Arş.Gör.Dr. ORKUN PİNAR

Kişisel Bilgiler

E-posta: orkun.pinar@marmara.edu.tr
Web: https://avesis.marmara.edu.tr/orkun.pinar

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: ptcgNJAAAAAJ
ORCID: 0000-0001-9133-3502
Publons / Web Of Science ResearcherID: Z-3719-2019
ScopusID: 57188993094
Yoksis Araştırmacı ID: 159413

Biyografi

2011 yılından bugüne kadar Marmara Üniversitesi Biyomühendislik Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmakta olan Orkun Pinar, 2006 yılında Ege Üniversitesi Biyomühendislik lisans programından mezun olmuştur. 2009 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji-Genetik ve Biyoteknoloji programında yüksek lisans eğitimini tamamlamış, yine aynı bölümde 2017 yılında ise doktora derecesini almıştır. 2017 yılında ise Arizona State Üniversitesi'nde 3 aylık bir doktora sonrası araştırması gerçekleştirmiştir.

Araştırma görevliliği süresince "General Biology for Engineers", "Microbiology for Bioengineers", "Molecular Biology and Genetics", "Biochemistry", "Bioprocess Design" ve "Bioengineering Laboratory I-II" gibi laboratuvar derslerinde asistan olarak görev yapmıştır. 2017 yılından beri ise Marmara Üniversitesi bünyesinde "Molecular Biology and Genetics", "Protein Engineering", "Recombinant DNA Technology", "Industrial and Environmental Biotechnology", "General Biology for Engineers" gibi lisans ve "Eukaryotic Biotechnology", "Methods in Biotechnology" gibi lisansüstü derslerini vermektedir. Başka kurumlarda da "Industrial Genetics and Bioengineering (Okan Üniversitesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü)" gibi lisans derslerini vermiştir.

Çalışma ve bilimsel ilgi alanları arasında, mikrobiyal genetik, rekombinant DNA Teknolojisi, doğal ve rekombinant enzim üretimleri, biyopolimer üretimi, enzimatik hidroliz, fermentasyon teknolojileri ve biyoproses tasarımı yer almaktadır.

Ayrıca biyolojik temelli malzemeleri, yeşil kimya ve sürdürülebilirlik prensipleriyle üreten, yenilikçi bir Ar-Ge firması olan "Bacpolyzyme Biyomühendislik" spin-off şirketinin 2 ortağından biridir.

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Lappeenranta University of Technology, School of Engineering , Separation Science, Finlandiya 2022 - Devam Ediyor
Post Doktora, Arizona State University, School of Molecular Sciences , Amerika Birleşik Devletleri 2017 - 2017
Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji-Genetik Ve Biyoteknoloji (Dr), Türkiye 2009 - 2017
Lisans, Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye 2004 - 2014
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji-Genetik Ve Biyoteknoloji (Yl) (Tezli), Türkiye 2006 - 2009
Lisans, Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü, Türkiye 2002 - 2006

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, Cloning of a cDNA encoding laccase from coriolopsis polyzona MUCL 38443 and expression in Pichia pastoris, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji-Genetik Ve Biyoteknoloji (Dr), 2017
Yüksek Lisans, The effect of global control elements on the expression of ywfH gene in B. subtilis, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji-Genetik Ve Biyoteknoloji (Yl) (Tezli), 2009

Araştırma Alanları

Proses ve Reaktör Tasarımı, Biyokimya, Biyoteknoloji, Mikrobiyoloji, Moleküler Biyoloji ve Genetik

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **A two-step purification platform for efficient removal of Fab-related impurities: A case study for Ranibizumab**
Tatli O., Oz Y., Dingiloglu B., Yalcinkaya D., Basturk E., Korkmaz M., Akbulut L., Hatipoglu D., Kirmacoglu C., Akgun B., et al.
Heliyon, cilt.9, sa.11, 2023 (SCI-Expanded)

II. **Valorization of shrimp waste by obligate alkaliphilic Bacillus marmarensis**
Canpulat M., Pinar O., Yilmaz Serçinoğlu Z., Kazan D.
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, sa. , ss.1-11, 2022 (SCI-Expanded)

III. **Valorization of pea pod, celery root peel, and mixed-vegetable peel as a feedstock for biocellulose production from Komagataeibacter hansenii DSM 5602**
Bozdag G., PİNAR O., GÜNDÜZ O., KAZAN D.
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, 2021 (SCI-Expanded)

