

T.C
SAĞLIK BAKANLIĞI
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
AĞRI HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI

Ağrı Halk Sağlığı Laboratuvarında 2022 yılı 6(altı) aylık acil ihtiyacı olan su analizlerinde kullanılmak üzere alınması gereken laboratuvar besiyerleri, kitlerin miktarları ve şartnameleri aşağıda belirtilmiştir.

<u>Testin Adı</u>	<u>Test Miktarı</u>
1. CCA(Chromogenic Coliform Agar) Besiyeri	1000 Adet
2. Slanetz-Bartley Agar Besiyeri	600 Adet
3. m-CP Agar Besiyeri	100 Adet
4. Asetamid Broth	50 Adet
5. Alüminyum Kiti	350 Test
6. Demir Kiti	250 Test
7. pH 4.01 Tampon Standardı	500 ml
8. pH 7.00 Tampon Standardı	500 ml
9. pH 10.01 Tampon Standardı	500 ml
10. İletkenlik 1413 µS/cm Kalibrasyon Sıvısı	50 ml

1.CCA(CHOROMOGENİC COLİFORM AGAR) BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

MALZEMENİN MİKTARI: 1000 ADET

1. Setler; membran filtresi, besiyerleri ve petri kapları olmak üzere 3 parçadan oluşmalıdır.
2. Membran filtre ve besiyeri aynı marka, orijinal ve tek bir kutuda olmalıdır.
3. Hazır besiyerlerinin konvansiyonel metotla hazırlanan besiyerlerinden hiçbir farkı olmamalı ve mikrobiyolojik analizlerde kullanılabilir.

4. Hazır besiyerleri, kartona emdirilmiş ve kurutulmuş olarak petri kaplarına yerleştirilmiş ve 10'luk alüminyum folyo içinde, içerisinde nem giderici poşetler ile beraber,10'luk 10 adet toplamda 50 veya 100 adetlik paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.
5. Kartona emdirilmiş hazır besiyerleri yalnız steril su ile ıslatıldığında kullanıma hazır hale gelmeli, başka herhangi bir işlem gerektirmemelidir. Besiyerlerinin miadları 24 ay olmalıdır.
6. Test miatlarının sona ermesinden en az 3 ay öncesinden firmaya haber vermek kaydıyla firma bu testleri uzun miatlı yeni testlerle değiştirmeyi kabul ettiğini bildirmelidir.
7. Besiyerinin kutusunun üzerinde ve her 10'luk paket üzerinde besiyerinin tipi, lot numarası, sterilizasyon ve son kullanma tarihi ay ve yıl olarak yazılı olmalıdır.
8. Besiyerlerinin taşınması, saklanması ve kullanıma hazırlanması için özel şartlar gerekmemelidir.
9. Besiyerleri oda sıcaklığında saklanabilmeli, buzdolabı gerektirmemelidir. Laboratuardaki analizlerin standardizasyonu açısından, bugün yapılan testlerle beş yıl sonra yapılacak testler arasında besiyeri açısından doğabilecek en ufak fark olmamalı, muhafaza edildiği yer, taşınma şekli v.s. gibi dış etkenlerden etkilenmemelidir.
10. Membran filtreler tek tek steril ve selüloz nitrat olmalıdır.
11. Membran filtreler 50 veya 100 adetlik orijinal ambalajlarda teslim edilmelidir.
12. Membran filtrelerin miadı en az 24 ay olmalı ve ambalajının üzerinde üretim ve son kullanma tarihi ay ve yıl olarak belirtilmelidir.
13. Membran filtrenin her birinin üzerinde katalog numarası ve lot numarası yazılı olmalıdır.
14. Filtre yüzeyleri, analiz sonucunda oluşacak kolonilerin rengine kontrast olacak şekilde boyanmış olmalıdır.
15. Filtrelerin çapları 50 mm ve por çapı ise 0,45 µm olacak şekilde filtre tutucu apereyerine kolayca yerleştirilebilmeli ve tek tek steril paketlerde olmalıdır.
16. 1 paket içerisinde 50 veya 100 adet besiyeri, 50 veya 100 adet filtresi birlikte bulunmalıdır.
17. Filtre yüzeyi, sayım işlemini kolaylaştırmak amacıyla karelendirilmiş olmalıdır.
18. Tüm malzemeler fabrikasyon , işçilik hatalarına karşı muayene ve kabul sırasında yıpranmış ,deforme olmuş veya hatalı ambalajlar firmaya aittir.
19. Hazır besi ortamı E.Coli ve coliform tayini için selektif olarak hazırlanmış besiyeri olmalıdır.
20. Besiyeri ISO 9308-1/2014 standardına uygun olmalıdır.
21. Besiyerinin her bir paketinin içerisinde kalite sertifikası çıkmalıdır.
22. Besiyeri için, ürün bazında bir standart olan GMP (Good Manufacturing Practice-İyi Üretim Tekniği)standartlarına uygun üretilmiş olmalıdır.
23. Besiyeri setleri ile birlikte "Validasyon Rehberi"de birlikte verilmelidir.
24. Besiyeri ile birlikte, ürünün kullanımını anlatan teknik dokümanlar ve MSDS verilmelidir.

