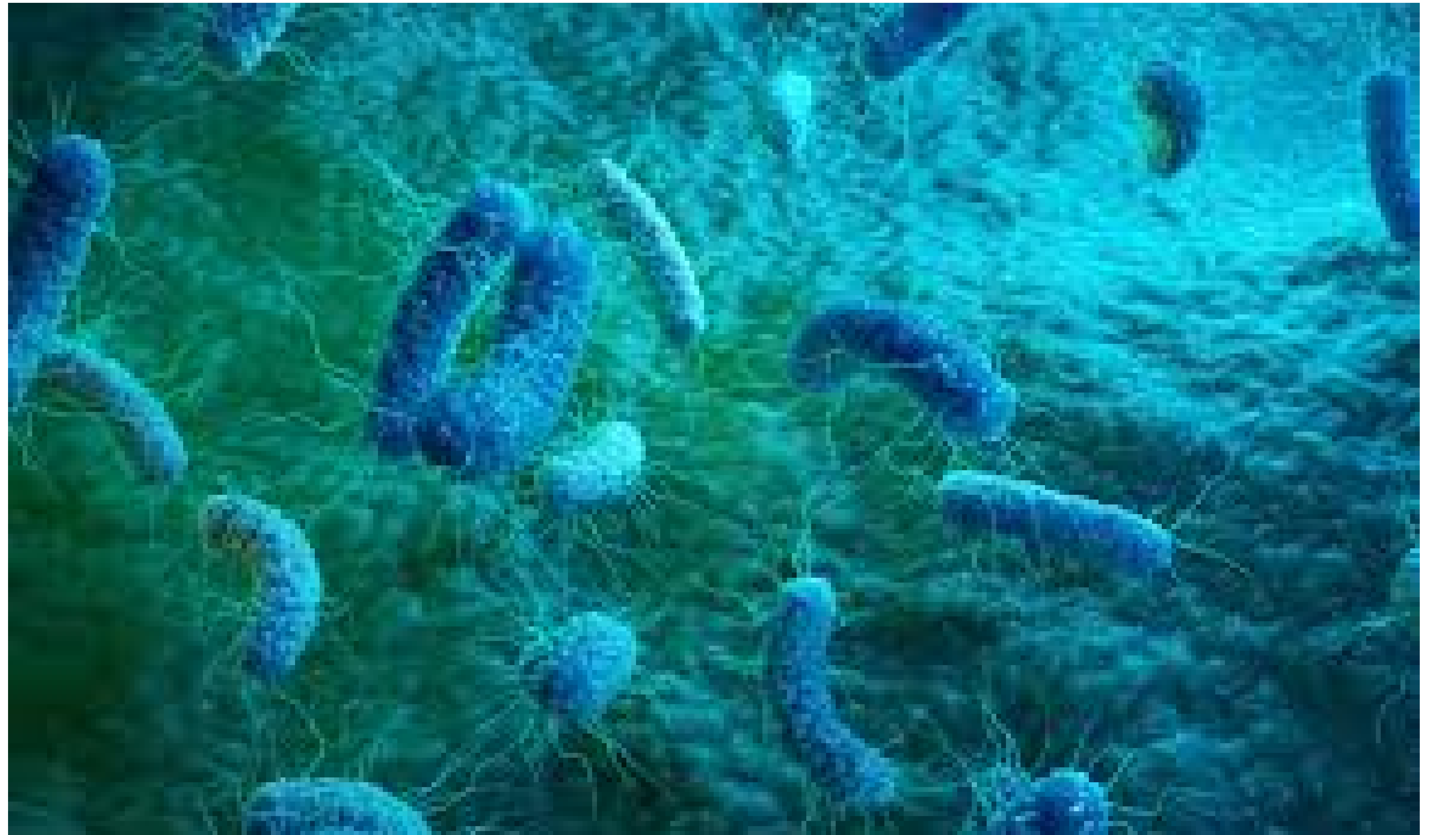


GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ECZACILIK FAKÜLTESİ
FARMASÖTİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜRÜTÜCÜ: DR. ÖĞR. ÜYESİ ÖZLEM OYARDI
ARAŞTIRMACILAR DR.ÖĞR. ÜYESİ DAMLA DAMAR
MARMARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJESİ (BAP)

***Burkholderia cepacia* Kompleksi (BCC) Biyofilm Oluşumu ve Aztreonam/Avibaktamın Biyofilm Üzerindeki Etkisi**

Burkholderia cepacia kompleksi (BCC), çevrede yaygın olarak dağılmış Gram negatif bir bakteri olup, 17 yakından ve genotipik olarak ilişkili türü kapsayan bir bakteri grubudur. BCC'nin en sık izole edildiği hastalıklar arasında kistik fibroz hastaları gibi bağışıklığı baskılanmış hastalarda meydana gelen akciğer enfeksiyonları olduğu bildirilmiştir. Bu enfeksiyonlar yüksek bulaş oranı ve yüksek mortalite ile seyredebilmektedir. BCC'nin pek çok antibiyotiğe doğal direnci bulunmasının yanı sıra sonradan Yazım alanları gerektiği kadar uzatılabilir kazanılmış direnç potansiyelleri ve biyofilm oluşturma kapasiteleri ile eradike edilmeleri zordur. Bu nedenle kronik enfeksiyonlardan sorumlu olduğu düşünülmektedir.



PROJENİN ÖZETİ

Gram negatif bir bakteri olan *Burkholderia cepacia* kompleks (BCC)'in biyofilm oluşturabildiği ve oluşan biyofilmin antibiyotik direncine katkı sunduğu bilinmektedir. Bu projenin amacı, Türkiye'den izole edilmiş 29 adet BCC izolatının biyofilm oluşturma yeteneğini araştırmaktır. Bu amaçla, kristal viyole deneyi kullanılacaktır. Ayrıca, yeni bir beta-laktam/beta-laktamaz kombinasyonu olan ve bazı Gram negatif bakterilere karşı etkinliği gösterilmiş olan aztreonam/avibaktamın, BCC izolatlarının planktonik ve biyofilm hücrelerine karşı aktivitesi de test edilecektir. Aztreonam/avibaktamın Minimum İnhibitör Konsantrasyon (MİK) değerleri belirlendikten sonra MİK, MİK/5 ve MİK/10 konsantrasyonlarının biyofilm pozitif olduğu tespit edilen BCC izolatlarının biyofilm oluşumu üzerine inhibitör etkileri belirlenecektir.