

HuCC-T1 Hücreleri | 300469

Genel bilgi

Description

HuCC-T1, intrahepatik safra kanalı karsinomundan oluşturulan bir insan kolanjiyokarsinom hücre hattıdır. Kolanjiyokarsinom, sınırlı tedavi seçenekleri ve kötü prognozu olan oldukça agresif bir malignitedir. HuCC-T1 hücreleri, kolanjiyokarsinomun patofizyolojisini incelemek ve potansiyel terapötik yaklaşımları keşfetmek için araştırmalarda kapsamlı bir şekilde kullanılmıştır. Hücre hattı, kolanjiyokarsinom hücrelerinin çoğalmasında baskılama potansiyeli gösteren statinler de dahil olmak üzere çeşitli kemoterapötik ajanların etkilerini incelemek için özellikle değerlidir.

HuCC-T1 ile ilgili çalışmalarda, pitavastatin ve atorvastatin gibi statinlerin, özellikle gempitabin, sisplatin ve 5-florourasil (5-FU) gibi geleneksel kemoterapötik ajanlarla kombine edildiğinde hücre proliferasyonunu önemli ölçüde engellediği görülmüştür. Bu ilaçların kombinasyonu, potansiyel sinerjik etkilere işaret ederek hücre büyümesinin daha fazla baskılanmasıyla sonuçlanmıştır. Etki mekanizması, bölünmüş kaspaz-3 seviyelerinin artması ve fosforile ERK (p-ERK) seviyelerinin azalması ile kanıtlandığı gibi, MAPK/ERK sinyal yolunun baskılanması yoluyla apoptozun indüklenmesini içerir. Bu bulgular, statinlerin kolanjiyokarsinom tedavisinde umut verici bir yardımcı tedavi olarak hizmet edebileceğini ve mevcut antikanser ilaçlarla birlikte kullanıldığında sonuçları potansiyel olarak iyileştirebileceğini göstermektedir.

Ayrıca, HuCC-T1 hücre hattı, hücre döngüsü düzenlemesi ve apoptozda kritik bir rol oynayan p53 gen durumu da dahil olmak üzere çeşitli moleküler belirteçler açısından karakterize edilmiştir. HuCC-T1'deki kesin p53 mutasyon durumu, hücre hattının DNA'ya zarar veren ajanlara verdiği yanıt ve genel tümörjenik potansiyeli hakkında bilgi sağlayabilir. Moleküler özellikleri göz önüne alındığında HuCC-T1, kolanjiyokarsinom araştırmalarında çok önemli bir araç olmaya devam etmekte, hastalığın moleküler temellerine ilişkin bilgiler sunmakta ve yeni terapötik stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır.

Organism

İnsan

Tissue

Karaciğer

Disease

İntrahepatik kolanjiyokarsinom

Metastatic site

Asit

Applications

İnsan kolanjiyoselüler karsinomunda tümör belirteçlerinin salgılanma mekanizması ve tümör hücresi büyümesi üzerine çalışmalar

Synonyms

HuCC-T1, HUCCT-1, HUCC-T1, HUCCT1, HuCCT1

Özellikler

Age

56 yıl

Gender

Erkek

HuCC-T1 Hücreleri | 300469

Ethnicity Japonca**Morphology** Epitelyal**Growth properties** Yapışık**Düzenleyici Veriler****Citation** HuCC-T1 (Cytion katalog numarası 300469)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0324**Biyomoleküler Veriler****Tumorigenic** Evet, çıplak farelerde.**Elleçleme****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Eski ortamı atın ve hücreleri PBS ile yıkayın. Taze hazırlanmış %0,025 tripsin/%0,02 EDTA çözeltisini 37 santigrat dereceye ısıtarak ekleyin ve hücreler ayrılana kadar bekleyin; bu süre genellikle yaklaşık 5 dakika sürer. Taze besiyeri ekleyerek tripsini nötralize edin, ardından hücre karışımını bir tüpe aktarın ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra süpernatantı çıkarın, hücre peletini taze kültür ortamında yeniden süspansiyon edin ve süspansiyonu yeni şişelere aktarın. 0,5 mg/ml nihai konsantrasyon elde etmek için kültür ortamına G418 ekleyin**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.

HuCC-T1 Hücreleri | 300469

**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

**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.

HuCC-T1 Hücreleri | 300469

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

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.