|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\user\Desktop\50YIL-logo-dairesel-BCK-CMYK.png | **T.C.****ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ****İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRE BAŞKANLIĞI****BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ SATINALMA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ** |  |

 **GÜNLÜDÜR**

**Sayı :**59348463-604-99 [SP.2.10] 95 17/02/2020

**Konu :** Doğrudan Temin Teklif Belgesi ESKİŞEHİR

4734 sayılı KİK.nun 3. Md.nin (f) bendi uyarınca yürütülen ve desteklenen araştırma-geliştirme projeleri için gerekli mal ve hizmetlerin alımları için düzenlenen esas ve usüllerin (21/d) Md.ne göredoğrudan temin usûlü ile alımı yapılacak olan aşağıda cins ve miktarı yazılı malzemeler / cihazlar için KDV Hariç tekliflerinizi en geç **24/02 / 2020 saat 16.30’a** kadar aşağıdaki bilgiler dâhilinde Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Satınalma Birimine vermenizi rica ederim.

Ali KANBER

Satınalma Şube Müdürü

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S.No.** | **Malın/Hizmetin Cinsi** | **Miktarı** | **Birim Fiyatı** | **Toplam Tutar** | **KDV Oranı** |
| **1** | miRNA İzolasyon Kiti | 5 Adet |  |  | % |
| **2** | cDNA Sentez Kiti | 1 Adet |  |  | % |
| **3** | miRNA Assay kiti-Primer | 2 Adet |  |  | % |
| **4** | miRNA qPCR master mix | 1 Adet |  |  | % |
| **5** | miRNA Assay kiti | 3 Adet |  |  | % |
| **6** | MicroAmp Fast Optical 96-Well Reaction Plate | 1 Adet |  |  | % |
| **7** | MicroAmp 96-Well Optical Adhesive Film | 1 Adet |  |  | % |
| **8** | Mikropipet ucu steril 1-10μl'lik | 10 Rack |  |  | % |
| **9** | Mikropipet ucu steril 10-100μl'lik | 2 Rack |  |  | % |
| **10** | Mikropipet ucu steril 100-1000μl'lik | 10 Rack |  |  | % |
| **11** | Eppendorf tüp | 1 Paket |  |  | % |
| **12** | 8'li PCR tüp + kapak | 1 Paket |  |  | % |
| **13** | Jelli Biyokimya Tüpü-5ml | 300 Adet |  |  | % |
| **14** | EDTA'lı tüp-6ml | 300 Adet |  |  | % |
|  | **NOT: TEKNİK ŞARTNAMESİ VARDIR****(Şartnameler 0222 239 37 50 / 5523’dan temin edilebilir)** |  |  |  |  |

**NOTLAR: 2020/11A202** kod nolu proje için, teklifler **24/02/2020   saat 16.30’a** kadar ESOGÜ Bilimsel Araştırmalar Birimi Satın alma Servisine elden,posta, faks veya mail (bap@tm.ogu.edu.tr) adresine **imzalı ve kaşeli** olarak ile gönderilecektir. Kaşe ve imza olmayanlar teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

 Siparişin sonrasında malzemelerin **kaç günde teslim edileceği** belirtilecektir.

 **KISMİ TEKLİF VERİLEBİLİR. ALTERNATİF TEKLİF VERİLMEYECEKTİR.** Teklif edilen cihazların markaları ve modelleri teklif mektubunda ayrıntılı olarak belirtilmelidir.

 Teklifler TL olarak verilmelidir. Türk lirası haricinde verilen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

 İSTEKLİLER TEKLİFLERE VERGİ NO/TC NUMARALARINI BELİRTİLECEKTİR.

 Teklif edilen malzemelere ait katalog var ise teklif mektupları içersinde getirilmesi gerekmektedir.

**Malzemeler İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığına bilgi verilerek, elden teslim edilmelidir.**

**KARGO İLE TESLİMAT KABUL EDİLMEYECEKTİR.**

**Malzeme teslim irtibat numarası :****0 222 239 37 97****/****0 222 239 59 56****/****0 222 239 37 50 - 5501**

 **İdari bilgi için= Tel: 0 222 239 37 50-5523-5526 Fax:****0 222 239 39 03**

**Teknik Bilgi için: Hastane Dahili Tıp Bilimleri Kardiyoloji A.D. Dr. Öğr.Üyesi Muhammet DURAL 0 222 239 29 79/ 3711**

**Adres : Meşelik Yerleşkesi Tel : 0 (222) 239 37 50 – 5523 - 5526**

**26040 Eskişehir Fax:(222)239 39 03**

 **www.ogu.edu.tr**

**TEKNİK ŞARTNAME**

**1.** miRNA İzolasyon Kiti

**Teknik Özellikleri:**

-Kit bakteri, kan, hücre, sıvı haldeki örneklerden (serum vb.), bitki örneklerinden doku ve kültüre

edilmiş hücrelerden izolasyon yapabilme özelliğine sahip olmalıdır.

-Kit içeriği Mirna extractor ,RPE solutıon ,Çift spin kolon ve RNASE free water içermelidir.

-Total RNA'dan miRNA izole edebilmelidir.

