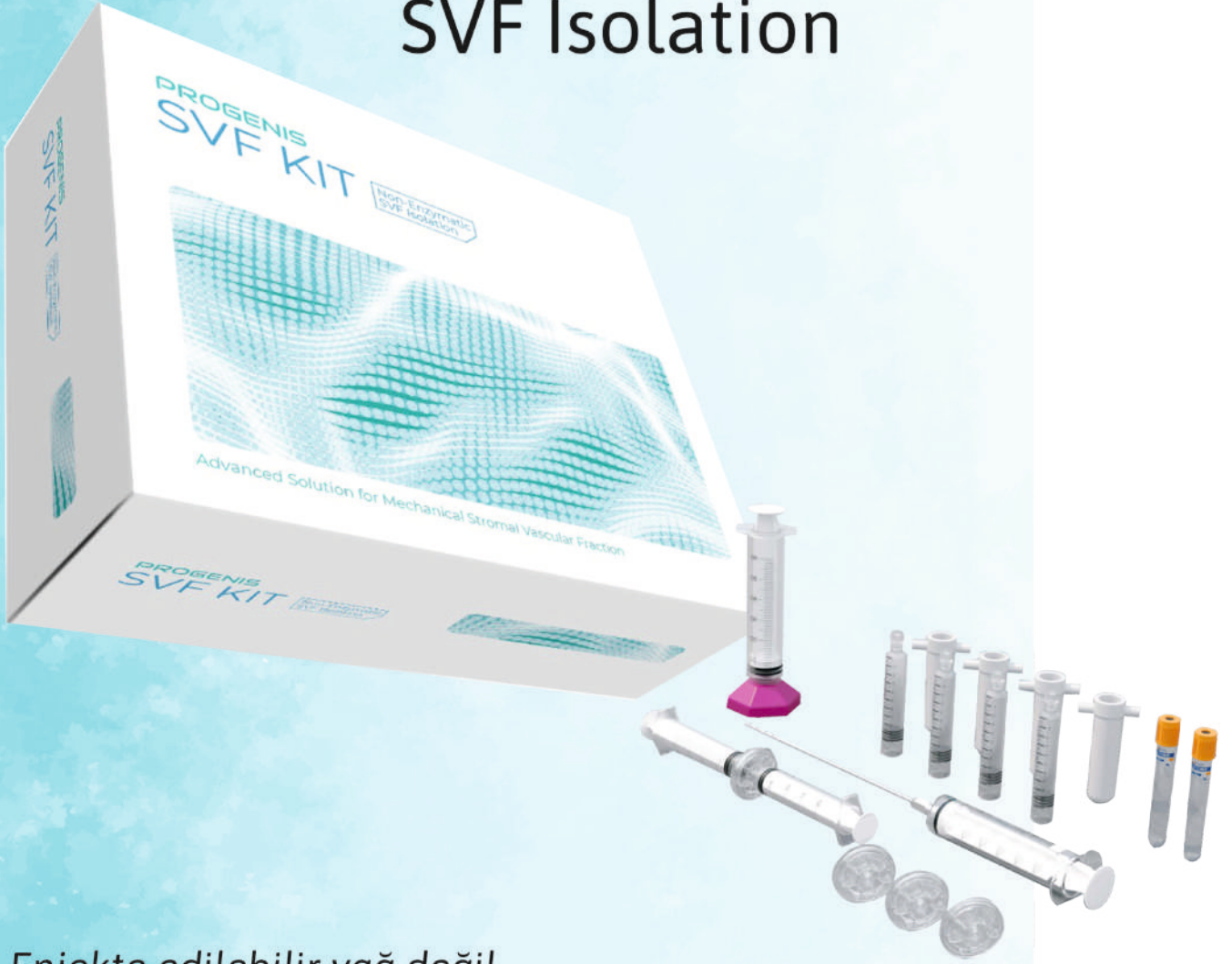


# PROGENIS SVF Kit

Non-Enzymatic  
SVF Isolation



Enjekte edilebilir yağ değil,  
Gerçek SVF hücre izolasyonu,

**Gerçek rejeneratif tedavi**

## Rejeneratif Etki

- Kanıtlanmış protokol
- Yüksek çekirdekli hücre sayısı
- Yüksek kök hücre oranı  
Gerçek SVF izolasyonu  
Yüksek canlılık

## Hızlı ve Ekonomik

- Enzim maliyeti yok
- Yüksek yatırım maliyeti yok
- Ek bileşen ihtiyacı yok
- 40 dakikada hazırlama
- Sadece 2 kez santrifüj

## Güvenli

- Enzim riski yok
- Regülasyon riski yok
- Tamamı steril bileşenler
- Tek kullanımlık yağ alma kanülü
- Steril Godeler
- 41 Mikron Filtre ile güvenli enjeksiyon

&gt;1

Lipoaspirasyon



&gt;2

Yağ Saflaştırma /  
Kondense Etme

**HER BİRİ  
SİZİN İÇİN  
TASARLANAN  
28 BİLEŞENİ İLE  
EKSİKSİZ BİR KİT**

&gt;3

Mikronize Etme

PROGENIS SVF Kit, size tüm aşamaları steril olarak tek bir pakette sunar. Ek komponent arama ihtiyacı ortadan kalkar ve zamanınız size kalır.



&gt;4

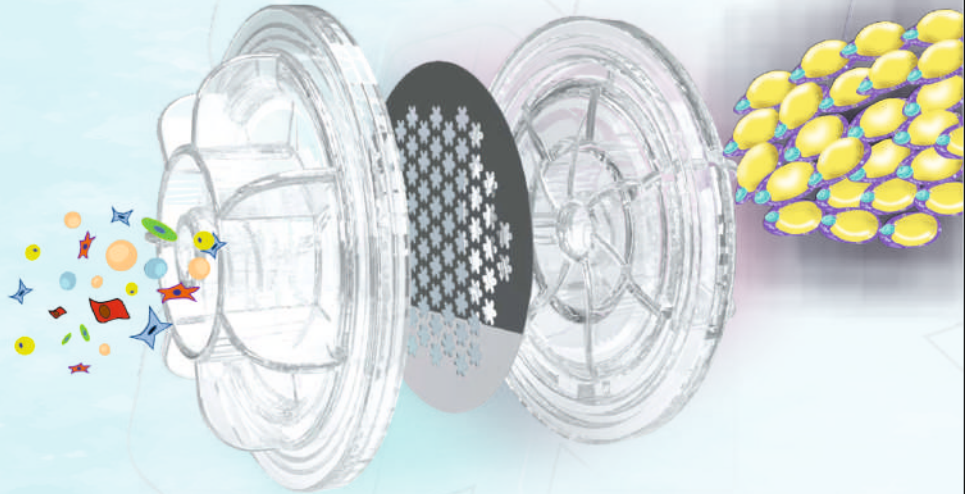
SVF Hücre İzolasyonu

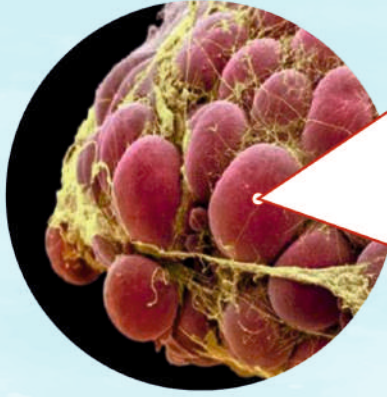


## PROGENIS HÜCRE SEVİYESİNDE AYRIŞTIRICI BIÇAK YAPISI

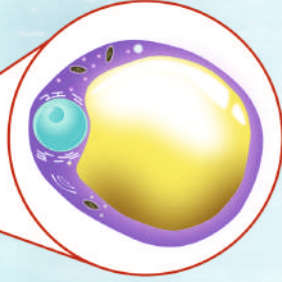
1200µm, 600µm, 41µm

Filtreleme teknolojilerinin aksine, üstün bıçak teknolojisi ile yağ dokusunu adım adım küçülterek hücreleri mekanik olarak sıyrabilen devrim niteliğinde bir ürün.





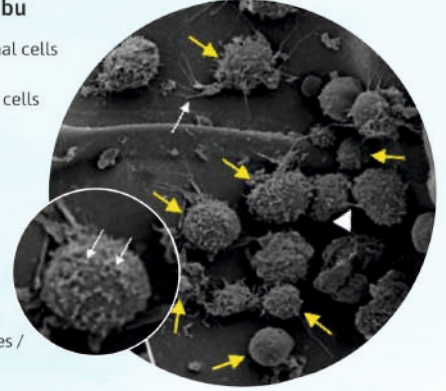
Yağ Dokusu



50-150µm Yağ Hücreleri

#### SVF Hücre Grubu

- Mesenchymal cells
- Endothelial cells
- Pericytes
- Stromal progenitor cells
- M2 Monocytes/Macrophages / Leukocytes



6-15µm SVF Hücreleri

#### YAĞ DEĞİL,

#### Hücre izolasyonu

Yağ dokusunu enjekte edilebilir hale getirme işlemini kök hücre olarak isimlendirmiyoruz. Sizin için SVF hücrelerini dokudan tamamen izole ediyoruz.

