

T.C SAĞLIK BAKANLIĞI

AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

AĞRI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ PCR LABORATUVARI SARF
MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESLERİ

Ağrı Eğitim Ve Araştırma Hastanesi PCR Laboratuvarı 6 aylık PCR Sarf malzeme ihale listesi ve teknik Özellikleridir. Tüm kalemler ayrı ayrı değerlendirilecektir. Her kalem için ayrı teklif verilebilecektir. Sarf malzemelerimizden ihale sırasında en az birer örnek numune getirilecektir. İhaledeki tüm ürünler için % 20 arttırım ve azaltım yapılabilecektir.

MALZEME CİNSİ	MİKTARI	BİRİMİ	ÖZELLİKLERİ
OTOMATİK PİPET	1	ADET	
MİKRO PİPET UCU 10-100 µl	80	KUTU	BEYAZ
MİKRO PİPET UCU 0,5-10 µl	950	KUTU	BEYAZ
MİKRO PİPET UCU 100-1000 µl	40	KUTU	BEYAZ
8 Lİ STRİP BEYAZ	190.000	ADET	BEYAZ

1-Otomatik Pipet Teknik Özellikleri

1. Otomatik pipetler genel laboratuvar, moleküler ve mikrobiyolojik çalışmalara uygun olmalıdır ve pipetin tümu %100 otoklavlanabilmelidir. (121 °C'de 20 dakika'ya kadar)
2. Cihazın yapıldığı materyal, korozyona ve kimyasal çözücülere karşı dirençli polypropylene olmalıdır.
3. Pipet UV (Mor ıtesı) ışınlanma dirençli olmalıdır.
4. Pipetler ayarlanabilir hacimli olmalıdır.
5. Pipetler aralıkları ve adetleri aşağıdaki değerlerde olmalıdır.
a.0,5-10 pl (2 adet)
b.10-100 Al (1 adet)
c. 100-1000 pl(1 adet)
6. Pipetler her iki elle de kullanıma uygun olmalıdır.
7. Her pipetin üzerinde kendine ait seri numarası, markası, modeli ve CE işareti, kutusunda ise kalibrasyon sertifikası ve kullanım kılavuzu bulunmalıdır.
8. Otomatik pipetler kullanıcı tarafından temizlik amacıyla sökülebilmeli ve kalibrasyonu yapılabilmelidir. Gerekli ayarlamaları yapacak kısım pipetin iç düzeninde yer almalı ve ilaveten bir sistem veya aparat ile ayarlama yapılmaya gerek kalmamalıdır.
9. Pipetlerin uç atıcısı geçme boşaltma butonundan ayrı olmalı ve uç atımı izin fazla güç kullanımını gerektirmemelidir.
10. Pipetlerin geçme boşaltma butonu pipetin kullanım hacmini belirtecek şekilde renk kodlarına sahip olmalıdır.
11. Otomatik pipetin göstergesi kolay ve soldan sağa doğru okunabilir olmalıdır.
12. Otomatik pipetin göstergesinde son rakamın kontrolü izin ince ayar cetveli mevcut

Adem YİĞİT

Dr. Öğr. Üst. Funda GÜVEN AĞIKGÜL
F. Güven

Zeynep Y. 05/11
Zeynep

olmalıdır.

13. Otomatik pipetin iç kısmındaki bağımsız ve modüler olan pipetleme mekanizması elin ısınmasından kaynaklanan etkinin elimine edilmesi için termal olarak dış kısmından izole edilmiş olmalıdır.
14. Otomatik pipetin butonunun üst kısmı, hacim ayarlama mekanizması olan alt kısmından bağımsız olarak dönebilmeli ve böylece istemsiz olarak hacim değişmelerini önlemelidir.
15. Kilitlenebilir hacim ayarlama butonuna sahip olmalıdır.
16. Butonun üst kısmı ve alt kısmı mükemmel bir kavrama sağlamalı ve zorlanmadan ayar yapmak amacıyla yumuşak plastik materyalden yapılmış olmalıdır.
17. Mikro hacimli pipetlerin uç kısımları metal olmalıdır.
19. Pipetlerin markası teklif edilen uçlarla aynı marka olmalıdır.
20. Pipetler en az 3 yıl garantili olmalıdır. Pipetler internet üzerinden seri numaraları üretici firmanın web sitesinde online kayıtları yapılarak, üretici firmanın garantisi altına alınabilmelidir.
21. Üretici firma ISO, IVD ve CE kalite belgelerine sahip olmalıdır ve bu belgeler ihale sırasında tebliğ edilmelidir.
22. Teklif veren distribütör firmanın TSE Hizmet Yeterlilik Belgesi olmalıdır ve bu belge TS 12426 kriterini taşımaktadır.
23. İhale aramasında teknik şartnameye madde madde cevap verilmiş ve farklılıklar belirtilmiş doküman sunulmalıdır.
24. Pipetlerle beraber pipetlere uygun pipet standı da verilmelidir.
25. En az 1'er adet 96'li pipetlerle aynı marka otoklavlanabilir pipet ucu rack'ı verilmelidir.

