

## Tekliflerinizi Hazırlarken Dikkat Etmeniz Gerekenler:

- 1-Teklifler **sadece BİLİMAP** üzerinden verilecektir. Firmaların/İsteklilerin BİLİMAP'a ivedilikle kayıt yaptırmaları gerekmektedir.
- 2-Teklif mektubunun formatı idare tarafından belirlenen şekilde olmalıdır. İdare tarafından belirlenen formatta teklif sunmayan firmanın teklifi değerlendirmeye alınmayacaktır.
- 3-Teklif Mektuplarında **"şartnamenizi okudum aynen kabul ediyorum"** ibaresi bulunacaktır.
- 4-Teklif Mektubunda bildirilen **fiyatlar TL** cinsinden olacaktır.
- 5-Teklif Mektuplarında **teklif geçerlik süresi ve malzeme teslim tarihi** mutlaka belirtilecektir.
- 6-Teknik şartnamede **istenilen belgeler** mutlaka BİLİMAP'a yüklenip, ek isimleri belirtilecektir.
- 7-**Teknik Şartnameye Cevaplar** mutlaka bulunacaktır. Bu cevaplar doküman ile karşılaştırıldığında herhangi bir uyumsuzluk bulunursa, isteklinin teklifi değerlendirme dışı bırakılacaktır. Madde sıra numarasına göre **"evet-hayır"** **"okundu-anlaşıldı"** ifadeleri yerine her maddeye uygun cevaplar verilecektir. Cevaplar BİLİMAP'A yetkili kişi/kişiler tarafından tüm sayfaları imzalı ve kaşelenmiş olarak .PDF formatında yüklenecektir.

**Yukardaki şartları sağlamayan teklifler DEĞERLENDİRME DIŞI BIRAKILACAKTIR.**

## TEKNİK ŞARTNAME

Ürün teslimatı taşıma koşullarına uygun olarak yapılmalıdır. Teslimatı uygun yapılmayan ürün veya ürünler teslim alınmayacaktır.

Firma, üründe meydana gelen herhangi bir bozukluk veya çalışmaması durumunda yenisi ile değişim garantisi vermiş sayılacaktır.

Teklif sunan firmalar yetki belgelerini veya distribütör yetki belgesini teklifle birlikte sunmalıdır.

Teklif sunan firmalar alım öncesi her bir malzeme için numune bırakmalı ve laboratuvarından uygunluk almalıdır.

Plastik malzemeler FDA onaylı olmalıdır.

Tüm malzemeler laboratuvarımızda daha önce kullanılmış ve uygun bulunmuş olmalıdır.

Malzemeler sipariş geçildiği tarihten itibaren 30 günü aşmayacak şekilde teslim edilmelidir.

Malzemeler elden teslim edilmelidir. Kargo ile teslimat kabul edilmeyecektir.

Teklif sunan firma veya firmalar şartnameyi karşılamakla yükümlüdür.

**Bölüm 1** kısmi teklife kapalı, **Bölüm 2** kısmi tekliflere açıktır.

### BÖLÜM 1

Kalem adı	Kalem özelliği
0,22µm gözenek çaplı steril filtre	Membran PES materyalinde, 50mm çapında ve gözenek boyutu 0,22 µm olmalıdır. Steril, pirojenik ve sitotoksik olmadığı onaylanmış olmalıdır. Tekli halde paketlenmiş olmalıdır.
0,45µm gözenek çaplı steril filtre	Membran PES materyalinde, 50mm çapında ve gözenek boyutu 0,45 µm olmalıdır. Steril, pirojenik ve sitotoksik olmadığı onaylanmış olmalıdır. Tekli halde paketlenmiş olmalıdır.
Brain-Hearth-Infusion Broth (500g)	Otoklavlandıktan sonra pH aralığı 7,2 – 7,6 olmalıdır. Toz halinde olmalıdır. İçeriğinde 5g/L sığır kalbi, 12.5g/L buzağı beyni, 2.5g/L disodyum hidrojen fosfat, 2g/L D(+)-glukoz, 10g/L pepton ve 5g/L sodyum klorür olmalıdır.
Agar Agar (500g)	Toz halinde olmalıdır. Suda çözünabilir olmalıdır. Mikrobiyolojik kullanıma uygun olmalıdır. Katılma noktası 32-36°C olmalıdır.
Plastik Petri kabı	90mm çapında olmalıdır. Gamma steril olmalıdır. Saydam olmalıdır. Aseptik olmalıdır. Mikrobiyolojik kullanıma uygun olmalıdır.

