

# Prof. ŞENAY ÇETİNUS

## Personal Information

**Email:** scetinus@cumhuriyet.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/scetinus>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-5705-6839

Yoksis Researcher ID: 57861

## Education Information

Doctorate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey 1992 - 1998

Postgraduate, Sivas Cumhuriyet University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Turkey 1988 - 1991

Undergraduate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Turkey 1984 - 1988

## Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

## Dissertations

Doctorate, Katalazın değişik materyaller üzerinde tutuklanma özelliklerinin incelenmesi, Sivas Cumhuriyet University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998

Postgraduate, Dietilnitrozamin'xxin insan eritrosit membranından-L-izolösin transportuna etkisinin in vitro olarak incelenmesi, Sivas Cumhuriyet University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1991

## Research Areas

Chemistry, Biochemistry

## Academic Titles / Tasks

Professor, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Biyokimya Bölümü, 2013 - Continues

Associate Professor, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Biyokimya Bölümü, 2011 - 2013

Associate Professor, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2008 - 2011

Assistant Professor, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1999 - 2008

Research Assistant, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1990 - 1999

## Academic and Administrative Experience

Head of Department, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Biyokimya Bölümü, 2018 - 2021

Vice Dean, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Biyokimya Bölümü, 2015 - 2016

## Courses

Seminer Dersi, Postgraduate, 2018 - 2019  
Biyokimya Laboratuvarı - III, Undergraduate, 2019 - 2020  
Protein Saflaştırılması ve Karakterizasyonu, Postgraduate, 2018 - 2019  
Biyofizikokimya, Undergraduate, 2019 - 2020  
Tez Çalışması, Postgraduate, 2018 - 2019  
Enzimoloji, Undergraduate, 2018 - 2019  
Temel Biyofizikokimya, Undergraduate, 2018 - 2019  
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020  
Biyokimya - II, Undergraduate, 2018 - 2019  
Biyokimya - III, Undergraduate, 2019 - 2020  
Enzimatik Analiz Yöntemleri, Postgraduate, 2019 - 2020  
Bitirme Tezi, Undergraduate, 2019 - 2020  
Biyokimyanın Tarihçesi, Undergraduate, 2018 - 2019  
Tez Çalışması, Doctorate, 2017 - 2018  
Biyokimya - I, Undergraduate, 2018 - 2019  
Protein Metabolizması, Doctorate, 2017 - 2018  
Uzmanlık Alan Dersi, Doctorate, 2017 - 2018  
Nükleik Asit Metabolizması, Postgraduate, 2016 - 2017  
Biyokimyada Deney Hayvanları, Undergraduate, 2015 - 2016  
Bitirme Ödevi/Tezi, Undergraduate, 2013 - 2014  
Biyokimya-I, Undergraduate, 2013 - 2014  
Besin Kimyası, Undergraduate, 2013 - 2014  
Biyokimya - I, Undergraduate, 2013 - 2014  
Bitirme Ödevi/Tezi, Undergraduate, 2013 - 2014  
Genel Kimya II, Undergraduate, 2011 - 2012  
Biyokimya Lab, Undergraduate, 2011 - 2012  
Biyofiziksel Kimya, Undergraduate, 2012 - 2013  
İmmobilize Biyokatalizörler, Postgraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya II, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya I, Undergraduate, 2012 - 2013  
Genel Kimya II, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya II, Undergraduate, 2011 - 2012  
Biyokimya Lab, Undergraduate, 2010 - 2011  
Biyofiziksel Kimya, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya Laboratuvarı I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya Lab.I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya - II, Undergraduate, 2010 - 2011  
Genel Kimya - I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya - I, Undergraduate, 2011 - 2012  
Genel Kimya Laboratuvarı II, Undergraduate, 2009 - 2010  
Genel Kimya Lab. - II, Undergraduate, 2009 - 2010  
Genel Kimya Laboratuvarı I, Undergraduate, 2010 - 2011  
Biyoteknoloji, Undergraduate, 2009 - 2010

