

# Hidroliz reaksiyonları

- 1) Karboksilik asit hidrolizi
- 2) Alkil halojenür hidrolizi
- 3) Kondensasyon reaksiyonları
- 4) Hidrasyon reaksiyonları

# Hidroliz reaksiyonları



Bu reaksiyona “açil transferi” denir.

- Bir ester başka bir estere dönüşüyorsa bu alkoliz reaksiyonuna “transesterifikasyon” denir. Ortamda alkol oluşur.

# Bozunma mekanizmaları

- Oksidasyon
- Hidroliz
- Rasemizasyon
- Dekarboksilasyon
- Enolizasyon

- Epimerizasyon
- Dehidrasyon
- Dimerizasyon
- Siklizasyon (halka kapanması)
- Fotoliz reaksiyonları

En tipik örnek ;

Benzilpenisilin (penisilin G)  $\xrightarrow{\text{H}_2\text{O}}$  penisilloik asit  
laktam halkası oluşur.  
parçalanır.

- **Hidrolize uğrayan fonksiyonel gruplar**

Esterler, laktonlar, amidler, laktamlar, oksimler,  
imidler, malonik üreler, azot

- **Rasemizasyon reaksiyonları**

Bazı koşullar altında aktif izomerin aktif olmayan tipine dönüşümüne denir. Rasemizasyona uğrayan izomer etkili değildir. Örnek; epinefrin, pilokarpin, ergotamin ve tetrasiklinler.

- Dekarboksilasyon reaksiyonları

Bazı çözünmüş karboksilik asitler (p-amino salisilik asit, karbenisilin, tikarsilin vb.) ısıtıldıklarında karboksil grubundan  $\text{CO}_2$  kaybederler. Dekarboksilasyon sonucu aktivite azalır.

- **Enolizasyon reaksiyonları**

İlaç olarak kullanılan bazı bileşikler çözelti içinde “keto-enol tautomerizasyonu” reaksiyonuna uğrarlar. Keto formu enol formuna dönüşür, bir denge kurulur ve sonuçta inaktif ürünler oluşur.