

BHK-21 klon 13 Hücreler | 603126**Genel bilgi****Description**

Bebek hamster böbreği (BHK) hücre hattının bir alt hattı olan BHK-21 klon 13 hücreleri, sağlamlığı, kültür kolaylığı ve yüksek transfeksiyon verimliliği nedeniyle viroloji ve moleküler biyoloji araştırmalarında çok önemli bir model haline gelmiştir. Bu hücreler virüs enfeksiyonu, antijen üretimi ve rekombinant protein sentezi çalışmalarında kullanılmaktadır.

BHK-21 hücreleri, alfavirüsler, flavivirüsler ve rabdovirüsler de dahil olmak üzere çok çeşitli virüslere karşı duyarlıdır; bu da onları viral replikasyon, patogeneze ve gen tedavisi ve aşılar için viral vektörlerin geliştirilmesi çalışmalarında paha biçilmez bir araç haline getirmiştir. Viral araştırmalardaki faydaları, virüs-konak etkileşimlerinin incelenmesini ve antiviral bileşiklerin taranmasını kolaylaştıran yüksek titreli virüs üretimini destekleme yetenekleri ile daha da artmıştır.

BHK-21 hücreleri, yüksek transfeksiyon verimlilikleri nedeniyle rekombinant protein üretiminde de kullanılmaktadır. Bu özellik, terapötik proteinlerin, antikörlerin üretimi ve yeni biyoteknolojik ürünlerin geliştirilmesi için kullanılmalarını sağlar.

BHK-21 hücreleri ayrıca hücre yapışması, sinyal iletimi ve apoptoz gibi hücresel süreçleri incelemek için bir model görevi görür. Bunun, hastalık mekanizmalarının anlaşılması ve ilaçlar ve çevresel faktörler de dahil olmak üzere çeşitli uyarılara karşı hücresel tepkinin test edilmesi için etkileri vardır.

Özetle, BHK-21 klon 13 hücreleri viroloji, moleküler biyoloji ve biyoteknoloji alanlarında kritik bir araç olarak hizmet vermektedir.

Organism

Altın Hamster

Tissue

Böbrek

Applications

Transfeksiyon konağı

Synonyms

BHK 21, BHK21, Bebek Hamster Böbrek-21, Bebek Hamster Böbrek 21, 21 Numaralı Yavrudan Bebek Hamster Böbrek, BHK

Özellikler**Age**

Yenidoğan

Morphology

Fibroblast benzeri

Cell type

Fibroblast

Growth properties

Tek katmanlı, yapışık

BHK-21 klon 13 Hücreler | 603126**Düzenleyici Veriler**

Citation	BHK-21 klon 13 (Cytion katalog numarası 603126)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10036
CellosaurusAccession	CVCL_1914

Biyomoleküler Veriler

Virus susceptibility	Adenovirüs 25, herpes simpleks, reovirüs 3, veziküler stomatit (Indiana)
Reverse transcriptase	Negatif

Elleçleme

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , 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.
Seeding density	1 x 10 ⁴ hücre/cm ² yaklaşık 4 gün içinde birleşik bir tabaka oluşturacaktır.
Fluid renewal	Her 3 ila 5 günde bir
Post-Thaw Recovery	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10 ⁴ hücre/cm ² olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

BHK-21 klon 13 Hücreler | 603126**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.

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 flakonu 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 flakonu 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.

Flask Coating

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

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.

BHK-21 klon 13 Hücreler | 603126

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 / 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.