

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ İHTİYAÇ FORMU

BİRİMİ ve BÖLÜMÜ	PROJE YÖNETİCİSİNİN ADI SOYADI	TARİHİ	NO
Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri	PROF.DR. İLHAN YETKİN	07/09/2018	1
	TEL : 312 2025818		

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'NE
(Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi)

'64/2018-07' kodlu ve 'Obezite hastalarında IL, IFN-gamma, TNF-alfa, GM-CSF'in leptin direnci ile olası ilişkisinin araştırılması

An investigation for studying relations between leptin resistance and serum cytokines, IL, IFN-gamma, TNF-alfa, GM-CSF

' konulu projem için zorunlu olan aşağıda cinsi, miktarı ve özellikleri yazılı toplam **18** kalem hizmetin / malzemenin / teçhizatın tahsis edilen ödenekten temin edilmesi için bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

İmza:

Sıra No	Malzemenin Cinsi	Miktarı	Ölçü Birimi	Özelliği
1	Steril konik polipropilen 50 ml kapaklı santrifüj tüpü	1	Adet	1.Tüpler 50ml lik steril, konik dipli, vidalı kapaklı, polipropilen ve RNaz DNaz free olmalıdır. 2.Tüplerin üzerinde bilgi yazmak için beyaz yazma alanı bulunmalıdır. 3.Tüplerin dış yüzeyinde renkli çizgili ve numaralı volüm ölçeği bulunmalıdır. 4.Tüplerin üstünde marka adı silinmez bir şekilde yazılı bulunmalıdır 5.Tüpler 3200g RFC santrifüj hızına sızdırmaz ve dayanıklı olmalıdır 6.Teklifle birlikte ürüne ait katalog verilmelidir. 7.Numune test edilecektir.
2	Steril Tek kullanım serolojik pipet 5 ml (100/Kutu)	2	Adet	1. Pipetler 5 ml hacimde, tek tek steril edilmiş şekilde paketlenmiş olmalıdır. 2. Pipetler polystiren malzemeden yapılmış olmalıdır 3. Steril ve şeffaf paketler içindeki pipetler renkli kodları ile kolayca ayırt edilebilmelidir. 4. Pipetlerin uç kısmında pamuk tıkaçları bulunmalıdır. 5. Skalada bulunan rakamlar kolayca okunabilmelidir. 6. Radyasyon sterilizasyonu bulunmalıdır. 7.Numune test edilecektir.
3	Steril Tek kullanım serolojik pipet 10 ml (100/Kutu)	2	Adet	1. Pipetler 10 ml hacimde, tek tek steril edilmiş şekilde paketlenmiş olmalıdır. 2. Pipetler polystiren malzemeden yapılmış olmalıdır 3. Steril ve şeffaf paketler içindeki pipetler renkli kodları ile kolayca ayırt edilebilmelidir. 4. Pipetlerin uç kısmında pamuk tıkaçları bulunmalıdır. 5. Skalada bulunan rakamlar kolayca okunabilmelidir. 6. Radyasyon sterilizasyonu bulunmalıdır. 7.Numune test edilecektir.
4	Steril Tek kullanım serolojik pipet 25 ml (100/Kutu)	2	Adet	1. Pipetler 25 ml hacimde, tek tek steril edilmiş şekilde paketlenmiş olmalıdır. 2. Pipetler polystiren malzemeden yapılmış olmalıdır 3. Steril ve şeffaf paketler içindeki pipetler renkli kodları ile kolayca ayırt edilebilmelidir. 4. Pipetlerin uç kısmında pamuk tıkaçları bulunmalıdır. 5. Skalada bulunan rakamlar kolayca okunabilmelidir. 6. Radyasyon sterilizasyonu bulunmalıdır. 7.Numune test edilecektir.
5	Steril filtreli pipet ucu 2 mikron (96x12)/Koli	1	Adet	1. 0.2-2µl aralıklarda çekim yapabilmelidir. 2. Bütün ana pipetlere uyum göstermelidir. 3. DNA, RNA, DNase,RNase pyrogenfree olmalıdır.

