



Plazmitler

# Plazmitler

- Bilinen başlıca plazmitler
  - F faktörleri
  - F' faktörleri
  - Col plazmitleri
  - R plazmitleri - RTF faktörleri
  - Stafilokok plazmitleri
  - Virülans plazmitleri

# F faktörleri

- Kromozom dışında, sitoplazmada bağımsız olarak bulunabildiği gibi kromozomla bütünleşmiş olarak da (epizomik durum) bulunabilir
- Bakteriden bakteriye aktarılabilir

# F' faktörleri

- Hfr bakterilerde F faktörü epizomik durumdan bağımsız duruma geçerken beraberinde bakteri DNA'sından bazı genleri de kendine yapışmış olarak alabilirler
- Bu şekilde bakteri sitoplazmasına yapışan F faktörü, kendi genleri ile birlikte bakteriye ait genleri de taşır
- Bu faktöre F' faktörü, onu taşıyan bakteriye de F-prime ya da F' hücresi denir

# F' faktörleri

- F' faktörü konak bakteri içinde kaldığı sürece taşıdığı genler işlevlerini yürüteceklerinden bakterinin yaşamsal düzeninde değişiklik görülmez
- Ancak F' faktörü bulunduğu bakteriden ayrılacak olursa bakteriye ait taşıdığı genlerin işlevi durur
- Eğer bu işlevler bakteri için çok önemli ve yaşamsal nitelikte ise bakteri ölür

# F' faktörleri

- F' faktörü konjugasyon ile yeni ve normal kromozomlu bakterilere aktarılacak olurlarsa taşıdıkları bir kısım bakteri genleri yeni konak bakteride diploit hale geçer

# Col plazmitleri (Kolisinojenik faktörler)

- İlk olarak koli basillerinin bazı kökenlerinde yine başka kolibasillerini eriten bazı maddelerin yapıldığı gözlenmiş ve bunlara kolisin adı verilmiştir
- Aynı durum koli basilleri dışında birçok bakterilerde bulunabileceği saptandıktan sonra genel olarak bakteriyosin adı verilmiştir

# Col plazmitleri (Kolisinojenik faktörler)

- Bakterielerin bakteriyosin oluşturabilme özelliklerini Col plasmidleri ya da kolisinojenik faktörlerin sağladığı bilinmektedir



# R plazmitleri – RTF faktörler

- Bakterilerde antibiyotiklere ve kemoteröpatik ilaçlara karşı ekstra kromozomal dirençliliğin bakteriden bakteriye aktarılmasını yöneten kromozom dışı elementlerin bulunduğu bilinmektedir
- Bu faktörlere kısaca RTF (Rezistans Transfer Faktörü) adı verilir

# Stafilokok plazmitleri

- Bu plazmitler konjugasyon ile bir bakteriden diğerine aktarılamaz
- Bilinen stafilokok plazmitlerinden başlıcaları
  - Penizilinaz plazmitleri
  - Tetrasiklin plazmitleri
  - Kloramfenikol plazmitleri

# Virülans plazmitleri

- Bakterilerin virülansını etkileyen plazmitlerdir
  - Örnek; *E. coli* enterotoksin

