

## **Assoc. Prof. Mustafa ÖZKARACA**

### **Personal Information**

**Web:** <https://Ataturk University, Veterinary Faculty, Department of Pathology>

### **International Researcher IDs**

ScholarID: CrvB-EwAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6359-6249

### **Education Information**

Doctorate, Firat University, Sağlık Bilimleri Enstitüüü, Turkey 2008 - 2013

### **Dissertations**

Doctorate, Elazığ yöresindeki koyunların küçük ruminant vebası, parainfluenza tip -3 ile respiratorik sinsityal virus kaynaklı pnömonilerinde histopatolojik ve immunohistokimyasal incelemeler, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Patoloji Ad, 2013

### **Research Areas**

Health Sciences, Veterinary Sciences, Pre-Clinical Sciences, Veterinary Pathology

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

- I. **Chlorogenic Acid Attenuates Doxorubicin-Induced Oxidative Stress and Markers of Apoptosis in Cardiomyocytes via Nrf2/HO-1 and Dityrosine Signaling.**  
Cicek B., Hacimuftuoglu A., Yeni Y., Danisman B., Ozkaraca M., Mokhtare B., Kantarci M., Spanakis M., Nikitovic D., Lazopoulos G., et al.  
Journal of personalized medicine, vol.13, no.4, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of leptospiral antigen with immunohistochemical and immunofluorescence methods in cattle kidney**  
SAĞLAM Y. S., Yıldırım S., ÖZKARACA M., ALTUN S.  
MICROBIAL PATHOGENESIS, vol.164, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Protective effects of taxifolin on pazopanib-induced liver toxicity: an experimental rat model**  
Akagunduz B., Ozer M., ÖZÇİEK F., KARA A. V., Lacin S., ÖZKARACA M., Coban A., SÜLEYMAN B., MAMMADOV R., SÜLEYMAN H.  
EXPERIMENTAL ANIMALS, vol.70, no.2, pp.169-176, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **The effect of adenosine triphosphate on bevacizumab-induced ovarian damage and reproductive dysfunction in rats**  
Ince S., Ozer M., Kadioglu B. G., KUZUCU M., KARAHAN YILMAZ S., ÖZKARACA M., GEZER A., SÜLEYMAN H.  
GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS, vol.40, no.1, pp.71-78, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Protective role of chrysanthemum on doxorubicin-induced oxidative stress and DNA damage in rat testes**  
Belhan S., ÖZKARACA M., Özdek U., Kömüroğlu A. U.  
ANDROLOGIA, vol.52, no.9, 2020 (SCI-Expanded)