-50 reaksiyonluk orijinal ambalajında olmalıdır

- Ürün laboratuvarımızda daha önce test edilmiş ve teknik özellikleri onaylanmış olmalıdır.

-Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, katalog numarası, üretici firma adı ve lot numarası gibi

bilgiler bulunmalıdır.

- Teklif veren firma yetki belgelerini sunmalıdırlar.

-Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

-Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır.

**2.** cDNA Sentez Kiti

**Teknik Özellikleri:**

- Kit RNA'dan cDNA eldesini sağlamalıdır.

- Kit 300 reaksiyon için olmalıdır.

- Elde edilen cDNA gen ekspresyon master mix, sybr gren master mix ve real time

uygulamalarında kullanılan diğer mastermixler ile uyumlu olmalıdır.

- Kit 1 tüp 1 mL'lik 10X RT Buffer, 1 tüp 1 mL'lik 10X RT RandomPrimer, 1 tüp 0.2mL'lik 25X

dNTPMix (100 mM), 1 tüp 0.2 mL 'likMultiScribe® ReverseTranscriptase (50 U/μL) içermelidir.

- Kit 0.02 ile 2 μg arasındaki total RNA'dan cDNA çevirebilmelidir.

- Elde edilen cDNA büyüklüğü 7kb'ye kadar ulaşabilmelidir.

- Reaksiyon süresi 0,5-1 saat olmalıdır.

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar.

- Orijinal ambalajında ve -20 °C saklama koşullarında teslim edilmelidir.

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır.

**3.** miRNA Assay kiti-Primer

**Teknik Özellikleri:**

- miRNA RT PCR gen ekspresyon primerleri LNA (locked nucleic acid) teknolojisine sahip

olmalıdırlar. Küçük (19-25 nükleotid) ve çoğunlukla homolog olan miRNA dizisine bağlanan

primerlerin, erime derecesi (Tm) yükseltilerek daha spesifik bağ yapmaları sağlanabilir. Bu sayede

elde edilen sonuçlar gerçekten çalışılmak istenilen miRNA 'ya ait olacaktır ve başka benzer

(homolog) mirna ekspresyonu veri sonucunu etkilemeyecektir.

- Kit miRNA spesifik first strand cDNA sentezine ihtiyaç duymamalı ve total RNA'dan

çalışabilmelidir böylece pipetleme aşamaları azaltılarak tekrarlanabilirlik arttırılmalıdır.

- Primerler istenilen organizma (insan, fare, rat vb.) için dizayn edilebilmelidir.

- Primer setleri mature ve precursor miRNA 'ları ayırtedebilir olmalıdır.

- Gen ekspresyonu SYBR Green temelli real time PCR protokolü ile çalışmalıdır.

-Assaylar üretici firma tarafından optimize edilmiş olmalı, böylece primer performansı

garantilenmelidir.

- Çalışmayla ilgili uygun kontrol primeri verilmelidir

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır..

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**4.** miRNA qPCR master mix

**Teknik Özellikleri:**

- Kit ile ilgili miRNA bölgesinin gen ifadesi SYBR Green boyası ve Realtime PCR cihazı kullanılarak

tespit edilebilmelidir.

- Kit içeriği ile 20 ul'lik reaksiyon hacminde çalışılabilmelidir.

- Kit ile çalışırken miRNA zenginleştirmesine ihtiyaç duyulmamalı total RNA ile çalışabilmelidir.

- Ürünün reaksiyon sayısı 4 x 1.25 ml for 500 reactions olmalıdır

- Teklif veren firmalar üretici firmanın tek yetkili distribütörü olmalı ya da tek yetkili distribütörü

tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır.

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır..

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır.

**5.** miRNA Assay kiti

**Teknik Özellikleri:**

- Kit microRNA miktarının florometrik tayininde kullanılabilmelidir.

-Qubit fluorometre cihazında kullanılabilmelidir.

-1ul kadar az miktardaki örnekten çalışabilmelidir.

-Fosfostabilitesi yüksek olmalı. Işımada, 9 okumadan sonra % 0.3 ve 40 okumadan sonra % 2.5'ten

fazla düşüş olmamalıdır.

-Bir kit ile 100 test çalışılabilmelidir.

-Ürünler daha önce laboratuarda denenmiş ve olumlu sonuç alınmış olmalıdır.

-Yüklenici firma teklif ettiği ürünlerin üretici olan firmaya ait temsilcilik belgesini teklifleri ile

birlikte sunmak zorundadır.

-Ürünün ilk çalışması teklif veren firmanın Aplikasyon ekibi tarafından yapılmalıdır.

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır.

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**6.** MicroAmp Fast Optical 96-Well Reaction Plate

**Teknik Özellikleri:**

-20 plate içermelidir.

-Barkod içermelidir.

