



AR-GE LABORATUARLARI FAALİYET FORMU

FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ, KİMYA BÖLÜMÜ 2015-2016 AKADEMİK YILI BİYOKİMYA ARGE LABORATUVARI ETKİNLİKLERİ

Laboratuvarın Adı: Biyokimya Araştırma Laboratuvarı

Laboratuvarın Koordinatörü: Prof. Dr. Altan ERARSLAN

Yürütülen Projeler:

- Tükenme Tehlikesi Altında Olan *Amsonia orientalis*-'Mavi Yıldız' Bitkisinin Stres Proteinlerinin Araştırılması (TÜBİTAK; 113Z609), [Y Doç Dr Yonca DUMAN],
- Termofilik Bir Mantar Olan *Scytalidium thermophilum*'un Katalaz Enziminin Oksidaz Aktivite Mekanizmasının Araştırılması (TÜBİTAK; 113Z744), [Y Doç Dr Yonca DUMAN],
- İzmit ve çevresindeki topraklardan izole edilen Bacillus türlerinin moleküler yöntemlerle tanımlanması ve biyokimyasal karakterizasyonu, (BAP-2014/67), [Y Doç Dr Yonca DUMAN],
- Üç farklı yabancı mantar türünün antioksidan aktivitesi, toplam fenol ve flavanoid içeriklerinin incelenmesi (BAP-2014/121), [Y Doç Dr Neslihan ŞAKİ].

Tamamlanan Projeler:

- *Cicer arietinum* (nohut) - galaktosidaz'ın TPP ile (Three Phase Partition-Üçlü faz dağılımı) saflaştırılması, biyokimyasal özelliklerinin ve endüstriyel uygulamalarının incelenmesi (BAP; 2012/057), [Y Doç Dr Yonca DUMAN].
- YEM ENDÜSTRİSİNE YÖNELİK ENDÜSTRİYEL ENZİMLERİN ÜRETİMİ (YEM-EN), (Proje No: 107G246), [Prof. Dr. Altan ERARSLAN, Y DoçDr Yonca DUMAN]

Yürütülen Tezler:

- Şu anda devam eden bir tez çalışması bulunmamaktadır. (Y Doç Dr Neslihan ŞAKİ'nin doktora öğrencisi Mustafa AKIN derslerini tamamlamış ve yeterlik aşamasındadır.
- Şu anda devam eden bir tez çalışması bulunmamaktadır. (Y Doç Dr Yonca DUMAN'nın Yüksek Lisans öğrencisi Necla CENGİZ ders aşamasında olup, deneysel çalışmalarının literatür taramasını yapmaktadır.
-

Yayın Listesi:

- Duman, Y. A., Kazan, D., Denizci, A. A., Erarslan, A., Water miscible mono alcohols effect on the proteolytic performance of *Bacillus clausii* serine alkaline protease, Applied Biochemistry and Biotechnology, 172, 469-486, 2014.
- Yüzügüllü, Y., Duman, Y. A., Aqueous Two Phase (PEG4000/Na₂SO₄) Extraction and Characterization of an Acid Invertase from Potato Tuber (*Solanum tuberosum*), Preparative Biochemistry and Biotechnology, 45,7,2015.
- Role of Active Site Residues on Catalytic Activity of Catalase with Oxidase Activity from *Scytalidium Thermophilum* ", Yonca Yuzugullu, Melis Zengin , Sinem Balci , Gunce Goc , Yonca Avcı Duman, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 195, 1728 – 1735, 2015
- Kaya, E., Duman, Y. A., Purification and Recovery of Invertase from Potato Tubers (*Solanum tuberosum*) by Three Phase Partitioning and Determination of Kinetic Properties of Purified Enzyme, Turkish Journal of Biochemistry, DOI: 10.5505/tjb.2014.78949
- M.Akin, S.Nalbantoglu, G.Arabacı, N.Saki, Investigation of inhibitory effects of triazole derivatives on the protease enzymes. Research Journal of Biotechnology, 19-23, (2014).

Katılım Sağlanan Bilimsel Etkinlikler:

- Acemi, A., Duman, Y., Yüzügüllü, Y., Yılmaz, M., Balcı, S., Özen, F., Effect of salinity on in-vitro growth parameters and peroxidase Activity of *Amsonia orientalis*", International Enzymes for Biocatalysis Workshop, 03-05 June, 2014, Arel University, İstanbul, TURKEY.
- Y. Duman, H. Toygar, A. Kına, S. Balcı, Y. Yuzugullu, 2Zn²⁺ Effect on Biological Properties of *Amsonia orientalis*', All in one conference, 2015, DUBAI.
- Yılmaz, M., Duman, Y., Yüzügüllü, Y. Acemi, A., Balcı, S., Özen, F., Purification of peroxidase from medicinally important *Amsonia orientalis* (Blue star)", International Enzymes for Biocatalysis Workshop, 03-05 June, 2014, Arel University, İstanbul, TURKEY.
- Saki, N., Extracts: Investigation Of Antioxidant Effect, Total Phenols And Tyrosinase Inhibitory Activity, ICBBB 2014 : International Conference on Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics, Nov 10-11, 2014, Madrid, SPAIN.

Alınan Patentler: Yok.

Gerçekleştirilen Sanayi Hizmetleri: Yok.

Prof Dr Altan Erarslan

Biyokimya Anabilim Dalı Başkanı