HCC1428

305782

GENEL BILGILER

Açıklama

HCC1428, global gen ekspresyon profiline dayalı olarak luminal B olarak sınıflandırılan bir insan meme kanseri hücre hattıdır. Primer bir meme tümöründen köken alır ve östrojen reseptörü (ER) ekspresyonu da dahil olmak üzere luminal tip meme kanserlerinin temel özelliklerini korur. Meme kanseri hücre hatları ve primer tümörler arasında yapılan karşılaştırmalı transkriptomik analizlerde HCC1428, daha yüksek proliferasyon indeksleri ve luminal A tümörlerinden farklı bir gen ekspresyon imzası ile ayırt edilen luminal B alt tipi tümörlerle tutarlı bir şekilde kümelenmiştir.
İşlevsel olarak, HCC1428 hücreleri diğer meme kanseri alt tiplerine göre orta düzeyde proliferasyon ve farklılaşma sergilemektedir. Östrojene duyarlıdırlar ve meme bezinin farklılaşmış epitelyal soylarıyla ilişkili belirteçleri ifade ederek olgun bir luminal fenotipi sürdürürler. Preklinik çalışmalarda, HCC1428 gibi luminal B hücre hatları, luminal A alt tiplerine kıyasla artan proliferatif kapasite ile birlikte ER sinyaline kısmi bağımlılıkları göz önüne alındığında, endokrin tedavileri ve direnç mekanizmalarını değerlendirmek için sıklıkla kullanılır.
HCC1428 aynı zamanda genetik, transkriptomik ve farmakolojik profillerin entegre veri setlerini sağlayan Kanser Hücre Hattı Ansiklopedisi'nin (CCLE) bir parçasıdır. Bu veriler, HCC1428'in ER-pozitif, luminal tip meme kanserlerine özgü gen ifadesi ve kopya sayısı değişiklikleri taşıdığını göstermektedir. Dolayısıyla bu hücre hattı, özellikle luminal B'ye özgü biyoloji ve hedefe yönelik tedavilere yanıt bağlamında hormon reseptörü pozitif meme kanserini incelemek için değerli bir modeldir.

Doku	Metastatik
Hastalık	Meme adenokarsinomu
Metastaz yeri	Plevral efüzyon

Eş anlamlılar

- HCC-1428
- Hamon Cancer Center 1428

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitelyal
Hücre türü	Epitel hücre

Karyotip

Poliploid

İki katına çıkma süresi	88 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

HCC1428 (Cytion katalog numarası 305782)

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_1252

İFADE VE DUYARLILIK

Antijen ekspresyonu

Epitelyal glikoprotein 2 [EGP2] pozitif; sitokeratin 19 pozitif; Her2-neu negatif; p53 negatif

Onkogenler

Her2/neu-; p53-

Mutasyon profili

Mutasyon: Gen füzyonu, ABCG1 + HGNC, SLC37A1, İsim(ler)=SLC37A1-ABCG1. Mutasyon, FHIT, Açık olmayan, Ex4del, 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 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	49 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