

**WERI-Rb-1 Hücreleri | 300632****Genel bilgi****Description**

WERI-Rb-1 hücre hattı, tipik olarak erken çocukluk döneminde ortaya çıkan retinanın nadir bir malign tümörü olan retinoblastomdan türetilmiştir. Bu hücre hattı, retinoblastoma biyolojisinin incelenmesi için tutarlı ve tekrarlanabilir bir model sağlamak üzere kurulmuştur ve bu kanser türünün altında yatan genetik, moleküler ve hücresel mekanizmalar hakkında bilgiler sunmaktadır. WERI-Rb-1 hücreleri, patofizyolojik süreçlerin ve retinoblastoma için potansiyel terapötik hedeflerin araştırılmasındaki yararları nedeniyle onkolojik araştırmalarda özellikle değerlidir.

WERI-Rb-1 hücreleri, nöronal belirteçlerin ifadesi ve retinoblastom histolojisinin ayırt edici özelliği olan Flexner-Wintersteiner rozetlerine benzeyen hücre kümeleri oluşturma yeteneği de dahil olmak üzere retinoblastoma özgü özellikler sergiler. Bu hücreler, mutasyonları retinoblastom etiyolojisinde çok önemli olan RB1 genine odaklanarak kanser gelişiminde onkogenlerin ve tümör baskılayıcı genlerin rolünü incelemek için kapsamlı bir şekilde kullanılmıştır. Ayrıca, WERI-Rb-1, retinoblastom hastaları için tedavi sonuçlarını iyileştirmeyi amaçlayan kemoterapötik ajanların ve yeni ilaç dağıtım sistemlerinin değerlendirilmesinde önemli bir araç olarak hizmet etmektedir.

**Organism**

İnsan

**Tissue**

Göz

**Disease**

Retinoblastom

**Applications**

3D hücre kültürü

**Synonyms**

WERI-RB-1, WERI-Rb 1, WERI-Rb1, WERI-RB1, WERI Rb-1, WERIRb1, WERI, Wills Göz Araştırma Enstitüsü-Retinoblastoma-1

**Özellikler****Age**

1 yıl

**Gender**

Kadın

**Morphology**

Yuvarlak hücreler

**Growth properties**

Süspansiyon

**Düzenleyici Veriler****Citation**

WERI-Rb-1 (Cytion katalog numarası 300632)

## WERI-Rb-1 Hücreleri | 300632

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_1792**Biyomoleküler Veriler****Isoenzymes** ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 1, PGM1, 1, PGM3, 0**Tumorigenic** Evet, tavşanlarda**Viruses** EBV -, HBV -, HCV -, HHV-8 -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -**Reverse transcriptase** Negatif**Karyotype** İnsan psödodiploid karyotipi ile %3.9 poliploidi - 46(41-48)2n>xx, +6, -10, -10, -14, -22, +3mar, add(3)(q25), add(3)(q25), add(4)(p15), add(5)(q35), i(6q), del(7)(p21), add(9)(q33), der(13)x2, add(16)(q23), add(16)(q23), i(17q), add(19)(q13) - görünüşe göre (uniparental?) ch 13'ün disomik yeniden düzenlenmesi - rapor edilen karyotipe karşılık gelir**Elleçleme****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ve 0,01 mg/mL insülin ile takviye edin**Subculturing** Şişedeki hücre süspansiyonunu pipetle yukarı aşağı hareket ettirerek nazikçe homojenleştirin, ardından ml başına hücre yoğunluğunu belirlemek için temsili bir numune alın. Süspansiyonu,  $1 \times 10^5$  hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşmak için taze kültür ortamı ile seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla kültürleme için yeni şişelere bölün.**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, iyileşmeyi artırmak ve kriyo kaynaklı stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren %50 bazal ortam + %40 FBS + %10 DMSO veya CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.

**WERI-Rb-1 Hücreleri | 300632****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 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 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.

## WERI-Rb-1 Hücreleri | 300632

### 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.