

Genel Hususlar

1.Aynı projenin (*Siirt Bölgesindeki Buzağılarda Cryptosporidium spp.'nin Yaygınlığı ve Moleküler Karakterizasyonu*) hem 1 kalem hizmet alımı hem de 21 kalem sarf malzeme alımı listesine teklif verilmelidir.

1,5ML SANTRFİFÜJ TÜPÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Teklif edilen ürünleri tamamı moleküler biyoloji çalışmalarına uygun olmalıdır.
2. Ürünler Avrupa üretilmi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır.
3. Tüpler dnase rnase pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilirilmelidir. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir.
4. Ürün 30000RPM ve en az 20000xg kuvvete dayanıklı olmalıdır.
5. Kapağı kaynatma, dondurma ve otoklavlama esnasında kolay açılmamalıdır.
6. Üzerine yazı yazılacak alan olmalıdır.
7. Taksimatlı olmalıdır.
8. Otoklavlanmalıdır.
9. Tüpler %100 virgin polypropylenden üretilmiş olmalıdır.
10. Kapakları kenarları yuvarlatılmış olmalıdır.
11. Tüm maddeler katalog üzerinden gösterilerek, ürünün uygunluğu verilmelidir.
12. Numune verilerek tüpler laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

dNTP Çalışma Miksi Teknik Şartnamesi

1. 80 mM dNTPs, 20 mM dATP, 20 mM dCTP, 20 mM dGTP ve 20 mM dTTP içermelidir.
2. 100 Mm 'lık TE buffer'da muhafaza edilmelidir.
3. Mutagenesis ve DHPLC çalışmalarında çalışılabilecek yüksek kaliteye sahip olmalıdır.
4. Oda sıcaklığında saklanabilmeli ve oda sıcaklığında çalışma yapılabilir olmalıdır.Reaksiyon hazırlığı buza gerek duymadan oda sıcaklığında yapılabilmektedir.
5. 1 ay oda sıcaklığında kimyasal yapısını kaybetmeyecek stabiliteye sahip olmalıdır.
6. HPLC saflığı %99'un üzerinde olmalıdır.
7. Performansı 500 bazlık GC zengin amplikonlarda da düşmemelidir.
8. Numune verilerek ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

2,0ML SANTRFİFÜJ TÜPÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Teklif edilen ürünleri tamamı moleküler biyoloji çalışmalarına uygun olmalıdır.
2. Ürünler Avrupa üretilmi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır.
3. Tüpler dnase rnase pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilirilmelidir. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir.
4. Ürün 30000RPM ve en az 20000xg kuvvete dayanıklı olmalıdır.
5. Kapağı kaynatma, dondurma ve otoklavlama esnasında kolay açılmamalıdır.
6. Üzerine yazı yazılacak alan olmalıdır.
7. Taksimatlı olmalıdır.
8. Otoklavlanmalıdır.
9. Tüpler %100 virgin polypropylenden üretilmiş olmalıdır.
10. Kapakları kenarları yuvarlatılmış olmalıdır.
11. Tüm maddeler katalog üzerinden gösterilerek, ürünün uygunluğu verilmelidir.
12. Numune verilerek tüpler laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

10µl PİPET UCU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Pipet uçları tamamı Avrupa üretimi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır, steril olmalıdır.
2. 0,2µl, 5µl ile 10µl ölçülendirmesinde olmalıdır.
3. Plastiklerin tamamı Dnase Rnase Pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilir. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir. Ürünler EN ISO 11137-2:2007 sertifikasına sahip olmalıdır.
4. Saf doğal polypropylen'den imal olmalı kimyasal işlem ile elde edilmiş plastikten mamül olmamalıdır.
5. Pipet uçlarının tamamı 1000'lik paketler içinde ve tüm otomatik pipetler ile uyumlu olmalıdır.
6. Pipet uçları otoklavlanabilir olmalıdır.
7. Pipet uçları kutuları özel teknolojiye sahip olarak üretilmiş olmalıdır, bu teknoloji kontaminasyon oranını en aza indirmelidir,
8. Hücre Kültürü ürünlerinin tamamı sertifikalandırılmalıdır. Hücre kültürü testleri yapılmış olmalıdır.
9. Ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