2.SLANETZ-BARTLEY AGAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

Kimyasal Özellikler: Triptoz, maya özütü, Glikoz, Dipotasyum hidrojen fosfat (K₂HP0₄) Sodyum azid (NaN₃), Agar ihtiva etmelidir ve TS EN ISO 7899- 2/Nisan 2002 standardında belirtilen şartları tam karşılayacak içerik ve şekilde üretilmiş olmalıdır.

MALZEMENİN MİKTARI: 600 ADET

1. Hazır Slanetz-Bartley Agar plakları (60±2) mm çaplı disposable petrilerde kullanıma hazır olmalıdır.
2. Hazır besiyerleri 10'luk alüminyum folyo içerisinde içinde nem giderici poşetleri ile beraber 10'luk 10 adet toplamda 100 adetlik paketlerde kullanıma hazır olmalıdır.
3. Filtrelerin çapları 50 mm ve por çapı ise 0,45 µm olacak şekilde filtre tutucu apereyerine kolayca yerleştirilebilmeli ve tek tek steril paketlerde olmalıdır.
4. 1 paket içerisinde 100 adet besiyeri, 100 adet filtresi ile birlikte bulunmalıdır.
5. Ambalaj etiketi üzerinde besiyeri içeriği, hazırlanış şekli, lot numarası, sterilizasyon şekli ve son kullanma tarihi belirtilmiş olmalıdır.
6. Miadları 24 ay olmalıdır. Besiyerlerinin taşınması, saklanması ve kullanıma hazırlanması için şartlar gerekmemelidir.
7. Test miatlarının sona ermesinden en az 3 ay öncesinden firmaya haber vermek kaydıyla firma bu testleri uzun miatlı yeni testlerle değiştirmeyi kabul ettiğini bildirmelidir.
8. Besiyerinin her bir paketinin içerisinde kalite sertifikası çıkmalıdır.
9. Hazır besiyeri ortamı Bağırsak enterekoklarının tayini için selektif olarak hazırlanmış Slanetz-Bartley agar besiyeri olmalıdır.
10. Besiyerleri oda sıcaklığında dolapta saklanabilmeli, buzdolabı gerektirmemelidir.
11. Tüm malzemeler fabrikasyon, işçilik hatalarına karşı muayene ve kabul sırasında yıpranmış, deforme olmuş veya hatalı ambalajlar firmaya aittir.
12. Besiyeri ile birlikte, ürünün kullanımını anlatan teknik dokümanlar ve MSDS verilmelidir.

