# TK6

300357

## GENEL BILGILER

### Açıklama

TK6, kalıtsal sferositoz tanısı konmuş 5 yaşındaki bir erkeğin dalağından 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.

| | |
|---|---|
| **Doku** | Dalak |

### Eş anlamlılar

- TK-6
- H2BT

## SINIFLANDIRMA

| | |
|---|---|
| **Canlı** | İnsan |
| **Cinsiyet** | Erkek |
| **Büyüme özellikleri** | Askıya alma |
| **Biyogüvenlik seviyesi** | 2 |

## ÖZELLIKLER

| | |
|---|---|
| **Hücre türü** | Lenfoblast |

## TANIMLAYICILAR

### Kaynak gösterimi

TK6 (Cytion katalog numarası 300357)

| | |
|---|---|
| **NCBI Vergi Kimlik Numarası** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0561 |

## İŞLEME VE YETIŞTIRME

### Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

| | |
|---|---|
| **Kuluçka ortamı** | 37°C, %5$CO_2$, nemlendirilmiş atmosfer. |

### Takviyeler

Ortamı ısı ile inaktive edilmiş %10 FBS, %2,5 at serumu ile destekleyin

### Alt kültür oluşturma

Hücre yoğunluğu 5 x $10^5$ hücre/ml olan kültürleri başlatın ve bunları 1 x $10^5$ ila 1 x $10^6$ hücre/ml aralığında tutun. Alt kültürleme için, hücre süspansiyonunu doğru hacimde taze kültür ortamı ile önceden doldurulmuş yeni bir hücre kültürü şişesine aktarın.

| | |
|---|---|
| **Ekim yoğunluğu** | 1 x $10^5$ hücre/mL |
| **Sıvı değişimi** | haftada 2 ila 3 kez |

### Çözme ve kültürleme

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

### Kısırlık

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.

| | |
|---|---|
| **Dondurma ortamı** | 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. |

### Saklama koşulları

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.

### Nakliye koşulları

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.

## BAĞIŞÇI

| | |
|---|---|
| **Bağışçının yaşı** | 5 yıl |

## YASAL VE GÜVENLIK

### Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

### Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

| | |
|---|---|
| **Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir** | Yes |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB