OVCAR-4

305912

GENEL BILGILER

Açıklama

OVCAR-4, daha önce kombinasyon kemoterapisi görmüş epitelyal yumurtalık kanseri olan bir yetişkin hastadan elde edilen bir insan yumurtalık karsinomu hücre hattıdır. Bu hücre hattı, klinik ilaç direncini ve tümör heterojenliğini modellemek amacıyla oluşturulan bir yumurtalık kanseri hücre hattı paneline aittir. Bu serinin bir parçası olarak OVCAR-4, sisplatin ve doksorubisin gibi kemoterapötik ajanlara maruz kalmış tümörlerin özelliklerini yansıtmaktadır; bu da onu kemoterapi yanıtı ve direnci mekanizmalarının incelenmesi açısından özellikle değerli kılmaktadır.
Moleküler analizler, OVCAR-4'ün metal iyon bağlanması ve hücresel detoksifikasyon yolaklarında rol oynayan bir protein olan metalotionein mRNA'sının saptanabilir düzeyde ekspresyonunu sergilediğini göstermiştir. Özellikle, sisplatine maruz kalma bu hücre hattında metallotionein ekspresyonunda sadece mütevazı bir artışa neden olmaktadır; bu da metallotioneinin hücresel stres yanıtlarına katkıda bulunabileceğini, ancak bu modelde sisplatin direncinin birincil belirleyicisi olmadığını düşündürmektedir. Bu bulgular, ilaç taşınımı, DNA onarımı ve hücre içi detoksifikasyon dahil olmak üzere çoklu yolakların paralel olarak etki edebileceği yumurtalık kanserinde ilaç direnci mekanizmalarının karmaşıklığını vurgulamaktadır.
OVCAR-4, NCI-60 kanser hücre hattı panelinde yer almaktadır ve yüksek içerikli fenotipik profilleme çalışmalarında kullanılmıştır. Floresan tabanlı tarama yaklaşımları, OVCAR-4'ün çeşitli floresan problarına maruz kaldığında belirgin hücre içi boyanma desenleri ve yoğunluk kinetikleri sergilediğini göstermiştir; bu da diğer yumurtalık kanseri hücre hatlarıyla birlikte sınıflandırılmasını mümkün kılmaktadır. Bu fenotipik imzalar, altta yatan biyokimyasal ve morfolojik özellikleri yansıtmakta ve sistem biyolojisi, ilaç taraması ve kanser hücresi soyu tanımlama çalışmalarında OVCAR-4'ün kullanımını desteklemektedir.

Doku	Metastatik
Hastalık	Yüksek dereceli over seröz adenokarsinomu
Metastaz yeri	Asit

Eş anlamlılar

- OVCAR 4
- NIH:OVCAR-4
- NIH:OVCAR4
- OVCAR.4
- OVCAR4
- Ovcar4

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

İki katına çıkma süresi	34 saat; 43 saat; 41,4 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

OVCAR-4 (Cytion katalog numarası 305912)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1627

İFADE VE DUYARLILIK

Mutasyon profili

Mutasyon: p.Leu130Val, homozigot

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabil Glutamin, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO_2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Besiyerine %20 FBS ve 0,25 birim/mL insan insülini ekleyin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase
Ekim yoğunluğu	1,5 ila 3 x 10^4 hücre/cm^2
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

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	42 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