

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ

Sayı: E-83415992-934.99

Konu: Fiyat Teklifiniz

Sayın,

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen **İHTS2025-03** numaralı proje kapsamında kullanılmak üzere aşağıda cinsleri ve miktarları yazılı olan **10 (kalem) malzeme**, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 3. maddesinin (f) bendi kapsamında yapılacak ihalelere ilişkin 21.03.2025 tarihli ve 32848 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 9652 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararının 8. maddesinin (c) bendine göre doğrudan temin usulüne göre satın alınacaktır. Aşağıdaki tablonun ilgili bölümüne teklif edilecek fiyatın KDV hariç olarak yazılmasını, **26.02.2026-05.03.2026 tarihleri arasında** fiyat tekliflerinin BAP otomasyon sistemine yüklenmesini veya Birimimize kargo yoluyla ya da elden teslim edilmesini rica ederim.

Öğr. Gör. Mustafa GÖKMEN

Koordinatör

EKLER: Proje () Şartname (x) Liste ()

Sıra No	Malzemenin Adı	Miktarı	Ölçüsü	Teklif edilen Tutar (KDV Hariç)	
				Birim Fiyatı	Toplam Fiyatı
1	Agarose, Bioreagent, For Molecular Biol	2	Kutu		
2	Taq DNA Polimeraz Seti	10	Ünite		
3	Bakteri ve Fungus Primer Setleri	10	Adet		
4	DNA İzolasyon Kiti	2	Kutu		
5	Protein Assay Kit	2	Adet		
6	Polyacrylamide Gel Reagent	1	Adet		
7	Total RNA İzolasyon Kiti	2	Adet		
8	Çift Renkli Protein Standartı	1	Adet		
9	Pipet Seti	1	Adet		
10	Nutrient Agar	1	Kilogram		
TOPLAM KDV HARİÇ TUTAR:					

AÇIKLAMALAR:

- 1-Satın alınacak Mal/Hizmet Muayene ve Kabul Komisyonunun kabul raporundan sonra teslim alınacaktır.
- 2-"KDV hariç" vergi, resim, harç ve diğer giderler yükleniciye aittir.
- 3-Teklifler kapalı zarf içinde sunulacaktır.
- 4-Ürünlerin idareye tesliminde gerekli olan taşıma/kargo/nakliye ücretleri yüklenici firmaya aittir.

Teklif Eden

.../.../2026

Adı, Soyadı-Ticaret Ünvanı-İmza-Kaşe

İSTENİLEN MALZEMELERİN ÖZELLİKLERİ VE MİKTARLARI HARİCİNDE FİYAT VERİLMEMEYECİTİR.

Adres: Aktuluk Mah. Munzur Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi İdari Bina 3. Kat Merkez/Tunceli
Tel: 0428 213 16 83 Fax: 0428 213 16 83 Dâhili: 1216
E-mail adresi: munibap@munzur.edu.tr

NOT: Firmalar teklif etmiş olduğu markaların ithalatçı izin belgesini ve ithalatçı firmanın satıcı firmaya vermiş olduğu satıcı belgesini teklif mektubuna eklemelidir. Teknik şartnameye uygun olmayan teklifler değerlendirilmeyecektir.



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: AFMAHUA Belge Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/munzur-universitesi-ebys>

1. Agarose Teknik Şartnamesi

- Jel elektroforezi veya blotting ile nükleik asitlerin günlük analizi için uygun olmalıdır.
- DNA ve RNA fragmanlarının rutin hızlı bir şekilde ayrılması, PCR ürünlerinin yanı sıra, plazmidlerin hazırlanması ve taranması , klonlama ve lekeleme teknikleri için kullanılabilir.
- Kolay çözünme ve hızlı jelleşme özelliğine sahip olmalıdır.
- Mükemmel şeffaflık ve düşük arka plan lekelenmesi ile net bant görünürlüğü sağlamalıdır.
- Düşük DNA konsantrasyonlarda bile yüksek jel mukavemetine sahip olmalıdır.
- Nükleik asit fraksiyonlarının 250 bp'den 23 Kb'ye ayrılmasında etkili olmalıdır.
- Dnase ve Rnase free olmalıdır.
- Temel özellikleri şu şekilde olmalıdır:

-Kül içeriği $\leq 0,45$

-Sülfat $\leq 0,13$

-Clarity ≤ 4 NTU (%1,5)

-Jel dayanıklılığı ≥ 1000 g / cm² (% 1) ≥ 2200 g / cm² (% 1,5)