3.m-CP AGAR BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Kimyasal Özellikler: Besiyeri C.perfringens izolasyonu için üretilmiş olmalı ve içeriğinde 30 g Triptoz, 20 g Yeast Extract, Sakaroz (sukroz) 5 g, L-sistin hidroklorür 1g, MgSO₄.7H₂O 0,1g, Bromkrizol purple 40 mg ve Agar 12-15 g/L olacaktır. Besiyeri 98/83/ EC Direktifine uygun olmalıdır.

MALZEMENİN MİKTARI: 100 ADET

1. Setler; membran filtresi, besiyerleri ve petri kapları olmak üzere 3 parçadan oluşmalıdır.
2. Hazır Agarlı m-CP besiyeri nem ve havadan yalıtılmış şekilde vakumlanmış ambalaj içerisinde 10 adet olacak şekilde paketlenmiş olmalıdır.
3. Membran filtrenin çapı 50 mm ve por çapı 0,45 µm olmalıdır.
4. Besiyeri içerisindeki membran filtrenin her birinin üzerinde katalog numarası ve lot numarası olmalıdır.
5. Besiyeri sterilizasyonu onaylı kalite sertifikası verilmelidir.
6. Hazır besiyeri ortamı Clostridium perfringens tayini için selektif olarak hazırlanmış m-CP besiyeri olmalıdır.
7. Tüm malzemeler fabrikasyon , işçilik hatalarına karşı muayene ve kabul sırasında yıpranmış ,deforme olmuş veya hatalı ambalajlar firmaya aittir.
8. Hazır Agarlı m-CP besiyeri parçalı şekilde 6 aylık periyotlar halinde 2 defa (50'er adet) olacak şekilde teslim edilmelidir.
9. Besiyerleri, öncelikle ISO/TS 11133:2014 Besiyeri üretim ve hazırlama kılavuzu standardını tam karşılayacak şekilde kalite kontrol sertifikasına sahip olmalı ve kullanılan standart suşlar bu sertifikadan izlenebilmelidir.
10. Besiyeri ile birlikte, ürünün kullanımını anlatan teknik dokümanlar ve MSDS verilmelidir.

4. ASETAMİD BROTH BESİYERİ ŞARTNAMESİ

Kimyasal Özellikler: Asetamid, Magnesium Sülfat, Sodyum Klorid, Sodyum Molibdat, ferrous sulfat, Dipotasyum hidrojen fosfat veya muadili kimyasallar bulunmalıdır.

MALZEMENİN MİKTARI: 50 ADET

1. Besiyeri, EN ISO 16266 standardına göre *P.aeruginosa* bakterisinin asetamitten amonyak oluşumunu test etmek için kullanılacaktır.
2. Kutunun içinde besiyeri 25'lik paketlerde hazır olarak bulunmalıdır.
3. Kutu üzerinde besiyeri son kullanma tarihi, lot numarası ve içeriği ve hazırlanış şekli belirtilmelidir.
4. Asetamid Broth parçalı şekilde 6 aylık periyotlar halinde 2 defa (25'er adet) olacak şekilde teslim edilmelidir.
5. Besiyeri ile birlikte, ürünün kullanımını anlatan teknik dokümanlar ve MSDS verilmelidir.

5. ALÜMİNYUM KİTİ

MALZEMENİN MİKTARI: 350 TEST

1. Laboratuvarımız envanterin bulunan Merck Prove 100 UV-Visible Spektrofotometrede kullanmaya uyumlu, hazır test kiti şeklinde olmalıdır.
2. Ölçüm aralığı 0.20-1.20 mg/l Al ölçüm aralığında olmalıdır.
3. Miadı teslim tarihinden itibaren en az 24 ay olmalıdır. . Bu süre içerisinde tüketilmeyen malzemeler 2(iki) ay öncesinden haber vermek şartı ile yeni miyatlılar ile değiştirilmelidir.
4. Numunenin analize hazırlanması ve analiz edilmesi esnasında izlenecek yollar ve dikkat edilmesi gereken hususları içeren metotlar kitle birlikte Türkçe verilmedir.
5. Ayrıca kitle birlikte 5 adet 30 ml (30 mmçapında) hacimli, şeffaf, kapaklı cam şişe ücretsiz olarak verilecektir.