Sıra No	Malzemenin Cinsi	Miktarı	Ölçü Birimi	Özelliği
				<p>4. 96'lık raklarda, filtreli ve steril olmalıdır</p> <p>5. Pipet uçları ve aerosol filtreleri ultra hidrofobik PE-HD'den yapılmış olmalıdır.</p> <p>6. Pipet gövdesine aerosol ve sıvıların kaçmasıyla oluşabilecek kontaminasyonları önleyebilmelidir.</p> <p>7. Uluslar arası kalite standartlarına uygun olmalıdır.</p> <p>8. Temsilcilik belgesi bulunmaktadır.</p> <p>9. Firma teklif ile birlikte numune getirmelidir.</p>
6	Steril filtreli pipet ucu 20 mikron (96x12)/Koli	1	Adet	<p>1. 2-20µl aralıklarda çekim yapabilmelidir.</p> <p>2. Bütün ana pipetlere uyum göstermelidir.</p> <p>3. DNA, RNA, DNase, RNase pyrogenfree olmalıdır.</p> <p>4. 96'lık raklarda, filtreli ve steril olmalıdır</p> <p>5. Pipet uçları ve aerosol filtreleri ultra hidrofobik PE-HD'den yapılmış olmalıdır.</p> <p>6. Pipet gövdesine aerosol ve sıvıların kaçmasıyla oluşabilecek kontaminasyonları önleyebilmelidir.</p> <p>7. Uluslar arası kalite standartlarına uygun olmalıdır.</p> <p>8. Temsilcilik belgesi bulunmaktadır.</p> <p>9. Firma teklif ile birlikte numune getirmelidir.</p>
7	Steril filtreli pipet ucu 200 mikron (96x12)/Koli	2	Adet	<p>1. 20-200µl aralıklarda çekim yapabilmelidir.</p> <p>2. Bütün ana pipetlere uyum göstermelidir.</p> <p>3. DNA, RNA, DNase, RNase pyrogenfree olmalıdır.</p> <p>4. 96'lık raklarda, filtreli ve steril olmalıdır</p> <p>5. Pipet uçları ve aerosol filtreleri ultra hidrofobik PE-HD'den yapılmış olmalıdır.</p> <p>6. Pipet gövdesine aerosol ve sıvıların kaçmasıyla oluşabilecek kontaminasyonları önleyebilmelidir.</p> <p>7. Uluslar arası kalite standartlarına uygun olmalıdır.</p> <p>8. Temsilcilik belgesi bulunmaktadır.</p> <p>9. Firma teklif ile birlikte numune getirmelidir.</p>
8	Steril filtreli pipet ucu 1000 mikron (96x12)/Koli	1	Adet	<p>1. 100-1000µl aralıklarda çekim yapabilmelidir.</p> <p>2. Bütün ana pipetlere uyum göstermelidir.</p> <p>3. DNA, RNA, DNase, RNase pyrogenfree olmalıdır.</p> <p>4. 60'lık raklarda, filtreli ve steril olmalıdır</p> <p>5. Pipet uçları ve aerosol filtreleri ultra hidrofobik PE-HD'den yapılmış olmalıdır.</p> <p>6. Pipet gövdesine aerosol ve sıvıların kaçmasıyla oluşabilecek kontaminasyonları önleyebilmelidir.</p> <p>7. Uluslar arası kalite standartlarına uygun olmalıdır.</p> <p>8. Temsilcilik belgesi bulunmaktadır.</p> <p>9. Firma teklif ile birlikte numune getirmelidir.</p>
9	Pipet ucu (Sarı) 200 mikron (Bulk-500/Torba)	3	Adet	<p>1. Otomatik pipet tabancalarına (ependorf, gilson tipi pipetlere) uyumlu olmalıdır.</p> <p>2. 500 lük poşetler halinde olmalıdır.</p> <p>3. 10-200 mikrolitre hacminde, sarı renkte olmalıdır.</p> <p>4. Numune test edilecektir.</p>
10	Plastik tek kul. Rezervuar (200/Paket)	1	Adet	<p>1. Rezervuarlar polystirene, steril ve DNase- ve RNase-free olmalıdır.</p> <p>2. Rezervuarlar en az 25ml hacimde olmalıdır.</p> <p>3. Rezervuarlar 200 adet teslim edilecektir.</p> <p>4. Rezervuarlar 12 çoklu kanallı pipetlerin kullanımına uyumlu olmalıdır.</p> <p>5. Numune test edilecektir.</p>
11	ELISA stripli plakları (Yüksek protein bağlayan) 25/paket	2	Adet	<p>1. Polystirene malzemeden üretilmiş, 96 kuyucuklu ELISA plakları ve striplerinden oluşmalıdır.</p> <p>2. Stripler düz tabanlı (Flat-bottom) olmalıdır.</p> <p>3. Stripler ve her kuyucuk kolayca parçalanıp çıkarılabilecek şekilde tasarlanmış ve strip tutucu içine önceden monte edilmiş halde olmalıdır.</p> <p>4. Stripler en az 400-500ng IgG/cm² protein bağlama kapasitesinde olmalıdır.</p> <p>5. Her pakette 25 adet plak bulunmalıdır.</p> <p>6. Numune test edilecektir.</p>
12	Eppendorf tüpü 1.5 ml (500/Torba)	2	Adet	<p>1. 1,5ml kancalı kapaklı, ısıya dayanıklı ve polipropilen olmalıdır.</p> <p>2. Tüpün üzerinde volüm ölçüğü ve yazma alanı bulunmalıdır.</p> <p>3. Kapağın dış yüzü düzgün ve yazmaya uygun nitelikte olmalıdır</p> <p>4. Tüp, konik dipli olmalıdır</p> <p>5. Tüp kapağı sıkıca kapatılabilir.</p> <p>6. 1 dakika-2500 rpm'lik vorteks işlemi ve 5 dakika rpm'lik santrifüj işlemi sırasında tüp kapağında açılma ve sızdırma olmamalıdır.</p> <p>7. Numune test edilecektir.</p>
13	Tek kul. Nitril Eldiven (50 Çift/kutu)	10	Adet	<p>1. Nitril malzemeden imal edilmiş olmalıdır.</p> <p>2. Nonsteril olmalıdır.</p> <p>3. 50 çift, 100 adetlik paketlerde olmalıdır.</p> <p>4. 5 kutu S, 3 kutu M, 2 kutu L beden olmak üzere 10 kutu teslim edilecektir.</p> <p>5. Numune test edilecektir.</p>
14	Tek kul. Steril plastik pastör pipeti (Kutu)	1	Adet	<p>1. Pipetler şeffaf renkte, tek kullanımlık, steril, tek tek paketlenmiş olmalıdır.</p> <p>2. -50°C ile +80°C çalışma aralığında olmalıdır.</p> <p>3. Pipetler kutuda 1000 adet olacak şekilde teslim edilecektir.</p> <p>4. Pipetler LDPE (Low Density Polyethylene) 'den üretilmiş olmalıdır.</p>