Son ürünümüz çekirdekli hücre bakımından zenginken, fibrotik doku, yağ hücresi ve trigliseridi tamamen dışarıda bırakıyor. Son ürüne uyguladığımız 41 Mikron filtreleme ile size **güvenli** enjeksiyon sunuyoruz.

#### MEKANİK DEĞİL,

#### Rejeneratif etki

Yağ enjeksiyonu, yapısı itibarıyla hastalarda mekanik bir etki sağlar, ancak konsantre SVF izolasyonu gibi kök hücre bakımından yüksek rejeneratif etki yaratamaz.

Dokudan ayrıştırılmış ve konsantre kök hücreler, vücut içerisinde doğal besi ortamında hızla çoğalabilir ve farklı hücrelere dönüşebilir. **Size yağ enjeksiyonundan farklı olarak gerçek bir rejeneratif tedavi olanağı sunar.**

#### DOKU DEĞİL,

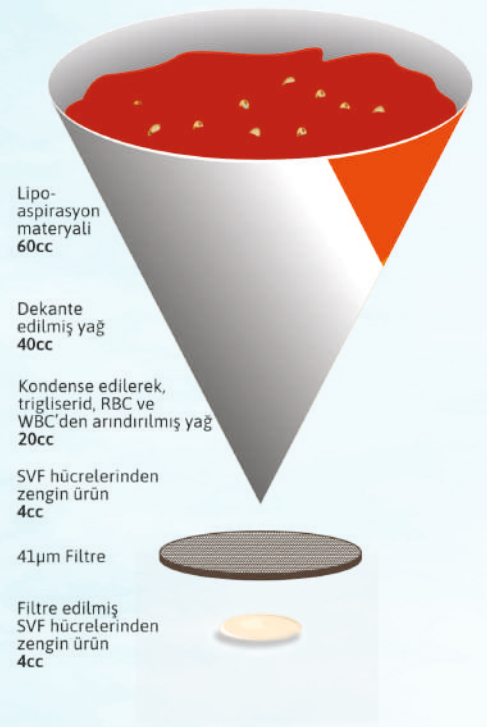
#### Sayılabılır hücreler

Mikronize edilmiş yağ dokuları da kök hücreler içerir, ancak bu SVF hücre gruplarının izole edilerek saf ve konsantre hale geldiği anlamına gelmez.

Progenis SVF ile son ürünü herhangi **bir mikroskopta kendi gözlerinizle görebilir** hatta floresan mikroskop altında çekirdekli / çekirdeksiz hücreleri tespit edebilir, sayabilir ve canlılıklarını kolayca ölçebilirsiniz.

# NEDEN NON-ENZİMATİK SVF?

*PROGENIS SVF Kit, size yağ işleme sistemlerinden farklı olarak enzim kullanmayan bir SVF hücre izolasyonu yöntemi sunar.*



Dünyada SVF izolasyonu için en çok kullanılan yöntem yağın kolajenaz enzimi ile inkübe edilerek hücrelerin dokulardan ayrılmasını sağlamak, ardından santrifüj işlemi ile ayrılan SVF hücrelerini konsantre ederek toplamaktır. Yayınlarda dünyanın açık ara en başarılı bulunduğu yöntem budur. Tüm bu başarısına rağmen günümüzde bu yöntemin tercih edilmemesinin önemli sebepleri vardır; Kolajeni parçalayabilen yüksek toksisitedeki kolajenaz enziminin hastaya geri enjekte edilmesi çok risklidir. Enzim hastaya verilmeden önce tamamen uzaklaştırılmaz ise, enjekte edildiği dokuya ciddi zarar verecektir. Pratikte enzim aktivitesini tamamen durdurmak neredeyse mümkün değildir. Bu sebeple hem FDA hem de AB komisyonu bu uygulamayı güvenilir bulmamakta ve bilimsel araştırmalar dışında klinik pratikte kullanımına izin verilmemektedir. TC Sağlık Bakanlığı'nın da İLERİ TEDAVİ TIBBİ ÜRÜNLERİ KILAVUZU'nda ruhsatlandırma gerektirmeyen "önemli işlem görmeme" kriterlerinde mekanik, filtreleme ve santrifüj gibi uygulamalara izin verilirken, enzim uygulaması yer almamaktadır.

