

HuH-6 Hücreleri | 305092

Genel bilgi

Description

HuH-6 hücre hattı, öncelikle pediatrik hastaları etkileyen nadir bir malign karaciğer tümörü olan hepatoblastom tanısı konmuş bir çocuğun karaciğer dokusundan türetilen bir insan hepatoblastom hücre hattıdır. HuH-6 hücreleri, alfa-fetoprotein (AFP), albümin ve sitokeratinler gibi hepatositle ilişkili belirteçlerin ekspresyonu dahil olmak üzere hepatik soyun tipik özelliklerini sergiler. Bu hücreler kültürde yapışık ve epitelyal morfoloji sergiler, bu da onları karaciğer gelişimi, hepatoblastoma patogenezi ve karaciğere özgü metabolik fonksiyonları incelemek için değerli bir in vitro model haline getirir.

HuH-6 hücreleri, primer hepatoblastoma dokularında gözlemlenen moleküler özelliklerin çoğunu korudukları için pediatrik karaciğer kanserlerine odaklanan araştırmalarda özellikle yararlıdır. Bunlar arasında hepatoblastoma tümörigenezinde sıklıkla yer alan bir yol olan Wnt/ β -katenin sinyalizasyonunun aktivasyonu da bulunmaktadır. Hücre hattı ayrıca kemoterapötik ajanların etkilerini, ilaç metabolizmasını ve direnç mekanizmalarını araştıran çalışmalarda ve tümör ilerlemesi ve farklılaşması ile ilişkili gen ekspresyon profillerinin araştırılmasında da kullanılmıştır. Tekrarlanabilirlikleri ve tutarlı büyüme özellikleri nedeniyle HuH-6 hücreleri, hem temel karaciğer kanseri araştırmaları hem de klinik öncesi ilaç taraması için sağlam bir model sistem olarak hizmet etmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Karaciğer

Disease

Hepatoblastom

Synonyms

HUH-6, HuH 6, HuH6, HUH6, Huh6

Özellikler

Age

1 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Asya

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

HuH-6 (Cytion katalog numarası 305092)

HuH-6 Hücreleri | 305092**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_4381**Biyomoleküler Veriler****Elleçleme****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)**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 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**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.

HuH-6 Hücreleri | 305092**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 pelletini 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.

HuH-6 Hücreleri | 305092

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.