MES-SA

305827

GENEL BILGILER

Açıklama

MES-SA, yüksek dereceli uterin leiomyosarkomu olan yetişkin bir hastanın plevral efüzyonundan türetilen bir insan uterin sarkom hücre hattıdır. Bir yumuşak doku sarkomu modeli olarak MES-SA, iğ şeklindeki morfoloji ve düz kas aktin ekspresyonu dahil olmak üzere mezenkimal kökenli özellikler gösterir. MES-SA'nın sitogenetik analizi, çoklu sayısal ve yapısal kromozomal değişiklikler de dahil olmak üzere karmaşık karyotipik anormallikleri ortaya koymaktadır. Daha da önemlisi, bu hücre hattı doksorubisine karşı belgelenmiş hassasiyeti ve ilaca dirençli alt hattı MES-SA/Dx5'in mevcudiyeti nedeniyle çoklu ilaç direnci ve kemoterapi yanıtı çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. MES-SA vahşi tip p53 ve retinoblastoma proteini (Rb) sergiler, bu da onu p53-yetkin arka planlarda ilaç yanıtlarını incelemek için yararlı bir araç haline getirir. Çeşitli fonksiyonel genomik ve proteomik taramalarda MES-SA, özellikle PI3K/Akt ve MAPK yolaklarını içeren sinyal iletim yolağı katılımının tutarlı modellerini göstermiştir. Ters fazlı protein dizisi profili, bu yolakların aktivitesini doğrulamış ve hedefe yönelik tedavi araştırmasıyla ilgili protein ekspresyon imzalarını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, hücre hattı Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi gibi büyük ölçekli farmakogenomik kaynaklara dahil edilmiş ve burada ilaç duyarlılığı, genetik bağımlılıklar ve epigenetik modifikasyonların bütünleştirici analizleri için kullanılmıştır.
MES-SA'da kromatin durumu ve gen düzenlemesine ilişkin son araştırmalar, özellikle promotör metilasyonu ve histon modifikasyon modellerini içeren epigenetik zayıflıkları vurgulamıştır. MES-SA, histon deasetilaz inhibitörleri ve kromatin değiştiricileri hedefleyen ajanlarla ilgili çalışmalarda model sistem olarak hizmet vermektedir. Hem ters faz protein dizisi hem de DNA metilasyon veri tabanlarına dahil edilmesi, özellikle sarkom odaklı terapötikler için preklinik ilaç geliştirmedeki önemini daha da artırmaktadır. MES-SA, uterus sarkomlarının moleküler temellerini araştırmak ve mezenkimal tümörleri hedef alan terapötik stratejileri değerlendirmek için sağlam ve iyi karakterize edilmiş bir platform sağlar.

Doku	Uterus
Hastalık	Uterin korpus sarkomu

Eş anlamlılar

- MESSA

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Fibroblast
Hücre türü	Epitel benzeri
Tümör oluşturucu	Evet; Evet, yumuşak agarda kolayca koloniler oluşturur. Evet, 10(7) hücre ile deri altından aşılanan çıplak farelerde 21 gün içinde %100 sıklıkta (5/5) tümörler gelişmiştir.

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

MES-SA (Cytion katalog numarası 305827)

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

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1404

İFADE VE DUYARLILIK

Mutasyon profili

Mutasyon: Gen silinmesi, CDKN2A, Homozigot. Mutasyon, ARID1A, Basit, p.Gly1610Trpfs*38 (c.4826dupC) (p.S1609fs) (c.4825_4826insC), Heterozigot (Cosmic-CLP=908127), ARID1A, Basit, p.Thr1690Asnfs*8 (c.5068dupA) (c.5067_5068insA), Heterozigot (Cosmic-CLP=908127), PTEN, Basit, p.His272Thrfs*4 (c.813delT) (p.Phe271fs) (c.811delT), Heterozigot (Cosmic-CLP=908127)

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

McCoys 5a, w: 3.0 g/L Glukoz, w: stabil Glutamin, w: 2.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.2 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820200a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase
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.

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	56 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.

Yasal Uyarı

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

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