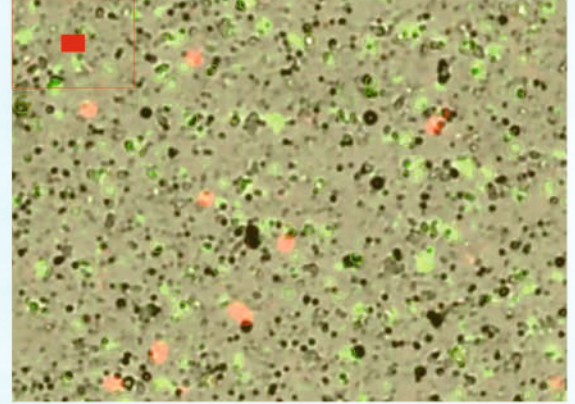
Enzimli SVF ayrıştırma yöntemleri içerdiği riskler bir yana, PROGENIS SVF'e göre büyük yatırım maliyeti, uygulama başına yüksek maliyetler ve iki-üç kat daha uzun hazırlanma süreleri gerektirmektedir.

***PROGENIS SVF, mekanik olarak rejeneratif etkisi yüksek, gerçek SVF izole edebilen hızlı, zengin, regülasyon riski olmayan, maliyet avantajlı bir çözüm sunar.***

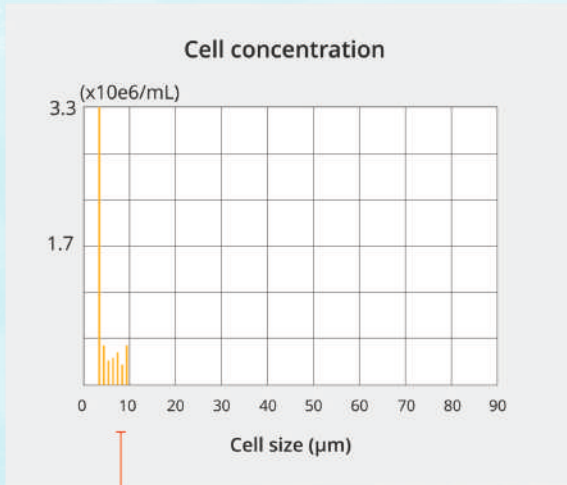
# SVF Hücre İzolasyonundan Hemen Sonra Floresan Mikroskop İle Sayım ve Analiz Sonuçları

[Total cell] :  $2.15 \times 10^7$  cells/mL  
[Nucleated cell] :  $5.47 \times 10^6$  cells/mL  
[Non-nucleated cell] :  $1.60 \times 10^7$  cells/mL

Viability of nucleated cell : 90.9%  
Average nucleated cell size :  $3.7 \mu\text{m}$   
Total cell number : 9191  
Nucleated cell number : 2342  
Live nucleated cell number : 2130  
Dead nucleated cell number : 212  
Non-nucleated cell number : 6849

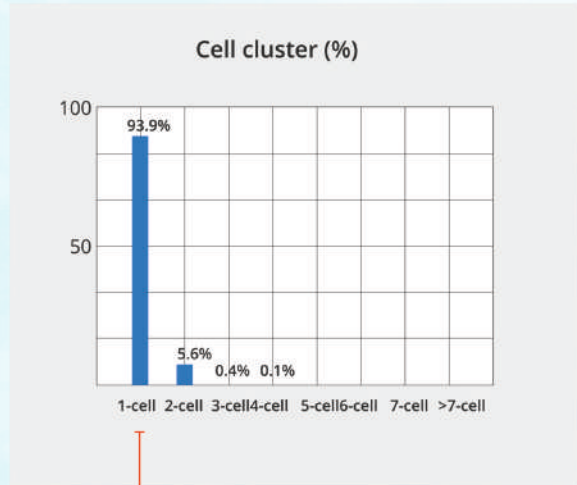


Nucleated Cell Histogram



Neredeyse tamamı  
20 mikrondan küçük  
(yağ hücresi içermeyen)

