DMS-79 Hücreleri

300164

DMS-79, küçük hücreli akciğer karsinomundan türetilmiş bir insan akciğer kanseri hücre hattıdır. Bu hücreler, küçük hücreli akciğer kanserinin karakteristik özelliği olan klasik bir nöroendokrin fenotip sergilemektedir. Bu fenotip, akciğer kanserinin gelişimi ve ilerlemesinde çok önemli olan nöroendokrin sinyal yolaklarının incelenmesinde potansiyel bir fayda sağlaması açısından önemlidir. DMS-79 hücre hattı, özellikle tümör oluşumu, hücre proliferasyonu ve apoptoz bağlamında akciğer kanserlerinin moleküler biyolojisini anlamak için araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.
Hücre hattı, agresif büyümesi ve in vivo yüksek tümörijenisitesi ile bilinir, bu da onu tümör davranışının in vivo çalışmaları ve terapötiklere yanıt için mükemmel bir model haline getirir. DMS-79 hücreleri ayrıca farmakolojik testler ve ilaç geliştirme için yararlı bir araç olarak hizmet etmekte ve çeşitli kemoterapötik ajanlara karşı hücresel tepkiler hakkında bilgiler sunmaktadır. Ayrıca, bu hücreler küçük hücreli akciğer karsinomunda kanser kök hücre özellikleri ve metastaz mekanizmalarının incelenmesinde de etkili olmuştur. Bu kapsamlı kullanım, DMS-79'un kanser araştırmalarındaki, özellikle de küçük hücreli akciğer karsinomu gibi agresif ve tedavisi zor kanserleri hedef alan tedavilerdeki öneminin altını çizmektedir.

GENEL BILGILER

Açıklama

DMS-79, küçük hücreli akciğer karsinomundan türetilmiş bir insan akciğer kanseri hücre hattıdır. Bu hücreler, küçük hücreli akciğer kanserinin karakteristik özelliği olan klasik bir nöroendokrin fenotip sergilemektedir. Bu fenotip, akciğer kanserinin gelişimi ve ilerlemesinde çok önemli olan nöroendokrin sinyal yolaklarının incelenmesinde potansiyel bir fayda sağlaması açısından önemlidir. DMS-79 hücre hattı, özellikle tümör oluşumu, hücre proliferasyonu ve apoptoz bağlamında akciğer kanserlerinin moleküler biyolojisini anlamak için araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.
Hücre hattı, agresif büyümesi ve in vivo yüksek tümörijenisitesi ile bilinir, bu da onu tümör davranışının in vivo çalışmaları ve terapötiklere yanıt için mükemmel bir model haline getirir. DMS-79 hücreleri ayrıca farmakolojik testler ve ilaç geliştirme için yararlı bir araç olarak hizmet etmekte ve çeşitli kemoterapötik ajanlara karşı hücresel tepkiler hakkında bilgiler sunmaktadır. Ayrıca, bu hücreler küçük hücreli akciğer karsinomunda kanser kök hücre özellikleri ve metastaz mekanizmalarının incelenmesinde de etkili olmuştur. Bu kapsamlı kullanım, DMS-79'un kanser araştırmalarındaki, özellikle de küçük hücreli akciğer karsinomu gibi agresif ve tedavisi zor kanserleri hedef alan tedavilerdeki öneminin altını çizmektedir.

Doku	Akciğer
Hastalık	Karsinom, azaserine bağlı
Metastaz yeri	Plevral efüzyon

Eş anlamlılar

- DMS 79
- DMS79

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Tümör oluşturucu	Evet, çıplak farelerde
İki katına çıkma süresi	96 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

DMS-79 (Cytion katalog numarası 300164)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1178

İFADE VE DUYARLILIK

Eksprese edilen reseptörler

Epidermal büyüme faktörü (EGF)

Antijen ekspresyonu

Leu 7, My23, Sınıf 1 HLA, Sınıf 2 HLA

Onkogenler

C-myc +, N-myc +, c-raf-1 +, Ha-ras +, Ki-ras +, N-ras +, v-fes -, v-fms -

Ürünler

Adrenokortikotropin (adrenokortikotropik hormon, ACTH), bombesin, kalsitonin, kortikotropin, beta endorfin, 17 beta estradiol, lipotropin, oksitosin - nörofizin (OT-NP), parathormon, somatostatin benzeri immünoreaktivite (SRIF)

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820700a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin, 2,5 g/L glukoz ve 10 mM HEPES ekleyin

Alt kültür oluşturma

Kültür ortamı asidik hale gelir gelmez, haftada bir veya iki kez 5 ml taze hücre kültürü ortamı ekleyin. Çok sayıda büyük kümeler gözlemlendiğinde hemen alt kültür yapın. Hücreleri toplayarak, kalsiyum/magnezyum içermeyen PBS ile bir kez durulayarak ve 3-5 ml Accutase ekleyerek kümeleri ayırın. 37 derece Celsius'ta 10 dakika inkübe edin. Santrifüjleme sonrasında hücreleri toplayın, taze hücre kültürü ortamında yeniden süspansiyon haline getirin ve sayın. Kültürleri 2-4 x 10^4 hücre/ml ile başlatın.

Ekim yoğunluğu	2 ila 4 x 10^4 hücre/cm^2
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez
Çözülme sonrası toparlanma	Çözüldükten sonra, hücrelerin en az 24 saat boyunca dondurma işleminden kurtulmasına izin verin.

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	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