HCC1569

305784

GENEL BILGILER

Açıklama

HCC1569, primer duktal karsinomdan türetilmiş bir insan meme kanseri hücre hattıdır. Bazal benzeri bir fenotip sergiler ve farklı klinik ve terapötik etkileri olan moleküler bir alt tip olan östrojen reseptörü (ER) negatif ve HER2-pozitif olarak karakterize edilir. Diğer bazal benzeri meme kanserleri gibi, HCC1569 da ER ve progesteron reseptörü (PR) ekspresyonundan yoksundur, ancak HER2'ye yönelik tedaviler için önemli bir hedef olan ERBB2 (HER2) onkogeninin amplifikasyonunu ve aşırı ekspresyonunu gösterir. Hücre hattı yüksek derecede anöploidi gösterir ve meme kanseri biyolojisiyle ilgili çok sayıda genomik değişiklik barındırır.
HCC1569, Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi (CCLE) gibi büyük ölçekli genomik profilleme çalışmalarına ve mutasyon, kopya sayısı, metilasyon ve ekspresyon verilerini entegre eden ilgili çalışmalara dahil edilmiştir. Bu veri kümeleri, HCC1569'un HER2'yi içerenler de dahil olmak üzere agresif meme tümörleri ile tutarlı yapısal varyantlar ve kopya sayısı amplifikasyonları taşıdığını göstermiştir. Fonksiyonel genomik taramalar, bu hücre hattının HER2 sinyal yolaklarına bağımlılığını vurgulayarak HER2 hedefli tedavilerin ve direnç mekanizmalarının değerlendirilmesinde kullanımını desteklemiştir.
Ek olarak, HCC1569, immünoterapi gelişimi için etkileri olan HLA genotipi ve ekspresyon profili açısından karakterize edilmiştir. HLA tipleme ve neoantijen tahmin kataloglarına dahil edilmiştir ve HER2-pozitif meme kanseri bağlamlarında T hücre epitop sunumunu ve immün tanımayı keşfetmek için fırsatlar sunmaktadır. Bu immünojenomik açıklama, HCC1569'u yalnızca onkojenik sinyali incelemek için değil, aynı zamanda tümör-immün etkileşimlerini değerlendirmek ve kişiselleştirilmiş immünoterapiler tasarlamak için de değerli bir kaynak haline getirmektedir.

Doku	Meme
Hastalık	Meme duktal karsinomu

Eş anlamlılar

- HCC-1569
- Hamon Cancer Center 1569

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitelyal
Hücre türü	Epitel hücre

Karyotip

Poliploid

İki katına çıkma süresi	45 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

HCC1569 (Cytion katalog numarası 305784)

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_1255

İFADE VE DUYARLILIK

Protein ekspresyonu

Östrojen reseptörü, negatif; progesteron reseptörü, negatif

Antijen ekspresyonu

Epitelyal glikoprotein 2 (EGP2); sitokeratin 19

Onkogenler

Her2/neu+; p53-

Mutasyon profili

Mutasyon: BRCA2, Simple, p.Asn1100Thr (c.3299A>C), Heterozigot, BRCA2, Simple, p.Val1862fs*1 (c.5578delA), Heterozigot, FHIT, Simple, p.Val97Phe (c.289G>T) (651G>T), dbSNP=rs139666727, Heterozigot, Not=Germline. Mutasyon, PTEN, Basit, p.Lys267Argfs*9 (c.800delA) (p.Leu265fs, c.795delA), Heterozigot, TP53, Basit, p.Glu294Ter (c.880G>T), Heterozigot

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

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	70 yıl
Etnik köken	Afro-Amerikan

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