

Asst. Prof. HAKAN KARAOĞLU

Personal Information

Office Phone: [+90 464 223 3385](tel:+904642233385) Extension: 1441

Email: hakan.karaoglu@erdogan.edu.tr

Web: <https://avesis.erdogan.edu.tr/hakan.karaoglu>

International Researcher IDs

ScholarID: 4Kx56qwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4615-1157

Publons / Web Of Science ResearcherID: CYI-7228-2022

ScopusID: 23472993700

Yoksis Researcher ID: 56873

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji Anabilimdalı, Turkey 2004 - 2010

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji Anabilimdalı, Turkey 2000 - 2004

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Turkey 1996 - 2000

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Anoxybacillus gonensis GLUKOZ İZOMERAZININ GENETİK MANİPULASYONLARLA BAZI BİYOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ, Karadeniz Technical University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü/ Moleküler Biyoloji Anabilimdalı, 2010

Postgraduate, Anoxybacillus gonensis GLUKOZ (D-KSİLOZ) İZOMERAZ GENİNİN KLONLANMASI, İZOLASYONU VE KARAKTERİZASYONU, Karadeniz Technical University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü/ Moleküler Biyoloji Anabilimdalı, 2004

Research Areas

Life Sciences, Biochemistry, Enzymology, Biotechnology, Industrial Biotechnology, Molecular Biology and Genetics, Protein Engineering, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Recep Tayyip Erdogan University, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimleri Bölümü, 2018 - Continues

Assistant Professor, Recep Tayyip Erdogan University, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimleri Bölümü, 2011 -

2018

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2001 - 2002

Academic and Administrative Experience

Recep Tayyip Erdogan University, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimleri, 2013 - Continues

Courses

Yeni Enzim Kaynağı Olarak Ekstremofiller, Postgraduate, 2014 - 2015

Deniz ve Tatlı Sularda Yaşayan Organizmaların Biyokimyası, Postgraduate, 2015 - 2016, 2012 - 2013

Gen Klonlama ve Manipulasyonu, Postgraduate, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Biyokimya, Undergraduate, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Mutasyonlar ile Enzimlerin Geliştirilmesi, Postgraduate, 2014 - 2015

Protein Teknolojisi, Postgraduate, 2014 - 2015

Su Bitkileri, Undergraduate, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Denizel Mikrobiyal Enzimler, Postgraduate, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Su Ürünlerinde Biyoteknolojik Uygulamalar, Undergraduate, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Su Ürünlerinde Rekombinant DNA Teknolojisi Uygulamaları, Doctorate, 2014 - 2015

Yeni Enzim Kaynağı Olarak Ekstremofiller, Postgraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Mutasyonlar ile Enzimlerin Geliştirilmesi, Postgraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Protein Teknolojisi, Postgraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Su Ürünlerinde Rekombinant DNA Teknolojisi Uygulamaları, Doctorate, 2013 - 2014

Genel Botanik, Undergraduate, 2011 - 2012, 2010 - 2011

Advising Theses

KARAOĞLU H., Anoxybacillus gonensis Oligo-1,4-1,6-alfa-glukosidaz (Sukraz-Maltaz-İzomaltaz) Genin Klonlanması, Gen Ürününün Saflaştırılması ve Biyokimyasal Karakterizasyonu, Doctorate, Z.Dengiz(Student), Continues

KARAOĞLU H., Anoxybacillus gonensis Yaban Tip ve W137F/ V184S mutanları glukoz izomerazlarının DEAE-Selüloz matriksine kovalent ve non-kovalent immobilizasyonu, Postgraduate, Z.AKPINAR(Student), Continues

KARAOĞLU H., Anoxybacillus gonensis Glukoz İzomerazının Isıl Kararlılığının Geliştirilmesi, Postgraduate, O.RAMOĞLU(Student), Continues

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Characterization of a highly thermostable recombinant xylanase from Anoxybacillus ayderensis**
Akpınar Z., KARAOĞLU H.
Protein Expression and Purification, vol.219, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Modeling and evaluation of the sucrose-degrading activity of recombinantly produced oligo-1,6-glucosidase from A. gonensis.**
Karaoglu H., Dengiz Balta Z.
Preparative biochemistry & biotechnology, pp.1-9, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Magnesite Enrichment with Pseudomonas oryzihabitans Isolated from Magnesite Ore**
Karaoglu H., Yanmis D., GÜRKÖK S.
GEOMICROBIOLOGY JOURNAL, vol.33, no.1, pp.46-51, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Distribution of beta-Lactamase Genes Among Carbapenem-Resistant Klebsiella pneumoniae Strains Isolated From Patients in Turkey**

Iraz M., Duzgun A. O., SANDALLI C., DOYMAZ M. Z., AKKOYUNLU Y., Saral A., PELEG A. Y., ÖZGÜMÜŞ O. B., BERİŞ F. Ş., KARAÖĞLU H., et al.