6. DEMİR KİTİ

MALZEMENİN MİKTARI: 250 TEST

1. Laboratuvarımız envanterin bulunan Merck Prove 100 UV-Visible Spektrofotometrede kullanmaya uyumlu, hazır test kiti şeklinde olmalıdır.
2. Ölçüm aralığı 0.005-5.00 mg/l Fe ölçüm aralığında olmalıdır.
3. Miadı teslim tarihinden itibaren en az 24 ay olmalıdır. Bu süre içerisinde tüketilmeyen malzemeler 2(iki) ay öncesinden haber vermek şartı ile yeni miyatlılar ile değiştirilmelidir.
4. Numunenin analize hazırlanması ve analiz edilmesi esnasında izlenecek yollar ve dikkat edilmesi gereken hususları içeren metotlar kitle birlikte Türkçe verilmedir.
5. Ayrıca kitle birlikte 5 adet 30 ml (30 mmçapında) kapasiteli, şeffaf, kapaklı cam şişe ücretsiz olarak verilecektir.

7.PH 4,01 TAMPON STANDARDI

MALZEMENİN MİKTARI: (500 ML'LİK)

1. HANNA pH 211 cihazına uygun Standart olmalıdır.
2. pH değeri 4,01 olmalıdır.
3. Tolerans değeri $\pm 0,010$ pH (25 °C) olmalıdır.
4. 500 ml hava geçirmez mühürlü kutuda tedarik edilmelidir.
5. Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 24 ay olmalıdır.
6. Malzeme ile birlikte orijinal analiz sertifikası birlikte verilmelidir.

8.PH 7,00 TAMPON STANDARDI

MALZEMENİN MİKTARI: (500 ML'LİK)

1. HANNA pH 211 cihazına uygun Standart olmalıdır.
2. pH değeri 7,00 olmalıdır.
3. Tolerans değeri $\pm 0,010$ pH (25 °C) olmalıdır.
4. 500 ml hava geçirmez mühürlü kutuda tedarik edilmelidir.
5. Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 24 ay olmalıdır.
6. Malzeme ile birlikte orijinal analiz sertifikası birlikte verilmelidir.

9.PH 10,01 TAMPON STANDARDI

MALZEMENİN MİKTARI: (500 ML'LİK)

1. HANNA pH 211 cihazına uygun Standart olmalıdır.
2. pH değeri 10,01 olmalıdır.
3. Tolerans değeri $\pm 0,010$ pH (25 °C) olmalıdır.
4. 500 ml hava geçirmez mühürlü kutuda tedarik edilmelidir.
5. Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 24 ay olmalıdır.
6. Malzeme ile birlikte orijinal analiz sertifikası birlikte verilmelidir.

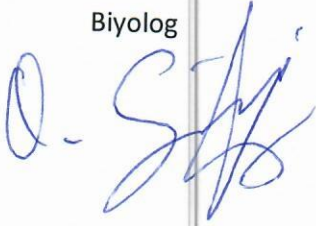
10.İLETKENLİK 1413 µS/CM KALİBRASYON SIVISI

MALZEMENİN MİKTARI: (50 ML'LİK)

1. WTW Cond 3110 cihazına uygun olmalıdır.
2. 25°C'deki elektrik iletkenliği 1410-1420 µS/cm aralığında olmalıdır.
3. Saklama sıcaklığı 15°C-25°C olmalıdır.
4. 50 ml'lik şişelerde olmalıdır.
5. Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 24 ay olmalıdır.
6. Analiz sertifikasında sıcaklığa bağlantılı iletkenlik değerleri verilmelidir.

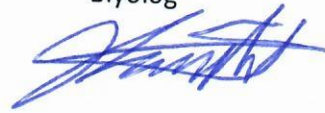
Ogün GÜNDÜZ

Biyolog



Hikmet KALYON

Biyolog



Tevfik POLAT

Uz.Biyolog

