COLO-205

300380

GENEL BILGILER

Açıklama

COLO-205 hücre hattı, ilk olarak 70 yaşında Kafkasyalı bir erkeğin asitlerinin metastatik bölgesinden oluşturulan bir insan kolorektal adenokarsinom hücre hattıdır. Epitel hücre morfolojisi ile karakterize edilen bu hücre hattı, kolorektal kansere odaklanan biyomedikal araştırmalarda, özellikle kanser biyolojisi, ilaç yanıtı ve metastatik mekanizmalarla ilgili çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. COLO-205 hücreleri hiperdiploid bir karyotip sergiler ve immün yetmezliği olan farelere ksenogreftlendiğinde orta derecede iyi farklılaşmış adenokarsinomlar oluşturduğu bilinmektedir.
COLO-205 hücreleri birkaç önemli onkojenik ve tümör baskılayıcı yolağı ifade ederek farmakolojik testler ve kanser araştırmaları için değerli bir model oluşturur. Tümör nekroz faktörü ile ilişkili apoptoz indükleyici liganda (TRAIL) duyarlı olmaları onları apoptoz çalışmaları için uygun hale getirmektedir. Ayrıca, bu hücreler çeşitli kemoterapötik ajanların farmakodinamiğini araştırmak için kapsamlı bir şekilde kullanılmış ve kolorektal kanser tedavisinde etki ve direnç mekanizmaları hakkında bilgi sağlamıştır. COLO-205 hattını kullanan araştırmalar, hücresel proliferasyon, farklılaşma ve antikanser ilaçlarla etkileşim dahil olmak üzere kolorektal adenokarsinomların tipik biyolojik davranışlarının anlaşılmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur.

Doku	Kolon, Dukes'un D tipi
Hastalık	Kolorektal adenokarsinom
Metastaz yeri	Asit

Eş anlamlılar

- Colo 205
- CoLo 205
- COLO-205
- COLO 205
- COLO.205
- Colo205
- COLO205
- Co 205
- Colorado 205

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Tümör oluşturucu	Evet, çıplak farelerde
Ploidi durumu	Aneuploid
MSI durumu	Kararlı (MSS)

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

İki katına çıkma süresi	20 ila 25 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

COLO-205 (Cytion katalog numarası 300380)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_0218

İFADE VE DUYARLILIK

Protein ekspresyonu

CSAp- (Centriole and Spindle-Associated protein)

Antijen ekspresyonu

Hücreler immünoperoksidaz boyama ile keratin için pozitiftir.

İzoenzimler

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, 6PGD, A, ES-D, 1-2, PEP-D, 1

Ters transkriptaz	Negatif

Ürünler

Karsinoembriyonik antijen (CEA) 1,5 ila 4,1 ng/106 hücre/10 gün, keratin, interlökin 10 (IL-10, interlökin-10)

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 FBS ile takviye edin

Alt kültür oluşturma

Süspansiyon hücrelerini 15 ml'lik bir tüpte toplayın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS kullanarak yapışık hücreleri dikkatlice durulayın (T25 için 3-5 ml PBS, T75 hücre kültürü şişeleri için 5-10 ml). Accutase ekleyin (T25 başına 1-2 ml, T75 hücre kültürü şişesi başına 2,5 ml), hücre tabakası tamamen kaplanmalıdır. Ortam sıcaklığında 10 dakika inkübe edin, ardından süspansiyon halinde büyüyen hücreleri ve yapışık hücreleri birlikte santrifüjleyin. Hücreleri dikkatlice yeniden süspanse edin ve taze ortam içeren yeni şişelere dağıtın.

Ekim yoğunluğu	1 x 10^4 hücre/cm^2
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez
Çözülme sonrası toparlanma	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10^4 hücre/cm^2 olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

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

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	70 yıl

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