HCC1954

305268

GENEL BILGILER

Açıklama

HCC1954 hücre hattı, bir insan yetişkin meme kanseri hastasının primer duktal karsinomundan türetilmiştir. Bu hücre hattı, özellikle HER2-pozitif (HER2+) ve üçlü-negatif meme kanserlerinin genetik ve moleküler özelliklerini araştırmak için meme kanseri araştırmalarında belirgin bir şekilde kullanılmaktadır. HCC1954 hücreleri HER2-aşırı eksprese eder ve PIK3CA geninde mutasyonlara sahiptir, bu da onları kanser ilerlemesinde ve hedefe yönelik tedavilerin geliştirilmesinde rol oynayan sinyal yollarının incelenmesi için değerli bir model haline getirir. HCC1954 hücreleri epitelyal bir morfoloji sergiler ve hem in vitro hem de in vivo agresif büyüme özellikleriyle bilinir. HER2/neu dahil olmak üzere agresif meme kanseri fenotipleriyle ilişkili belirteçleri ifade ederler, ancak östrojen reseptörü (ER) ve progesteron reseptörü (PR) ekspresyonundan yoksundurlar ve bu da onları üçlü negatif meme kanseri hücreleri olarak sınıflandırır. Bu hücre hattı, trastuzumab gibi HER2 hedefli tedavilerin yanı sıra yeni PI3K inhibitörlerinin etkinliğini ve etki mekanizmalarını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, HCC1954 hücreleri, ilaç direnci için biyobelirteçleri belirlemeye ve terapötik sonuçları geliştirmek için kombinasyon tedavi stratejilerini keşfetmeye odaklanan araştırmalarda kullanılmaktadır. Agresif meme kanserinin biyolojisinin anlaşılması ve etkili tedavilerin geliştirilmesindeki önemi, HCC1954 hücre hattının onkolojik araştırmalardaki önemini vurgulamaktadır.

Doku	Meme
Hastalık	Karsinom

Eş anlamlılar

- HCC-1954
- Hamon Cancer Center 1954

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitelyal

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

HCC1954 (Cytion katalog numarası 305268)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1259

İFADE VE DUYARLILIK

Eksprese edilen reseptörler

Östrojen reseptörü -, progesteron reseptörü -

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

Protein ekspresyonu

Epitelyal glikoprotein 2 (EGP2), sitokeratin 19

Onkogenler

Her2/neu+ (aşırı eksprese)

Mutasyon profili

Mutasyon: PIK3CA, p.His1047Arg (c.3140A>G); Mutasyon: TP53, p.Tyr163Cys (c.488A>G); Gen füzyonu: CLTC + VMP1 = CLTC-VMP1

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 destekleyin, 2,5 g/L glukoz, 10 mM HEPES ve 1 mM sodyum piruvat ekleyin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

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	61 yıl
Etnik köken	Doğu Hint

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

ÜRÜN DETAYLARI

Bileşim tablosu