Biyokimya-II, Undergraduate, 2008 - 2009  
Biyokimya-I, Undergraduate, 2007 - 2008  
Genel Kimya Laboratuvarı, Undergraduate, 2005 - 2006  
Genel Kimya II, Undergraduate, 2004 - 2005  
Genel Kimya, Undergraduate, 2004 - 2005  
Genel Kimya Laboratuvarı II, Undergraduate, 2003 - 2004

## Advising Theses

Çetinus Ş., Kitosan silika kompozit boncuklara horseradish peroksidaz (HRP) immobilize edilerek tekstil boyası renk giderilmesinde kullanımının incelenmesi, Postgraduate, A.KEMAL(Student), 2021  
Çetinus Ş., Katalaz ve peroksidaz enzimlerinin parafin destekte immobilize edilerek tekstil boyası giderilmesinde kullanımının incelenmesi, Postgraduate, B.EROL(Student), 2019  
Çetinus Ş., Aflatoksinlerin DNA ile etkileşimlerinin elektrokimyasal DNA sensörleri ile incelenmesi, Doctorate, S.GÖKÇE(Student), 2018  
Çetinus Ş., Antikanser ilaç olan Capecitabine'nin dna ile etkileşiminin grafit tabanlı dna biyosensörleri ile elektrokimyasal tayini, Doctorate, D.KIZILOLUK(Student), 2015  
Çetinus Ş., Stresin kangal balıklı kaplıca balıklarında süperoksit dismutaz (SOD) aktivitesine, glutatyon (GSH/GSSG) ve protein karbonil (PC) düzeylerine etkilerinin araştırılması, Postgraduate, M.DOĞAN(Student), 2014  
Çetinus Ş., Sivas Kangal balıklı kaplıcadaki balıklarda (Cyprinidae), antioksidan enzim aktiviteleri üzerine değişik stres kaynaklarının etkileri, Postgraduate, M.GÖKŞİN(Student), 2010  
Çetinus Ş., Kitosan küreciklere pepsin immobilizasyonu, Postgraduate, G.DURGUN(Student), 2004

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Immobilization of pectinase on chitosan-alginate-clay composite beads: Experimental, DFT and molecular docking studies**  
Aksu A., Çetinkaya S., Fazıl Yenidünya A. F., Akkuş Çetinus Ş., Gezegen H., Tüzün B.  
Journal of Molecular Liquids, vol.390, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Biosorption of Rhodamine B dye from aqueous solution by Rhus coriaria L. plant: Equilibrium, kinetic, thermodynamic and DFT calculations**  
Çelik M. S., Çetinus Ş., Yenidünya A. F., Çetinkaya S., Tüzün B.  
Journal of Molecular Structure, vol.1272, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **The Review of Certain In Vivo Antioxidant Effects on Essential Oils of Origanum Minutiflorum O SchwarzPh Davis, Juniperus Excelsa Bieb.subsp Excelsa and Histopathologic Changes**  
Goze I., Goze O. F., Yelkovan İ., SA C., Saygin H., Ercan N.  
BRAZILIAN JOURNAL OF POULTRY SCIENCE, vol.19, no.2, pp.333-338, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Chemical Composition, Antioxidant, Antimicrobial and Antispasmodic Activities of the Essential Oil of Juniperus excelsa subsp excelsa**  
ATAŞ A. D., Goze I., ALİM A., ÇETİNUS Ş., DURMUŞ N., Vural N., Cakmak O.  
JOURNAL OF ESSENTIAL OIL BEARING PLANTS, vol.15, no.3, pp.476-483, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **Chemical Composition, Antioxidant, Antimicrobial Activities of the Essential Oil of Salvia hypargeia Fisch & Mey.**  
Atas A. D., Goze I., Alim A., ÇETİNUS Ş., Vural N., Goze H. M., KÖRKOCA H.  
JOURNAL OF ESSENTIAL OIL BEARING PLANTS, vol.14, no.3, pp.289-296, 2011 (SCI-Expanded)
- VI. **In Vitro Antimicrobial, Antioxidant, and Antispasmodic Activities and the Composition of the Essential Oil of Origanum acutidens (Hand.-Mazz.) Ietswaart**  
Goze I., Alim A., Cetinus Ş., ÇETİN A., DURMUŞ N., Atas A. D., Vural N.  
JOURNAL OF MEDICINAL FOOD, vol.13, no.3, pp.705-709, 2010 (SCI-Expanded)