-Jelleşme 36 ± 1.5 °C (%1,5)

-Erime Tertibatı 88 ± 1.5 °C (%1,5)

-Nem $\leq 4,40$

-Partikül büyüklüğü %10

- DNA çözünürlük testinden geçmiş olmalıdır. Teklif veren firmalar kalite kontrol sertifikasını teklifle birlikte sunmalıdır. Sunmayan firmaların teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma teknik şartnameye uygun ürünü vermelidir. Eğer ürün çalışmazsa uygun ürün ile değiştirmelidir.
- Teklif veren firmalar; teknik şartnameye madde madde cevap yazarak malın özelliklere uygunluklarını belirtmelidirler.

2. Taq DNA Polimeraz (Rekombinant) Teknik Özellikleri

- Ürün yüksek kalitede PCR, klonlama, sıralama için şablon oluşturma, mutagenез, yüksek verimli PCR çalışmaları, 20 kb'ye kadar long-range PCR ve GC bakımından zengin şablonlar oluşturabilme çalışmaları için kullanılabilir.
- Ürün en az 2 U/μL konsantrasyonunda olmalıdır.
- Ürün 500 units paketler halinde teslim edilmelidir.
- Ürün proof reading özelliğe sahip olmalıdır.
- Ürün 5' → 3' DNA polimeraz aktivitesi ve 3' → 5' eksonükleaz aktivitesi göstermelidir.
- Ürün high fidelity özelliğinde olmalıdır.
- Amplifikasyon ürünlerinde kör uçlu DNA ürünleri oluşturabilir.
- Ürün içeriğinde;

- 100 µL Taq DNA Polymerase (5 U/µL)
 - 2 x 1.25 mL 10X Taq Buffer with KCl
 - 2 x 1.25 mL 10X Taq Buffer with (NH₄)₂SO₄
 - 2 x 1.25 mL 25 mM MgCl₂
- Teklif veren firma Türkiye Distribütörü olmalı ve bunu belgelendirmelidir.
 - Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
 - Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
 - Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

3. Primer Teknik Şartnamesi

- 0,1-0,2 µmol (100-200 nmol) Standart Primer
- Oligonükleotidler, liyofilize halde olmalıdır.
- Primer konsantrasyonu nmol ve µg olarak belirtilmelidir.
- Her primere ait analiz sertifikası primer ile birlikte verilmelidir.
- Sentez skalası 200 nmol olmalıdır.
- Primerler toplam 150 bazdan oluşmalıdır.
- Ürün laboratuvarımızda daha önce test edilmiş ve teknik özellikleri onaylanmış olmalıdır.
- Ürünün son kullanım tarihi üretiminden itibaren en az 24 ay olmalıdır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası verilmelidir.
- Teklif veren firmalar Yetki Belgeleri'ni teklif ile birlikte sunmalıdırlar.
- Ürün saklama koşullarına uygun olarak teslim edilmelidir.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

4. DNA İzolasyon Kiti Teknik Şartnamesi

- Bitki hücreleri ve dokularından veya mantarlardan toplam hücresel DNA'nın veya bitki hücreleri, dokuları ve tohumlarından genomik DNA'nın çıkarılması için uygun olmalıdır.
- Solusyonları hazır içerisinde bulunmalıdır.
- Kutulu ve en az 50 örneklik olmalıdır.
- Silika Spin Kolon içermelidir.

- Real Time PCR, Southern Blot, Restriksiyon Enzim, RFLP Analizi, DNA Dizileme, Genotiplendirme, Hibridizasyon Çalışmaları ve SNP Analizleri için uygun olmalıdır.
- Elde edilecek DNA örnekleri 50-250 µg yüksek kaliteli DNA elde etme özelliğine sahip olmalıdır.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

5. Protein Assay Kiti Teknik Şartnamesi

- Toplam protein konsantrasyonunu ölçmek için basık prosedürü olmalıdır.
- Düşük konsantrasyonlu protein (<25 µg/ml; toplam 1–20 µg) örneklerine uygun olmalıdır.
- Yüklü gruplara bağlı olarak moleküler ağırlıkları >3.000–5.000 olan proteinleri ve polipeptitleri ölçmek için kullanışlı olmalıdır.
- Sığır serum albümini veya sığır γ-globulin standartları ile uyumlu olmalıdır.
- En az 450 ml olmalıdır.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

6. Poliakrilamid Jel Reaktifleri Teknik Şartnamesi

- Jelleri 30 dakika gibi kısa bir sürede çalışmaya hazır hale getirmelidir.
- Proteinleri 5 dakikada görselleştirilmesini sağlayacak özelliklerde olmalıdır.
- Proteinlerin ayrılması için 1-D poliakrilamid jel elektroforezine uygun olmalıdır.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

7. Total RNA İzolasyon Kiti Teknik Şartnamesi

- Doku, kan, hücre (bakteri, maya ve herhangi bir kültür hücresi) kültüründen total RNA izolasyonunu yüksek saflık ve miktarda yapabilmelidir.