2- 10- 100 PCR Mikro Pipet Ucu Teknik Özellikleri

1. 0,1 ml hacimli olmalıdır
2. Yüksek yoğunluklu polypropyleneden üretilmiş olmalıdır
3. Qiagen Rotor Gene marka model cihaza uygun olmalıdır
4. DNase —RNase Free olmalıdır.
5. Pyrogen free olmalıdır.
6. Steril olmalıdır.
7. Düz kapaklı olmalıdır, Kapakları sızdırmayacak şekilde iyi kapanmalıdır.
8. Konik tabanlı olmalıdır.
9. PCR çalışmalarında kullanıldığında tüp içerisindeki sıvıda buharlaşma olmadığı görülmelidir

3- 0,5-10 µl Mikro Pipet Ucu Teknik Özellikleri

1. Pipet uçları universal olmalıdır. Her türlü universal pipete uygun olmalıdır.
2. Steril, filtreli, RNasefree, DNasefree, pyrojenfree olmalıdır.
3. Her rackta 96'li olmalıdır.
4. 0,5-10 pl ve 1-100 pl hacimlerde olmalıdır.
5. %100 tıbbi sınıf PE den otomatik olarak üretilmelidir.
6. Hassas pipetleme ve yüzeyinin tek dizeliğini garanti etmelidir.
7. Uzatılmış uzunluğu sayesinde çapraz kontaminasyonu önlemelidir.
8. 10 cm uzunluğunda olmalıdır.
9. Pipet uçları ISO 13485 sertifikasına sahip olmalıdır.
10. Hidrofobik olmalıdır.
11. Pipet uzun ince uçlu olmalıdır..

Adem YIGİT

Dr. Öğr. Üyesi Funda CİMEBAKIRGİL
F. Cimeba

Zefe Yosıl,
Zefe

4- 100-1000 µl Mikro PipetUcu Teknik Özellikleri

1. 10-1000 µl olmalıdır.
2. Sızdırmaz düz kapaklı ve tabanı konik olmalıdır
3. Gövdesinde hacim skalası içermelidir.
4. Steril, DNase ve RN aseptik olmalıdır
5. Her palette 1000,500 veya 100 adet olmalıdır
6. Tüpler şeffaf saf polipropilenden yapılmış olmalıdır
7. Tüplerin gövdelerinde etiket izin yazım alanı bulunmalıdır

5- 8' li PCR Strip Beyaz

1. Optik cap'lerin tepesi düz olmalıdır
2. Strip ve optik cap'leri RNase, DNase, DNA, PCR inhibitörleri pirojenden yoksun olmalıdır.
3. Tüpler arası bağlantı en az 3 noktadan sağlanmalı ve bu sayede esneme kaynaklı dökülme olmamalıdır.
4. Real Time tüpleri ve optik cap'ler "Bio-Rad CFX 96 real time PCR" cihazlarında çalışmaya uygun olmalıdır.
5. 8'li strip şeklinde olmalıdır.
6. Düşük Profilli (15.5mm) ve beyaz renkte olmalıdır
7. 15 Dk, 15 P si Basing , 121 C 'de otoklavlanabilir olmalıdır
8. 8 Kuyulu olup kuyular birbirine bağlı olmalıdır
9. Polypropylene yapıda olmalıdır.
10. Optik kapaklar apili olarak strip tüplere bağlı olmalıdır, bu sayede kapaklar tek tek kapatılabilmeli, kapakların ve menteşelerin birbirine müdahale etmesini önleyerek SBS formatlı rackta daha kolay çalışma sağlanmalıdır.
11. Triples arası bağlantı en az 3 noktadan sağlanmalı ve bu sayede esneme kaynaklı dökülme olmalıdır
12. Bir kutuda 120 Adet 8'li strip bulunmalıdır

Adem Yiğit

Dr. Öğr. Üyesi Funda Çimen Akıkgöz

Zehra Yaslı

F. Çimen

Hüseyin