- VI. **Effect of acupuncture therapy on fracture healing in rats with femur fractures**  
 Yilmaz S., Kaya E., Yilmaz E., Kavakli A., Gurbuz S., Ozkaraca M.  
 JOURNAL OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE, vol.40, no.2, pp.275-283, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Polystyrene nanoplastics (20 nm) are able to bioaccumulate and cause oxidative DNA damages in the brain tissue of zebrafish embryo (*Danio rerio*)**  
 Sökmen T. Ö., Sulukan E., Türkoğlu M., Baran A., Özkaraca M., Ceyhun S. B.  
 NEUROTOXICOLOGY, pp.51-59, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Chemoprotective Effects of Propolis on Aflatoxin B1-Induced Hepatotoxicity in Rats: Oxidative Damage and Hepatotoxicity by Modulating TP53, Oxidative Stress**  
 Yilmaz S., Kandemir F. M., Kaya E., Özkaraca M.  
 CURRENT PROTEOMICS, vol.17, no.3, pp.191-199, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **The protective effect exerted by dietary borax on toxicity metabolism in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) tissues**  
 ALAK G., Parlak V., YELTEKIN A., UCAR A., ÇOMAKLI S., TOPAL A., ATAMANALP M., ÖZKARACA M., TÜRKEZ H.  
 Comparative Biochemistry and Physiology Part - C: Toxicology and Pharmacology, vol.216, pp.82-92, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Activity of resveratrol on the influence of aflatoxin B1 on the testes of Sprague dawley rats**  
 Omur A., Yildirim B., Saglam Y. S., Comakli S., Ozkaraca M.  
 POLISH JOURNAL OF VETERINARY SCIENCES, vol.22, no.2, pp.313-320, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation of the effects of hesperidin and chrysins on renal injury induced by colistin in rats**  
 Hanedan B., Ozkaraca M., Kirbas A., Kandemir F. M., Aktas M. S., Kilic K., Comakli S., Kucukler S., Bilgili A.  
 Biomedicine and Pharmacotherapy, vol.108, pp.1607-1616, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Immunofluorescence/fluorescence assessment of brain-derived neurotrophic factor, c-Fos activation, and apoptosis in the brain of zebrafish (*Danio rerio*) larvae exposed to glufosinate**  
 Comakli S., Kokturk M., Topal A., Ozkaraca M., Ceyhun S. B.  
 NeuroToxicology, vol.69, pp.60-67, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **Preventive effects of hesperidin on diabetic nephropathy induced by streptozotocin via modulating TGF- $\beta$ 1 and oxidative DNA damage**  
 Kandemir F. M., Özkaraca M., Küçükler S., Caglayan C., Hanedan B.  
 Toxin Reviews, vol.37, no.4, pp.287-293, 2018 (SCI-Expanded)
- XIV. **Neuroprotective effects of dietary borax in the brain tissue of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) exposed to copper-induced toxicity**  
 Alak G., Ucar A., Yeltekin A., Çomaklı S., Parlak V., Tas I., Özkaraca M., Topal A., Kirman E., Bolat İ., et al.  
 Fish Physiology and Biochemistry, vol.44, no.5, pp.1409-1420, 2018 (SCI-Expanded)
- XV. **Cypermethrin, chlorpyrifos, deltamethrin, and imidacloprid exposure up-regulates the mRNA and protein levels of bdnf and c-fos in the brain of adult zebrafish (*Danio rerio*)**  
 Özdemir S., ALTUN S., ÖZKARACA M., GHOSI A., TORAMAN E., ARSLAN H.  
 CHEMOSPHERE, vol.203, pp.318-326, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effect of melatonin on antioxidant capacity, inflammation and apoptotic cell death in lung tissue of diabetic rats**  
 ONK D., ONK O. A., Erol H. S., ÖZKARACA M., ÇOMAKLI S., Ayazoglu T. A., KUYRUCLUYILDIZ U., ÜNVER S.  
 Acta Cirurgica Brasileira, vol.33, no.4, pp.375-385, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **Curcumin ameliorates doxorubicin-induced cardiotoxicity by abrogation of inflammation, apoptosis, oxidative DNA damage, and protein oxidation in rats**  
 Benzer F., Kandemir F. M., Özkaraca M., Küçükler S., Caglayan C.  
 Journal of Biochemical and Molecular Toxicology, vol.32, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The effects of 4-vinylcyclohexene diepoxide on the testes of dogs Uçinci 4-vinilcikloheksen diepoksida na testise pasa.**  
 Paksoy Z., Kandemir F. M., Gokhan N., Özkaraca M.  
 Veterinarski Arhiv, vol.88, no.6, pp.807-822, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Role of geraniol against lead acetate-mediated hepatic damage and their interaction with liver**

**carboxylesterase activity in rats**

Ozkaya A., Sahin Z., Kuzu M., SAĞLAM Y. S., ÖZKARACA M., Uckun M., Yologlu E., Comakli V., Demirdag R., Yologlu S. ARCHIVES OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, vol.124, no.1, pp.80-87, 2018 (SCI-Expanded)

**XX. The effect of diabetes on ovaries in a rat model: the role of interleukin-33 and apoptosis**

NAYKI C., Nayki U., KULHAN M., ÖZKARACA M., ALTUN S., ÇANKAYA M., ONK O. A., ULUĞ P. Gynecological Endocrinology, vol.33, no.9, pp.708-711, 2017 (SCI-Expanded)