10 µl PİPET UCU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Pipet uçları tamamı Avrupa üretimi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır, steril olmalıdır.
2. 2,5 µl ile 10 µl ölçülendirmesinde olmalıdır.
3. Plastiklerin tamamı Dnase Rnase Pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilir olmalıdır. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir. Ürünler EN ISO 11137-2:2007 sertifikasına sahip olmalıdır.
4. Saf doğal polypropylen'den imal olmalı kimyasal işlem ile elde edilmiş plastikten mamül olmamalıdır.
5. Filtreli pipet uçlarının tamamı 96'lık racklar içinde ve tüm otomatik pipetler ile uyumlu olmalıdır.
6. Filtreli pipet uçları kutularıyla birlikte otoklavlanabilir olmalıdır.
7. Filtreli pipet uçları kutuları istenildiğinde refil ürünlerle daha sonra kullanılmaya uygun olmalıdır.
8. Filtreli pipet uçları kutuları özel teknolojiye sahip olarak üretilmiş olmalıdır, bu teknoloji kontaminasyon oranını en aza indirmelidir,
9. Racklar masa üzerinde devrildiğinde hiçbir zaman içersindeki uçlardan dışarı dökülme olmamalıdır. Kapak otomatik olarak kapanmalıdır.
10. Hücre Kültürü ürünlerinin tamamı sertifikalandırılmalıdır. Hücre kültürü testleri yapılmış olmalıdır.
11. Ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

10x TBE Teknik Şartname

1. 10 X konsantrasyonunda olmalıdır.
2. Sıvı formda olmalıdır.
3. 1 Lt. Amabalajlarda olmalıdır.
4. Numune verilerek ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

100 bp Ladder Şartname

1. -Kullanıma hazır olmalıdır.
2. -DNA fragmentleri arasındaki 100 bp'lik farklılıkları göstermelidir.
3. -100 bp'den 1500 bp büyüklüğüne kadar olan DNA fragmentlerinden oluşmalıdır.
4. Numune verilerek ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

100µl PİPET UCU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Pipet uçları tamamı Avrupa üretimi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır, steril olmalıdır.
2. 100µl, 50µl ile 100µl ölçülendirmesinde olmalıdır.
3. Plastiklerin tamamı Dnase Rnase Pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilmelidir. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir. Ürünler EN ISO 11137-2:2007 sertifikasına sahip olmalıdır.
4. Saf doğal polypropylen'den imal olmalı kimyasal işlem ile elde edilmiş plastikten mamül olmamalıdır.
5. Filtreli pipet uçlarının tamamı 96'lık racklar içinde ve tüm otomatik pipetler ile uyumlu olmalıdır.
6. Filtreli pipet uçları kutularıyla birlikte otoklavlanabilir olmalıdır.
7. Filtreli pipet uçları kutuları istenildiğinde refil ürünlerle daha sonra kullanılmaya uygun olmalıdır.
8. Filtreli pipet uçları kutuları özel teknolojiye sahip olarak üretilmiş olmalıdır, bu teknoloji kontaminasyon oranını en aza indirmelidir,
9. Racklar masa üzerinde devrildiğinde hiçbir zaman içersindeki uçlardan dışarı dökülme olmamalıdır. Kapak otomatik olarak kapanmalıdır.
10. Hücre Kültürü ürünlerinin tamamı sertifikalandırılmalıdır. Hücre kültürü testleri yapılmış olmalıdır.
11. Ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

