

TEKNİK ŞARTNAME

1. Steril petri kutusu (90 mm) 500 ad/pk

2. Mikrobiyoloji, bakteriyoloji ve benzer çalışmalarda kullanılmak üzere son derece şeffaf polistirenden üretilmiş olmalıdır.
3. Petri kutusunun üst kapağında sayım indeksi (1,2,3 ve 4 sayı / A,B,C, ve D harflerle) olmalıdır.
4. Petri kutuları 3 bölmeli olmalıdır.
5. Petri kutuları Aseptik özellikte olup bakterilerden arındırılmıştır ve 10.000 sınıfı steril alanlarda yüksek sterilite kontrolü altında üretilmiş olmalıdır.
6. Petri kutuları “DNase, RNase, pirojen” içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.
7. 90 x 15 mm ebatında olmalıdır.
8. Bir paketinde 500 adet petri olmalıdır.
9. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. İstenen özelliklere birebir uygun ürün teslim edilmelidir.

2. Steril petri kutusu (150 mm) 17 ad/pk

1. Mikrobiyoloji, bakteriyoloji ve benzer çalışmalarda kullanılmak üzere son derece şeffaf polistirenden üretilmiş olmalıdır.
2. Petri kutusunun üst kapağında sayım indeksi (1,2,3 ve 4 sayı / A,B,C, ve D harflerle) olmalıdır.
3. Petri kutuları Aseptik özellikte olup bakterilerden arındırılmıştır ve 10.000 sınıfı steril alanlarda yüksek sterilite kontrolü altında üretilmiş olmalıdır.
4. Petri kutuları “DNase, RNase, pirojen” içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.
5. 150 x 15 mm ebatında olmalıdır.
6. Bir paketinde 17 adet petri olmalıdır.
7. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.
8. İstenen özelliklere birebir uygun ürün teslim edilmelidir.

3. Cellulose Nitrate Membrane Filter 0,45 µm, 47 cm çap, 100/pk.

1. Yüksek hava geçirgenliğine sahip olmalıdır.
2. Çoğu solvent ve reaktiflere karşı kimyasal dayanıklılığı olmalıdır.
3. Yüksek sıcaklıklara karşı dirençli olmalıdır.
4. 0,45 µm por olmalıdır.
5. Çapı 47 mm olmalıdır.
6. Steril olmalıdır.
7. Filtre materyali Cellulose nitrate olmalıdır.
8. Paketinde 100 adet olmalıdır.
9. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

4. Mikropipet ucu steril 10-200 µl'lik, 1000ad/pk

1. Pipet uçları ; poşette , Filtreli ve steril olmalıdır. Açılan poşetin üzerinde plastik bir fermuar olmalı ve geri kapatılabilmelidir.
2. Poşetteki filtreli uçlar, mevcut bulunan boş pipet racklarına ve mevcut otomatik pipetlere birebir uyum sağlamalıdır. Uygun olmayan uçlar pipetlerle uyumlu uçlarla değiştirilecektir.
3. Pipet ucu üzerinde sıvı seviyesini belirten işaretlemeler olmalıdır.
4. Poşetteki filtreli pipet ucu 10-200 ul hacminde olmalıdır.
5. Pipet ucu 1000 adetlik ambalajlı olmalıdır.
6. Pipet uçları düşük su tutma özelliğinde olmalıdır. Bu bilgi ürünü etiketinde belirtilmiş olmalıdır.
7. Pipet uçları ile birlikte aynı markaya ait 3 adet reload rack (yükleme rackı) verilmelidir. Bu racklar otoklav edilebilmelidir.
8. Pipet uçları ISO 9001 standartlarına göre üretilmiş olmalı ve kalite sertifikası verilmelidir.
9. İstenen özelliklere birebir uygun ürün teslim edilmelidir.
10. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

