

DOHH-2 Hücreleri | 305537

Genel bilgi

Description

DOHH-2, ilaç direnci ve tedavi etkinliği dahil olmak üzere B hücreli malignitelerinin çeşitli yönlerini modellemek için kullanılan bir insan yaygın büyük B hücreli lenfoma (DLBCL) hücre hattıdır. Bu hücre hattı, hedefe yönelik tedavilerin ve kombinasyon rejimlerinin tümör büyümesi üzerindeki etkisini değerlendirmek açısından özellikle değerlidir. Çalışmalar, DOHH-2 hücrelerinin, tedavi etkinliğini artırmak amacıyla çeşitli kemoterapötik ajanlarla kombinasyon halinde test edilen Bcl-2 inhibitörü ABT-263'e (navitoklaks) yanıt verdiğini göstermiştir. Örneğin, etoposid ve vinkristine ABT-263'ün eklenmesinin, hücre sağkalımı ve apoptoz üzerinde artı etkiler sağladığı bulunmuştur; bu da, DLBCL için kombinasyon tedavilerinde sonuçları iyileştirme potansiyelini ortaya koymaktadır. DOHH-2'yi içeren in vivo modeller de, ABT-263'ün CHOP gibi rejimlerle birleştirilmesinin tümör yanıt oranlarını önemli ölçüde artırabileceğini ve tümör büyümesini geciktirebileceğini göstermekte olup, bu da ilacın prelinik testlerdeki yararını vurgulamaktadır.

DOHH-2, geleneksel kemoterapinin ötesindeki çeşitli hedefli tedavilere verdiği yanıt açısından da incelenmiştir. Özellikle, CD20 antikoru obinutuzumab ile Bcl-2 inhibitörü venetoklaks ve MDM2 inhibitörü idasanutlinin üçlü kombinasyonu, prelinik modellerde tümör boyutunu küçültme ve tam remisyona ulaşma konusunda üstün etkinlik göstermiştir. Bu yaklaşım, DLBCL'nin daha iyi uzun vadeli kontrolünü sağlamayı amaçlayan yeni tedavi stratejilerinin geliştirilmesinde DOHH-2'nin rolünü vurgulamaktadır.

Organism

İnsan

Tissue

Plevral efüzyon

Disease

Diffüz büyük B hücreli lenfoma

Synonyms

DOHH2, DoHH-2, DOHH-2

Özellikler

Age

60 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Growth properties

Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation

DOHH-2 (Cytion katalog numarası 305537)

DOHH-2 Hücreleri | 305537

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_1179

GMO Status

GMO-S1: Bu insan lenfoma hücre hattı (DOHH-2), EBV transformasyonu nedeniyle EBV kaynaklı genom fragmanları içerir ancak bulaşıcı virüs salmaz. Bu modifikasyon, yaygın büyük B hücreli lenfoma hücrelerinde kalıcı olarak mevcuttur. Bu sınıflandırma yalnızca Almanya sınırları içinde geçerlidir ve başka ülkelerde farklılık gösterebilir.

Biyomoleküler Veriler

Viruses

Transformant: Epstein-Barr virüsü (EBV).

Elleçleme

Culture Medium

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)

Supplements

Ortamı %10 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin

Subculturing

Süspansiyon hücrelerini 15 ml'lik bir tüpte toplayın ve yapışık hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile nazikçe yıkayın (T25 şişeleri için 3-5 ml ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın). Accutase uygulayın (T25 şişeler için 1-2 ml, T75 şişeler için 2,5 ml) ve hücre tabakasının tamamen kaplandığından emin olun. Hücreleri 10 dakika boyunca oda sıcaklığında inkübasyona bırakın. Inkübasyonun ardından, hem süspansiyonu hem de yapışık hücreleri birleştirin ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra hücre pelletini dikkatlice yeniden süspanse edin ve hücre süspansiyonunu taze ortam içeren yeni şişelere aktarın.

Seeding density

 $3-5 \times 10^5/\text{ml}$

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.

DOHH-2 Hücreleri | 305537

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 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.

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

DOHH-2 Hücreleri | 305537

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.