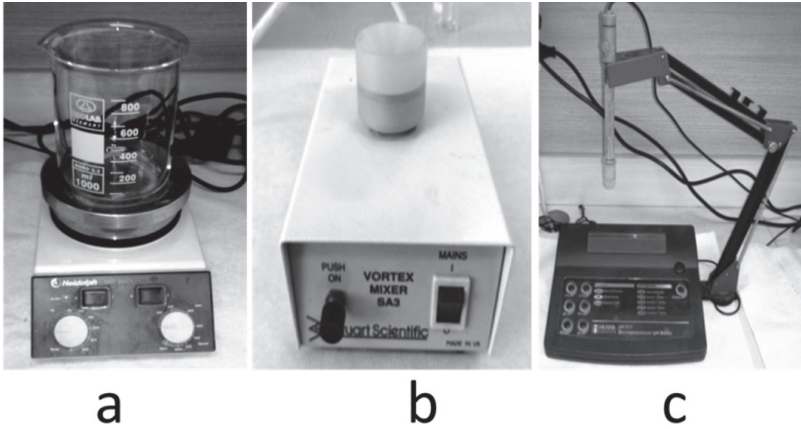


4

BİYOKİMYA LABORATUVARINDA
KULLANILAN TEMEL CİHAZLAR

Dr. Filiz Özcan

Manyetik Karıştırıcı: Çözeltilerin hazırlanmasında kullanılır. Zor çözünen maddelerin, solüsyon içine atılan manyetik bar ya da balık olarak bilinen plastik kaplı çubuk şeklinde mıknatıslar yardımı ile homojen bir şekilde çözünmesi için kullanılırlar. Bu cihazlarda manyetik alan bulunur. Solüsyon içindeki manyetik balık, manyetik alan sayesinde çözelti içerisinde döner ve bu sayede çözünme işlemi hızlanır. Bu cihazların ısıtıcılı olanları da mevcuttur.



Şekil 4.1. a)Manyetik Karıştırıcı, b) Vorteks ve c) pH metre

Vorteks: Deney tüpü içerisindeki sıvıların karışımında kullanılır. Deney tüpünün dip kısmı cihazdaki alana yerleştirilip cihaz çalıştırılır. Böylece tüp içindeki solüsyon homojen bir biçimde karıştırılmış olur.



Şekil 4.5. Santrifüj

Saf su cihazları: Laboratuvar ortamında kullanılan suyun saflığı oldukça önemlidir. Deney malzemelerinin yıkanmasında ve deneylerin yapımında kullanılan su saf olmalıdır. Kullanılan su musluk suyunun kirlilikten ve bazı iyonlardan arındırılması için saf su cihazları kullanılır. Saf su cihazlarının çeşitli tipleri vardır. Bu sistemler suyu önce buharlaştırıp sonra yoğunlaştırarak ya da iyon değiştirici reçineler ve filtreler kullanarak saf su üretirler. Musluk suyunun iyon değiştirici reçineler kullanılarak iyonize olabilen maddelerden arındırılması sonucu elde edilen su deiyonize sudur. Daha hassas analizler için musluk suyunun iki kere damıtılması ile elde edilen suya da redistile veya bidistile su denir.

KAYNAKLAR

1. Tietz, Klinik Kimyada Temel İlkeler. Editörleri: Burtis CA., Ashwood E.R.; Çeviri editörü: Aslan D., 2005, Palme Yayıncılık
2. Tıbbi Biyokimya Uygulamaları. Yazarlar: Nuri Bakan, F.Zuhal Umudum, Akar Karakoç. 2012, Aktif Yayınevi.
3. Veteriner Laboratuvar Teknikleri ve Prensipleri. Yazarlar: Arif Altıntaş, Ulvi Reha Fidancı, Tevhide SEL, Gülsen YILMAZ, Mert PEKCAN, 2011, Anadolu Üniversitesi Yayını.
4. Laboratuvar Dünyası. Editör: Uzay Görmüş, 2015, Nobel Tıp Kitabevleri.
5. Akdoğan M. Tıbbi Biyokimya Pratik Föyü.