5. Falkon tüp 15ml, tek tek steril - 50/Pkt

1. Tüpler amber renkli olup saf polipropilenden imal edilmiş olmalıdır.
2. Kalın ve sağlam tüp duvarı 6.000 RCF 'ye kadar santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır.
3. Tüpler "gamma" steril ve tek tek ambalajlı olmalıdır.
4. Tüpler benç üzerinde başka bir standı ihtiyaç duymadan ayakta durabilecek "etekli" yapıda ya da bençte durması için 1 adet tüp standı verilmelidir.
5. Steril tüpler "DNase, RNase, pirojen" içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.
6. Kapak yanıl yüzeyde tırtıklar bulunmalı böylece kapağın daha iyi kavranarak kolay açılıp kapatılmasında sağlamalıdır.
7. Kapak iç tasarımı tüpün hava ve sıvı geçirmezliğini garanti etmelidir.
8. Kapaklar tek el ile kolaylıkla açılıp kapatılabilmelidir. Kapağın ¾ oranda döndürülmesi tam kapatma için yeterli olmalıdır.
9. Hacim çizelgesi doldurulan sıvı hacminin gözlenmesine olanak sağlamalıdır. Hacim çizelge aralığı 15 ml tüplerde 0,5 ml olmalıdır.
10. 17,0 x 120 mm ebatında olmalıdır.
11. Pakette 50 adet 15 ml tüp olmalıdır.
12. Etiketlemeyi ve işaretlemeyi kolaylaştıran yan duvarda yazım alanına sahip olmalıdır.
13. Yazı yazılmasına ve etiket yapıştırılmasına imkan sağlayan düz kapak yüzeyi olmalıdır.
14. Konik tabanlı tüplerin dip bölümünde yer alan hacim çizelgesi tüp dibinde kalan sıvının hacmini göstermelidir
15. Paketlenmiş steril tüp ambalajları üzerinde lot numarası , üretim ve son kullanım tarihi basılı olmalıdır.
16. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

6. Falkon tüp 50ml, tek tek steril - 50/Pkt.

1. Tüpler amber renkli olup saf polipropilenden imal edilmiş olunmalıdır.
2. Kalın ve sağlam tüp duvarı 6.000 RCF 'ye kadar santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır.
3. Tüpler "gamma" steril ve tek tek ambalajlı olmalıdır.
4. Tüpler benç üzerinde başka bir standı ihtiyaç duymadan ayakta durabilecek "etekli" yapıda ya da bençte durması için 1 adet tüp standı verilmelidir.
5. Steril tüpler "DNase, RNase, pirojen" içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.
6. Kapak yanal yüzeyde tırtıklar bulunmalı böylece kapağın daha iyi kavranarak kolay açılıp kapatılmasında sağlamalıdır.
7. Kapak iç tasarımı tüpün hava ve sıvı geçirmezliğini garanti etmelidir.
8. Kapaklar tek el ile kolaylıkla açılıp kapatılabilir. Kapağın ¾ oranda döndürülmesi tam kapatma için yeterli olmalıdır.
9. Hacim çizelgesi doldurulan sıvı hacminin gözlenmesine olanak sağlamalıdır. Hacim çizelge aralığı 50 ml tüplerde 2,5 ml olmalıdır.
10. 17,0 x 120 mm ebatında olmalıdır.
11. Pakette 50 adet 50 ml tüp olmalıdır.
12. Etiketlemeyi ve işaretlemeyi kolaylaştıran yan duvarda yazım alanına sahip olmalıdır.
13. Yazı yazılmasına ve etiket yapıştırılmasına imkan sağlayan düz kapak yüzeyi olmalıdır.
14. Konik tabanlı tüplerin dip bölümünde yer alan hacim çizelgesi tüp dibinde kalan sıvının hacmini göstermelidir.
15. Paketlenmiş steril tüp ambalajları üzerinde lot numarası , üretim ve son kullanım tarihi basılı olmalıdır.
16. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

7. Mikropipet ucu steril 1000 ul'lik , 1000ad/pk

1. Pipet uçları ; poşette , Filtreli ve steril olmalıdır. Açılan poşetin üzerinde plastik bir fermuar olmalı ve geri kapatılabilir.
2. Poşetteki filtreli uçlar, mevcut bulunan boş pipet racklarına ve mevcut otomatik pipetlere birebir uyum sağlamalıdır. Uygun olmayan uçlar pipetlerle uyumlu uçlarla değiştirilecektir.
3. Pipet ucu üzerinde sıvı seviyesini belirten işaretlemeler olmalıdır.
4. Poşetteki filtreli pipet ucu 1000 ul hacminde olmalıdır.
5. Pipet ucu 1000 adetlik ambalajlı olmalıdır.
6. Pipet uçları düşük su tutma özelliğinde olmalıdır. Bu bilgi ürünü etiketinde belirtilmiş olmalıdır.
7. Pipet uçları ile birlikte aynı markaya ait 3 adet reload rack (yükleme rackı) verilmelidir. Bu racklar otoklav edilebilir.
8. Pipet uçları ISO 9001 standartlarına göre üretilmiş olmalı ve kalite sertifikası verilmelidir.
9. İstenen özelliklere birebir uygun ürün teslim edilmelidir.

10. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

8. Tekli steril pamuklu eküvyon çubuk 500 adet

1. Swaplar tek tek poşette olmalıdır.
2. R (Gama steril) olmalıdır.
3. Swapların gövdesi metal olmalıdır.
4. Uç kısımları pamuk olmalıdır.
5. En az 18 cm uzunluğunda olmalıdır.
6. Paketinde 500 adet swab olmalıdır.
7. İstenen özellikleri birebir karşılamalıdır.

9. Tek kullanımlık steril öze 20 ad/pk. (1000 adet)

1. Bakterilerden arındırılmış 10.000 sınıfı steril alanlarda HIPS’den üretildikten sonra gama ışınları ile yeniden steril edilmiş olmalıdır.
2. DNase, RNase, pirojen” içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.
3. Esnek yapıları kültür ekiminin rahat ve verimli yapılmasını sağlamalı ve agar yüzeyinin zarar görmesini önlemelidir.
4. Kullanılan hammadde antistatik yapısı gereği elektrostatik yüklenmelerden etkilenmediğinden her zaman kararlı ve tam sıvı transferi sağlamalıdır.
5. Altıgen kesitli sap tasarımı tutuş kolaylığı sağlayarak çalışma stabilitesini ve verimini arttırmalıdır.
6. Altıgen sap aynı zamanda oryantasyona ve istenen açı ile çalışmaya olanak sağlamalıdır.
7. 20 lik iç pakette 1000 adetlik pakette olmalıdır.
8. İstenen özellikleri birebir karşılamalıdır.

10. Ependorf (0,2ml) 1000 ad/pk

1. Tüpler ultra şeffaf saf polipropilenden imal edilmiş olmalı ve tek el ile kolaylıkla açılıp kapatılabilmelidir.
2. Tüpler PCR çalışması için uygun olup ince cidarlı olmalıdır.
3. DNase RNase free özellikte olmalıdır.
4. Düz kapaklı olmalıdır. Kapak kilit sistemi safe lock (kilitli kapak) özelliğinde olmalıdır. Böylece sızdırmazlık tam olarak sağlanmalıdır.
5. Tüplerin üzerinde hacim çizgisi olmalıdır.
6. 1000 adetlik paketlerde olmalıdır.
7. İstenen özelliklere birebir uygun ürün teslim edilmelidir.
8. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

11. Oksidaz test stripi 100/pk

1. Oksidaz test şeritleri, bir test örneğinde veya yetiştirilen kültürde sitokrom oksidaz pozitif mikroorganizmaları tespit etmek için tasarlanmış olmalıdır. Böylece bakterileri sınıflandırmak ve tanımlamak için uygun olmalıdır.
2. Ürün ambalajı 100 testlik strip olmalıdır.

3. Bir test şeridinin reaksiyon bölgesi N,N-dimethyl-1,4-phenylene diammonium dichloride 0.1 µmol; 1-naphthol 1.0 µmol içermelidir.
4. Soğuk zincir ürünler elden teslim edilecek olup kargo ile teslimat kabul edilmeyecektir.
5. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

12. TSI besiyeri 500 g

1. DIN norm 10160, DIN norm 10181, AOAC, EP, ISO, SMWW ve USP yönergelerine uygun olmalıdır.
2. In vitro (canlı hücre dışında) yapılan standart mikrobiyolojik analizlerde Salmonella tanımlanması için katı besiyeri olarak kullanılmalıdır.
3. Bileşimi; Peptone from Casein 15,0 g/L; Peptone from meat 5,0 g/L; Meat extract 3,0 g/L; Yeast extract 3,0 g/L; NaCl 5,0 g/L; Lactose 10,0 g/L; Sucrose 10,0 g/L; D(+) glucose 1,0 g/L; Ammonium iron(III) citrate 0,5 g/L; Sodium thiosulfate 0,5 g/L; Phenol red 0,024 g/L; Agar-agar 12,0 g/L olmalıdır.
4. 25 oC'da pH'sı 7,4±0,2 olmalıdır.
5. 500 gr besiyeri ile en az 1098 adet tüp hazırlanabilmelidir.
6. Paketlenin üzerinde lot numarası , üretim ve son kullanım tarihi basılı olmalıdır.
7. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

