

## TK6 Hücreleri | 300357

## Genel bilgi

## Description

TK6, kalıtsal sferositoz tanısı konmuş 5 yaşındaki bir erkeğin dalağında elde edilen bir lenfoblast hücre hattıdır. Bu hücre hattı, genetik araştırmalardaki faydasının temelini oluşturan timidin kinaz (TK) lokusunda heterozigot olmasıyla özellikle dikkat çekmektedir. TK lokusundaki heterozigotluk, TK6 hücrelerinin ileri mutasyonları tespit etmek için hassas bir model olarak hizmet etmesini sağlayarak mutajenite testi ve genetik toksikoloji çalışmaları için sağlam bir platform sağlar.

Hücreler, tk lokusundaki triflorotimidine direnç de dahil olmak üzere üç lokustaki ileri mutasyonları kantitatif olarak tespit etmek için tasarlanmış deneylerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu özellik TK6'yı ilaç ve kimya endüstrilerinde yeni bileşiklerin mutajenik potansiyelini değerlendirmek için paha biçilmez bir araç haline getirmektedir. Hücre hattının benzersiz genetik geçmişi ve hastalıkla ilgisi, onu mutasyon süreçlerini anlamaya ve kontrollü bir ortamda kimyasal maruziyetlerin sitogenetik etkilerini değerlendirmeye odaklanan çalışmalar için kritik bir kaynak haline getirmektedir.

**Organism** İnsan

**Tissue** Dalak

**Synonyms** TK-6, H2BT

## Özellikler

**Age** 5 yıl

**Gender** Erkek

**Cell type** Lenfoblast

**Growth properties** Süspansiyon

## Düzenleyici Veriler

**Citation** TK6 (Cytion katalog numarası 300357)

**Biosafety level** 2

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellSaurusAccession** CVCL\_0561

## TK6 Hücreleri | 300357

## Biyomoleküler Veriler

## 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 ısı ile inaktive edilmiş %10 FBS, %2,5 at serumu ile destekleyin
<b>Subculturing</b>	Hücre yoğunluğu $5 \times 10^5$ hücre/ml olan kültürleri başlatın ve bunları $1 \times 10^5$ ila $1 \times 10^6$ hücre/ml aralığında tutun. Alt kültürlenme için, hücre süspansiyonunu doğru hacimde taze kültür ortamı ile önceden doldurulmuş yeni bir hücre kültürü şişesine aktarın.
<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ hücre/mL
<b>Fluid renewal</b>	haftada 2 ila 3 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.

## TK6 Hücreleri | 300357

**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.

## TK6 Hücreleri | 300357

### 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.

### HLA alelleri

**A\***: '01:01:01, '02:01:01

**B\***: '51:158:02, '57:01:01

**C\***: '06:02:01, '14:02:01

**DRB1\***: '07:01:01

**DQA1\***: '02:01:01

**DQB1\***: '02:02, '03:03:02

**DPB1\***: '13:01:01, '16:01:01

**E**: '01:03:02, '01:09