7

400319

GENEL BILGILER

Açıklama

RAW 264.7 hücreleri, Abelson murin lösemi virüsü tarafından indüklenen bir tümöre sahip bir erkek farenin asitlerinden türetilen ve yaygın olarak immünolojik ve bulaşıcı hastalık araştırmalarında kullanılan yaygın olarak kullanılan bir murin makrofaj hücre hattıdır.
Ölümsüzleştirilmiş bir hücre hattı olarak RAW264.7 hücreleri, patojenlere karşı bağışıklık tepkileri, sinyal iletimi ve gen ifadesi dahil olmak üzere makrofaj biyolojisini incelemek için önemli bir model sistemdir.
RAW264.7 hücreleri, makrofaj benzeri hücrelere farklılaşma yetenekleri açısından özellikle değerlidir. Bu hücreler, enflamatuar yanıtlarla ilişkili M1 makrofajlarına veya doku onarımı ve anti-enflamatuar süreçlerle bağlantılı M2 makrofajlarına polarize edilebilir. Bu polarizasyon kapasitesi, pinositoz ve fagositoz gibi temel makrofaj işlevlerini yerine getirme yetenekleriyle birlikte, makrofaj biyolojisini ve bağışıklık tepkileri ile patojenler arasındaki karmaşık etkileşimi incelemedeki önemlerinin altını çizmektedir.
RAW 264.7 hücreleri, bağışıklık sisteminin patojenler ve kemik biyolojisi de dahil olmak üzere çeşitli faktörlerle etkileşimlerinin incelenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. RAW264.7 hücreleri, RANKL'ye (Nükleer Faktör κB Ligandının Reseptör Aktivatörü) maruz kalma gibi belirli koşullar altında osteoklast benzeri hücrelere farklılaşmaya teşvik edilebilir, bu da onları osteoklast biyolojisi ve kemik rezorpsiyonunun belirli yönlerini incelemek için bir model haline getirir.
RAW264.7 hücre hattının, LPS (lipopolisakkarit) gibi faktörler tarafından tetiklenen enflamatuar bir hücre ölüm süreci olan piroptozun indüklenmesi de dahil olmak üzere çeşitli uyaranlara verdiği yanıt, enflamatuar sitokin üretimine yol açan yolların incelenmesinde etkili olmaktadır. Hücre dışı glikoz seviyeleri gibi çevresel koşulların hücre fonksiyonu ve fenotipi üzerindeki etkisi, hücresel metabolizma ve enflamatuar tepkilerin potansiyel olarak aşağı regülasyonu hakkında bilgiler sunmaktadır.
Kökenleri murin lösemisine dayanan ve immünolojik araştırmalarda yaygın olarak kullanılan RAW264.7 hücreleri, makrofaj biyolojisi, bağışıklık sistemi-patojen dinamikleri, osteoimmünoloji ve inflamatuar yanıtlar konusundaki anlayışımızı geliştirmede önemli bir araç olarak hizmet etmekte ve hem temel hem de uygulamalı biyomedikal araştırmalarda vazgeçilmez rollerini vurgulamaktadır.

Doku	Asit
Hastalık	Lösemi

Eş anlamlılar

- RAW264
- RAW2647
- RAW264.7
- RAW-264.7
- Raw 264.7
- Raw264.7

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	2

ÖZELLIKLER

Hücre türü	Makrofaj
İki katına çıkma süresi	RAW264.7 hücreleri 11 ila 30 saat arasında değişen bir ikiye katlanma süresi sergiler

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

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

RAW 264.7 (Cytion katalog numarası 400319)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090
Cellosaurus	CVCL_0493

İFADE VE DUYARLILIK

Eksprese edilen reseptörler

İmmünoglobulin (Fc), kompleman (C3)

Antijen ekspresyonu

H-2d

Virüsler

Hücre hattı test edilmiş ve hücre kültürü süpernatantında ve hücre ekstraktında C-Tipi retrovirüslerden Ters Transkriptaz (RT) aktivitesi için pozitif bulunmuştur. Ektromelia virüsü (fare çiçeği) salgılanabilir.

Ürünler

Lizozim

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	Güçlü yapışkan hücreler, hücre kazıyıcı kullanımı

Alt kültür oluşturma

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

Ekim yoğunluğu	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

Tür / alt tür	BALB/c
Bağışçının yaşı	Yetişkin

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.

Yasal Uyarı

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

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