200µl PİPET UCU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Pipet uçları tamamı Avrupa üretimi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır, steril olmalıdır.
2. 50µl, 100µl ile 200µl ölçülendirmesinde olmalıdır.
3. Plastiklerin tamamı Dnase Rnase Pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilirilmelidir. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir.Ürünler EN ISO 11137-2:2007 sertifikasına sahip olmalıdır.
4. Saf doğal polypropylenden imal olmalı kimyasal işlem ile elde edilmiş plastikten mamül olmamalıdır.
5. Pipet uçlarının tamamı 1000'lık paketler içinde ve tüm otomatik pipetler ile uyumlu olmalıdır.
6. Pipet uçları otoklavlanabilir olmalıdır.
7. Pipet uçları kutuları özel teknolojiye sahip olarak üretilmiş olmalıdır, bu teknoloji kontaminasyon oranını en aza indirmelidir,
8. Hücre Kültürü ürünlerinin tamamı sertifikalandırılmalıdır. Hücre kültürü testleri yapılmış olmalıdır.
9. Ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

1000µl PİPET UCU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Pipet uçları tamamı Avrupa üretimi CE'li ve üretici firmanın IVD sertifikası olmalıdır, steril olmalıdır.
2. 100µl, 500µl ile 1000µl ölçülendirmesinde olmalıdır.
3. Plastiklerin tamamı Dnase Rnase Pyrogen içermeyen özellikte olmalıdır ve belgelendirebilir. Ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilmelidir. Ürünler EN ISO 11137-2:2007 sertifikasına sahip olmalıdır.
4. Saf doğal polypropylen'den imal olmalı kimyasal işlem ile elde edilmiş plastikten mamül olmamalıdır.
5. Pipet uçlarının tamamı 1000'lük paketler içinde ve tüm otomatik pipetler ile uyumlu olmalıdır.
6. Pipet uçları otoklavlanabilir olmalıdır.
7. Pipet uçları kutuları özel teknolojiye sahip olarak üretilmiş olmalıdır, bu teknoloji kontaminasyon oranını en aza indirmelidir,
8. Hücre Kültürü ürünlerinin tamamı sertifikalandırılmalıdır. Hücre kültürü testleri yapılmış olmalıdır.
9. Ürün laboratuvarımızca denenmelidir, uygunluk verilen ürünler teklif edilmelidir.

DNA DİZİ ANALİZİ ÇİFT YÖNLÜ OKUMA HİZMETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 1.) Çift yönlü dizileme hizmeti verilmelidir.
- 2.) Dizileme sonuçları en geç 5 gün içinde teslim edilmelidir
- 3.) Pürifikasyonu firma tarafından yapılmalıdır.
- 4.) En az 1100 baza kadar okuma yapılmalıdır.
- 5.) Çıkmayan sonuçlar firma tarafından tekrar edilmelidir.

Gel Loading Dye Teknik Şartnamesi

1. 6x olmalıdır.
2. İki farklı boya (pembe/kırmızı ve mavi) içermelidir.
3. SDS, EDTA ve Ficoll içermelidir.
4. Laboratuvarımızda daha önce denenmiş ve uygunluk verilmiş olmalıdır.