- VII. **Chemical composition and in vitro antimicrobial and antioxidant activities of the essential oil of *Nepeta nuda* L. subsp *Albiflora* (Boiss.) gams**  
Alim A., Goze I., ÇETİN A., Atas A. D., ÇETİNUS Ş., Vural N.  
AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH, vol.3, no.8, pp.463-467, 2009 (SCI-Expanded)
- VIII. **Preparation of Cu(II) adsorbed chitosan beads for catalase immobilization**  
ÇETİNUS Ş., Sahin E., SARAYDIN D.  
FOOD CHEMISTRY, vol.114, no.3, pp.962-969, 2009 (SCI-Expanded)
- IX. **Chemical composition and antioxidant antimicrobial antispasmodic activities of the essential oil of *Thymus Fallax* Fisch Mey**  
Göze İ., Alim A., Çetinus Ş., Durmuş N., Vural N., Göze H. M.  
Journal Of Medicinal Plants Research, vol.3, no.3, pp.174-178, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **Immobilization of catalase onto chitosan and cibacron blue F3GA attached chitosan beads**  
Cetinus Ş., Oztop H. N., Saraydin D.  
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY, vol.41, no.4, pp.447-454, 2007 (SCI-Expanded)
- XI. **Scavenging effect and antispasmodic activity of the essential oil of *Cyclotrichium niveum***  
Cetinus Ş., Goze I., Sarac B., Vural N.  
FITOTERAPIA, vol.78, no.2, pp.129-133, 2007 (SCI-Expanded)
- XII. **Immobilization of pepsin on chitosan beads**  
Altun G. D., Cetinus Ş.  
FOOD CHEMISTRY, vol.100, no.3, pp.964-971, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. **Immobilization of catalase into chemically crosslinked chitosan beads**  
Cetinus Ş., Oztop H. N.  
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY, vol.32, no.7, pp.889-894, 2003 (SCI-Expanded)
- XIV. **PH-sensitive chitosan films for baker's yeast immobilization**  
Oztop H. N., Saraydin D., Cetinus Ş.  
APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY, vol.101, no.3, pp.239-249, 2002 (SCI-Expanded)
- XV. **Immobilization of catalase on chitosan film**  
Cetinus Ş., Oztop H. N.  
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY, vol.26, no.7, pp.497-501, 2000 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Electrochemical investigation of DNA and Capecitabine interaction using glassy carbon electrode (GCE)**  
KIZILOLUK D., GÖKÇE G., ÇETİNUS Ş.  
Cumhuriyet Science Journal, vol.42, no.4, pp.814-821, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **ELECTROCHEMICAL DETERMINATION OF THE INTERACTION BETWEEN ANTICANCER DRUG CAPECITABINE AND DNA BY CARBON PASTE ELECTRODE**  
Kızıloluk D., Gökçe G., Çetinus Ş.  
Journal of Scientific Perspectives, vol.4, no.1, pp.1-12, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Investigation of the effect of Aflatoxin B1 and Aflatoxin G1 on DNA Hybridization by Using Electrochemical DNA Biosensor**  
Gökçe G., Gökçe S., Çetinus Ş.  
Cumhuriyet Science Journal, vol.40, no.2, pp.332-339, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Thyme essential oil inhibits proliferation of DLD 1 colorectal cancer cells through antioxidant effect**  
Çetinus E., Temiz T., Ergül M., Altun A., Çetinus Ş., Temiz T.  
Cumhuriyet Medical Journal, vol.35, no.1, pp.14-24, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Katalazın Sefadeks Destek G 100 Üzerinde Tutuklanması**  
Çetinus Ş., Öztop H. N.  
Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fen Bilimleri Dergisi, vol.21, pp.85, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