ANNALS OF LABORATORY MEDICINE, vol.35, no.6, pp.595-601, 2015 (SCI-Expanded)

V. **Characterization of a novel xylose isomerase from *Anoxybacillus gonensis* G2(T)**

Yanmis D., Karaoglu H., Colak D. N., Sal F. A. Y., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.38, no.5, pp.586-592, 2014 (SCI-Expanded)

VI. **Cloning, expression, and characterization of a novel CTP synthase gene from *Anoxybacillus gonensis* G2**

SANDALLI C., SARAL A., ULKER S., KARAÖĞLU H., BELDÜZ A. O., Copur Cicek A.

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.38, no.1, pp.111-117, 2014 (SCI-Expanded)

VII. **Biochemical characterization of a novel glucose isomerase from *Anoxybacillus gonensis* G2(T) that displays a high level of activity and thermal stability**

Karaoglu H., Yanmis D., Sal F. A., Celik A., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.

JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC, vol.97, pp.215-224, 2013 (SCI-Expanded)

VIII. **Molecular analysis of the genus *Anoxybacillus* based on sequence similarity of the genes *recN*, *flaA*, and *ftsY***

Colak D. N., Inan K., KARAÖĞLU H., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.

FOLIA MICROBIOLOGICA, vol.57, no.1, pp.61-69, 2012 (SCI-Expanded)

IX. **Cloning, purification and characterization of a thermostable carboxylesterase from *Anoxybacillus* sp PDF1**

Ay F., KARAÖĞLU H., Irian K., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.

PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION, vol.80, no.1, pp.74-79, 2011 (SCI-Expanded)

X. **Cloning, expression, purification and characterization of fructose-1,6-bisphosphate aldolase from *Anoxybacillus gonensis* G2**

ERTUNGA N. S., COLAK A., BELDUZ A. O., CANAKCI S., Karaoglu H., Sandalli C.

JOURNAL OF BIOCHEMISTRY, vol.141, no.6, pp.817-825, 2007 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

I. **Cloning, Purification, and Characterization of Intracellular *Anoxybacillus amylolyticus* Xylanase**

KARAÖĞLU H., Akpınar Z.

JOURNAL OF ANATOLIAN ENVIRONMENTAL AND ANIMAL SCIENCES, vol.8, no.3, pp.367-373, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

II. **Cloning and Determination of Kinetic Activity of Thermophilic GCH-I from *Anoxybacillus flavithermus* DSM 2641T**

Beriş F. Ş., Hızal Ö., Karaoğlu H.

JOURNAL OF ANATOLIAN ENVIRONMENTAL AND ANIMAL SCIENCES, vol.7, no.2, pp.178-183, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Evaluation of Biochemical Properties of Immobilized Glucose Isomerase Isolated from *Anoxybacillus gonensis***

akpinar z., KARAÖĞLU H., BERİŞ F. Ş., EFE D.

ITESDES2018, 27 - 29 June 2018

II. **Investigation of Different Protease Genes In Bacteria Isolated from Different Hot Springs**

Kızaklı M., KARAÖĞLU H., Dengiz Balta Z.

ITESDES2018, 27 - 29 June 2018

III. **Evaluation of Biochemical Properties of Immobilized Glucose Isomerase Isolated from *Anoxybacillus***

gonensis

AKPINAR Z., KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş., EFE D.