IV. **Investigation of the physiology of the obligate alkaliphilic bacillus marmarensis gmbe 72t considering its alkaline adaptation mechanism for poly(3-hydroxybutyrate) synthesis**
Atakav Y., PİNAR O., KAZAN D.
Microorganisms, cilt.9, sa.2, ss.1-15, 2021 (SCI-Expanded)

V. **Techno-economic analysis of caffeine and catechins production from black tea waste**
SAYAR N. A., DURMAZ ŞAM S., PİNAR O., Serper D., SARIYAR AKBULUT B., KAZAN D., SAYAR A. A.
Food And Bioproducts Processing, cilt.118, ss.1-12, 2019 (SCI-Expanded)

VI. **Bioethanol Production From Turkish Hazelnut Husk Process Design and Economic Evaluation**
SAYAR N. A., PİNAR O., KAZAN D., SAYAR A. A.
WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, cilt.10, sa.4, ss.909-923, 2019 (SCI-Expanded)

VII. **Assessment of poly(3-hydroxybutyrate) synthesis from a novel obligate alkaliphilic Bacillus marmarensis and generation of its composite scaffold via electrospinning**
ÖZGÖREN CAN T., PİNAR O., Bozdag G., Denizci A. A., GÜNDÜZ O., Hatir P. C., KAZAN D.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.119, ss.982-991, 2018 (SCI-Expanded)

VIII. **Retro-techno-economic evaluation of acetic acid production using cotton stalk as feedstock**

SAYAR N. A., KAZAN D., PİNAR O., SARIYAR AKBULUT B., SAYAR A. A.
JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT, cilt.20, sa.4, ss.2077-2088, 2018 (SCI-Expanded)

IX. **Production and characterization of electrospun fish sarcoplasmic protein based nanofibers**
ŞAHİN Y. M., Su S., Ozbek B., YÜCEL S., PİNAR O., KAZAN D., OKTAR F. N., EKREN N., GÜNDÜZ O.
Journal of Food Engineering, cilt.222, ss.54-62, 2018 (SCI-Expanded)

X. **Assessment of hazelnut husk as a lignocellulosic feedstock for the production of fermentable sugars and lignocellulolytic enzymes**
PİNAR O., Karaosmanoglu K., SAYAR N. A., KULA C., KAZAN D., SAYAR A. A.
3 BIOTECH, cilt.7, 2017 (SCI-Expanded)

XI. **Heterologous expression and characterization of a high redox potential laccase from Coriolopsis polyzona MUCL 38443**
Pinar O., Tamerler C., Yazgan Karatas A.
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.41, sa.2, ss.278-295, 2017 (SCI-Expanded)

XII. **Enzyme mixture production from Pycnoporus sanguineus DMSZ 3024 using a lignocellulosic waste, Hazelnut husk: A case study for laccase and cellulase**
PİNAR O., Kochan B., SAYAR N. A., Karaos-Manoglu K., KAZAN D.
NEW BIOTECHNOLOGY, cilt.31, 2014 (SCI-Expanded)

XIII. **Production of industrial enzymes for feed industry**
Sogut M. S., Ozturk N. C., Ozturk H. U., Pinar O., Ipek F. M., Cayir E., Gokce A., Karasu D., Ozturk D. C., Ozturk Y., et al.
NEW BIOTECHNOLOGY, cilt.29, 2012 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **A Preliminary Study on Purification and Characterization of Lipase(s) Produced by Cryptococcus Diffluens D44**
Büyük E., Pinar O.
International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, cilt.35, sa.2, ss.203-212, 2023 (Hakemli Dergi)

II. **Determination of the Significance of the Most Effective Nutrients on Lipase Production from Cryptococcus albidus D24**
URAS A., PİNAR O., KAZAN D.
International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, cilt.34, sa.2, ss.217-228, 2022 (Hakemli Dergi)

III. **Complete Genome Sequence of a cellulose-producing bacteria Komagataeibacter oboediens BPZTR01**
PİNAR O., Bozdağ G., Yemişer İ., Büyük E., KAZAN D.
Genetics Applications, cilt.4, sa.1, ss.38, 2020 (Hakemli Dergi)

IV. **Immobilization of amylase from Bacillus subtilis SDP1 isolated from the Rhizosphere of Acacia cyanophlla Lindey**
Bal E., PİNAR O., KAZAN D., Öztürk H. Ü., SAYAR A. A.
Electronic Journal of Biology, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Bölüm 14: Endüstriyel Biyoteknoloji ve Biyoyakıtlar**
KAZAN D., PİNAR O.
Güncel Biyoteknoloji ve Uygulamaları, Munis DÜNDAR, Haydar BAĞIŞ, Editör, M Grup / Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri, ss.295-322, 2017

