

**PtK1 Hücreleri | 608393****Genel bilgi****Description**

PtK1, sıçan kangurusu *Potorous tridactylus*'tan türetilmiş bir böbrek epitel hücre hattıdır. Büyük, düz hücreleriyle bilinen PtK1, mikroskopide, özellikle mitoz ve kromozom davranışını içeren çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Kromozomlarının büyük boyutu, PtK1'i hücre bölünmesi sırasında kromozom dinamiklerini görselleştirmek için ideal bir model haline getirerek sitogenetik ve moleküler biyoloji araştırmalarında popüler bir seçim haline getirir.

PtK1 hücreleri, özellikle keseli ve öter türler arasında hücre füzyonu ve hibridizasyonu içeren çalışmalarda da kullanılmıştır. Bu hücreler, ilaç direnci seçimine uygunlukları nedeniyle somatik hücre genetiğinde sıklıkla kullanılmaktadır. Araştırmacılar PtK1'in ilaca dirençli varyantlarını geliştirerek bu hücreleri hibrit hücreleri izole etmek ve türler arası hibritlerde kromozom ayrımı ve gen haritalaması anlayışımızı ilerletmek için kullanışlı hale getirmiştir.

Hücreler immüno-peroksidaz boyama ile keratin için pozitifdir.

**Organism**

Potoroo

**Tissue**

Böbrek

**Synonyms**Pt K1 (NBL-3), NBL-3, PTK-1, PTK 1, PtK 1, PTK1, PtK1, Pt-K1, Ptk1, *Potorous tridactylus* Böbrek 1**Özellikler****Age**

Yetişkin

**Gender**

Kadın

**Morphology**

Epitel benzeri

**Growth properties**

Tek katmanlı, yapışık

**Düzenleyici Veriler****Citation**

PtK1 (Cytion katalog numarası 608393)

**Biosafety level**

1

**NCBI\_TaxID**

9310

**CellSaurusAccession**

CVCL\_0489

## PtK1 Hücreleri | 608393

## Biyomoleküler Veriler

<b>Virus susceptibility</b>	Veziküler stomatit (Indiana)
<b>Virus resistance</b>	Poliovirüs 2
<b>Reverse transcriptase</b>	Negatif
<b>Products</b>	Keratin

## Elleçleme

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)
<b>Supplements</b>	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Subculturing</b>	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 süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.
<b>Split ratio</b>	1:2 ile 1:3 arasında bir oran tavsiye edilir
<b>Fluid renewal</b>	haftada 2 kez
<b>Freeze medium</b>	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.

**PtK1 Hücreleri | 608393****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<sub>CO2</sub>, 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.

**PtK1 Hücreleri | 608393**

**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.

**STR profili**

**Amelogenin:** x, y