MM.1S

305304

GENEL BILGILER

Açıklama

MM.1S hücre hattı, hastalığın ilerlemesinin çeşitli aşamalarını ve glukokortikoid (GC) tedavisine yanıtı incelemek için multipl miyelomlu (MM) tek bir hastadan geliştirilen MM.1 serisinin bir parçasıdır. MM.1S, deksametazon gibi glukokortikoidlere özellikle duyarlıdır ve multipl miyelom hücrelerinde GC ile indüklenen apoptoz mekanizmalarını araştırmak için bir model olarak hizmet eder. Bu hassasiyet MM.1S'yi MM tedavisinin erken aşamalarını ve GC duyarlılığına yol açan hücresel yolları incelemek için çok önemli bir araç haline getirmektedir.
MM.1S hücreleri, diğer MM.1 hatları gibi, çoğu iki çekirdekli veya çok çekirdekli, eksantrik yerleşimli çekirdeklere sahip yuvarlak hücreler de dahil olmak üzere tipik miyelom morfolojisi sergiler. Bu hücreler CD38 ve PCA-1 gibi plazma hücrelerinin karakteristik belirteçlerini ifade ederken, CD19 ve CD20 gibi tipik B hücresi belirteçlerinden yoksundur ve bu da plazma hücreleri olarak son derece farklılaşmış durumlarını yansıtır. Ayrıca kökenleriyle tutarlı olarak yüksek düzeyde immünoglobulin lambda (λ) hafif zincir ekspresyonu sergilerler. Bu hücre hattı, özellikle GC tedavisi bağlamında MM'de ilaç etkisi, direnç ve apoptoz yollarının araştırılması için hayati önem taşımaktadır.
MM.1S'nin temel özelliklerinden biri, ilaç duyarlılığı için fonksiyonel glukokortikoid reseptörlerine (GR) dayanmasıdır. MM.1S'de yüksek düzeyde vahşi tip GR, deksametazonun apoptozu etkili bir şekilde indüklemesini sağlayarak bu sürecin altında yatan moleküler olayları incelemek için değerli bir sistem sağlar. Bu hat, MM tedavisinde kritik bir konu olan GC direncinin mekanizmalarını araştırmak için sıklıkla dirençli muadili MM.1R ile karşılaştırılmaktadır. MM.1S hücre hattı, multipl miyelom için ilaç duyarlılığı, hastalık ilerlemesi ve potansiyel terapötik stratejiler hakkında bilgiler sunmaktadır.

Doku	Periferik kan
Hastalık	Multipl miyelom

Eş anlamlılar

- MM1.S
- MM1-S
- MM-1S
- MM1S

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Yapışkan ve süspansiyon
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast
Hücre türü	B hücresi

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

MM.1S (Cytion katalog numarası 305304)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606

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

Cellosaurus	CVCL_8792

İFADE VE DUYARLILIK

Mutasyon profili

Mutasyon: KRAS, p.Gly12Ala (c.35G>C), heterozigot; Mutasyon: TRAF3, p.Val536_Asn545delValPheValAlaGlnThrValLeuGluAsninsAsp (c.1604-1630delTCTTGTGGCCCAAACTGTTCTAGAAA), homozigot

Ürünler

IgA lambda

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 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

Süspansiyon hücrelerini 15 ml'lik bir tüpte toplayın ve yapışık hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile nazikçe yıkayın (T25 şişeleri için 3-5 ml ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın). Accutase uygulayın (T25 şişeler için 1-2 ml, T75 şişeler için 2,5 ml) ve hücre tabakasının tamamen kaplandığından emin olun. Hücreleri 10 dakika boyunca oda sıcaklığında inkübasyona bırakın. İnkübasyonun ardından, hem süspansiyonu hem de yapışık hücreleri birleştirin ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra hücre peletini dikkatlice yeniden süspanse edin ve hücre süspansiyonunu taze ortam içeren yeni şişelere aktarın.

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	45 yıl
Etnik köken	Afro-Amerikan

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

ÜRÜN DETAYLARI

Bileşim tablosu