**XXI. Immunofluorescence evaluation of 4-hydroxynonenal and 8-hydroxy2-deoxyguanosine activation in zebrafish (*Danio rerio*) larvae brain exposed (microinjected) to propyl gallate**

Topal A., Çomaklı S., Özkaraca M., Baran A., Kokturk M., Parlak V., Sağlam Y. S., Atamanalp M., Ceyhun S. B. CHEMOSPHERE, vol.183, pp.252-256, 2017 (SCI-Expanded)

**XXII. Determination of neospora caninum and toxoplasma gondii in aborted bovine foetuses by duplex PCR, immunohistochemistry and immunofluorescence methods**

Ozkaraca M., Irehan B., Parmaksiz A., Ekinci A. I., Comakli S. Medycyna Weterynaryjna, vol.73, no.6, pp.346-351, 2017 (SCI-Expanded)

**XXIII. Protective effects of rutin on acute lung injury induced by oleic acid in rats Ratlarda oleik asit kaynaklı akut akciğer hasarı üzerine rutinin koruyucu etkileri**

Aktaş M. S., Kandemir F. M., Özkaraca M., Hanedan B., Kirbaş A. Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakultesi Dergisi, vol.23, no.3, pp.445-451, 2017 (SCI-Expanded)

**XXIV. Rutin ameliorates cisplatin-induced reproductive damage via suppression of oxidative stress and apoptosis in adult male rats**

Aksu E. H., Kandemir F. M., Özkaraca M., Ömür A. D., Küçükler S., Çomaklı S. Andrologia, vol.49, no.1, 2017 (SCI-Expanded)

**XXV. Effects of Nigella sativa and Hypericum perforatum on wound healing**

Han M. C., Durmuş A. S., Sağlıyan A., Günay C., Özkaraca M., Kandemir F. M., Çomaklı S., Fırat Öztopalan D. Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, vol.41, no.1, pp.99-105, 2017 (SCI-Expanded)

**XXVI. Effectiveness of Hesperidin on Methotrexate-Induced Testicular Toxicity in Rats**

Belhan S., Özkaraca M., Kandemir F. M., Gülyüz F., Yıldırım S., Ömür A. D., Yener Z. KAFKAS UNIVERSITESI VETERINER FAKULTESI DERGİSİ, vol.23, no.5, pp.789-796, 2017 (SCI-Expanded)

**XXVII. Effect of intrauterine infusion of Momordica charantia L. on oxidative stress and pregnancy rate in infertile cows**

Emre B., Korkmaz Ö., Temamoğulları F., Zonturlu A. K., Koyuncu İ., Ozkaraca M., Cengiz M. Journal of Veterinary Research (Poland), vol.61, no.4, pp.489-496, 2017 (SCI-Expanded)

**XXVIII. Neurotoxic responses in brain tissues of rainbow trout exposed to imidacloprid pesticide: Assessment of 8-hydroxy-2-deoxyguanosine activity, oxidative stress and acetylcholinesterase activity**

Topal A., ALAK G., OZKARACA M., YELTEKİN A., COMAKLI S., ACİL G., KOKTURK M., ATAMANALP M. Chemosphere, vol.175, pp.186-191, 2017 (SCI-Expanded)

**XXIX. Mitigation of paracetamol-induced reproductive damage by chrysin in male rats via reducing oxidative stress**

Aksu E. H., Özkaraca M., Kandemir F. M., Ömür A. D., Eldutar E., Küçükler S., Çomaklı S. Andrologia, vol.48, no.10, pp.1145-1154, 2016 (SCI-Expanded)

**XXX. The possible role of interleukin-33 as a new player in the pathogenesis of contrast-induced nephropathy in diabetic rats**

Demirtas L., Turkmen K., Kandemir F. M., Ozkaraca M., Kucukler S., Gürbüzel M., Comakli S. Renal Failure, vol.38, no.6, pp.952-960, 2016 (SCI-Expanded)

**XXXI. Effects of Naringenin on Oxidative Stress and Histopathological Changes in the Liver of Lead Acetate Administered Rats**

ÖZKAYA A., ŞAHİN Z., DAĞ Ü., ÖZKARACA M. Journal of Biochemical and Molecular Toxicology, vol.30, no.5, pp.243-248, 2016 (SCI-Expanded)

**XXXII. The role of apoptosis and autophagy in bovine abortions associated with brucella spp.**

ÖZKARACA M., Ceribasi S., ÇERİBAŞI A. O., KILIÇ A., ÖNGÖR H.