*hata*

5ml serolojik pipet	<p>Her bir pipet ayrı ayrı paketlenmiş ve tek kullanımlık olmalıdır.</p> <p>Steril olmalıdır.</p> <p>DNase, RNase, lateks ve pirojen içermemelidir.</p> <p>Filtreli olmalıdır.</p> <p>Hacim ölçüm aralığı 0,1ml aralıklı ve 5ml hacminde olmalıdır.</p>
10ml serolojik pipet	<p>Her bir pipet ayrı ayrı paketlenmiş ve tek kullanımlık olmalıdır.</p> <p>Steril olmalıdır.</p> <p>DNase, RNase, lateks ve pirojen içermemelidir.</p> <p>Filtreli olmalıdır.</p> <p>Hacim ölçüm aralığı 0,1ml aralıklı ve 10ml hacminde olmalıdır.</p>
25ml serolojik pipet	<p>Her bir pipet ayrı ayrı paketlenmiş ve tek kullanımlık olmalıdır.</p> <p>Steril olmalıdır.</p> <p>DNase, RNase, lateks ve pirojen içermemelidir.</p> <p>Filtreli olmalıdır.</p> <p>Hacim ölçüm aralıklı ve 25ml hacminde olmalıdır.</p>
0.1-10 µl pipet ucu	<p>DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir.</p> <p>Sipariş tesliminden önce örnek ürün getirilip pipetlere uygunluğu test edilmelidir. Aksi takdirde firma, pipete uymayan pipet uçlarının iadesini kabul etmekle ve pipetlere uygun pipet ucunu acilen teslim etmekle yükümlüdür.</p> <p>Otoklavlanabilir olmalıdır.</p> <p>En az 0,1µl, en fazla 2µl aralığında çalışan pipetler ve en az 1µl, en fazla 10µl aralığında çalışan pipetler için uygun olmalıdır.</p>
10-200 µl pipet ucu	<p>DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir.</p> <p>Sipariş tesliminden önce örnek ürün getirilip pipetlere uygunluğu test edilmelidir. Aksi takdirde firma, pipete uymayan pipet uçlarının iadesini kabul etmekle ve pipetlere uygun pipet ucunu acilen teslim etmekle yükümlüdür.</p> <p>Otoklavlanabilir olmalıdır.</p> <p>En az 10µl, en fazla 100µl aralığında çalışan pipetler ve en az 20µl, en fazla 200µl aralığında çalışan pipetler için uygun olmalıdır.</p>
100-1000 µl pipet ucu	<p>DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir.</p> <p>Sipariş tesliminden önce örnek ürün getirilip pipetlere uygunluğu test edilmelidir. Aksi takdirde firma, pipete uymayan pipet uçlarının iadesini kabul etmekle ve pipetlere uygun pipet ucunu acilen teslim etmekle yükümlüdür.</p> <p>Otoklavlanabilir olmalıdır.</p> <p>En az 100µl, en fazla 1000µl aralığında çalışan pipetler için uygun olmalıdır.</p>

