RBL-2H3

305194

GENEL BILGILER

Açıklama

RBL-2H3 hücre hattı, mast hücre fizyolojisini incelemek için değerli bir araç haline gelmiştir. RBL-2H3 hücreleri sıçan mast hücresi proteaz II (RMCP-II) ve c-kit reseptör tirozin kinazı eksprese ederek mast hücreleri için potansiyel bir model oluşturmaktadır. Bununla birlikte, RBL-2H3 hücreleri hakkında çelişkili ve bazen yanıltıcı veriler rapor edilmiştir.
RBL-2H3 hücreleri, degranülasyon, mast hücre stabilizatörleri ve FceRI reseptörlerinin hücre iskeleti ile etkileşimi dahil olmak üzere mast hücre fonksiyonunun çeşitli yönlerini araştırmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Yüksek afiniteli IgE reseptörlerini ifade ederler ve histamin ve diğer aracıları salgılamak için aktive edilebilirler. RBL-2H3 hücrelerinin kültüre edilmesi nispeten kolaydır ve daha uzun kültür süreleri daha yüksek hücre yoğunluğu ile sonuçlanır.
Degranülasyon, mast hücreleri ve bazofillere benzer şekilde RBL-2H3 hücrelerinin önemli bir özelliğidir. Alerjenler IgE'ye bağlı FceRI reseptörlerini çapraz bağladığında, RBL-2H3 hücreleri önceden oluşturulmuş ve yeni sentezlenmiş mediatörleri serbest bırakarak immün alerjik yanıtlara katkıda bulunur. RBL-2H3 hücrelerinin degranülasyonu, bazofil degranülasyonu hakkında da bilgi sağlamıştır. Bu hücreler immünolojik olmayan uyaranlara yanıt olarak da degranülasyona uğrayabilir ve MMC, RBL-2H3 ve CTMC arasında farklılıklar vardır.
RBL-2H3 hücre degranülasyonunda kalsiyumun rolü önemlidir. Hücre içi kalsiyum seviyelerini artıran kalsiyum iyonoforu A23187, mast hücreleri ve bazofillere benzer şekilde RBL-2H3 hücrelerinde degranülasyonu indükler. Bazı çalışmalar RBL-2H3 hücrelerini serotonin salgılayan bir hücre hattı olarak tanımlamıştır.

Doku	Periferik kan
Hastalık	Sıçan lösemisi

Eş anlamlılar

- RBL2H3
- RBL 2H3
- RBL.2H3

SINIFLANDIRMA

Canlı	Sıçan
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Fibroblast

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

RBL-2H3 (Cytion katalog numarası 305194)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10116
Cellosaurus	CVCL_0591

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

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

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.

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	Wistar

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

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