

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 gözlemlenen 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 ankradjan bağımsız büyümenin bir özelliği olan yumuşak agarda büyüme kabiliyeti gösterir ve hem çıplak farelerde hem de bağımsızlık sistemi baskılanmış hamsterlerde tümörjeniktir.

Moleküler düzeyde, HT-1197 yaygın olarak mesane kanseri ile ilişkili birkaç önemli onkogenik mutasyon barındırmaktadır. FGFR3'te aktive edici bir S249C mutasyonu ve PIK3CA'da her ikisi de ürotelyal mesane karsinomunun patogeneğinde 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 profileme, 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 kriyovialı hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonun 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 flakonun 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 süspansiyon 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 / Genetik profil / HLA

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.