*katun*

Eldiven (S-M-L)	Nitril olmalıdır. Pudrasız olmalıdır. Lateks içermemelidir. Paketinde 100 adet olmalıdır.
1,5ml santrifüj tüpü	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Şeffaf olmalıdır. Kilitli kapaklı olmalıdır. Üzerinde hacim derecelendirmeleri olmalıdır. Kapaklar kapatıldığında sızdırmazlık garanti etmelidir. Santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır. Otoklavlanabilir olmalıdır.
2ml santrifüj tüpü	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Şeffaf olmalıdır. Kilitli kapaklı olmalıdır. Üzerinde hacim derecelendirmeleri olmalıdır. Kapaklar kapatıldığında sızdırmazlık garanti etmelidir. Santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır. Otoklavlanabilir olmalıdır.
0,2ml PZR tüpü	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Şeffaf olmalıdır. Kapaklar kapatıldığında sızdırmazlık garanti etmelidir. Otoklavlanabilir olmalıdır.
15ml falkon tüp	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Steril olmalıdır. Çevir-aç kapaklar kapatıldığında sızdırmazlık ve sağlamlık garanti etmelidir. Santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır. Üzerinde hacim derecelendirmeleri olmalıdır.
50ml falkon tüp	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Steril olmalıdır. Çevir-aç kapaklar kapatıldığında sızdırmazlık ve sağlamlık garanti etmelidir. Santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır. Üzerinde hacim derecelendirmeleri olmalıdır.
Pasteur pipeti	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Steril olmalıdır. Tekli olarak paketlenmiş olmalıdır. Üzerinde hacim derecelendirmeleri olmalıdır.
Teknik alkol	2,5 litre, %96 Etil Alkol + 2-Propanol içeren alkoller karışımı şeklinde olmalıdır. %96 saflıkta olmalıdır. 2-Propanol içeriği %5 olmalıdır. Yoğunluğu 0.801-0.805 g/cm <sup>3</sup> olmalıdır.
Otoklav bandı	Krepe kâğıt formunda, kendinden yapışkanlı olmalıdır. Boyutları 50 m × 19 mm olmalıdır. Termo-aktif pigment içeriğine sahip olmalıdır.

*haker*

	Otoklavlandıktan sonra barındırdığı şeritler renk değiştirmelidir.
Cryovial	DNase, RNase, PCR inhibitörü ve pirojen içermemelidir. Steril olmalıdır. Çevir-aç kapaklar kapatıldığında sızdırmazlık ve sağlamlık garanti etmelidir. Santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır. Üzerinde hacim derecelendirmeleri olmalıdır. -80°C'ye dayanıklı olmalıdır.
Cryo-box	9x9 gözlü olmalıdır. Kırılmaya karşı dayanıklı malzemeden üretilmiş olmalıdır. Kapaklı olmalıdır. -80°C'ye dayanıklı olmalıdır.
Qubit dsDNA assay kit	Çift zincirli DNA'nın yüksek hassasiyetle doğru ve kesin kantifikasyonunu garanti etmelidir. Tuzlar, çözücüler ve deterjanlar ölçümü etkilememelidir. Qubit Florometrelerde kullanıma uygun olmalıdır.
Qubit analiz tüpü	İnce duvarlı polipropilen malzemeden üretilmiş olmalıdır. Tamamen saydam olmalıdır. Qubit 4 Florometre cihazına uyumlu olmalıdır.
PEG-8000 (250g)	Moleküler biyoloji kullanımına uygun kalitede olmalıdır. ≥99.0 saflıkta olmalıdır. %5 suda pH 5-7 aralığında olmalıdır. Toz halinde olmalıdır. Fajların presipitasyonuna uygun kullanımda ve kalitede olmalıdır.
Etanol (Molecular Grade)	Moleküler biyoloji kullanımına uygun kalitede olmalıdır. ≥99.8 saflıkta olmalıdır. DNase, RNAase ve ağır metal içermemelidir. Renksiz olmalıdır.
DNAasel	Moleküler biyoloji kullanımına uygun kalitede olmalıdır. 1000U (1U/μl) olacak şekilde sıvı formda olmalıdır. RNase ve proteaz içermemelidir.
RNase A	Moleküler biyoloji kullanımına uygun kalitede olmalıdır. 10mg/ml olacak şekilde sıvı formda olmalıdır. DNase, proteaz içermemelidir.
Proteinase K	Moleküler biyoloji kullanımına uygun kalitede olmalıdır. 100mg'lık katı liyofilize formda olmalıdır. DNase, RNase ve NICKase, içermemelidir.
96 kuyucuklu plaka	Her plate tek tek paketlenmiş, steril, saydam, düz tabanlı ve kapaklı olmalıdır. Her paket 100 plaka içermelidir. Plate kapağında kontaminasyonu engelleyici kondensasyon halkaları olmalıdır.

