Product sheet

HT-1376 Hücreleri | 305100

Genel bilgi

Description	HT-1376 hücre hattı, insan mesane karsinomundan, özellikle de 3. derece transizyonel hücreli karsinomdan türetilmiştir. Bu hücre hattı, invaziv mesane karsinomu öyküsü olan yetişkin bir kadın hastadan transüretral rezeksiyon yoluyla elde edilen bir tümörden oluşturulmuştur. HT-1376 hücreleri, epitelyal kökenlerinin göstergesi olan mikrovillus ve tonofibrillerin varlığı da dahil olmak üzere epitelyal özellikler sergilemektedir. Ek olarak, bu hücreler, onları bilinen diğer tümör hücre hatlarından ayıran birkaç marker kromozomu sergiler. HT-1376 hücrelerinin yumuşak agarda büyüdüğü ve yüksek oranda tümörijenik olduğu, bağışıklık sistemi baskılanmış farelere ve hamsterlara enjekte edildiğinde tümörler oluşturduğu da bilinmektedir. HT-1376, 9p21 kromozomal bölgesindeki kayda değer değişiklikler de dahil olmak üzere genetik profili nedeniyle mesane kanseri araştırmalarında önemlidir. Bu bölge sıklıkla büyük homozigot delesyonlara uğrayarak CDKN2, CDKN2B ve MTAP gibi kritik tümör baskılayıcı genlerin inaktivasyonuna yol açar. Bu delesyonlar mesane kanserinde yaygındır ve tümörigenezin altında yatan moleküler mekanizmaların anlaşılması için çok önemlidir. Örneğin, CDKN2 ve CDKN2B kaybı, kanser ilerlemesinde kilit bir olay olan hücre döngüsünün düzensizliği ile ilişkilidir. Ayrıca, HT-1376 hücreleri CDKN2 geninin bir ürünü olan p16 proteininin ekspresyonu açısından incelenmiştir ve bu durum genellikle başka bir tümör baskılayıcı protein olan pRb ekspresyonunun yokluğu ile ilişkilendirilmektedir. HT-1376 hücre hattı viroloji araştırmalarında tümör virüslerinin varlığını değerlendirmek için de kullanılmıştır, ancak bu hücrelerde virüs ifadesi tespit edilmemiştir. Bu da HT-1376'yı mesane kanseri gelişimi ve ilerlemesinin viral olmayan mekanizmalarını incelemek için değerli bir model haline getirmektedir. Hücre hattının genetik değişiklikleri ve in vitro ve in vivo büyüme kabiliyeti, ilaç testleri ve mesane kanserinde spesifik genetik yolları hedefleyen yeni terapötik stratejilerin araştırılması da dahil olmak üzere klinik öncesi çalışmalar için sağlam bir platform sağlar.
Organism	İnsan
Tissue	İdrar kesesi
Disease	Mesane karsinomu
Synonyms	HT1376, HT 1376, HT 1376.T

Özellikler

Age	58 yıl
Gender	Kadın
Ethnicity	Avrupa
Morphology	Epitelyal

HT-1376 Hücreleri | 305100

Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	HT-1376 (Cytion katalog numarası 305100)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1292

Biyomoleküler Veriler

Protein expression	Fibrinolitik aktivite, interferon
Tumorigenic	Evet

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 ve %1 NEAA ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	31 saat
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 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.
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez

HT-1376 Hücreleri | 305100

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.

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.