SW1271

305880

GENEL BILGILER

Açıklama

SW1271 hücre hattı, yetişkin bir hastadan türetilen bir insan küçük hücreli akciğer karsinomu (KHAK) modelidir. SCLC için tipik olan nöroendokrin fenotipi ile karakterize edilir ve terapötik duyarlılık ve direnç ile ilgili moleküler özellikler gösterir. SW1271 de dahil olmak üzere SCLC hücre hatlarının kapsamlı bir epigenom çapında metilasyon analizinde, hat, çeşitli antikanser ilaç sınıflarına kemosensitivite ile korele olan spesifik DNA metilasyon paternleri sergilemiştir. Bunlar Aurora kinaz inhibitörleri, CDK inhibitörleri ve DNA'ya zarar veren ajanları içeriyordu. SW1271 ve diğer SCLC modellerinde TREX1, SLFN11, CEP350 ve KDM1A gibi anahtar genlerin metilasyon durumu, epigenetik modülasyonu terapötik etkinliğin bir belirleyicisi olarak ima ederek değişen ilaç yanıtı ile ilişkilendirilmiştir.
Ayrıca SW1271, SCLC'deki alt tipe özgü kırılganlıkları anlamak için entegre genomik ve epigenomik çalışmalarda kullanılmıştır. Bu hücre hattı, farklı SCLC transkripsiyonel alt tiplerini (ASCL1, NEUROD1, POU2F3 ve YAP1) temsil eden diğerleriyle birlikte, hastalık içindeki heterojenliğin tanımlanmasına yardımcı olur. SW1271'in metilasyon profili, tümör baskılayıcı genlerin baskılanması ve soylara özgü transkripsiyon faktörlerinin düzensizliği de dahil olmak üzere gen ekspresyonunu ve ilaç yanıtını etkileyen düzenleyici mekanizmaları anlamamıza katkıda bulunur. Bu bilgiler SW1271'i KHAK'de epigenetik olarak yönlendirilen yolakların araştırılması ve potansiyel biyobelirteçlerin ve terapötik hedeflerin belirlenmesi için değerli bir model olarak konumlandırmaktadır.

Doku	Akciğer
Hastalık	Akciğer küçük hücreli karsinomu

Eş anlamlılar

- SW-1271
- SW 1271

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitelyal
Hücre türü	Epitel hücre

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

SW1271 (Cytion katalog numarası 305880)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1716

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

Kan Grubu A; Rh +

Mutasyon profili

Mutasyon: NRAS, Basit, p.Gln61Arg (c.182A>G), Homozigot, SMARCA4, Basit, p.Asn774Lys (c.2322C>A), Homozigot.Mutasyon, TP53, Basit, p.Cys277Phe (c.830G>T), Homozigot

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820400a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS, AB, 5µg/mL İnsülin 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	69 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