Product sheet

HT-1197 Hücreleri | 305800

Genel bilgi

Description	HT-1197, yetişkin bir erkek hastada mesanenin yüksek dereceli transizyonel hücreli karsinomundan oluşturulan bir insan ürotelyal karsinom hücre hattıdır. Bu hat, çoklu cerrahi rezeksiyonlardan sonra tekrarlayan bir tümörden türetilmiş ve hastanın ölümünden önce yaygın metastazlarla agresif klinik davranış göstermiştir. Morfolojik olarak HT-1197 hücreleri, elektron mikroskobu altında gözlemlendiği üzere mikrovilluslar, tonofibriller ve desmozomların varlığı da dahil olmak üzere epitelyal özellikler sergileyerek ürotelyal epitel kökenli olduklarını göstermektedir. Bu hücreler tanımlanabilir işaret kromozomları ile karyotipik olarak farklıdır ve ankrajdan bağımsız büyümenin bir özelliği olan yumuşak agarda büyüme kabiliyeti gösterir ve hem çıplak farelerde hem de bağışıklık sistemi baskılanmış hamsterlerde tümörijeniktir. Moleküler düzeyde, HT-1197 yaygın olarak mesane kanseri ile ilişkili birkaç önemli onkojenik mutasyon barındırmaktadır. FGFR3'te aktive edici bir S249C mutasyonu ve PIK3CA'da her ikisi de ürotelyal mesane karsinomunun patogenezinde yaygın olan bir E545K mutasyonu taşır. Ek olarak, HT-1197 NRAS'ta Q61R mutasyonuna ve TERT promotör bölgesinde mutasyonlara sahiptir, bu da gelişmiş proliferatif kapasite ve telomeraz aktivitesine işaret etmektedir. TP53 durumu, hücre döngüsü kontrolünün ve genomik stabilitenin bozulmasını da ima eden bir c.1094A>G değişikliği içerir. Genomik profilleme, HT-1197'nin yüksek genomik kararsızlık ve mesane kanserinin daha agresif, kas-invaziv alt tipiyle tutarlı moleküler özelliklerle işaretlenen ürotelyal kanser hücre hatlarının bir alt kümesine ait olduğunu göstermektedir.
Organism	İnsan
Tissue	İdrar kesesi
Disease	Tekrarlayan mesane karsinomu
Synonyms	HT 1197, HT1197, HT 1197.T

Özellikler

Age	44 yıl
Gender	Erkek
Ethnicity	Kafkas
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	HT-1197 (Cytion katalog numarası 305800)

HT-1197 Hücreleri | 305800

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1291

Biyomoleküler Veriler

Isoenzymes	G6PD, B
Tumorigenic	Evet; Evet, farelerde ve hamsterlarda
Mutational profile	Mutasyon: NRAS, Basit, p.Gln61Arg (c.182A>G), Belirtilmemiş. Mutasyon, TERT, Basit, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Belirtilmemiş, Not= Promotörde. Mutasyon, TP53, Basit, p.His365Arg (c.1094A>G), Belirtilmemiş

Elleçleme

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	61 saat
Fluid renewal	haftada iki 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.

HT-1197 Hücreleri | 305800

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
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

HT-1197 Hücreleri | 305800

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.