Stool DNA Purification Kit Teknik Şartname

- 1)** Kit ile donmuş veya taze dışkıdan hızlı bir şekilde total DNA izolasyonu yapılabilmelidir.
- 2)** Bir minikolon 200 mg'a kadar dışkı örneğinden DNA pürifikasyonu yapabilmektedir.
- 3)** Kolona DNA bağlanma kapasitesi 25µg ve kolon rezervuarının alabileceği en yüksek hacim 650µl' olmalıdır.
- 4)** Kit içerisinde DNA'nın bağlanacağı kolonun aktive edilmesini sağlayan özel bir tampon bulunmalıdır.
- 5)** DNA izolasyon işlemi örneğin lize edilmesi, DNA' nın kolon membranına bağlanması, membranın yıkanması, membrandan DNA' nın elüt edilmesi basamaklarından oluşan dört aşamalı bir çalışma prensibine dayanmalıdır.
- 6)** Kit fenol ve kloroform gibi toksik ve kanserojen maddeleri içermemelidir.
- 7)** Kit silika membran teknolojisine sahiptir. Maksimum verimle ve saflıkta çalışılabilmekte ve ortamdaki PCR inhibitörleri kolayca ve tamamen uzaklaştırılabilmelidir.
- 8)** Kit içeriğinde, kitin üretici firmasıyla aynı markada olan Buffer BT, proteinaz K, Lyse
- 9)** ST, Wash STX ve elüsyon buffer gibi tamponlar bulunmalıdır.
- 10)** Kit içeriğinde en az test sayısı kadar filtrasyon için spin kolon, DNA'nın bağlanacağı spin kolon ve toplama tüpü bulunmaktadır. Kit içerisinde test miktarı kadar bulunan spin kolanlar tek tek steril ambalaj içerisinde olmalıdır.
- 11)** İzolasyon ile elde edilen DNA ethanol presipitasyonuna ihtiyaç duyulmadan, PCR ve kantitatif-real-time PCR, southernblotting, RAPD, AFLP ve RFLP uygulamalarında kullanılmalıdır.
- 12)** Ürün laboratuvarımızda önceden denenmiş ve uygunluğu onaylanmış olmalıdır.
- 13)** Teklif veren firma üretici şirketin Türkiye'deki tek yetkili temsilcisi olmalıdır.

Lam Teknik Şartnamesi

1. 76x26 mm ölçülerinde olmalıdır.
2. Traşlı, düz olmalıdır.
3. Paketinde 50 adet olmalıdır.
4. Laboratuvarımızda daha önce denenmiş ve uygunluk verilmiş olmalıdır.

Lamel Teknik Şartnamesi

1. 18x18 mm ölçülerinde olmalıdır.
2. Paketinde 100 adet bulunmalıdır.
3. Şeffaf ve kimyasal direnci yüksek, borosilikat cam olmalıdır.
4. Laboratuvarımızda daha önce denenmiş ve uygunluk verilmiş olmalıdır.

NUMUNE KABI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Numune kabında suyun kimyasal yapısını değiştirecek herhangi bir madde olmamalıdır.
2. Numune kapları 100 ml hacimde ve kapaklı olmalıdır.
3. Numune kaplarının kapak kısmı polietilen ve gövde kısmı PET materyalden üretilmiş olmalıdır.
4. Ürün, içerisine toksik madde girmesine ve hava girişine engel olacak şekilde üretilmiş olmalıdır.
5. Ürün daha önce laboratuvarımızda denenmiş ve uygunluk verilmiş olmalıdır.

NUCLEASE- FREE WATER TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Yüksek saflıkta olmalı ve moleküler biyoloji uygulamalarında kullanılabilmelidir.
2. 500 ml litrelik şişelerde olmalıdır.
3. RNase aktivitesi bulunmamalıdır. RNase aktivitesi RNA 'nın 37°C'de 3 saat boyunca inkübasyonu ile test edilmiş olmalıdır.
4. Eksonükleaz aktivitesi bulunmamalıdır. Eksonükleaz aktivitesi PvuII ile kesilmiş DNA plazmidlerinin 37°C'de 16-20 saat inkübasyonu ile test edilmiş olmalıdır.
5. Endonükleaz aktivitesi bulunmamalıdır. Endonükleaz aktivitesi sirküler plazmid DNA'nın 37°C'de 16-20 saat inkübasyonu ile test edilmiş olmalıdır.
6. DEPC gibi kimyasal katkıları içermemelidir.
7. Kit daha önce laboratuvarımızda denenmiş, uygunluğu tarafımızca onaylanmış olmalıdır.