katı

	Plate üzerinde yukarıdan aşağıya doğru harfler ve soldan sağa doğru rakamların olduğu belirteçler yer almalıdır.
--	--

## BÖLÜM 2

Kalem adı	Kalem özelliği
Genomik DNA izolasyon kiti (100 reaksiyon)	<p>Dizileme analizleri için yüksek kalite ve miktarda genomik DNA izole edebilme garantisi vermelidir.</p> <p>Kit içeriğindeki solüsyonlar DNase ve RNase içermemelidir, steril olmalıdır.</p> <p>Bakterilerden ve bakteriyofajlardan yüksek kalite ve miktarda genomik DNA izole edebilme garantisi vermelidir.</p> <p>Sıvı ve pelet halindeki örneklerden izolasyon gerçekleştirilmesine olanak sağlıyor olmalıdır.</p> <p>Kit; hücreler, kan ve dokular (yağlı ve lifli dokular dahil olmak üzere) gibi geniş bir örnek yelpazesine kullanılabilir.</p> <p>Zor parçalanmış örnekler (örneğin bakteri ve maya) için ek adımlarla işlenebilir.</p> <p>Kit tükürük ve yanak sürüntüsü için de kullanılabilir.</p> <p>Kit, yüksek saflıkta DNA verimi sağlamalı ve RNA kontaminasyonunu &lt;1% düzeyine indirebilir.</p> <p>Kit yüksek moleküler ağırlıkta genomik DNA (<math>\geq 50</math> kb) izole edebilir.</p> <p>Saflaştırılan DNA'yı PCR, qPCR ve NGS gibi downstream uygulamalarda hızlı bir şekilde kullanabilir.</p> <p>Kiti 5 dk kadar kısa lizis süreleri ile çalışabilir.</p> <p>Daha önceden izole edilmiş genomik DNA'nın hızlı temizliği için de kullanılabilir.</p> <p>Kit içeriğinde 20 mg/ml konsantrasyonda 0.17 ml RNaz A bulunmalıdır.</p> <p>Kit içeriğinde 800 units/ml konsantrasyonda 0.55 ml Proteinase K bulunmalıdır.</p> <p>Kiti oluşturan bileşenler ayrı ayrı da temin edilebilir.</p> <p>Kit içeriğinde bulunan columnların bağlama kapasitesi 30 <math>\mu</math>g genomik DNA olmalıdır</p> <p>Örnekler en az 35 <math>\mu</math>l de çözülebilir.</p> <p>Kit ile elde edilen DNA'nın saflığı <math>A_{260}/A_{280} \geq 1.8</math>, <math>A_{260}/A_{230} \geq 2.0</math> aralığında olmalıdır.</p> <p>Kit Proteinase K ve RNaz A hariç oda sıcaklığında saklanabilmektedir.</p> <p>Kit spin kolon prosedürü ile çalışmalıdır.</p>