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Valorization of Shrimp Waste: Enzyme and Silver Nanoparticle Production through Co-Culture Fermentation**
YILMAZ SERÇİNOĞLU Z., CANPULAT M., PİNAR O., KAZAN D.
IV. International Enzyme and Bioprocess Days, Kars, Türkiye, 7 Eylül - 09 Aralık 2023, ss.59

II. **Valorisation of shrimp waste via Bacillus marmarensis -obligate alkaliphilic bacterium- for protease production**
Canpulat M., Yılmaz Serçinoğlu Z., Pinar O., Kazan D.
13th International Conference on Protein Stabilization / ProtStab2021 , Plovdiv, Bulgaristan, 7 - 09 Ekim 2021, ss.34

III. **Purification and Characterization of Sugar Ester Producing Lipase from Cryptococcus diffluens D44**
BÜYÜK E., PİNAR O., YALÇIN H. T., Atabay Taşkent Z., ÖZALP Y., KAZAN D., Taşkent D.
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry (BioTechBioChem 2020), 16 - 18 Aralık 2020

IV. **A New Bio-Cellulose Based Lateral Flow Assay Design For Commercial Protein Detection**
Mişe A., PİNAR O., KAZAN D.
International Marmara Sciences Congress (Spring 2020), 19 - 20 Temmuz 2020

V. **Purification and characterization of lipase produced by Cryptococcus strain isolated from petroleum sludge: Assessment of its application in industry area**
BÜYÜK E., YALÇIN H. T., PİNAR O., KAZAN D.
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), 28 - 29 Haziran 2019

VI. **Development of a promising electrospun bacterial cellulose-PHB scaffold for tissue engineering**
BOZDAĞ G., CAN T., PİNAR O., GÜNDÜZ O., KAZAN D.
18th European Congress On Biotechnology, 1 - 04 Temmuz 2018

VII. **Lipase production from Cryptococcus albidus D24 using disposed automotive oil**
URAS A., PİNAR O., BÜYÜK E., BULDAĞ Ö., TOPAL H., YILDIZ D. B., YALÇIN H. T., KAZAN D.
18th European Congress On Biotechnology, 1 - 04 Temmuz 2018

VIII. **Growth Medium Optimization of Cryptococcus albidus D24 lipase by statistical design of experiments**
URAS A., PİNAR O., SAYAR N. A., KAZAN D., SAYAR A. A.
42nd FEBS Congress, Kudus, Endonezya, 10 - 14 Eylül 2017

IX. **Utiization of PHB from Bacillus marmarensis GMBE 72T DSMZ21297 as scaffold**
ÖZGÖREN T., Bozdağ G., Şirin B., Çimenoğlu Ç., PİNAR O., Denizci A. A., KAZAN D.
FEBS, 3 - 08 Eylül 2016, cilt.283

X. **PHB kaynağı Bacillus marmarensis GMBE 72T DSM 21297**
ÖZGÖREN T., PİNAR O., Bozdağ G., Denizci A. A., Utkan G., KAZAN D.
VI. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongresi, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2016

XI. **Poly(3-hydroxybutyrate) kaynağı BacillusmarmarensisGMBE 72T(DSM 21297)**
ÖZGÖREN T., BOZDAĞ G., PİNAR O., DENİZCİ A., KAZAN D.
VI. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongresi, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2016

XII. **Poli 3 hidroksibütirat kaynağı Bacillus marmarensis GMBE 72T DSM 21297**
ÖZGÖREN T., PİNAR O., Bozdağ G., Denizci A. A., Utkan G., KAZAN D.
VI. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongresi, Ankara, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2016

XIII. **Utilisation of poly 3 hydroxybutyrate from Bacillus marmarensis GMBE 72T DSM21297 as scaffold**
ÖZGÖREN T., Şirin B., Çimenoğlu Ç., PİNAR O., DENİZCİ A. A., KAZAN D.
41st FEBS Congress, Aydın, Türkiye, 3 - 08 Eylül 2016