13. Nitril eldiven 100ad/pk

1. Eldiven kalınlığı dokuyu hissedecek hassasiyette olmalıdır.
2. Parmak uçları tekstürize (hafif pütürlü) olmalıdır.
3. Geniş bir spektrumdaki kimyasallara karşı dirençli olmalıdır.
4. Eldiven pudra içermeyen Nitril malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
5. Eldivenler yırtılma ve delinmelere karşı aynı kalınlıktaki hem lateks (doğal kauçuk) hem de vinil (vinyl) eldivenlere göre 2-3 kat daha dayanıklı olmalıdır.
6. Eldiven 100 adetlik kolay alınabilir kutularda olmalıdır.
7. Eldivenler mavi renkli ve small beden olmalıdır.
8. Ambalaj üzerinde boyları ayırt etmeye yarayacak numara veya özel işaret bulunmalıdır.
9. Ambalajlar üzerinde imalat tarihi bulunmalı, yırtık imalat olmamalıdır.
10. Ambalajından kolaylıkla tek tek çıkarılabilmelidir.

14. Kapaklı tüp (Ependorf tüp) 1,5 ml'lik 1000ad/pk

1. Tüpler steril olup RNase, DNase, DNA, PCR Inhibitor ve Endotoxin içermediği sertifikalandırılmış olmalıdır.
2. Tüpler en az 20.000 x g ye kadar dayanıklı olmalıdır. Bu bilgi ürünün kataloğunda da belirtilmiş olmalıdır.
3. Tüpler sızdırmazlık için O-ring contalı vida kapaklı olmalıdır.
4. Tüpler skirted özellikte olmalıdır. Böylece racka gerek kalmadan benç üzerinde durabilmelidir.
5. Ürün polipropilenden imal edilmiş olmalıdır.
6. Tüplerin hacmi 1,5 ml olup derece çizgileri olmalıdır.

7. Ürünün bir paketinde 1000 adet tüp bulunmalıdır.
8. Teknik şartnamede yer alan özellikleri birebir karşılayan ürün teklif edilmelidir.

35. Cetrimide agar 500 g

1. DIN Norm 38411 AOAC, BAM EP ve USP yönergelerine uygun olmalıdır.
2. In vitro (canlı hücre dışında) yapılan standart mikrobiyolojik analizlerde *Pseudomonas aeruginosa* izolasyonu ve ön tanımlanması için selektif katı besiyeri olarak kullanılmalıdır.
3. Bileşimi; Peptone from gelatin 20,0 g/L; Magnesium chloride 1,4 g/L; Potassium sulfate 10,0 g/L; N-cetyl-N,N,N-trimethylammoniumbromide (cetrimide) 0,3 g/L; Agar 13,0 g/L olmalıdır.
4. 25 C'da pH'sı $7,0 \pm 0,2$ olmalıdır.
5. Bir kutu 500 gramlık besiyerinden en az 898 adet petri kutusu hazırlanabilmelidir.
6. Paketlenin üzerinde lot numarası , üretim ve son kullanım tarihi basılı olmalıdır.
7. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.

36. Hektoen Enteric (HE) agar 500 g

1. Enterobacteriaceae farklılaşması, salmonella ve shigella izolasyonu ve ön tanımlanması için selektif katı besiyeri olarak kullanılmalıdır.
2. İçeriği g/L : Bromthymol blue: 0.065/ Acid fuchsin: 0.1/ Bacteriological agar: 14/ Bile salts N° 3: 9/ Ferric ammonium citrate: 1.5/ Lactose: 12 /Salicin 2/ Sodium chloride: 5 / Sodium thiosulfate: 5 / Sucrose: 12 / Yeast extract: 3/ Enzymatic digest of meat: 12 olmalıdır.
3. 75,6 gram bir litre damıtılmış suda süspanse edilmelidir.
4. 25 derecede PH değeri $7,5 \pm 0,2$ olmalıdır.
5. Besiyeri yeri 1 kg olmalıdır.
6. Paketlenin üzerinde lot numarası , üretim ve son kullanım tarihi basılı olmalıdır.
7. Daha önce laboratuvarımızda denenmemiş ürünler için numune çalışması yapılacak olup uygunluk alındıktan sonra teklif verilecektir. Aksi halde değerlendirmeye alınmayacaktır.