MUG-Korosu1

305478

GENEL BILGILER

Açıklama

MUG-Chor1 hücre hattı, Kafkas kökenli bir kadın hastada görülen nükseden sakrokoksigeal kordomdan elde edilmiş, özellikleri iyi tanımlanmış bir in vitro modeldir. Kordomalar, eksenel iskelet boyunca notokord kalıntılarından kaynaklanan nadir görülen malign tümörlerdir. MUG-Chor1, tümör dokusunun mekanik ve enzimatik ayrıştırılması yoluyla oluşturulmuş ve büyümesini sürdürmesi için optimize edilmiş koşullar altında kültürlenmiştir. Hücre hattı, notokord farklılaşması için gerekli olan ve kordomların tanısal bir belirteci olan brakiüri transkripsiyon faktörünün ekspresyonu da dahil olmak üzere, kordomların ayırt edici özelliklerini korumaktadır. Ayrıca, MUG-Chor1 sitokeratinler, EMA, vimentin ve S-100 proteinlerini eksprese eder; bu da kordom kökenini daha da doğrulamaktadır.
Genetik açıdan MUG-Chor1, kromozom 6q27 üzerindeki brachyury (T) lokusundaki kazanımlar ve CDKN2A/CDKN2B lokuslarını kapsayan 9p24.3-p13.1 bölgesindeki kayıplar dahil olmak üzere, kordomlara özgü kromozomal ve moleküler değişiklikleri yansıtmaktadır. Ayrıca, PTEN'i içeren 10q25.2 gibi lokuslarda ve tümör ilerlemesiyle ilişkili diğer bölgelerde delesyonlar da göstermektedir. Bu genetik özellikler, MUG-Chor1'i kordom biyolojisini incelemek ve terapötik müdahaleleri değerlendirmek için değerli bir araç haline getirmektedir.
7-10 günlük bir ikiye katlanma süresine sahip olan MUG-Chor1'in yavaş büyüme hızı, yavaş ilerleyen ancak lokal olarak agresif doğasıyla bilinen kordomaların klinik davranışını yansıtmaktadır. Bu hücre hattı, EGFR inhibitörleri gibi potansiyel terapötik ajanları belirleyen ilaç tarama çalışmaları da dahil olmak üzere preklinik araştırmalarda hayati bir rol oynamıştır. Bu inhibitörler, kordom modellerinde hücre canlılığını ve tümör büyümesini azaltmada etkinlik göstermiş olup, bu da MUG-Chor1'in translasyonel çalışmalar için önemini vurgulamaktadır.

Doku	Kemik, sakrum
Hastalık	Sakral kordoma

Eş anlamlılar

- MUG-CHOR1
- MUGCHOR1
- Medical University of Graz-Chordoma 1

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Mezankimal benzeri

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

MUG-Chor1 (Cytion katalog numarası 305478)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_9277

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

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

Iscove'un Modifiye Dulbecco Ortamı (IMDM; RPMI-1640 Ortamı (4:1))

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

Takviyeler

Besiyerine %10 FBS, %2 L-glutamin ve %1 ITS+ ekleyin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

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	57 yıl
Etnik köken	Belirtilmemiş

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