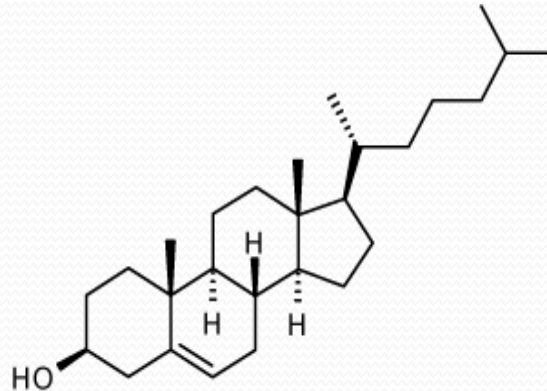


# 13. HAFTA

- LİPİTLER İLE İLGİLİ KALİTATİF ANALİZLER
- Kalitatif gözlem esaslarının açıklanması
- Salkowski testi, dikromat testi
- Deney gözlem ve sonuçlarının rapor edilmesi

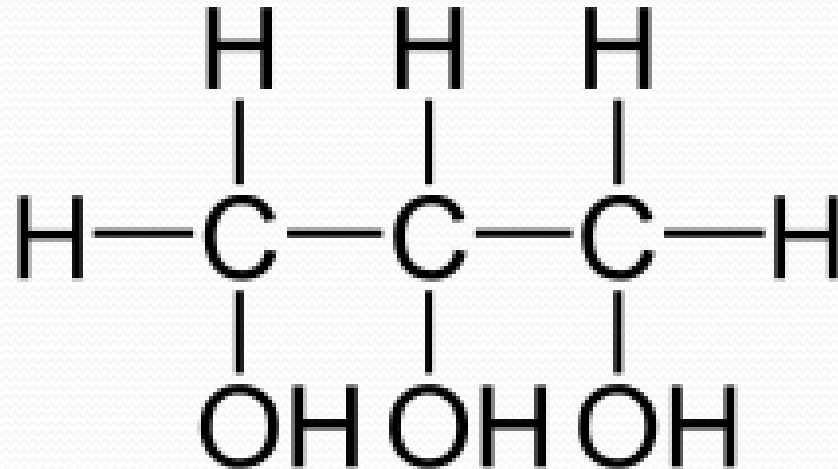
# Salkowski testi

- Bir steroid ve alkol birleşimi olan kolesterolün kalitatif olarak tayin edilmesi.
- Suda çözünmeyen kolesterolün çözünmesi için öncelikle çözünbileceği eter, kloroform gibi organik çözücülerle muamele edilmesi gerekmektedir. Yöntem, kolesterolün, sülfürik asit ( $H_2SO_4$ ) gibi kuvvetli ve derişik asitlerle muamele edildiğinde oksitlenmesi esasına dayanmaktadır. Oksitlenen kolesterol kiraz kırmızısı bir renk oluşturur.
- Kolesterol bir steroid türevi olup, birbirine bağılı 4 hidrokarbon halkasından oluşmaktadır. 4 hidrokarbon halkalı steroidin bir ucunda hidrokarbon kuyruğı, diğere ucundaysa hidroksil grubu bulunmaktadır.
- Suda çözünmeyen kolesterolün çözünmesi için öncelikle çözünbileceği eter, kloroform gibi organik çözücülerle muamele edilmesi gerekmektedir. Yöntem, kolesterolün, sülfürik asit ( $H_2SO_4$ ) gibi kuvvetli ve derişik asitlerle muamele edildiğinde oksitlenmesi esasına dayanmaktadır. Oksitlenen kolesterol kiraz kırmızısı bir renk oluşturur.



# Dikromat testi

- Polar bir trihidroksi alkol olan gliserolün kalitatif olarak tayin edilmesi.
- Yöntem, kromik iyonların gliserolü okside etmesi ve kromik iyonların indirgenerek mavi renkli bir bileşen oluşturması esasına dayanmaktadır. Bu test aynı zamanda primer, sekonder ve indirgen şekerlerin tayininde de kullanılabilir.



- Öğrencilerin bir önceki hafta kapsamında edindikleri bilgilerin uygulaması yapılacaktır.
- Bu bağlamda öğrenciler çalışma öncesinde üçerli gruplar halinde organize edilecektir.
- Her bir gruptan salkowski ve dikromat deneylerini yapması istenecektir.
- Öğrencilere ilgili uygulamayı yaparken gereksinim duyacakları tüm sarf malzemeleri, kimyasallar, başta cam malzemeler olmak üzere laboratuvar ekipmanları ve gerektiği durumda makine-teçhizat olanakları sunulacaktır.
- Her bir öğrencinin uygulama dahilinde diğer tüm gruplara verilen konulardan sorumlu olacakları anımsatılacaktır.
- Öğrencilerin uygulamalarının bitiminde laboratuvardan çıkmaksızın hemen kendilerine verilen deney rapor tutunaklarına uygulama kapsamındaki gözlemlerini ve sonuçlarını rapor etmeleri istenecektir.
- Öğrencilerinden kullandığı her türlü malzemeyi yerlerine kaldırması istenecektir, gerektiği durumunda temizlik işlerine yardım etmeleri beklenecektir.
- Laboratuvar emniyeti ve temizliği sağlandıktan sonra çıkmalarına yönelik izin verilecektir.