MINO

305513

GENEL BILGILER

Açıklama

MINO hücre hattı, B hücreli non-Hodgkin lenfomanın nadir ve agresif bir alt tipi olan mantle hücreli lenfomanın (MCL) insan kaynaklı bir modelidir. Bu hücre hattı, 64 yaşında ilerlemiş MCL'li bir kadın hastadan oluşturulmuştur. MCL'nin ayırt edici özelliği olan kromozomal translokasyon t(11;14)(q13;q32) nedeniyle siklin D1'in aşırı ekspresyonu ile karakterizedir. MINO hücreleri MCL tanısıyla uyumlu bir CD5+CD20+CD23- immünofenotipi sergiler ve patogenezine katkıda bulunabilecek hiperdiploidi ve kodon 147'de (valinden glisine) bir TP53 mutasyonu dahil olmak üzere ek genetik değişiklikler gösterir.
MINO hücreleri tek hücreler halinde veya küçük kümeler halinde büyür ve yüksek düzeyde fosforile retinoblastoma proteini (pRB) ve Bcl-2 ve Bcl-xL gibi anti-apoptotik proteinlerin ekspresyonu gibi MCL için tipik özellikler gösterir. Bu hücreler MCL ilerlemesinin ve tedaviye direncin altında yatan moleküler mekanizmaları incelemek için kullanılmıştır. Özellikle, çalışmalar siklin D1'in hücre döngüsü ilerlemesini teşvik etmede ve Bax gibi pro-apoptotik proteinlerle etkileşime girerek apoptozdan kaçınmada rol oynadığını ve lenfoma hücresinin hayatta kalmasını desteklediğini göstermiştir.
MINO hücre hattı, ilaç testleri ve genetik çalışmalar da dahil olmak üzere klinik öncesi araştırmalar için değerli bir araçtır. Siklin D1 aktivitesini inhibe eden veya PI3K/Akt ve Bcl-2 yolakları gibi MCL sağkalımı için kritik yolakları bozan hedefe yönelik tedavilerin değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Bu hücre hattı, MCL biyolojisinin anlaşılmasına ve bu zorlu hastalık için terapötik stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunmaya devam etmektedir.

Doku	Periferik kan
Hastalık	Mantle hücreli lenfoma

Eş anlamlılar

- Mino

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast benzeri
Hücre türü	Lenfoblast

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

MINO (Cytion katalog numarası 305513)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1872

İFADE VE DUYARLILIK

Mutasyon profili

Mutasyon: CDKN2A, p.Glu88Lys (c.262G>A), homozigot; Mutasyon: NRAS, p.Gly13Asp (c.38G>A), heterozigot; Mutasyon: p.Val147Gly (c.440T>G), homozigot

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	1 x 10^6 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	68 yıl
Etnik köken	Kafkas

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