

NPC/HK1 Hücreleri | 305531

Genel bilgi

Description

NPC/HK1 (HK-1 veya HK1 olarak da adlandırılır), 58 yaşındaki Çinli bir erkek hastanın nazofarenksinden elde edilen bir insan nazofarenks karsinomu (NPC) hücre hattıdır. NPC/HK1, yaklaşık 28 ± 2 saatlik bir ikiye katlanma süresine sahip, yapışkan bir epitel tek tabakası olarak büyür. NPC/HK1, Epstein-Barr virüsü (EBV) enfeksiyonu ile güçlü bir şekilde ilişkili olan ve özellikle Güneydoğu Asya popülasyonlarında yaygın görülen bir malignite türü olan farklılaşmamış NPC için yaygın olarak kullanılan bir modeldir. Bu hücre hattı Hong Kong'da oluşturulmuştur ve NPC biyolojisinin EBV'den bağımsız yönlerini incelemek amacıyla EBV-pozitif NPC hücre hatlarını tamamlayıcı nitelikte bir EBV-negatif veya düşük EBV içeriğine sahip model sunmaktadır.

NPC/HK1, nazofarenks karsinomu biyolojisi, epitelyal-mezenkimal geçiş, invazyon ve metastaz, EBV biyolojisi (EBV-pozitif hatlarla enfeksiyon ve latens karşılaştırmaları), EGFR sinyal yolu ve kemoterapi/radyoterapi duyarlılığı çalışmalarında kullanılabilir. Bu hücre hattı, bağışıklık sistemi zayıflamış konakçılarda ksenograft modellerinde ve karşılaştırmalı farmakolojik ve moleküler çalışmalar için NPC hücre hattı panellerinin bir parçası olarak kullanılmaktadır. Çinli erkek donörden elde edilmiş olması, NPC açısından en yüksek risk grubunu yansıtmakta olup, EBV epidemiyolojisi ve NPC immünojenomik çalışmaları için önemlidir.

Organism

İnsan

Tissue

Farenks, nazofarenks

Disease

Nazofaringeal karsinom

Applications

Nazofarenks karsinomu araştırmaları; EBV biyolojisi; EMT ve invazyon çalışmaları; EGFR yolak; kemoterapi/radyoterapi duyarlılığı; NPC ksenograft modelleri; NPC karşılaştırmalı hücre hattı panelleri

Synonyms

HK1, HK-1

Özellikler

Age

58 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Çince

Morphology

Epitel benzeri

Cell type

Epitel hücreleri

Growth properties

Yapışık

NPC/HK1 Hücreleri | 305531

Düzenleyici Veriler

Citation	NPC/HK1 (Cytion katalog numarası 305531)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_7084

Biyomoleküler Veriler

Elleçleme

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO ₃ (Cytion makale numarası 820700a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	28 ± 2 saat
Subculturing	Besiyerini çıkarın, kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın, Accutase ile kaplayın, oda sıcaklığında 8–10 dakika inkübe edin, besiyerinde yeniden süspansiyon haline getirin, 300×g'de 3 dakika santrifüjleyin, süpernatantı atın, taze besiyerine yeniden ekleyin.
Split ratio	1'den 5'e kadar
Seeding density	1 ila 3 × 10 ⁴ hücre/cm ²
Fluid renewal	Her 2 ila 3 günde bir
Freeze medium	Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı + %10 DMSO kullanıyoruz.

NPC/HK1 Hücreleri | 305531

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 ajan 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. Karışımı 200 x g'de 5 dakika santrifüjleyin, dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Çözülme Sonrası Kurtarma altında açıklanan prosedürü izleyin

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