XIV. **Assessment of the effects of medium composition on growth, lipid accumulation and lipid profile of Chlorella vulgaris as a biodiesel feedstock**
Coban E. K., Gencoglu C., Kirman D., PİNAR O., KAZAN D., SAYAR A. A.
4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Palermo, İtalya, 22 - 25 Kasım 2015, ss.793-796

XV. **Optimization of process parameters for enzymatic hydrolysis of hazelnut husk**

YILMAZ SERÇİNOĞLU Z., PİNAR O., SAYAR N. A., KAZAN D.
BEC 2015 VII. Bioengineering Congress, İzmir, Türkiye, 19 - 21 Kasım 2015

XVI. **Effect of Different Carbon Sourceson the Production of Poly(3-hydroxybutyrate)from Bacillus marmarensisGMBE 72T**
ÖZGÖREN T., PİNAR O., AKIN D., UTKAN G., KAZAN D.
VII. BioengineeringCongress(BEC), 19 - 21 Kasım 2015

XVII. **Optimization of process parameters for enzymatic hydrolysis of hazelnut husk**
YILMAZ Z., PİNAR O., SAYAR N. A., KAZAN D.
VIIth International Bioengineering Congress (BEC 2015), İzmir, Türkiye, 19 - 21 Kasım 2015

XVIII. **Effect of Different Carbon Sources on the Production of Poly 3 hydroxybutyrate PHB from Bacillus marmarensis GMBE 72T**
ÖZGÖREN T., PİNAR O., Denizci A. A., Utkan G., KAZAN D.
BEC 2015, İzmir, Türkiye, 19 - 21 Kasım 2015

XIX. **Response of the Bacillus marmarensis GMBE 72T to extrem conditions Poly 3hydroxybutyrate**
ÖZGÖREN T., PİNAR O., Denizci A. A., KAZAN D.
40 th FEBS Congress, The Biochemical Basis of Life, Berlin, Almanya, 4 - 09 Temmuz 2015

XX. **Response of novel Bacillus marmarensis GMBE 72T to extreme conditions: Poly (3-hydroxybutyrate)**
ÖZGÖREN T., PİNAR O., DENİZCİ A. A., UTKAN G., KAZAN D.
40th FEBS Congress, Berlin, Almanya, 4 - 09 Temmuz 2015

XXI. **Enzyme mixture production from Pycnoporus sanguineus DMSZ 3024 using a lignocellulosic waste, Hazelnut husk: A case study for laccase and cellulase**
PİNAR O., KOÇHAN B., SAYAR N. A., KARAOSMANOĞLU K., KAZAN D.
16th European Congress on Biotechnology, 13 - 16 Temmuz 2014

XXII. **Cloning and Expression of xynA Gene from Xylanase Secreting Bacillus pumilus YMNX25**
İPEK F. M., PİNAR O., SAVAŞAN SÖĞÜT M., KARASU D., ÇAYIR E., ÖZTÜRK N., DENİZCİ A. A., C ÖZTÜRK D., KAZAN D., MANDACI S.
International Enzymes for Biocatalysis Workshop, Arel Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Haziran 2014

XXIII. **Site-directed mutation on T1 site of a Pycnoporous sanguineus laccase**
TETİK B., KURT GÜR G., PİNAR O., TAMERLER C., KARATAŞ A.
The 5th Congress of European Microbiologists (FEMS 2013), Leipzig, Almanya, 12 - 15 Kasım 2013

XXIV. **Hydrolysis of Hazelnut Husk by Using Commercial Enzymes for the Production of Fermentable Sugar**
KARAOSMANOĞLU K., PİNAR O., SAYAR N. A., KAZAN D.
VIth International Bioengineering Congress (IBEC 2013), İzmir, Türkiye, 12 - 15 Kasım 2013

XXV. **Isolation and Cloning of a Laccase specific gene from the White-Rot Fungus Coriolopsis polyzona MUCL 38443**
PİNAR O., TETİK B., TAMERLER C., KARATAŞ A.
The 5th Congress of European Microbiologists (FEMS 2013), Leipzig, Almanya, 21 - 25 Temmuz 2013

XXVI. **Cloning, overexpression and characterization of the Bacillus phytase encoding gene, YMNphyA, in E. coli**
SAVAŞAN SÖĞÜT M., GÖKÇE A., ÖZTÜRK Y., MANDACI S., ÇAYIR E., KARASU D., PİNAR O., ÖZTÜRK H. Ü., ÖZTÜRK N., DENİZCİ A. A., et al.
European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, Slovakya, 16 - 18 Mayıs 2013