Sıra No	Malzemenin Cinsi	Miktarı	Ölçü Birimi	Özelliği
				5. Numune test edilecektir.
15	Kağıt Havlu	4	Adet	1. Her pakette en az 16 adet rulo kağıt havlu bulunmalıdır. 2. 4 paket teslim edilecektir.
16	Steril kriyotüp vidalı kapak (500/Torba)	1	Adet	1. Vidalı kapaklı ve kapakları tüp boyutunda olmalıdır. 2. 2ml hacminde 1cm çapında olmalıdır. 3. Polypropylene malzemeden üretilmiş yuvarlak tabanlı olmalıdır. 4. Steril ve DNase ve RNase free olmalıdır. 5. Sıvı azotta uzun süre numune saklama (gaz fazında) kullanılabilir olmalıdır. 6. -196 ile 121°C arasında kullanılabilir olmalıdır. 7. Üzerinde yazı yazma alanı ve hacim skalası bulunmalıdır. 8. Numune test edilecektir.
17	Steril Lab Enjektör (20 ml) Kutu	1	Adet	1. Enjektörler 20 ml kapasiteli olmalıdır. 2. Tek kullanımlık olmalıdır. 3. Enjektörler, iğneleri ile beraber özel ambalajlarında tek tek paketlenmiş, etilen oksit ile steril edilmiş olarak gelecektir. 4. 3.Dış ambalajı steril kullanıma sunulmaya (kolay açılma) kolaylık sağlayacak şekilde bir yüzü medikal kağıt, bir yüzü şeffaf olmalıdır. 5.Piston ucu lastikli olmalıdır. 6.Pistonu kolay hareket edebilir olmalı, sıvı verirken veya çekerken aşırı güç gerektirmemeli, enjeksiyon basıncında mayı kaçırmamalıdır. 7. Piston sonuna kadar itildiğinde enjektöre tam oturmalı enjektör ile piston ucu arasında boşluk kalmamalıdır. 8. Üretim tarihi ve son kullanma tarihi ambalaj üzerinde bulunmalı, 3 yıl kullanım miadlı olmalıdır. 9. Teklif ile birlikte numune temin edilecektir.
18	Steril konik polipropilen 15 ml kapaklı santrifüj tüpü	1	Adet	1.Tüpler 15ml lik steril, konik dipli, vidalı kapaklı, polipropilen ve RNaz DNaz free olmalıdır. 2.Tüplerin üzerinde bilgi yazmak için beyaz yazma alanı bulunmalıdır. 3.Tüplerin dış yüzeyinde renkli çizgili ve numaralı volüm ölçeği bulunmalıdır. 4.Tüplerin üstünde marka adı silinmez bir şekilde yazılı bulunmalıdır 5.Tüpler 3200g RFC santrifüj hızına sızdırmaz ve dayanıklı olmalıdır 6.Teklifle birlikte ürüne ait katalog verilmelidir. 7.Numune test edilecektir.