

# Katalizörler ve İnhibitörler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Katalizör, aktivasyon enerjisini düşürerek tepkimeyi hızlandırır ve değişmemiş şekilde yeniden üretilir. İnhibitör, aktivasyon enerjisini yükselterek tepkimeyi yavaşlatır veya engeller.

## Sorular

1. Katalizör ne yapar?

- A) Ürün miktarını artırır
- B) Aktivasyon enerjisini düşürür
- C) Denge konumunu değiştirir
- D) Tüketilir

2. Katalizör tepkimeden sonra yeniden üretilir mi?

- A) Hayır, tüketilir
- B) Evet, değişmemiş
- C) Kısmen
- D) Sadece ısıtılırsa

3. İnhibitör nedir?

- A) Yavaş katalizör
- B) Tepkimeyi hızlandırır
- C) Tepkimeyi yavaşlatır veya engeller
- D) Bir enzim

4. Enzim işlevi katalizör benzeri mekanizmaya neden bağlıdır?

- A) Enzimler katalizör değildir
- B) Aktivasyon enerjisini düşürürler
- C) G'yi değiştirirler
- D) İsi absorbe ederler

5. Hidrojen peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) yavaş ayrışır, ancak MnO eklenmesi hızlı ayrışmaya neden olur. MnO değişmez. MnO nedir?

6. Bir enzim glikoz parçalanmasını 10 kat hızlandırır. Enzim katalizör mü?

7. Karbon monoksit hemoglobine bağlanarak oksijen taşınmasını engeller. CO bir İnhibitör mü?

8. Tanımla: Katalizör tanımı nedir?

9. Tanımla: İnhibitör tanımı nedir?

10. Tanımla: Katalizör tepkimede tüketilir mi?

## Cevap Anahtari

1. B) Aktivasyon enerjisini dusurur - Katalizorler aktivasyon enerjisini dusurur, dengeyi degistirmeden tepkimeyi hizlandirir.
2. B) Evet, degismemis - Katalizorler yeniden uretilir ve kimyasal olarak degismez.
3. C) Tepkimeyi yavaslatir veya engeller - Inhibitorler aktivasyon enerjisini yukselterek tepkimeyi yavaslatir veya engeller.
4. B) Aktivasyon enerjisini dusururler - Enzimler aktivasyon enerjisini dusurerek tepkimeleri hizlandirirlar - katalizik bir ozelliktir.
5. MnO ayrismayi hizlandirir, tuketilmez. MnO bir katalizordur.
6. Enzim aktivasyon enerjisini dusurur ve yeniden uretilir. Evet, enzimler biyolojik katalizorlerdir.
7. CO hemoglobinin normal islevini engeller. Evet, CO bir Inhibitor gorevini yapar.
8. Aktivasyon enerjisini dusurerek tepkimeyi hizlandiran ve degismemis sekilde yeniden uretilen madde.
9. Aktivasyon enerjisini yukselterek veya aktif bolgeleri kapatarak tepkimeyi yavaslatan veya engelleyen madde.
10. Hayir, degismemis sekilde yeniden uretilir.

### Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.  
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.