- Gen ifadesi çalışmaları için uygun olmalıdır.
- Silika Spin Kolon içermelidir.
- 10-50 mg Doku örneğinden en az 40 µg RNA elde edilmelidir.
- En az 50 örneklik için olmalıdır.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

8. Çift Renkli Protein Standartı Teknik Şartnamesi

- Protein elektroforezi ve izoelektrik odaklama uygulamalarına uygun olmalıdır.
- Hedef protein tanımlaması için daha parlak bantları göstermelidir.
- Blot işleminden sonra daha güçlü bant yoğunluğuna sahip olmalıdır.
- Moleküler kütleleri 10 ila 250 kD arasında olan on adet boyanmış bant içermelidir.
- Yüksek oranda saflaştırılmış rekombinant protein içermelidir.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

9. Nutrient Agar Teknik Şartnamesi

- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz Sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) sahip olmalıdır.
- Kutu miktarı 500 gr olmalıdır.
- Ürün teklif veren firma tarafından en geç 15 gün içerisinde teslim edilmelidir.
- Ürün miadı en az 2 yıl olmalıdır.
- Teklif veren firma şartnameye uygunluğunu madde madde yazmalı ve her maddeyi katalog üzerinde göstermelidir. Uygun olmayan veya çalışmayan ürünler terih edilmeyecektir.
- Ürünün çalışmaması halinde teklif veren firma teknik şartnamede istenilen ürünü sağlayacağını taahhüt etmelidir.

10. Pipet seti Teknik Şartnamesi

1. Ürün Tanımı

Ürün, moleküler biyoloji, biyokimya ve genel laboratuvar uygulamalarında hassas sıvı transferi için kullanılacak ayarlanabilir mikropipet seti olmalıdır.

Ergonomik tasarıma sahip, uzun süreli kullanımlarda kullanıcıyı yormayan yapıda olmalıdır.

2. Set İçeriği

Set en az aşağıdaki hacim aralıklarını kapsamalıdır:

0.1–2 µL

2–20 µL

20–200 µL

100–1000 µL

(Set içeriği bu aralıkları karşılayan en az 3 veya tercihen 4 pipetten oluşmalıdır.)

3. Teknik Özellikler

Pipetler tam otoklavlanabilir veya shaft kısmı otoklavlanabilir olmalıdır (121°C).

Hacim ayarı kolay okunabilir dijital göstergeye sahip olmalıdır.

Tek elle kullanım ve hacim ayarı mümkün olmalıdır.

Uç atma mekanizması yumuşak ve kontrollü çalışmalıdır.

Pipetler yüksek doğruluk ve tekrarlanabilirlik sağlamalıdır.

Evrensel (universal) pipet uçları ile uyumlu olmalıdır.

Kimyasal ve UV dayanımlı malzemeden üretilmiş olmalıdır.

Kalibrasyon ayarı yapılabilir olmalıdır.

4. Doğruluk ve Hassasiyet

Üretici firma doğruluk ve varyasyon değerlerini teknik dokümanlarda belirtmelidir.

Pipetler uluslararası standartlara (örn. ISO 8655 veya eşdeğeri) uygun olmalıdır.

5. Kalibrasyon ve Belgeler

Her pipet için bireysel kalibrasyon sertifikası verilmelidir.

Ürünle birlikte kullanım kılavuzu sağlanmalıdır.

6. Ergonomi ve Tasarım

Hafif ve dengeli olmalıdır.

Kaymaz gövde yapısına sahip olmalıdır.

Renk kodlaması ile hacim aralıkları kolay ayırt edilebilir olmalıdır.

7. Ambalaj ve Teslimat

Ürünler orijinal üretici ambalajında teslim edilmelidir.

Taşıma sırasında zarar görmeyecek şekilde paketlenmiş olmalıdır.

8. Raf Ömrü ve Garanti

Pipet seti en az 2 yıl garanti kapsamında olmalıdır.

Yedek parça ve teknik servis desteği bulunmalıdır.