Product sheet

2V6.11 Hücreler | 305147

Genel bilgi

Description	2v6.11 hücreleri 2001 yılında insan embriyonik böbrek hattı HEK-293'ten türetilmiştir. 2V6.11 hücre hattı, adenoviral E4 onkoproteinini, özellikle de hücresel genom bakımı ve onarımında rol oynadığı bilinen E4 34K proteinini incelemek için değerli bir kaynaktır. pVgRxR plazmidi ve ardından pEKORF6 ile transfeksiyon yoluyla elde edilen 2V6.11 hücreleri, DNA'daki çift sarmal kırılmalarını onaran hücresel mekanizmaların inhibisyonuyla bağlantılı olan E4 34K proteininin indüklenebilir ekspresyonuyla sonuçlanır. 2V6.11 hücre hattı, adenoviral proteinler E4 34k ve E1b 55k'nın homolog olmayan uç birleştirmeyi (NHEJ) bozarak ve DNA onarım proteinlerini istikrarsızlaştırarak kromozomal DNA onarımını engellediğini ve etkilerini ekstrakromozomalden hücresel genomik DNA'ya kadar genişlettiğini göstermiştir. Yapışkan epitel morfolojisine sahip 2V6.11 indüklenebilir hücre hattı, insan adenovirüs 40 enfeksiyonlarına verdikleri yanıt da dahil olmak üzere böbrek kaynaklı epitel hücrelerinin davranış ve özelliklerini araştırmak için idealdir. Western blot ile tespit edilebilen bu çok yönlü hücre hattı, araştırmacıların adenovirüs E4 onkoproteininin onarım süreçlerini inhibe ettiği moleküler mekanizmaları araştırmasına olanak tanıyarak adenovirüs patolojisini anlamamıza ve yeni terapötik stratejiler geliştirme potansiyeline katkıda bulunur.
Organism	İnsan
Tissue	Fetal Böbrek
Metastatic site	Uygulanamaz (fetal böbrek; tümör oluşturmayan HEK293 türevi)
Applications	Adenovirüs E4 onkoprotein çalışmaları; DNA çift sarmal kırığı onarımı araştırmaları; NHEJ yolu çalışmaları; indüklenebilir E4 34k ekspresyon sistemleri; viroloji; adenovirüs patolojisi

Özellikler

Age	Fetüs
Gender	Kadın
Morphology	Epitel benzeri
Cell type	Epitel hücreleri
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	2V6.11 (Cytion katalog numarası 305147)

2V6.11 Hücreler | 305147

Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_6355
GMO Status	GDO-S1: Bu HEK293 türevi hat, ekdizonla indüklenebilir bir promotör tarafından kontrol edilen ve düzenlenmiş E4 protein üretimini sağlayan bir adenovirüs 5 E4-34k ekspresyon yapısı içerir. Bu sınıflandırma sadece Almanya içinde geçerlidir ve başka yerlerde farklılık gösterebilir.

Biyomoleküler Veriler

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.
Split ratio	1'den 5'e kadar
Seeding density	1 ila 3 × 10^4 hücre/cm^2
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.

2V6.11 Hücreler | 305147

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 kriyoviali 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

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.

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

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.