

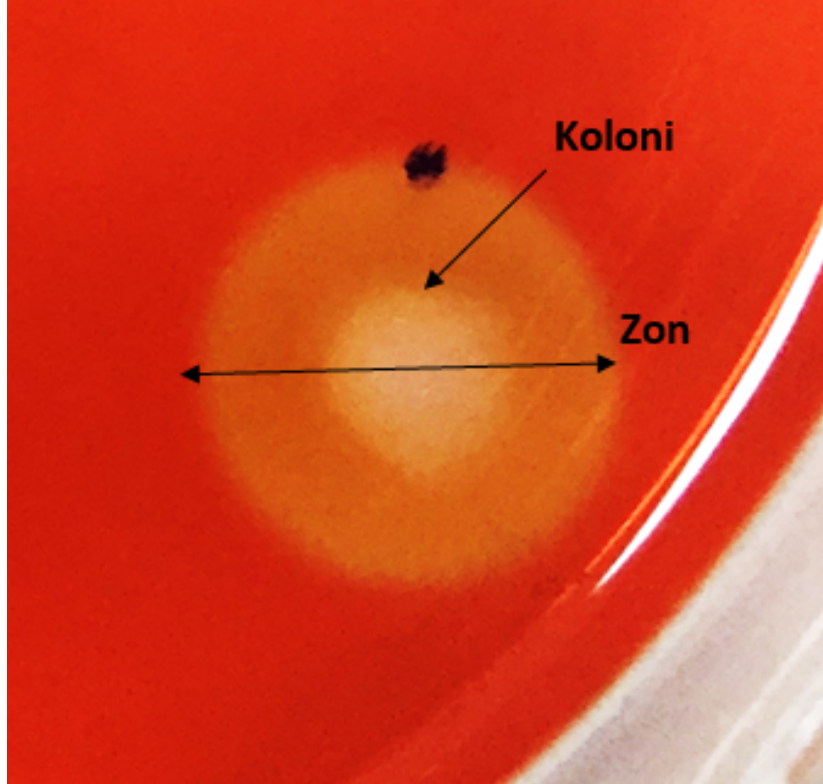


BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ ÖZET BİLGİ FORMU

Tez Adı
TÜRKİYE TOPRAKLARINDAN İZOLE EDİLMİŞ *BACİLLUS* SP. SUŞLARINDAN SELÜLAZ ENZİM ÜRETİMİNİN TARANMASI, BESİNSEL OPTİMİZASYON, ENZİMİN KİSMİ SAFLAŞTIRILMASI, KARAKTERİZASYONU VE YÜNLÜ KUMAŞTAKİ BİTKİ ATIKLARININ GİDERİLMESİNDE ETKİNLİĞİ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Elif DEMİRKAN

Tez Başlama-Bitiş Tarihi
01/03/2019 – 01/04/2020



Bacillus sp. 171ES'in CMC agarlı tek koloni hidrolitik zon görüntüsü

Anahtar Kelimeler: *Bacillus*, Selülaz, Tarama, Optimizasyon, Tekstil uygulama

Tezin Amacı ve Önemi:

- Tez ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar
- Tezden yapılan yayınlar ve bildiriler-(Q değeri ve etki faktörünü de veriniz)
- Tez kapsamında elde edilen ürün, buluş, çıktı vb. için alınacak/alınmış patentler ve/veya gerçekleştirilmiş/gerçekleştirilecek teknolojik/ticari uygulama(lar)
- Tez kapsamında alınan ödüller/ödül adaylıkları
- Tezin ülkenin bilimsel ve teknolojik araştırma gücüne, bilim insanı yetiştirilmesi ve yeni yetenekler kazanılmasına sağladığı katkılar
- Belirtmek istediğiniz diğer noktalar
- Selülazlar, özellikle tekstil sanayinde büyük önem taşımaktadırlar.
- Selülazlar herhangi bir kimyasal kullanmaya ihtiyaç duymadan kumaşlarda boyanın fazlasını almada (biostoning), biyoparlatma işleminde, biyolojik temizleme, karbonizasyon ve yün kumaşların mukavemet direnci arttırmak için kullanılmaktadır.
- Bu tez kapsamında doğal kaynaklar olan topraktan verimli ve yeni bir selülaz üreticisi bakteri izole

edilmiştir.

- Enzimin üretim koşulları optimize edilmiş ve yeni bir üreme ortamı ortaya çıkarılmıştır.
- Enzimin karakteristik özellikleri saptanmıştır.
- Enzimin tekstil sanayinde kullanım potansiyeli ortaya çıkarılmıştır. Patent alma özelliği vardır.
- Bu konuda tekstil sanayi ile ortak çalışmalar planlanmaktadır.
- Bu tez kapsamında enzim üretimi, kısmi saflaştırılması, karakterizasyonu ve endüstriyel uygulamadaki çalışmalar ve tez yazımı konusunda temel bilgi donanımına sahip bilim insanının yetişmesine katkıda bulunulmuştur.
- Çalışma konusu Uluslararası bir dergide yayınlanacaktır.

Tez Sonuçlarının Endüstriyel Uygulaması İçin Öneriler

- Sanayi kuruluşları ile tez konusuyla ilgili yapılabilecek çalışmalar hakkında bilgi veriniz
- Enzimin tekstil sanayinde kullanım potansiyeli ortaya çıkarıldığı için, bu konudaki çalışmalar detaylandırılacak ve sonuca göre ilgili sanayi kuruluşları ile ortak çalışmalar planlanacaktır.