NİTRİL MUAYENE ELDİVENİ (PUDRASIZ)

1. Lateks içermeyen nitril malzemeden üretilmiş olmalıdır.
2. Pudra içermemelidir.
3. Kaygan cisimleri kavrayabilmek için parmak uçları pütürlü olmalıdır.
4. Giyip çıkarma esnasında yırtılmayacak derecede sağlam olmalıdır.
5. Kullanıcının eline iyi oturacak şekilde esnek olmalıdır.
6. Bir adet eldiven ağırlığı orta boy için en az $3,5g \pm 0,1g$ olmalıdır.
7. AQL 1,5 Kalite seviyesinde olmalıdır ve ambalaj üzerinde bu husus belirtilmiş olmalıdır.
8. XS – S – M – L – XL ebatları mevcut olmalıdır, siparişe göre istenen ebatta teslim edilmelidir.
9. 100' er adetlik kutular içerisinde olmalıdır.
10. Ambalaj üzerinde üretim ve son kullanma tarihleri belirtilmiş olmalıdır.

Primer Teknik Özellikleri

1. 50-100 nmol (0,05-0,1 umol) olmalıdır.
2. Primerler BLAST Analizi ile tasarımları firma tarafından kontrol edilmeli,çalışmayan primerler sorun giderilene kadar tekrar sentezletilmelidir.
3. Primerler liyofilize olarak kullanıcıya teslim edilmelidir.
4. Primer üretimi yurtdışı üretim olmalıdır.
5. Primerler sistem uyumlu çalışmalıdır.
6. Primerlerin teslim süresi 15 iş gününü geçmemelidir.
7. Laboratuvarımızda daha önce denenmiş, kullanılmış, onaylanmış olmalıdır.

SolisBioDyne Hot FirePol DNA Polymerase Teknik Özellikleri

1. Taq polimeraz enzimi oda sıcaklığında inaktif ve polimerizasyon aktivasyonu göstermeyecek şekilde kimyasal olarak modifiye edilmiş "hot start" formatındadır.
2. Enzimin konsantrasyonu 5U/μl'dir.
3. Enzim 500 ünite ya da 1000 ünitelik ambalajlarda sunulmaktadır.
4. Enzim 95°C'de 15 dakika inkübasyondan sonra aktive olmaktadır. Böylece PCR kurulumu sırasındaki düşük sıcaklıklarda non-spesifik primer bağlanmalarını ve primer-dimer oluşumunu engellemektedir.
5. Enzim 5'-3' polimeraz ve 5' flap endonükleaz aktivitesi göstermektedir.
6. Enzim *Thermus aquaticus* modifiye genini içeren plazmidi taşıyan *E.coli* suşundan elde edilmektedir.
7. Enzim Hot-Start PCR, DHPLC ve TA klonlama uygulamalarında kullanılabilir.
8. Enzim ile birlikte farklı tüplerde olmak üzere Mg ve deterjan içermeyen 10X konsantrasyonda bir tampon, Mg içermeyen ama deterjan içeren 10x konsantrasyonda başka bir tampon, 25mM MgCl₂ ve GC zengin bölgelerin amplifikasyonunu kolaylaştıran 10X konsantrasyonda ayrı bir tampon sağlanmaktadır.
9. Enzim, rutin olarak -20°C'de saklanmakta veya gerekirse taşıma ve geçici saklama için oda sıcaklığında bir aya kadar stabil kalabilmektedir.
10. Enzim ile 0,01pg/μl - 0,1ng/ μl yoğunluktaki cDNA veya 0,1ng/ μl - 10ng/ μl yoğunluktaki gDNA gibi az miktardaki nükleik asitlerden çalışma yapılabilir.
11. Enzim kırpma ve başlama (nicking-priming) , eksonükleaz ve non-spesifik endonükleaz aktivasyonu göstermemektedir.
12. Enzimin hata oranı her döngüde her nükleotid eklenmesinde en fazla $2,5 \times 10^{-5}$ ve doğruluğu 4×10^4 dür.
13. Enzimin 95°C'deki yarı ömrü 1,5 saattir.
14. Firmamız kullanıcının ürünün performansı değerlendirebilmesi için ücretsiz numune sağlayabilir.
15. Firmamız üretici şirketin Türkiye'deki tek yetkili temsilcisidir.