MOLP-8

304082

GENEL BILGILER

Açıklama

MOLP-8 hücre hattı, kromozomal translokasyon t(11;14)(q13;q32) taşıyan ve delta/lambda tipi immünoglobulin eksprese eden bir insan multipl miyelom hücre hattıdır. Evre IIIA multipl miyelom, özellikle de Bence-Jones delta/lambda tipi tanısı konan bir Japon erkek hastanın periferik kanından oluşturulmuştur. MOLP-8 hücreleri eksojen büyüme faktörlerinden bağımsız olarak büyür ve heterojen boyutlarda ve bir ila üç çekirdekli tipik bir plazma hücresi morfolojisi sergiler. Bu hücre hattı, immünoglobulin üretimiyle ilgili mekanizmalar, hücre sinyal yolakları ve miyelom tedavisinde ilaç yanıtları dahil olmak üzere multipl miyelom biyolojisini incelemek için değerlidir.
MOLP-8 hücrelerinin immünofenotipi tipik olarak plazma hücreleriyle ilişkilendirilen CD38, CD138, CD54 ve CD56 gibi belirteçlerin yanı sıra sitoplazmik delta ve lambda hafif zincirlerini içerir. İlginç bir şekilde, hücreler başlangıçta ileri miyelomla ilgili bir belirteç olan CD28 için negatif olsa da, MOLP-8 hücreleri kemik iliği stromal hücreleriyle birlikte kültüre edildiğinde CD28 ifadesi indüklenebilir. Bu sistem, CD29 (integrin β1) ve CD106 (VCAM-1) gibi hücre yapışma moleküllerinin miyelom ve kemik iliği stromal hücreleri arasındaki hücresel etkileşimlerdeki rolünün anlaşılmasında etkili olmuştur. Bu moleküllerin hedeflenmesiyle adezyonun inhibisyonu sağlanmıştır ve bu da VLA-4/VCAM-1 etkileşiminin tümör mikroçevresindeki önemini göstermektedir.
MOLP-8 hücreleri, multipl miyelom progresyonunun moleküler mekanizmalarını ve terapötik hedefleri araştırmak için mükemmel bir in vitro model sağlar. Hücre hattı, tümör genişlemesinde rol oynayan antijenlerin modülasyonunu ve potansiyel tedavilerin etkilerini incelemek için kullanılmıştır. CD28 ekspresyonu ve stromal bileşenlerle etkileşim de dahil olmak üzere ileri miyelom aşamalarını modelleme yeteneği, hastalığın metastazını ve geleneksel tedavilere direnci araştırmada özellikle yararlı olmasını sağlar.
.

Doku	Kemik iliği
Hastalık	Multipl miyelom
Metastaz yeri	Periferik kan

Eş anlamlılar

- MOLP8

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

MSI durumu	Kararlı (MSS)
İki katına çıkma süresi	40 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

MOLP-8 (Cytion katalog numarası 304082)

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_2124

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO_2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı ısıyla inaktive edilmiş %20 FBS ile destekleyin, 2,5 g/L glukoz ve 10 mM HEPES ekleyin

Alt kültür oluşturma

Uygun çoğalmayı sürdürmek için, kümeler her gün pipetle iyice ayrılmalıdır. Şişedeki hücre süspansiyonunu yeniden süspansiyon haline getirin ve temsil edici bir alikot alınarak ml başına hücre sayısını sayın. Hücre süspansiyonunu taze besiyeri ile 1 x 10^5 hücre/ml'ye seyreltin ve yeni şişelere aktarın.

Ekim yoğunluğu	5 x 10^5 hücre/ml

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	52 yıl
Etnik köken	Japonca

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