- Acta Veterinaria, vol.66, no.1, pp.37-50, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Determination of Coxiella burnetii in bovine foetuses using PCR and immunohistochemistry**  
ÖZKARACA M., ÇERİBAŞI A. O., ÇERİBAŞI S., KILIÇ A., ALTUN S., ÇOMAKLI S., ÖNGÖR H.  
Veterinarski Medicina, vol.61, no.8, pp.421-427, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Immunohistochemical detection of bovine herpesvirus type 1 and bovine adenovirus type 3 antigens in frozen and paraffinized lung sections of pneumonic sheep and goats Imunohistokemijski dokaz antigena goveđeg herpevirusa 1 i goveđeg adenovirusa 3 u smrznutim i parafiniranim rezovima pluća u pneumoničnih ovnova i jaraca uzgojenih za klanje**  
ÇERİBAŞI A. O., ÇERİBAŞI S., ÖZKARACA M.  
Veterinarski Arhiv, vol.86, no.1, pp.9-21, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Effects of mitomycin C and cyclosporine A on experimentally induced glaucoma filtration surgery in rabbit model**  
KILIÇ S., KULUALP K., MUZOĞLU O., ÖZKARACA M.  
Revue de Medecine Veterinaire, vol.167, pp.323-331, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Research of the effects of autologous cancellous bone graft and hyaluronic acid on the healing of bone defects experimentally induced in rabbits**  
SAĞLIYAN A., HAN M. C., KARABULUT E., ÖZKARACA M.  
Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, vol.40, no.4, pp.374-381, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Benefical effects of lycopene against contrast medium-induced oxidative stress, inflammation, autophagy, and apoptosis in rat kidney**  
Büyüklü M., Kandemir F. M., Özkaraca M., Set T., Bakırçı E. M., Topal E., İleritürk M., Turkmen K.  
Human and Experimental Toxicology, vol.34, no.5, pp.487-496, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Rutin attenuates gentamicin-induced renal damage by reducing oxidative stress, inflammation, apoptosis, and autophagy in rats**  
Kandemir F. M., Ozkaraca M., Yildirim B., Hanedan B., Kirbas A., Kilic K., Aktas E., Benzer F.  
RENAL FAILURE, vol.37, no.3, pp.518-525, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Arginase activity and total oxidant/antioxidant capacity in cows with lung cystic echinococcosis**  
Hanedan B., Kirbaş A., Kandemir F. M., Özkaraca M., Kılıç K., Benzer F.  
MEDYCyna WETERYNARYJNA-VETERINARY MEDICINE-SCIENCE AND PRACTICE, vol.71, no.3, pp.167-170, 2015 (SCI-Expanded)
- XL. **Effect of maclura pomifera extract on Cisplatin-induced damages in reproductive system of male rats Erkek Ratlarda Maclura pomifera Ekstraktının Sisplatin ile Oluşturulmuş Üreme Sistemi Hasarı Üzerine Etkisi**  
Aksu E. H., Akman O., Özkaraca M., Ömür A. D., Ucar O.  
Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakultesi Dergisi, vol.21, no.3, pp.397-403, 2015 (SCI-Expanded)
- XLI. **A histopathologic assessments on use intrauterine biocidal disinfectant in cows İneklerde Bir Biyosidal Dezenfektanın İtrauterin Kullanımı Üzerine Histopatolojik Bir Değerlendirme**  
ÇOLAK A., ÖZKARACA M., ALTUN S., ÇOMAKLI S.  
Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakultesi Dergisi, vol.21, no.3, pp.445-446, 2015 (SCI-Expanded)
- XLII. **Evaluation of autologous serum eyedrops for the treatment of experimentally induced corneal alcali burns**  
Gunay C., Sagliyan A., Yilmaz S., Kandemir F. M., Han M., Özkaraca M., Kulualp K.  
Revue de Medecine Veterinaire, vol.166, pp.63-71, 2015 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Changes in arginase activity and AST enzyme levels in the cardiac and skeletal muscle and liver of lambs with white muscle disease**  
Hanedan B., Erisir M., Kandemir F. M., Özkaraca M.  
Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, vol.39, no.5, pp.611-614, 2015 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Protective effect of curcumin against contrast induced nephropathy in rat kidney: What is happening to oxidative stress, inflammation, autophagy and apoptosis?**  
Buyuklu M., Kandemir F. M., Ozkaraca M., Set T., Bakırçı E., Topal E.  
European Review for Medical and Pharmacological Sciences, vol.18, no.4, pp.461-470, 2014 (SCI-Expanded)