International Technological Sciences and Design Symposium, Giresun, Turkey, 27 - 29 June 2018, vol.1, no.1, pp.294-303

- IV. **Anoxybacillus gonensis Yaban Tıp ve W137F/ V184S Mutantı Glukoz İzomerazların DEAE-Sefaroz matrisine İyonik ve Kovalent İmmobilizasyonu**
AKPINAR Z., KIZAKLI M., KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş., BELDÜZ A. O.
5. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Turkey, 18 - 21 July 2016, vol.1, no.1, pp.29
- V. **Termofilik C. clariflavum Bakterisine Ait Sepiapterin Redüktaz'ın Klonlanması ve Biyokimyasal Karakterizasyonu**
BERİŞ F. Ş., AKYILDIZ E., KARAOĞLU H., AKYÜZ TURUMTAY E., GİRGİN G., BAYDAR T.
5. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Turkey, 18 - 21 July 2016, vol.1, no.1, pp.22
- VI. **Termofilik Anoxybacillus gonensis Oligo-1,4-1,6-alfa-glukosidaz'ının klonlanması, saflaştırılması ve biyokimyasal karakterizasyonu**
BALTA Z., KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş., EFE D.
5. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Turkey, 18 - 21 July 2016, vol.1, no.1, pp.28
- VII. **Termofilik C. clariflavum Bakterisine Ait Sepiapterin Redüktaz'ın Klonlanması ve Biyokimyasal Karakterizasyonu**
BERİŞ F. Ş., AKYILDIZ E., KARAOĞLU H., AKYÜZ TURUMTAY E., GİRGİN G., BAYDAR T.
5. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Turkey, 18 - 21 July 2016, vol.1, no.1, pp.22
- VIII. **Termofilik Anoxybacillus flavithermus Bakterisine ait ?-glukosidaz Geninin Klonlanması, Ekspresyonu ve Enzim Karakterizasyonu**
UZUN A., AKYILDIZ E., SANDALLI C., KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş.
Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Afyon, Turkey, 21 - 24 August 2015, pp.5
- IX. **Termofilik Anoxybacillus flavithermus Bakterisine ait B -glukosidaz Geninin Klonlanması, Ekspresyonu ve Enzim Karakterizasyonu**
BERİŞ F. Ş., Uzun A., Akyıldız E., SANDALLI C., KARAOĞLU H.
Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Afyon, Turkey, 21 - 24 August 2015, vol.1, no.1, pp.5
- X. **Termofilik Anoxybacillus flavithermus ptps Geninin Ekspresyonu ve Gen Ürününün Biyokimyasal Karakterizasyonu**
BERİŞ F. Ş., Akyıldız E., KARAOĞLU H., AKYÜZ TURUMTAY E., Girgin G., Baydar T.
Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Afyon, Turkey, 21 - 24 August 2015, vol.1, no.1, pp.112
- XI. **Türkiye deki Bazı Acı Balık Rhodeus sp. (Cyprinidae) Populasyonlarının Genetik Teşhisi ve Filogenetik Analizi**
Bektaş Y., Karaoğlu H., Kalaycı G., Aksu İ., Beldüz A. O.
16. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, Antalya, Turkey, 25 - 27 October 2011, pp.347
- XII. **Anadolu daki Yayın Balığı Populasyonlarının Genetik Yapısı**
BEKTAŞ Y., KALAYCI G., AKSU İ., KARAOĞLU H.
16. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, Antalya, Turkey, 25 - 27 October 2011
- XIII. **Anadolu'daki Yayın Balığı Populasyonlarının Genetik Yapısı**
BEKTAŞ Y., KARAOĞLU H., KALAYCI G., AKSU İ.
16. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, Antalya, Turkey, 25 - 27 October 2011
- XIV. **Anadolu'daki Yayın Balığı Populasyonlarının Genetik Yapısı**
BEKTAŞ Y., KARAOĞLU H., KALAYCI G., AKSU İ.
16. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, Antalya, Turkey, 25 - 27 October 2011, pp.34
- XV. **Anoxybacillus gönensis G2 suşunun Glukoz İzomerazının Biyokimyasal ve Kinetik Parametrelerinin W137F/V184S Çifte Mutasyonları ile Geliştirilmesi**
KARAOĞLU H., AY F., BELDÜZ A. O.
XVI. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Antalya, Turkey, 13 - 16 December 2009, pp.2
- XVI. **Anoxybacillus cinsinin recN ve flaA genlerine Göre Moleküler Sistematigi**
BELDÜZ A. O., ÇOLAK D. N., İNAN K., KARAOĞLU H.

