NOMO-1

305604

GENEL BILGILER

Açıklama

NOMO-1 hücre hattı, akut monositik lösemi (AML-M5a) tanısı konmuş 31 yaşındaki bir kadın hastadan elde edilmiştir. Bu hücre hattı, promonositik özellikler sergilemekte olup, bu özelliği sayesinde monositik lösemi ve farklılaşmanın incelenmesi için sağlam bir model oluşturmaktadır. NOMO-1 hücreleri, forbol esterleri (örn. 12-o-tetradekanoil forbol-13-asetat veya TPA) gibi farklılaşmayı indükleyen ajanlara yanıt verir ve bu da makrofaj benzeri hücrelere olgunlaşmalarına yol açar. Farklaşmanın ardından hücreler, bağışıklık tepkisi ve iltihaplanma yolakları için kritik öneme sahip olan fibronektin gibi belirteçlerin artan ekspresyonunu ve interlökin IL-1α ile IL-1β salgılanmasını sergiler. Bu hücreler ayrıca pıhtılaşma ve fibrinoliz sistemlerinin incelenmesinde de kilit bir rol oynar. NOMO-1 hücreleri, doku faktörü (TF), plazminojen aktivatörü (PA) ve plazminojen aktivatör inhibitörü (PAI) salgılar; bu salgı düzeyleri, farklılaşma indükleyicileri tarafından modüle edilir. TPA tedavisi, TF ve PA üretimini, özellikle de ürokinaz tipi PA'yı (uPA) artırırken, aynı zamanda PAI salgılanmasını da artırır; bu da, NOMO-1 hücrelerinin lösemide hemostaz ve tromboz mekanizmalarının anlaşılmasında önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Genetik olarak, NOMO-1 hücreleri t(9;11)(p22;q23) translokasyonunu barındırır; bu da belirli AML alt tiplerinin ayırt edici bir özelliği olan MLL-AF9 füzyon geninin oluşmasına yol açar. Bu translokasyon, hematopoietik farklılaşma ve proliferasyonla ilişkili gen ekspresyon programlarının düzenlenmesini bozarak lösemogenezi tetikler. Bu translokasyonun varlığı, NOMO-1'i MLL yeniden düzenlenmiş lösemileri araştırmak ve hedefe yönelik tedavileri değerlendirmek için hayati bir araç haline getirir.

Doku	Kemik iliği
Hastalık	Yetişkinlerde akut monositik lösemi

Eş anlamlılar

- Nomo-1
- NOMO1

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast benzeri

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

NOMO-1 (Cytion katalog numarası 305604)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1609

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

Antijen ekspresyonu

CD3-, CD4+, CD13+, CD14-, CD15+, CD19-, CD33+, CD34-, HLA-DR+

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

Ekim yoğunluğu	3-5 × 10^5/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	31 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