

## WI-38 Hücreleri | 300428

## Genel bilgi

## Description

**Lütfen dikkat:** WI-38 hücre hattı artık satın alınamamaktadır. Stoklarımız yaşlanmaya ulaşmıştır ve bu nedenle artık satılamamaktadır. Ancak, bu hücre hattının ölümsüzleştirilmiş bir varyantı olan WI 38VA13 Subline 2RA'yı (Katalog No. 300421) sunmaya devam ediyoruz.

1962'de İsveç'te elektif kürtajla alınan 3 aylık bir fetüsün fetal akciğer dokusundan türetilen WI-38 hücre hattı, tıp biliminde, özellikle de aşı üretiminde bir dönüm noktasını temsil etmektedir. WI-38 hücreleri, çocuk felci, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, suçiçeği, herpes zoster, adenovirüs, kuduz ve Hepatit A dahil olmak üzere çok çeşitli virüs temelli bulaşıcı hastalıklar için aşılarda geliştirilmesinde önemli bir rol oynamış ve böylece bu koşullarla ilişkili morbiditeyi önemli ölçüde azaltmıştır.

Özellikle WI-38 hücreleri, Merck'in kızamıkçık ve Hepatit A aşılarda, Sanofi Pasteur'ün Imovax kuduz aşısı ve ABD ordusu tarafından kullanılan adenovirüs aşısı gibi birçok önemli aşının üretiminde kullanılmış ve halk sağlığındaki önemli rollerini vurgulamıştır. Fibroblast hücre tipi ve mükemmel biyouyumluluğu ile karakterize edilen bu hücreler, virüs kültürü ve insan virüs aşılarda üretimi için en uygun ortamı sunmaktadır.

Yaklaşık 50 popülasyon ikiye katlama ve kabaca 24 saatlik bir ikiye katlama süresiyle sınırlı bir ömre sahip bir insan diploid hücre hattı olan WI-38 hücreleri, hücre yaşlanma, kanser ve genetik çalışmaları da dahil olmak üzere biyolojik araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. WI-38 hücreleri ayrıca viroloji alanında, özellikle de insan virüslerinin yetiştirilmesi ve incelenmesini desteklemede etkili olmuştur. Bu hücreler, aşılarda geliştirilmesi ve viral davranışlar ve genetik anlayışımızın ilerletilmesi için gerekli olan klinik örneklerden çıkarılan virüslerin yetiştirilmesi için elverişli bir ortam sağlar.

Özetle, WI-38 hücreleri, aşı üretimindeki kapsamlı uygulamaları ile viroloji alanında bir köşe taşı olmaya devam etmektedir. Hücre türevli aşılarda geliştirilmesine ve bilimsel araştırmalarda birincil hücrelerin ilerlemesine yaptıkları katkılar, dünya çapında insan sağlığının iyileştirilmesindeki paha biçilmez rollerinin altını çizmektedir.

## Organism

İnsan

## Tissue

Akciğer

## Synonyms

Wi-38, WI38, Wistar Enstitüsü-38, AG06814E, AG06814G, AG06814H, AG06814-J, AG06814J, AG06814-M, AG06814-N

## Özellikler

## Age

3 aylık gebelik

## Gender

Kadın

## Ethnicity

Kafkas

## Morphology

Epitel benzeri

## WI-38 Hücreleri | 300428

**Cell type** Fibroblast**Growth properties** Yapışık

## Düzenleyici Veriler

**Citation** WI 38 (Cytion katalog numarası 300428)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0579

## Biyomoleküler Veriler

## Elleçleme

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** 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.**Freeze medium** 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.

**WI-38 Hücreleri | 300428****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.

## WI-38 Hücreleri | 300428

### 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\***: '02:05:01, '68:01:01

**B\***: '08:01:01, '58:01:01

**C\***: '07:01:01, '07:18:01

**DRB1\***: '11:01:01, '13:02:01

**DQA1\***: '01:02:01, '05:05:01

**DQB1\***: '03:01:01, '06:09:01

**DPB1\***: '03:01:01, '04:01:01

**E**: '01:01:01, '01:03:01