*Katun*

	<p>Kargo ile teslimat kabul edilmemektedir.</p> <p>Kit için üretici firma tarafından optimize edilmiş bir protokol mevcut olmalıdır.</p> <p>Bu protokoller arasında fajlar ve bakteriler için optimize edilmiş protokoller de yer almalıdır.</p> <p>Üretici firma, onaylı aplikasyonlar için çalışma garantisi vermelidir, çalışmadığı durumlarda değiştirme garantisi vermelidir.</p> <p>Kit, NGS çalışmalarında kullanılacağı için, kütüphane hazırlama kit ve indeksleriyle aynı marka olmalıdır.</p> <p>Teklif veren firmanın resmi distribütöründen yetkilendirilmiş yetki belgesi olmalıdır.</p> <p>Ürünün çalışmadığı tespit edilirse ücretsiz değişim yapılacaktır.</p> <p>Ürün son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.</p>
Kütüphane hazırlık kiti (96 reaksiyon)	<p>Kit Illumina platformları ile uyumlu DNA kütüphane hazırlık kiti olmalıdır.</p> <p>Kit içeriğindeki tek bir enzim karışımı ile parçalama, uç tamir ve dA-kuyruğu takma işlemleri aynı reaksiyonda gerçekleşmelidir.</p> <p>Böylece bu üç basamak arasında temizlik aşamasına ihtiyaç duyulmamalı ve örnek kaybı olmadan bu adımlar gerçekleştirilebilmelidir.</p> <p>DNA giriş miktarı veya GC içeriğinden bağımsız olarak tek bir protokol ile güvenilir parçalama işlemine olanak sağlamalıdır.</p> <p>100 pg ila 500 ng arasında geniş bir giriş miktarı ile yüksek kaliteli kütüphaneler hazırlanabilmelidir.</p> <p>Standart tamponlarda (TE, Tris-HCl) ve su ile hazırlanmış DNA örnekleri ile çalışılabilmelidir.</p> <p>Kit içerisinde, adaptör ligasyonu için Ligation Master Mix, homojen, yüksek kalitede kütüphane amplifikasyonu için Master Mix yer almalıdır.</p> <p>Kit ile yaklaşık 2.5 saatte kütüphane hazırlanabilmelidir.</p> <p>Kit 4.3 ml TE Buffer (1X) ve 4 x 3.6 ml SPRIselect boyut seçimi ve temizlik boncukları içermelidir.</p> <p>Kit soğuk zincir bozulmadan teslim edilmelidir.</p> <p>Kargo ile teslimat kabul edilmemektedir.</p> <p>Kit için üretici firma tarafından optimize edilmiş bir protokol mevcut olmalıdır.</p> <p>Üretici firma, onaylı aplikasyonlar için çalışma garantisi vermelidir, çalışmadığı durumlarda değiştirme garantisi vermelidir.</p> <p>Teklifi veren firma, aplikasyon desteğini ücretsiz vermelidir.</p> <p>Teklif veren firmanın resmi distribütöründen yetkilendirilmiş yetki belgesi olmalıdır.</p>

*Handwritten signature*

<p>İndeks adaptor kiti set1 (96 örnek)</p>	<p>Kit yüksek verimli çoklu Illumina kütüphane hazırlığı sırasında kullanılmalıdır.</p> <p>Kit standart Illumina uyumlu kütüphane hazırlama protokolleriyle kullanılabilir olmalıdır.</p> <p>Kit içerisindeki adaptör saç tokası yapısı oluşturarak dA-kuyruklu DNA'ya daha yüksek verimlilikle ligasyon yaparak bağlanmalı ve böylece adaptör-dimer oluşumunu minimuma indirmelidir.</p> <p>Bağlanan saç tokası yapısındaki adaptör USER® Enzimi ile işlenerek açılabilir olmalı ve PCR için uygun hale gelmelidir.</p> <p>Kit içerisindeki indeks PCR primerleri ile kütüphane amplifikasyonu sırasında indeks eklenmelidir.</p> <p>Kit ile çift indeksleme yapılabilir.</p> <p>Kit 8 adet i5 indeks primeri ve 12 adet i7 indeks primeri içermelidir.</p> <p>Kit içeriğindeki index primerleri 10uM konsantrasyonda olmalıdır.</p> <p>Kit 96 reaksiyon için yeterli olmalıdır.</p> <p>Kit içerisinden 1x0.96ml adaptör ve 1x0.288ml USER® Enzimi çıkmalıdır.</p> <p>Kit soğuk zincir bozulmadan teslim edilmelidir.</p> <p>Kargo ile teslimat kabul edilmemektedir.</p> <p>Kit için üretici firma tarafından optimize edilmiş bir protokol mevcut olmalıdır.</p> <p>Üretici firma, onaylı aplikasyonlar için çalışma garantisi vermelidir, çalışmadığı durumlarda değiştirme garantisi vermelidir.</p> <p>Teklifi veren firma, aplikasyon desteğini ücretsiz vermelidir.</p> <p>Teklif veren firmanın resmi distribütöründen yetkilendirilmiş yetki belgesi olmalıdır.</p>
--	---

*hatur*