Nucleated Cell Clusters

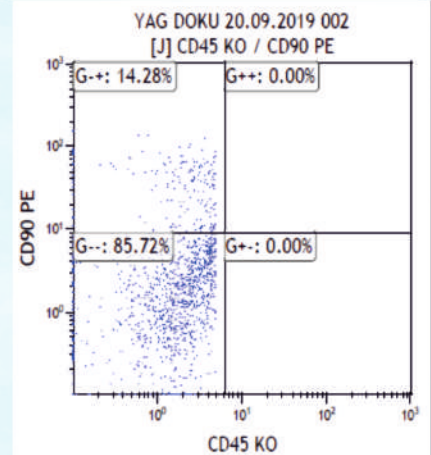
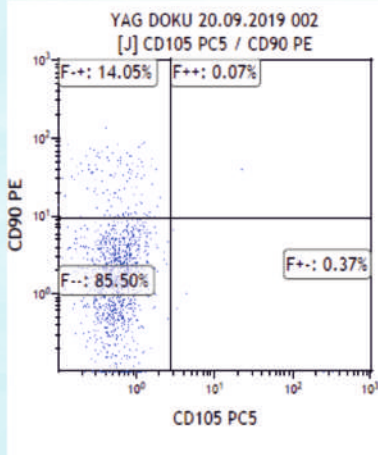
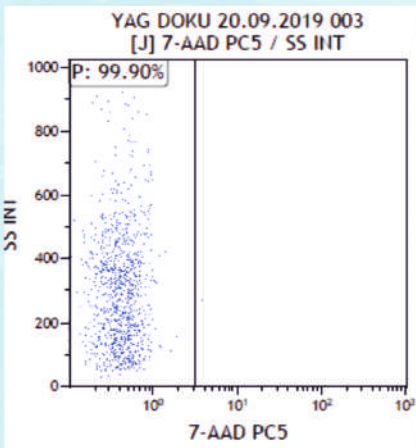
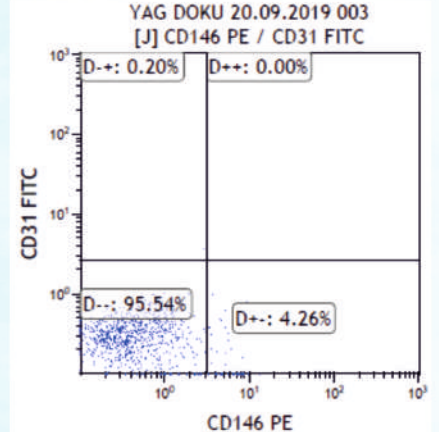
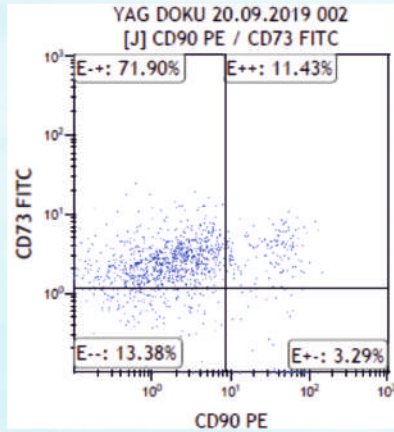
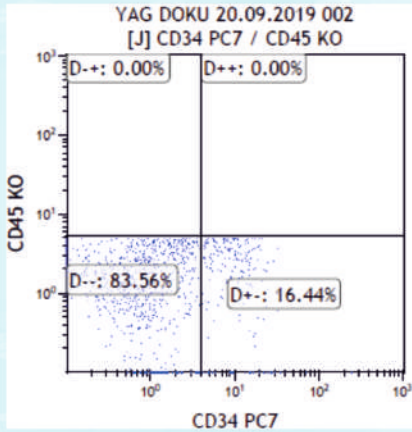


Neredeyse tamamı  
tekil hücre (kümelenmemiş)

# İzole edilmiş SVF Hücre (Kültürleme olmadan) Flow Cytometry Verileri

CD34 (Kök hücre belirteci) : %16,4  
CD45 (Pan Lökosit Belirteç) : %0,0  
CD73 (Endo\_5\_nükleotidaz) : %85,3  
CD90 (Thy-1) : %14,3  
CD146 (MCAM) : %4,3  
Canlılık Oranı (7-AAD) : %99,9


Flow Cytometry (Akış Sitometri) yöntemi bize, son ürün ile elimizdeki hücrelerin % cinsinden mezenkimal, endotelial, perisit, lökosit, stromal/projenitor karakterde olduğunu saptamamıza yardımcı olmaktadır.







**Medikal** 

**MEDİKALİN SAĞLIK ÜRÜNLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

 Söğütözü Mah. Eskişehir Yolu Platin Tower No: 94/b Çankaya / ANKARA

 0312 431 66 66  info@medikalın.com.tr

 www.medikalın.com.tr