- VI. **Katalazın Silika Jel Üzerinde Tutuklanması**  
Çetinus Ş., Öztop H. N.  
Fırat Üniversitesi, Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.112, no.2, pp.123, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Dietilnitrozamin in insan Eritrosit Membranından L izolösin Transportuna Etkisinin in vitro Olarak İncelenmesi**  
Çetinus Ş., Atalay A.  
Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dergisi, vol.19, no.4, pp.253, 1997 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

- I. **Investigation of superoxide dismutase activity, glutathione amount And protein carbonyl degree at cyprinidae family Exposed to various stressors**  
ÇETİNUS Ş., Bedir M. D.  
in: The Most Recent Studies in Science and Art, Hasan Arapgirlioğlu, Atilla Atık, Salim Hızıroğlu, Robert H. Elliott, Dilek Atık, Editor, Gece kitaplığı, pp.1238-1249, 2018
- II. **IMMOBILIZATION OF CATALASE INTO/ONTO CHITOSAN SUPPORTS**  
ÇETİNUS Ş., ÖZTOP H. N., SARAYDIN D.  
in: RESEARCHES ON SCIENCE AND ART IN 21st CENTURY TURKEY, , Editor, Gece Publishing, Ankara, pp.847-853, 2017

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Immobilization of Microbial Pectinase to Chitosan-Based Composite: Experimental, DFT, and Molecular Docking Studies**  
AKSU A., ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNUS Ş., GEZEĞEN H., TÜZÜN B.  
2nd International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, Konya, Turkey, 04 April 2023
- II. **The Studies on Usage Possibility of Chitosan Based Nanoparticles in Determination of Trace Drug Residues**  
ULUSOY S., ÇETİNUS Ş.  
18. Uluslararası Katılımlı Kromatografi Kongresi, İstanbul, Turkey, 15 - 18 November 2018
- III. **IMMOBILIZATION OF CATALASE IN PARAFFIN WAX**  
ÇETİNUS Ş., Erol B.  
4th International Conference on New Trends in Chemistry St. PETERSBURG, RUSSIA, 11 - 13 May 2018
- IV. **INVESTIGATION OF SUPEROXIDE DISMUTASE ACTIVITY, GLUTATHIONE AMOUNT AND PROTEIN CARBONYL LEVEL AT Cyprinidae Family EXPOSED TO VARIOUS STRESSORS**  
ÇETİNUS Ş., Bedir M. D.  
4th International Conference on New Trends in Chemistry, St. PETERSBURG, RUSSIA, 11 - 13 May 2018
- V. **DETERMINATION OF MYCOTOXINS (AFLATOXIN G1 AND G2) BYELECTROCHEMICAL DNA BIOSENSOR**  
GÖKÇE G., Gökçe S., ÇETİNUS Ş.  
3RD International Conference on Environmental Science and Tecnology, 19 - 23 October 2017
- VI. **INVESTIGATION OF INTERACTION BETWEEN AFLATOXIN (B1 AND B2)AND DNA BY ELECTROCHEMICAL DNA BIOSENSOR**  
GÖKÇE G., Gökçe S., ÇETİNUS Ş.  
3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ONENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 19 - 23 October 2017
- VII. **Electrochemical determination of interaction between DNA and anticancer drug capecitabine by using DNA modified carbon paste electrodes**  
Kızıloluk D., Gökçe G., Çetinus Ş., Erdem Gürsan K. A.  
3rd International Congress On Biosensors, 5 - 07 October 2016
- VIII. **Origanum Minutiflorum O Schwarz PH Davis ve Juniperus Excelca Bieb subsp Excelca Bitkilerinin in**

**Vitro ve in Vivo Enzim aktiviteleri ile Olası Histopatolojik Değişimlerin Belirlenmesi**

Göze İ., Yelkuvan İ., ÇETİNUS Ş.

12. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, Turkey, 27 - 30 November 2011, vol.31

- IX. **Origanum Acutidens Hand Mazz Ietswaart Bitkisi Uçucu Yağının Kimyasal Bileşimi Antimikrobiale Antioksidan ve Antispazmik Aktivitesi**  
Göze İ., ALİM A., ÇETİNUS Ş., DURMUŞ N.  
25. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 27 June - 02 July 2011
- X. **Sivas Kangal Balıklı Kaplıca daki Garra Rufa Obtusa Cyprinidae Balıklarda Katalaz Glutasyon Peroksidaz Aktivitesi ve Lipid Peroksidasyonuna Değişik Stres Kaynaklarının Etkileri**  
Karaaslan M. G., ÇETİNUS Ş., Bozkale Okan Ş., Tutar Y.  
24. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 29 June - 02 July 2010, pp.39
- XI. **Değişik Stres Kaynaklarına Maruz Bırakılan Sivas Kangal Balıklı Kaplıcadaki Cyprinidae Balıklardan Hsp 70 Saflaştırılması**  
Bozkale Okan Ş., Karaaslan M. G., ÇETİNUS Ş., Tutar Y.  
24. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 29 June - 02 July 2010, pp.27
- XII. **Sivas Kangal Balıklı Kaplıcadaki Cyprinion Macrostomus Cyprinidae Balıklarda Antioksidan Enzim Aktivitelerine ve Lipid Peroksidasyonuna Stres Etkileri**  
Karaaslan M. G., ÇETİNUS Ş., Bozkale Okan Ş., Tutar Y.  
24. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 29 June - 02 July 2010, pp.26
- XIII. **Thymus fallax Fisch Mey bitkisinden elde edilen uçucu yağın kimyasal bileşimi antioksidan ve antimikrobiyal özellikleri**  
ÇETİNUS Ş., Göze İ., ATAŞ A. D.  
23. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 16 - 20 June 2009, pp.194
- XIV. **Antioxidative and antispazmodic activity of the essential oil of Cyclotrichium niveum Boiss Manden Et Scheng**  
ÇETİNUS Ş., Göze İ.  
22. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 6 - 10 October 2008, pp.44
- XV. **Kitosan Kürecikler Üzerinde Pepsin İmmobilizasyonu**  
Durgun G., ÇETİNUS Ş.  
20. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 4 - 08 September 2006, pp.66
- XVI. **Cu<sup>2+</sup> takılmış Kitosan küreciklerin hazırlanması ve Katalaz immobilizasyonunda kullanılması**  
ÇETİNUS Ş., ŞAHİN YILDIRIM E., SARAYDIN D.  
18. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 5 - 09 July 2004, pp.477
- XVII. **Cibacron Blue F3GA bağlı kitosan küreciklerin hazırlanması ve katalaz immobilizasyonunda kullanılması**  
ÇETİNUS Ş., Öztop H. N.  
17. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 18 - 21 September 2003, pp.323
- XVIII. **Katalazın Sefadex Destek G 100 Üzerinde Tutuklanması**  
ÇETİNUS Ş., Öztop H. N.  
13. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 31 August - 04 September 1999, pp.85
- XIX. **Katalazın kitosan film üzerinde kovalent bağla tutuklanması**  
ÇETİNUS Ş., Öztop H. N.  
12. Ulusal Kimya Kongresi, Edirne, Turkey, 7 - 11 September 1998, pp.258
- XX. **Katalazın aminoalkillenmiş gözenekli silikajel tanecikleri üzerinde tutuklanması**  
ÇETİNUS Ş., Öztop H. N.  
14. Ulusal Biyokimya Kongresi, Turkey, 28 October - 31 January 1997, pp.120
- XXI. **Dietilnitrozamin DENA in insan eritrosit membranından L izölösün transportuna etkisinin in vitro olarak incelenmesi**  
ÇETİNUS Ş., Atalay A.  
11. Ulusal Biyokimya Kongresi, Turkey, 29 - 31 October 1992, pp.5

## **Metrics**

Publication: 45

Citation (WoS): 560

Citation (Scopus): 613

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 10