OCI-AML2

305609

GENEL BILGILER

Açıklama

OCI-AML2, olgunlaşma göstermeyen akut miyeloblastik lösemi (FAB sınıflandırması M1) hastasının periferik kanından elde edilen bir insan akut miyeloid lösemi (AML) hücre hattıdır. Bu hücre hattı, kemik iliği ve periferik kanda farklılaşmamış miyeloid öncü hücrelerin klonal genişlemesi ile karakterize edilen bir hematolojik malignite olan AML'nin biyolojisini incelemek için bir model olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. OCI-AML2 hücreleri, lösemi patogenezi, ilaç taraması ve terapötik müdahale için moleküler hedeflerin belirlenmesi konusunda araştırma yapmak için değerli bir araç sağlar.
OCI-AML2 hücreleri süspansiyon halinde büyür ve olgunlaşmamış miyeloid hücrelerle tutarlı özellikler sergiler. Bu hücreler, onkogenler ve tümör baskılayıcı genlerdeki mutasyonların yanı sıra hücre hayatta kalması, çoğalması ve farklılaşmasında rol oynayan düzensiz sinyal yolakları dahil olmak üzere, genellikle AML ile ilişkili genetik ve moleküler anormallikleri barındırır. Araştırmacılar, bu hücre hattını, transkripsiyon düzenleyicilerin ve epigenetik modifiye edicilerin lösemik blastların farklılaşmamış durumunu sürdürmedeki rolü de dahil olmak üzere, lösemogenezi tetikleyen mekanizmaları araştırmak için kullanmaktadır.
Bu hücre hattı, kemoterapötik ajanların, hedefe yönelik tedavilerin ve kombinasyon tedavilerinin etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılan preklinik çalışmalarda özellikle değerlidir. AML hücrelerinin hayatta kalması ve çoğalması için kritik öneme sahip FLT3, MEK/ERK ve PI3K/AKT/mTOR gibi anahtar yolakların inhibitörlerini test etmek için sıklıkla kullanılır. Ayrıca, OCI-AML2, ilaç direnci üzerine yapılan çalışmalarda ve AML tedavisi için kişiselleştirilmiş tıp yaklaşımlarının geliştirilmesinde kullanılmıştır. Genel olarak, OCI-AML2, akut miyeloid lösemi araştırmalarını ilerletmek ve yeni tedavi stratejileri geliştirmek için sağlam ve güvenilir bir model sistemdir.

Doku	Periferik kan
Hastalık	miyeloid lösemi

Eş anlamlılar

- OCI/AML-2
- OCIAML-2
- OCI-AML2
- OCI/AML2
- OCI AML2
- OCIAML2
- AML-2
- Ontario Cancer Institute-Acute Myeloid Leukemia-2

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Tek, yuvarlak ila oval hücreler
Hücre türü	Epitel hücre
İki katına çıkma süresi	30 saat

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

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

OCI-AML2 (Cytion katalog numarası 305609)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1619

İFADE VE DUYARLILIK

Antijen ekspresyonu

CD3-, CD4+, CD13+, CD15+, CD19-, CD33+, CD34-, cyCD68+, HLA-DR+

Mutasyon profili

Gen füzyonu: AFDN + HGNC, 7132, KMT2A, Ad(lar)=KMT2A-AFDN, MLL-MLLT4, MLL-AF6.

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

Alpha MEM, konsantrasyon: 2,0 mM kararlı glutamin, ribonükleozidler ve deoksiribonükleozidler içeren, konsantrasyon: 1,0 mM sodyum piruvat, konsantrasyon: 2,2 g/L $NaHCO_3$

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

Takviyeler

Ortamı %10 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin

Ekim yoğunluğu	2×10^6 hücre/ml
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.

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

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	65 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