



İÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SERUM ve PLAZMA AYRIŞTIRMA
TALİMATI

Doküman No:OE-GEN-PR-002,TL-024
İlk Yayın Tarihi :06.10.2017
Revizyon No :00
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 1 / 2

1. Amaç

Bu talimat, periferik kanlardan serum ve plazma ayrıştırılmasının doğru ve amacına uygun şekilde yapılmasını sağlamak için düzenlenmiştir.

2. Kapsam

Bu talimat, periferik kanlardan serum ve plazma ayrıştırılması işlemini kapsar.

3. Tanım

- Sarı kapaklı jelli serum tüpü' ne alınan periferik kanın santrifürlenerek daha sonra yapılacak olan çalışmalar için serum ve plazma ürünlerine ayrıştırılması işlemi bu talimat ile sağlanmalıdır. Kanın hemolize olmamasına dikkat edilmelidir çünkü hemoliz sonucunda, eritrosit içindeki maddeler seruma geçer. Bilirubin ve karotenler seruma sarı renk verir. Normal serumun rengi parlak sarıdır.
- Mor kapaklı EDTA'lı tüpler antikoagülan madde içerdiğinden kanın pıhtılaşmasını engeller. Lenfosit izolasyonu sırasında kanın ficol ile santrifüjü sonrasında plazma elde edilir. Plazma, içerisinde trombositleri de içerir. Plazma ile eritrosit süspansiyonu arasındaki kahverengimsi sarı renkte dar bölgeye, *buffy coat* denir. Bu bölge; lökosit, trombosit ve bir miktar plazmadan meydana gelir.
- Serumun plazmadan farkı; özellikle fibrinojen olmak üzere, bazı pıhtılaşma faktörlerini ve trombositleri içermemesidir. Plazmada fibrinojen, pıhtılaşma faktörleri ve trombositler vardır.

4. Sorumlular

Kanser Genetiği ve Moleküler Onkoloji Laboratuvarı Çalışanları

5. Uygulamalar

5.1. Serum Ayrıştırma:

- Serum tüpüne alınan periferik kan, pıhtılaşma sağlanana kadar bekletilmelidir. Kan içeriğindeki şekilli elemanlar tüp içeriğindeki koagülan maddelerin yardımı ile çökerek ayrılır ve pıhtı oluşturur. Pıhtının üzerindeki sıvı kısım *serum*'dur.
- Pıhtılaşma sağlandıktan sonra, 30dk 1910 rpm de santrifüj yapılır.
- Üst faz isimlendirilmiş Cryo tüplere 1000 µL dağıtılır.

5.2. Plazma Ayrıştırma:

- Mor kapaklı EDTA'lı tüpe alınan periferik kandan lenfosit izolasyonu sırasında plazma elde edilir.

HAZIRLAYAN:	GÖZDEN GEÇİREN/KONTROL EDEN:	ONAYLAYAN:
SÜREÇ SORUMLUSU	KALİTE TEMSİLCİSİ	BAŞHEKİM



İÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SERUM ve PLAZMA AYRIŞTIRMA
TALİMATI

Doküman No:OE-GEN-PR-002,TL-024
İlk Yayın Tarihi :06.10.2017
Revizyon No :00
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 2 / 2

- İzotonik ile karıştırılmış periferik kan fikollü tüplere yavaşça aktarılır.
- 30dk 1950 rpm’de santrifüj yapılır.
- Üstte kalan sıvı faz plazma’dır.
- İsimlendirilmiş Cryo tüplere 1000 µL dağıtılır.

Ayrıştırılan serum ve plazma örnekleri “-80°C Derin Dondurucu Yerleşim Formu” ile kayıt altına alınır. Serum ve Plazma örneklerinin “-80°C Derin Dondurucu Yerleşim Formu”ndaki yerleşim noktaları “BRCA Hasta Kayıt Formu”na işlenir.

6. Güvenlik

- Serum ve plazma ayrıştırması yapılmadan önce tüplerin doğru şekilde kodlanmasına dikkat edilmelidir.
- Çalışılan materyal kan yolu ile bulaşabilen hastalıklar taşıma olasılığına sahip olduğundan çalışan kişi mutlaka eldiven ile ve koruyucu diğer önlemleri alarak çalışmalıdır.

7. Saklama Koşulları

Serum ve plazma örnekleri Cryo tüplerde -196°C’lik sıvı azot tanklarında veya -80°C’lik derin dondurucularda saklanır.

8. Atık Prosedürü

İşlem sırasında kullanılan tüm kan tüpleri, uçlar, pipetler kırmızı kapaklı sarı tıbbi atık kutularına atılır ve kutular “Çevre ve Atık Yönetim Talimatı”na göre laboratuvardan uzaklaştırılır.

9. İlgili Döküman

9.1. -80°C Derin Dondurucu Yerleşim Formu

9.2. BRCA Hasta Kayıt Formu

9.3. Çevre ve Atık Yönetim Talimatı

HAZIRLAYAN:

GÖZDEN GEÇİREN/KONTROL EDEN:

ONAYLAYAN:

SÜREÇ SORUMLUSU

KALİTE TEMSİLCİSİ

BAŞHEKİM