- XVI. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 13 - 16 December 2009, pp.1
- XVII. **Effects of W137F, V184T, and V184S mutations on Anoxybacillus gonensis G2 Glucose Isomerase**
KARAOĞLU H., BELDÜZ A. O., YANMIŞ D., ÇANAKÇI S.
XII. International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology (IUMS), İstanbul, Turkey, 5 - 09 August 2008, pp.91
- XVIII. **ATPaz Özelliğine Sahip Olduğu Varsayılan Alüminyum Dirençlilik Genleri ile Anoxybacillus gonensis G2 Bakterisinin ALR Geninin Karşılaştırılması**
BERİŞ F. Ş., KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 28 June 2008, vol.1, pp.274
- XIX. **ATPaz Özelliğine Sahip Olduğu Varsayılan Alüminyuma Dirençlilik Genleri ile Anoxybacillus gonensis G2 Bakterisinin ALR Geninin Karşılaştırılması**
BERİŞ F. Ş., KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 28 June 2008, pp.274
- XX. **recN, flaA ve ftsY Genlerine Göre Anoxybacillus Cinsinin Moleküler Sistematiği**
ÇOLAK D. N., İNAN K., KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.312
- XXI. **Anoxybacillus gonensis ÇT1 Sarı Suşunun D-Glukoz İzomeraz Geninin Klonlanması, Gen Ürününün Saflaştırılması ve Karakterize Edilmesi**
YANMIŞ D., KARAOĞLU H., BELDÜZ A. O.
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.123
- XXII. **Anoxybacillus gonensis G2 Bakterisinin CTP sentetaz (pyrG) Geninin Klonlanması, Ekspresyonu, Purifikasyonu ve Karakterizasyonu**
SANDALLI C., BELDÜZ A. O., KARAOĞLU H.
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.257
- XXIII. **Anoxybacillus gonensis'in Alüminyuma Direnç Geninin ATPaz Özelliğinin Tespiti**
BERİŞ F. Ş., KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydın, Turkey, 26 - 30 June 2006, vol.1, no.1, pp.47
- XXIV. **Termofilik Geobacillus caldxylosilyticus TK4 Bakterisinin DNA Polimeraz I Geninin Klonlanması, Ekspresyonu ve Purifikasyonu**
SANDALLI C., BELDÜZ A. O., KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S.
18. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Aydın, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.46
- XXV. **Termofilik Geobacillus caldxylosilyticus TK4 Bakterisinin DNA Polimeraz I Geninin Klonlanması, Ekspresyonu ve Purifikasyonu**
SANDALLI C., ÇANAKÇI S., KARAOĞLU H., BELDÜZ A. O.
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydın, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.1
- XXVI. **Anoxybacillus gonensis G2T Glukoz İzomeraz Geninin Klonlanması ve Gen Ürününün Karakterizasyonu**
KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., SANDALLI C., BELDÜZ A. O., DİNÇER B., GÜNER S.
XIV. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Eskişehir, Turkey, 31 August - 02 September 2005, pp.557
- XXVII. **Anoxybacillus gonensis G2T glukoz izomeraz geninin klonlanması ve gen ürününün karakterizasyonu**
KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., SANDALLI C., BELDÜZ A. O., DİNÇER B., GÜNER S.
XIV. Biyoteknoloji Kongresi, Eskişehir, Turkey, 31 August - 02 September 2005, pp.1
- XXVIII. **Anoxybacillus gonensis'in Alüminyuma Direnç Geninin Klonlanması ve Ekspresyonu**
Beldüz A. O., BERİŞ F. Ş., KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S.
XIV. Biyoteknoloji Kongresi, Eskişehir, Turkey, 31 August - 02 September 2005, vol.1, no.1, pp.1
- XXIX. **Characterization of Glucose Isomerase from A Thermophilic Bacterium Anoxybacillus gonensis G2**
KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., SANDALLI C., BELDÜZ A. O., DİNÇER B., GÜNER S.
1st International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology (BioMicroWorld-2005), Badajoz, Spain, 15 - 18 March 2005, pp.281
- XXX. **Anoxybacillus gonensis de Bir Kitinaz Aktivitesinin Karakterizasyonu**
SANDALLI C., KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş., ÇANAKÇI S., BELDÜZ A. O.

XVII. Ulusal Biyoloji Kongresi, Adana, Turkey, 21 - 24 June 2004, vol.1, pp.67

XXXI. Anoxybacillus gonensis'de Bir Kitinaz Aktivitesinin Karakterizasyonu

SANDALLI C., KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş., ÇANAKÇI S., BELDUZ A. O.

