Product sheet

HCC1395 Hücreleri | 305546

Genel bilgi

Description	HCC1395 hücre hattı, genellikle üçlü-negatif meme kanseri (TNBC) ile ilişkili bir alt tip olan insan bazal benzeri meme kanserinden türetilmiş bir modeldir. Bu hücre hattı, önemli genomik kararsızlık ve agresif meme kanserlerine özgü kayda değer bir mutasyon profili içeren yüksek genetik karmaşıklığı ile bilinir. HCC1395'e odaklanan çalışmalar, TNBC araştırmaları için temsili bir model olarak sınıflandırılmasına katkıda bulunan önemli sayıda somatik mutasyon ve kopya sayısı varyasyonu tespit etmiştir. HCC1395, bazal benzeri meme kanserlerinde ilaç direnci ve metastazın altında yatan mekanizmaları araştırmak için özellikle önemlidir. Bir çalışma, ZEB2 gibi hücre göçü ile ilişkili genlerin susturulmasının etkisini değerlendirmek için bu hücre hattının kullanıldığını vurgulamış ve aşağı regülasyonunun HCC1395'in invaziv potansiyelini azaltabileceğini ortaya koymuştur. Ek olarak, bu hücre hattının mutasyon manzarası genellikle DNA hasarı yanıtı ve bazal benzeri meme kanserlerinde sıklıkla mutasyona uğrayan TP53 gibi hücre döngüsü düzenlemesiyle ilgili genlerde değişiklikler içerir. Bu özellikler HCC1395'i, direncin üstesinden gelmeyi amaçlayan hedefe yönelik ve kombinasyon terapileri de dahil olmak üzere yeni terapötik stratejileri araştıran preklinik çalışmalar için önemli bir araç haline getirmektedir. Araştırmacılar, yüksek verimli dizileme ve fonksiyonel genomik yaklaşımları bir araya getirerek, TNBC patofizyolojisini daha iyi anlamak için HCC1395'i kullanıyor ve daha etkili tedavi rejimlerinin geliştirilmesine katkıda bulunuyor.
Organism	İnsan
Tissue	Meme
Disease	Karsinom
Synonyms	HCC-1395, SCC-1395, Hamon Kanser Merkezi 1395

Özellikler

Age	43 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Kafkas
Morphology	Epitel benzeri
Cell type	Epitel hücre
Growth properties	Yapışık

HCC1395 Hücreleri | 305546

Düzenleyici Veriler

Citation	HCC1395 (Cytion katalog numarası 305546)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1249

Biyomoleküler Veriler

Protein expression	Epitelyal glikoprotein 2 (EGP2), sitokeratin 19
Oncogenes	Her2/neu-, p53+
Mutational profile	Mutasyon: TP53, p.Arg175His (c.524G>A), homozigot

Elleçleme

Culture Medium	RPMI 1640, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 2 mM L-Glutamin, w: 10 mM HEPES, w: 1 mM Sodyum piruvat, w: 1,5 g/L NaHCO3 (820702a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	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 TrypLE Express 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.
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez
Freeze medium	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.

HCC1395 Hücreleri | 305546

Thawing and Culturing Cells

1. Hücreler taşıma sırasında optimum sıcaklıkları korumak için kuru buz üzerinde gönderildiğinden, flakonun teslimat sırasında derin dondurulmuş halde kaldığını teyit edin.
2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyoviali hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonu temiz su ve antimikrobiyal bir madde içeren 37°C'lik bir su banyosuna daldırıp küçük bir buz kümesi kalana kadar 40-60 saniye boyunca hafifçe çalkalayarak hızlıca çözün.
4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyoviyalleri %70 etanol ile dezenfekte edin.
5. Dezenfekte edilmiş flakonu dikkatlice açın ve hücre süspansiyonunu 8 ml oda sıcaklığında kültür ortamı içeren 15 ml'lik bir santrifüj tüpüne aktarın ve hafifçe karıştırın.
6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Hücre peletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspanse edin. Yapışık hücreler için, süspansiyonu iki T25 kültür şişesi arasında bölün; süspansiyon kültürleri için, etkili hücre etkileşimini ve büyümesini teşvik etmek üzere tüm ortamı tek bir T25 şişesine aktarın.
8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin.

Incubation Atmosphere

37°C, %5$_{CO2}$, nemlendirilmiş atmosfer.

Flask Coating

Yok

Freezing Procedure

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.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions	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.

Kalite Kontrol ve Moleküler Analiz

Sterility	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.