-310 Genetik Analiz Cihazı, 3130 Genetik Analiz Cihazı, 3130xl Genetik Analiz Cihazı, 3500 Dx

Genetik Analiz Cihazı, 3500 Genetik Analiz Cihazı, 3500xL Dx Genetik Analiz Cihazı, 3500xL

Genetik Analiz Cihazı, 3730 DNA Analizörü, 3730xl DNA Analizörü, 7500 Hızlı Dx Sistemi, 7500

Hızlı Sistem, 7900HT Hızlı Sistem , StepOnePlus , Veriti® Dx Hızlı Termal Döngüleyici, Veriti®

Hızlı Termal Döngüleyicive ViiA  7 Dx Hızlı Sistem, ViiA  7 Hızlı Sistemleri ile kullanmaya

uyumlu olmalıdır.

-96 oyuklu plakası olmalıdır.

-Tepki hızı hızlı olmalıdır.

-Oda sıcaklığında saklanabilir olmalıdır.

-Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar.

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır.

-Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**7.** MicroAmp 96-Well Optical Adhesive Film

**Teknik Özellikleri:**

-7000 Sistem, 7300 Sistem, 7500 Hızlı Dx Sistemi, 7500 Hızlı Sistem, 7500 Sistem, 7900HT Hızlı

Sistem, 7900HT Sistemi, GeneAmp  9700, ProFlex  PCR Sistemi, QuantStudio , QuantStudio Dx,

SimpliAmp  Termal Döngüleyici, StepOnePlus , Verito® Dx Hızlı Termal Döngüleyici, Veriti® Dx

Termal Döngüleyici, Veriti® Hızlı Termal Döngüleyici, Veriti® Termal Döngüleyici, ViiA  7 Dx

Hızlı Sistem, ViiA  7 DxSistemi, ViiA  7 Hızlı Sistem ve ViiA  7 Sistemleri ile kullanmaya uyumlu

olmalıdır.

-384-Kuyu Plakaları ve 96-kuyu Plakaları ile uyumlu olmalıdır.

-25 kapak içermelidir.

-Oda sıcaklığında saklanabilir olmalıdır.

-Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar.

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır.

-Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**8.** Mikropipet ucu steril 1-10μl'lik

**Teknik Özellikleri:**

- 1-10 ul olmalıdır

- Filtreli,steril olmaldır

- 96'lık racklarda olmalıdır .

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**9.** Mikropipet ucu steril 10-100μl'lik

**Teknik Özellikleri:**

- 1-100 ul olmalıdır

- Filtreli,steril olmaldır

- 96'lık racklarda olmalıdır .

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**10.** Mikropipet ucu steril 100-1000μl'lik

**Teknik Özellikleri:**

- 1-1000 ul olmalıdır

- Filtreli,steril olmaldır

- 96'lık racklarda olmalıdır .

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar.

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**11.** Eppendorf tüp

**Teknik Özellikleri:**

- Her tüp 1,5-2,2 ml hacminde olmalıdır.

- Her pakette 100 adet tüp bulunmalıdır.

- DNAaz/RNAaz free olmalıdır.

- Steril olmalıdır.

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**12.** 8'li PCR tüp + kapak

**Teknik Özellikleri:**

- 125 adetlik pakette olmalıdır.

- 8 li strip vial ,0.2mL, PCR tüp şeklinde olmalıdır.

- Kapaktan buharlaşma yapmayan ve PCR,hücre kullanımına uygun ısıya dayanıklı maddeden

yapılmış olmalıdır.

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm kalemler grup olarak değerlendirilecek olup, ilgili firma aynızamanda çalışma için gerekli

her türlü laboratuar eğitim ve desteğini, gerekli cihaz ve ekipmanları sağlamalıdır

**13.** Jelli Biyokimya Tüpü-5ml

**Teknik Özellikleri:**

- Serum ayrımı için kullanılmaya uygun olmalıdır. Santrifüj işlemi gerekmeksizin

serumayrılabilmelidir.

- Tüplerin içinde serum ve kan hücrelerini santrifüj işlemi ile ayıran aralarında bariyer oluşturan

jel (integrated polymer gel) bulunmalıdır. Jel bu iş için uygun nitelikte tüpün tabanına homojen ve

düzgün şekilde dağılmış olmalıdır.

- Tüpler 5 ml. olmalıdır.

- Steril ve orijinal ambalajında olmalıdır.

- Malzeme teslim tarihinden sonra en az 1 yıl kullanım süresi olmalıdır.

-Her pakette 100 adet bulunmalıdır.

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır

**14.** EDTA'lı tüp-6ml

**Teknik Özellikleri:**

- Plazma ayrımı için kullanıma uygun olmalıdır. Santrifüj işlemi gerekmeksizin plazma

ayrılabilmelidir.

- Tüpler, mor kapaklı ve 6 ml. kan almalıdır.

- Steril ve orijinal ambalajında olmalıdır.

- Malzeme teslim tarihinden sonra en az 1 yıl kullanım süresi olmalıdır.

- Her pakette 100 adet bulunmalıdır.

- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunmalıdırlar

- Ürünün datasheeti teklif ile birlikte mutlaka sunulmalıdır .

- Tüm Kalemlerin Hepsi Grup Olarak Değerlendirilecek Olup, İlgili Firma Aynı zamanda Çalışma

İçin Gerekli Her Türlü Laboratuar Eğitim/ Desteğini, Gerekli Cihaz Ve Ekipmanları Sağlamalıdır