XVII. Ulusal Biyoloji Kongresi, Adana, Turkey, 21 - 24 June 2004, pp.67

XXXII. Fenantrolin Türevi Cu(II) Kompleksinin Nükleaz Aktivitesi

KARAOĞLU H., ÇANAKÇI S., CAFEROĞLU M., KARSLIOĞLU S., GÖK Y., BELDÜZ A. O.

XVI. Ulusal Biyoloji Kongresi, Malatya, Turkey, 4 - 07 September 2002, pp.1

Supported Projects

KARAOĞLU H., BERİŞ F. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Anoxybacillus gonensis Yaban Tıp ve W137F/ V184S mutanti glukoz izomerazların immobilizasyonu, 2014 - 2020

Beriş F. Ş., Karaoğlu H., Bektaş Y., TUBITAK Project, Termofilik Anoxybacillus gonensis Glukoz İzomerazının Bölge Spesifik Mutasyonlarla Isıl Kararlılığının Arttırılması, 2015 - 2019

Karaoğlu H., Bektaş Y., Beriş F. Ş., TUBITAK Project, Termofilik Anoxybacillus Gonensis Glukoz İzomerazının Bölge Spesifik Mutasyonlarla Isıl Kararlılığının Arttırılması, 2015 - 2018

KARAOĞLU H., BEKTAŞ Y., BERİŞ F. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Anoxybacillus flavithermus WK1 bakterisinde bulunan proteazların bazı sıcak su kaplıklarından izole edilen bakterilerde PCR yöntemi ile taranması, 2013 - 2017

KARAOĞLU H., AKYÜZ TURUMTAY E., BERİŞ F. Ş., TUBITAK Project, Termofilik Kaynaklı Genler Kullanılarak E. coli'de Tetrahidrobioterin (BH4) Üretimi ve Karakterizasyonu, 2013 - 2017

Beriş F. Ş., Karaoğlu H., Baydar T., Girgin G., TUBITAK Project, Termofilik Kaynaklı Genler Kullanılarak E coli de Tetrahidrobioterin BH4 Üretimi ve Karakterizasyonu, 2014 - 2016

BORAN H., KAYIŞ Ş., KARAOĞLU H., TERZİ E., KALAYCI G., Project Supported by Higher Education Institutions, Çinko Oksit, Alüminyum Oksit ve Nikel Nanopartiküllerin Zebra Bahırları (Danio rerio) Üzerine Toksik Etkilerinin Belirlenmesi, 2013 - 2016

BALTA F., KAÇAR Z. Z., KAYIŞ Ş., ER A., BEKTAŞ Y., KARAOĞLU H., Project Supported by Higher Education Institutions, Gökkuşluğu Alabalığı (Oncorhynchus mykiss) Kuluçkahanelerinde Görülen Psuedomonas spp Enfeksiyonları ve Antibiyotiklere Direncinin Belirlenmesi, 2013 - 2016

KARAOĞLU H., Project Supported by Higher Education Institutions, Termofilik Sulardan İzole Edilen Anoxybacillus gonensis'e Ait Glukoz İzomerazın Isıl Kararlılığının Geliştirilmesi, 2012 - 2014

TUBITAK Project, Anoxybacillus gonensis Glukoz İzomerazının Genetik Manipulasyonlarla Bazı Biyokimyasal Özelliklerinin Geliştirilmesi, 2005 - 2008

KARAOĞLU H., TUBITAK Project, Türkiye'nin Çeşitli Kaplıklarından İzole Edilen Anoxybacillus Cinsine Ait Termofilik Bakterilerin Tür Teşhisi, Karakterizasyonu ve Endüstriyel Öneme Sahip Bazı Enzim İçerikleri Açısından Araştırılması, 2005 - 2008

Beriş F. Ş., Beldüz A. O., Çanakçı S., Karaoğlu H., Project Supported by Higher Education Institutions, Anoxybacillus gonensis Bakterisinin Alüminyuma Dirençlilik Geninin Belirlenmesi Ekspresyonu ve Karakterizasyonu, 2005 - 2007

KARAOĞLU H., TUBITAK Project, Anoxybacillus Gonensis Glukoz İzomeraz Geninin Klonlanması, Baz Diziliminin ve Bazı Biyokimyasal Parametrelerinin Belirlenmesi, 2005 - 2006

Metrics

Publication: 44

Citation (WoS): 124

Citation (Scopus): 145

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 6