- XLV. **Histopathologic, immunoperoxidase and immunofluorescent examinations on natural cattle pneumonia originated from Parainfluenza type 3, Respiratory Syncytial virus, Adenovirus type 3 and Herpesvirus type 1**  
 ÇERİBAŞI A. O., ÖZKARACA M., ÇERİBAŞI S., ÖZER H.  
*Revue de Medecine Veterinaire*, vol.165, pp.201-212, 2014 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Effects of oral administrations of pomegranate seed extract on surgical wound healing in rabbits**  
 Kandemir F. M., Sagliyan A., Ozkaraca M., Gunay C., Han M., Benzer F.  
*Revue de Medecine Veterinaire*, vol.164, pp.400-408, 2013 (SCI-Expanded)
- XLVII. **T cell lymphoma in an akkaraman sheep Bir akkaraman koyunda t hücreli lenfoma**  
 Çeribaşı S., Özkaraca M., Çeribaşı A. O., Özer H.  
*Kafkas Universitesi Veteriner Fakultesi Dergisi*, vol.19, no.3, pp.545-548, 2013 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Diagnosing respiratory syncytial virus using immunofluorescence and immunohistochemistry methods in caprine lungs with bronchopneumonia**  
 ÇERİBAŞI S., ÖZKARACA M., ÖZER H., ÇERİBAŞI A. O.  
*Revue de Medecine Veterinaire*, vol.164, no.3, pp.120-124, 2013 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Pericardial mesothelioma in a German Shepherd dog: A case report**  
 Ceribasi S., Ozkaraca M., Ceribasi A., Ozer H.  
*Veterinarni Medicina*, vol.58, no.11, pp.594-598, 2013 (SCI-Expanded)
- L. **Pomegranate seed extract attenuates chemotherapy-induced liver damage in an experimental model of rabbits.**  
 Cikcikoğlu Yıldırım N., Kandemir F. M., Çeribaşı S., Özkaraca M., Benzer F.  
*Cellular and molecular biology (Noisy-le-Grand, France)*, 2013 (SCI-Expanded)
- LI. **Prevalence of parainfluenza type 3 virus antigens in pneumonic caprine lungs by direct immunofluorescence and immunoperoxidase techniques**  
 ÇERİBAŞI S., ÖZKARACA M., ÖZER H., ÇERİBAŞI A. O.  
*Small Ruminant Research*, vol.108, pp.127-132, 2012 (SCI-Expanded)
- LII. **Myocardial epithelial inclusions in a holstein calf**  
 Çeribaşı A., Çeribaşı S., Özkaraca M., Özer H.  
*Iranian Journal of Veterinary Research*, vol.13, no.1, pp.68-71, 2012 (SCI-Expanded)
- LIII. **Chemotherapeutic agent-induced nephrotoxicity in rabbits: Protective role of grape seed extract**  
 Benzer T., Kandemir F. M., Ceribasi S., Ozkaraca M., Yildirim N. C., Ozan S. T.  
*International Journal of Pharmacology*, vol.8, no.1, pp.39-45, 2012 (SCI-Expanded)
- LIV. **Beneficial effects of oral administrations of grape seed extract on healing of surgically induced skin wounds in rabbits**  
 Sagliyan A., Benzer F., Kandemir F., Gunay C., Han M., Ozkaraca M.  
*Revue de Medecine Veterinaire*, vol.163, no.1, pp.11-17, 2012 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Peripheral Adropin Application Regulates Nutritional Behavior and Fat Tissue mediated Energy Metabolism**  
 ERASLAN E., NACAR T., TANYELİ A., GÜLER M. C., polat e., Mendil A. S., POLAT E., ÖZKARACA M.  
*Eastern Anatolian Journal of Science*, vol.6, no.1, pp.35-45, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Immunohistochemical investigation of bovine viral diarrhea virus (BVDV) in cattle in Erzurum Region Erzurum Yöresi Sığırlarında Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV)'un Varlığının İmmunohistokimyasal Yöntemle Araştırılması**  
 Kotan G. C., Özkaraca M.  
*Ataturk Universitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, vol.14, no.2, pp.170-175, 2019 (Scopus)
- III. **Acute glufosinate-based herbicide treatment in rats leads to increased ocular interleukin-1 $\beta$  and c-Fos protein levels, as well as intraocular pressure**