XXVII. **Identification of laccase gene-specific sequences from the white-rot fungus Coriolopsis polyzona MUCL 38443**
PİNAR O., TETİK B., VARIŞLI E., TAMERLER C., KARATAŞ A.
15th European Congress on Biotechnology, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Eylül 2012

XXVIII. **Beyaz Çürükçül Küf Mantarı Coriolopsis polyzona MUCL 38443'den Lakkaza Özgü Sekansların Tanımlanması**
PİNAR O., TETİK B., VARIŞLI E., TAMERLER C., KARATAŞ A.
17. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Eylül 2012

XXIX. **Production of industrial enzymes for feed industry**
SAVAŞAN SÖĞÜT M., ÖZTÜRK N., ÖZTÜRK H. Ü., PİNAR O., İPEK F. M., ÇAYIR E., GÖKÇE A., KARASU D., C ÖZTÜRK D., ÖZTÜRK Y., et al.
15th European Congress on Biotechnology, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Eylül 2012

XXX. **The effects of insertional inactivation of Spo0A and AbrB genes on the expresion of ywfH gene in B. subtilis**
PİNAR O., ÜNLÜ E. C., İRİGÜL Ö., KURT GÜR G., KÖROĞLU T. E., KARATAŞ A.
XII. International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology, 5 - 09 Ağustos 2008

XXXI. **Optimization of Pycnoporus sanguineus Methylotrophic Yeast lcc1 gene Expression in Pichia pastoris**
KURT GÜR G., PİNAR O., KARATAŞ A., TAMERLER C.
XII. International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology, İstanbul, Türkiye, 5 - 09 Ağustos 2008

XXXII. **The effects of codY regulatory gene on the expression profile of B. subtilis**
TAYRAN H., PİNAR O., İRİGÜL Ö., KURT GÜR G., KÖROĞLU T. E., KARATAŞ A.
XII. International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology, 5 - 09 Ağustos 2008

XXXIII. **The Effect of yvfI Null Mutation on the Expression of ywfH gene in Bacillus subtilis**
PİNAR O., KURT GÜR G., İRİGÜL Ö., KARATAŞ A.
33rd FEBS Congress 11th IUBMB Conference, 28 Haziran - 03 Temmuz 2008

Desteklenen Projeler

Kazan D., Pinar O., Büyük E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Petrol Çamurundan Izole Edilen Cryptococcus Türünden Üretilen Lipaz Enziminin Saflaştırılması, Karakterizasyonu Ve Ilaç Endüstrisi Için Kullanılabilirliğinnin Incelenmesi, 2018 - 2022

Pinar O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cryptococcus albidus D24'den Atık Otomotiv Yağı kullanılarak Lipaz Üretimi, 2018 - 2020

Kazan D., Sariyar Akbulut B., Pinar O., TÜBİTAK Projesi, Biyobenzer Ranibizumab: Yerli Olarak Geliştirilmesi ve Üretilmesi, 2016 - 2020

Kazan D., TÜBİTAK Projesi, Fındık Zürufundan Enzimatik Hidroliz Ile Fermente Edilebilen Şekerlerin Üretimi, 2013 - 2014

Karataş A., Pinar O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Coriolopsis Polyzona'dan Lakkaz Cdna'larının Klonlanması, Pichia Pastoris Suşunda Ifade Edilmesi Ve Rekombinant Lakkazların Karakterizasyonu, 2012 - 2013

Karataş A., AB Destekli Diğer Projeler, Development And Characterization Of New Biocatalists By Rational And Random Mutagenesis Of Laccases From Different Sources, 2008 - 2013

Sarıyar Akbulut B., Mandacı S., Pinar O., Kazan D., TÜBİTAK Projesi, Yem Endüstrisine Yönelik Endüstriyel Enzimlerin Üretimi (Yem-En), 2008 - 2012

Patent

Pinar O., Kazan D., Yem katkısı olarak kullanılmak üzere ksilanaz enzimi üretimi ve bu enzimden toz preparat ve kaplanmış ürün elde edilmesi yöntemi, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: 2014 04579 , Standart Tescil, 2019

Metrikler

Yayın: 51
Atıf (WoS): 82
Atıf (Scopus): 85
H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6

Ödüller

Pinar O., Teknoloji Geliştirme Ödülü, Tübitak, Haziran 2013

Akademi Dışı Deneyim

TÜBİTAK MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ
İstanbul Büyükşehir Belediyesi-Çevre Koruma Daire Başkanlığı