

HEP3B Hücreleri | 305141

Genel bilgi

Description

Karaciğer kanseri olan 8 yaşındaki bir çocuktan elde edilen Hep3B hücre hattı, insan karaciğer kanseri hücrelerinin ve çeşitli terapötik ajanlara verdikleri yanıtların incelenmesinde çok önemli bir modeldir. Hep3B hücreleri entegre bir hepatit B virüsü genomu içerir ve benzersiz genetik ve fenotipik özellikleri nedeniyle diferansiyel ilaç yanıtlarının araştırılmasında ayrılmaz bir parçadır.

Hep 3B insan hepatoma hücre hattı, alfa-fetoprotein (AFP), albümin ve çeşitli diğer belirteçler gibi karaciğere özgü proteinlerin kapsamlı ekspresyonu ile ünlüdür ve bu da onu ilaç metabolizması ve hepatotoksosite çalışmalarında paha biçilmez bir araç haline getirir. İfade edilen proteinlerin bu geniş dizisi, karaciğer kanseri hücrelerinin terapötik ajanlarla nasıl etkileşime girdiğinin ve bunları nasıl metabolize ettiğinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanır.

Hep 3B hücre hattı ve türevi hücre hatları, tümör büyümesinin ve metastazının in vivo olarak izlenmesini sağlayarak karaciğer kanseri ilerlemesinin ve potansiyel tedavilerin etkinliğinin incelenmesini kolaylaştırır.

Hep3B hücre hattı, karaciğer kanseri biyolojisi anlayışımızı ilerletmek ve daha etkili terapötik stratejiler geliştirmek için çok önemli bir kaynak olarak öne çıkmaktadır.

Organism

İnsan

Tissue

Karaciğer

Disease

Çocukluk çağı hepatosellüler karsinomu

Synonyms

Hep 3B2_1-7, HEP3B217, Hep 3B2, HEP-3B2, HEP3B2, Hep-3B, HEP-3B, Hep 3B, Hep3B, HEP3B

Özellikler

Age

8 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Afrika

Morphology

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

Hep 3B2.1-7 (Cytion katalog numarası 305141)

HEP3B Hücreleri | 305141

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0326**Biyomoleküler Veriler****Protein expression** Alfa Fetoprotein (Alfa-Fetoprotein), Hepatit B Yüzey Antijeni (Hbsag), Albümin, Alfa2 Makroglobulin (Alfa-2-Makroglobulin), Alfa1 Antitripsin (Alfa-1-Antitripsin), Transferrin, Alfa1 Antikimotripsin (Alfa-1-Antikimotripsin), Haptoglobin, Serulopl**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**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.

HEP3B Hücreleri | 305141**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.

HEP3B Hücresi | 305141

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.