- ÇOMAKLI S., SEVİM Ç., KONTADAKİS G., Doğan E., TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A., ÖZKARACA M., ASCHNER M., NİKOLOUZAKİS T. K., Tsatsakis A.  
 Toxicology Reports, vol.6, pp.155-160, 2019 (ESCI)
- IV. An imazamox-based herbicide causes apoptotic changes in rat liver and pancreas  
 SEVİM Ç., ÇOMAKLI S., TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A., ÖZKARACA M., Mesnage R., Kovatsi L., Burykina T. I., Kalogeraki A., Antoniou M. N., Tsatsakis A.  
 Toxicology Reports, vol.6, pp.42-50, 2019 (ESCI)
- V. The determination of parainfluenza-3 viral antigens using immunohistochemical methods in cattle lungs in Erzurum region Erzurum yöresinde sığır akciğerlerinde parainfluenza-3 viral antijenlerinin immunohistokimyasal yöntemlerle belirlenmesi  
 ÇOMAKLI S., SAĞLAM Y. S., ÖZKARACA M., ALTUN S.  
 Ataturk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi, vol.13, no.3, pp.309-316, 2018 (Scopus)
- VI. Determination of neospora caninum and toxoplasma gondii in sheep and goat fetuses using dublex PCR, immunohistochemistry, and immunofluorescence methods Koyun ve keçi abortlarında neospora caninum ve toxoplasma gondii' nin dubleks PCR, immunohistokimyasal ve immunfloresans yöntemlerle teşhis  
 Özkaraca M., Irehan B., Parmaksız A., İtik Ekinci A., Çomaklı S.  
 Ataturk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi, vol.11, no.2, pp.200-206, 2016 (Scopus)

