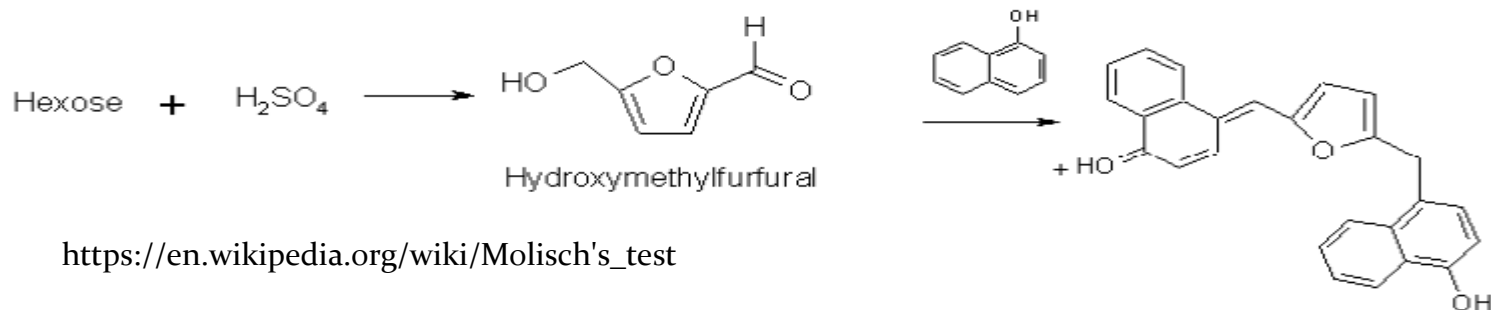
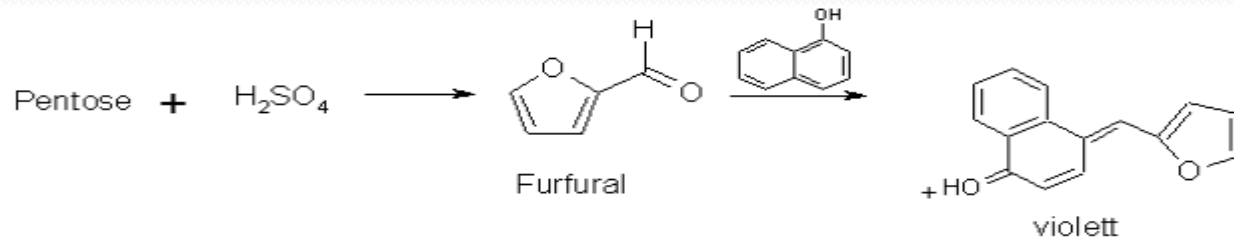


# 11. HAFTA

- KARBOHİDRATLAR İLE İLGİLİ KALİTATİF ANALİZLER
- Kalitatif gözlem esaslarının açıklanması
- Astilerin karbohidratlar üzerine etkileri; Molisch deneyi uygulaması
- Alkalilerin karbohidratlar üzerine etkileri; Moore deneyi uygulaması
- Deney gözlem ve sonuçlarının rapor edilmesi

# Molisch deneyi

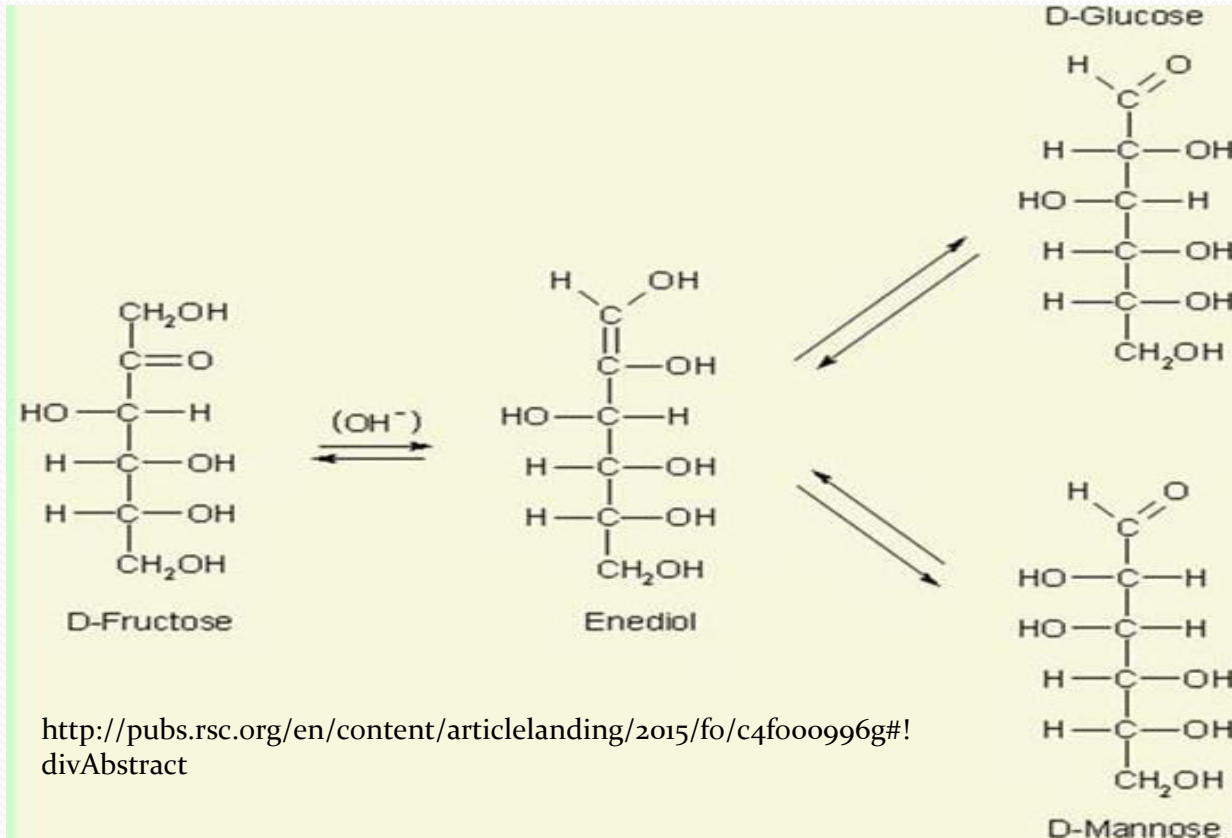
- Deney, sülfürik asit ( $H_2SO_4$ ) gibi kuvvetli asitlerin etkisiyle pentozlardan furfural, heksozlardan 5-hidroksimetil furfural oluşması, furfural türevlerinin de  $\alpha$ -naftol ile mor renkli bir kompleks olan trifenil metan oluşturması esasına dayanmaktadır.



[https://en.wikipedia.org/wiki/Molisch's\\_test](https://en.wikipedia.org/wiki/Molisch's_test)

# Moore deneyi

- Alkali ortamda ısı etkisiyle şekerin 1 ve 2 numaralı karbonları arasında yeniden düzenlenme ile sarı renkli dienol gruplarının oluşması esasına dayanır. Söz konusu reaksiyon bir aldol kondensasyonudur. Polimerleşmeye bağlı olarak reaksiyon karışımındaki şeker karamelize olur.



- Öğrencilerin bir önceki hafta kapsamında edindikleri bilgilerin uygulaması yapılacaktır.
- Bu bağlamda öğrenciler çalışma öncesinde üçerli gruplar halinde organize edilecektir.
- Her bir gruptan molisch ve moore 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.