

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 35

35. Aşağıdaki ara ürünlerden hangisi *de novo* pirimidin sentezinde oluşan ilk nükleotiddir?

- A) Karbamoil aspartat
- B) Dihidroorotat
- C) Orotat
- D) Orotidin 5'-monofosfat
- E) Üridin 5'-monofosfat

Doğru Cevap:D

## DERS NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

(Bu referanslar; soru kitabı **Tüm Tus Soruları**, **Kamp notlarımız** ya da **non spesifik slaytlardan DEĞİL**, sadece güncel ders notlarımızdan verilmiştir. Bu notları şubelerimizde kolayca edinip, referansları kontrol edebilirsiniz.)

Temel Bilimler 35. soru  
Tusdata Biyokimya Ders Notu 2. Fasikül Sayfa 375

### Pirimidin Nükleotitlerinin Oluşumu

- Pirimidin nükleotit sentezinin ikinci aşamasında, tamamlanmış olan pirimidin halkası, **orotidin 5'-monofosfat (OMP)** nükleotidinde dönüşür.
- **Ana pirimidin nükleotidi** olan **OMP**. "OMP dekarboksilaz" enzimiyle **üridin**

Temel Bilimler 35. soru  
Tusdata Biyokimya Ders Notu 2. Fasikül Sayfa 375

### Orotik Asit Sentezi

- Pirimidin sentezinde ikinci basamak, karbamoil aspartat oluşumudur (Şekil 6-9).
- Bu reaksiyon da **düzenleyici** olup **aspartat transkarbamoilaz** katalizler.
- Bundan sonra dihidroorotaz enziminin hidrolitik etkisiyle **pirimidin halkası kapanır** ve **dihidroorotat** oluşur.
- Dihidroorotat, dihidroorotat dehidrojenaz enzimi ile oksitlenerek, orotik asit sentezlenir.
- Pirimidin nükleotitlerin de-novo sentezinde yer alan bütün enzimler sitozolik olmasına rağmen **dihidroorotat dehidrojenaz mitokondriyal** bir enzimdir.
- **Leflunomit** bu enzimi inhibe ederek etki eden bir ilaçtır.

### Pirimidin Nükleotitlerinin Oluşumu

- Pirimidin nükleotit sentezinin ikinci aşamasında, tamamlanmış olan pirimidin halkası, **orotidin 5'-monofosfat (OMP)** nükleotidinde dönüşür.
- **Ana pirimidin nükleotidi** olan **OMP**, "OMP dekarboksilaz" enzimiyle **üridin monofosfat (UMP)**'a çevrilir.
- Orotat fosforibozil transferaz ve OMP dekarboksilaz enzimleri tek bir polipeptit zincirinden sentezlenir.
- **Diflorometil ornitin**, OMP dekarboksilaz enzimin potent bir **inhibitörüdür**. Bu ilaç kolon, mesane meme, karaciğer, cilt ve mide kanserinde denenmektedir.

### Hiperürisemi nedenleri

- Gut
- Von Gierke sendromu
- Asidoz
- Lesch-Nyhan sendromu
- Böbrek yetmezliği
- Lenfomalar

Temel Bilimler 35. soru  
Tusdata Biyokimya Ders Notu 2.  
Fasikül Sayfa 379

- İlk pirimidin nükleotit ... **OMP**
- Difluorometil ornitin, **OMP** dekarboksilaz

## İLGİLİ NOTLAR

Text içinde yazmamız yetmemiş.  
Konu sonu spotlarda direkt olarak sorunun cevabını **nokta atış** veriyoruz...  
Sizce bu **tesadüf** mü?  
Bizce değil... Bunun adı **KALİTE!!!**