

BNL CL.2 Hücreleri | 305177

Genel bilgi

Description

Orijinal olarak BALB/c embriyonik karaciğer hücrelerinden türetilen bir fare karaciğer hücre hattı olan BNL CL.2, özellikle hücre döngüsü ve düzenlenmesi ile ilgili olarak hücre biyoloji ve moleküler mekanizmaların incelenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Araştırmacılar, sikline bağımlı kinaz (CDK) protein komplekslerini karakterize etmek ve hem kimyasal hem de viral dönüşümü takiben bu komplekslerdeki değişiklikleri araştırmak için BNL CL.2'yi kapsamlı bir şekilde kullanmışlardır. Bu hat, BNL 1ME A.7R.1, BNL 1NG A.2 ve BNL SV A.8 gibi hepsi BNL CL.2'den kaynaklanan ve dönüşüm sonrası CDK değişikliklerini incelemek için gerekli olduğu kanıtlanmış çeşitli dönüştürülmüş hücre hatları için bir progenitor görevi görmektedir.

BNL CL.2, bağımsızlığı baskılanmış farelerde test edildiğinde tümörjenik olmayan doğası ve yarı katı ortamda koloniler oluşturma yeteneğine sahip olmasına rağmen ankraktan bağımsız olarak büyüyememesi ile ayırt edilir. Bu da onu kontrollü bir ortamda hücresel süreçleri ve dönüşümleri keşfetmek için paha biçilmez bir model haline getirmektedir. Buna karşılık, 3-Metilolantren epoksit, MNNG ve SV40 tarafından dönüştürülenler gibi türev hatları, yumuşak agarda büyüme ve immün yetmezliği olan farelerde tümör oluşturma yeteneğini göstererek genetik ve çevresel değişikliklerin hücresel davranış üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. BNL CL.2 hücre hattı ve türevleri, hücresel transformasyon, stabil hücre transfeksiyonu ve ilgili hücre biyoloji alanlarındaki araştırmalar için sağlam bir temel sağlamaya devam etmektedir.

Organism Fare

Tissue Karaciğer

Synonyms BNL-CL.2, BNL CL2, BNL.CL2, BN-CL2, BNCL-2, BNCL2

Özellikler

Breed/Subspecies BALB/c

Age Embriyo

Morphology Epitelyal

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation BNL CL.2 (Cytion katalog numarası 305177)

Biosafety level 1

Product sheet

BNL CL.2 Hücreleri | 305177

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_4383

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic Hayır, hücreler bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde tümörijenik değildi, ancak yarı katı ortamda koloniler oluşturdu.

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.

BNL CL.2 Hücreleri | 305177**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.

BNL CL.2 Hücreleri | 305177

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.