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

- I. Doğal Kuduz Enfeskiyonlarında Apoptotik ve Otofajik Hücre Ölümü  
 ÖZKARACA M., ÖZDEMİR S., ALTUN S., ÇOMAKLI S., TİMURKAN M. Ö.  
 9. Uluslararası Katılımlı Veteriner Patoloji Kongresi, Turkey, 25 - 28 October 2018
- II. Doğal kuduz enfeksiyonlarında apoptotik ve otofajik hücre ölümü  
 ÖZKARACA M., ÖZDEMİR S., ALTUN S., ÇOMAKLI S., TİMURKAN M. Ö.  
 IX. VETERİNER PATOLOJİ KONGRESİ (Uluslararası Katılımlı), Turkey, 25 - 28 October 2018
- III. Lazer terapisinin Mini Kortikal Kırıklarda İyileşme Üzerine Etkisi  
 YANMAZ L. E., ÇOMAKLI S., APAYDİN YILDIRIM B., DOĞAN E., ERSÖZ U., ÖZKARACA M., OKUMUŞ Z.  
 2nd International Veterinary Surgery Congress of Turkey, XVI. Ulusal Veteriner Cerrahi Kongresi, 20 - 23 September 2018
- IV. Effects of Low-Level Laser Therapy on Healing of Mini Cortical Fractures  
 YANMAZ L. E., ÇOMAKLI S., APAYDİN YILDIRIM B., DOĞAN E., ERSÖZ U., ÖZKARACA M., OKUR S., OKUMUŞ Z.  
 XVI. Ulusal Veteriner Cerrahi Kongresi XVI National Veterinary Surgery Congress, Girne, Turkey, 20 - 23 September 2018, pp.328-329
- V. COMAKLİ S., CENGİZ S., SAGLAM YS., OZKARACA M., ALTUN S., TERİM KAPAKİN KA., ORUC E. (2018): Detection of Listeria monocytogenes using immunofluorescence and polymerase chain reaction methods in sheep liver tissue  
 TERİM KAPAKİN K. A., ÇOMAKLI S., ALTUN S., ÖZKARACA M., CENGİZ S., SAĞLAM Y. S., ORUÇ E.  
 BİLMES, Kapadokya Nevşehir (Sözlü), 08 July 2018
- VI. Detection of Listeria Monocytogenes Using Immunofluorescence and Polymerase Chain reaction Methods in Sheep Liver Tissue  
 ÇOMAKLI S., CENGİZ S., SAĞLAM Y. S., ÖZKARACA M., ALTUN S., TERİM KAPAKİN K. A., ORUÇ E.  
 II. International Scientific and Vocational Studies Congress, 5 August - 08 July 2018
- VII. The Combination Effect of Pycgenol and Momardica charantia on Inflammattuary Cytokines Expressions Induced by Sepsis in Mice  
 SEVİM Ç., SAĞLAM Y. S., BOLAT İ., mokhtare b., ÇOMAKLI S., ÖZKARACA M., DOĞAN E., aristides t.  
 International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences(EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018
- VIII. Curcumin Ameliorates Doxorubicin-Induced Cardiotoxicity by Abrogation of Inflammation,

- Apoptosis, Oxidative DNA Damage and Protein Oxidation in Rats.**  
Benzer F., Kandemir F. M., Özkaraca M., Küçükler S., Çağlayan C.  
1st INTERNATIONAL VETERINARY BIOCHEMISTRY AND CLINICAL BIOCHEMISTRY CONGRESS, Hatay, Turkey, 12 - 15 April 2018
- IX. Tissue-protective effects of French maritime pine bark (Pycnogenol) on glutamate-induced cytotoxicity in adult human dermal fibroblasts**  
SEVİM Ç., DOĞAN E., TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A., GEDİKLİ S., ÖZKARACA M., ÇOMAKLI S., SAĞLAM Y. S.  
53rd Congress of the European-Societies-of-Toxicology (EUROTOX), Bratislava, Slovakia, 10 - 13 September 2017, vol.280
- X. Çekal ligasyon modeliyle sepsis oluşturulan farelerin karaciğerinde pycnogenol ve momordic charantia'xxının apoptotik hücre ölümü üzerine etkisinin immunohistokimyasal olarak incelenmesi**  
SEVİM Ç., SAĞLAM Y. S., BOLAT İ., ÇOMAKLI S., ÖZKARACA M., DOĞAN E.  
I. Uluslararası arası katılımlı öğrenci kongresi (ATAVET), Erzurum, Turkey, 18 - 20 October 2017
- XI. Çekal ligasyon modeliyle sepsis oluşturulmuş farelerin böbreklerinde Pycnogenol ve Momordica charantia'ının TNF $\alpha$  ekspresyonu üzerine etkisinin immunohistokimyasal olarak incelenmesi**  
SEVİM Ç., SAĞLAM Y. S., MOHTARE B., ÇOMAKLI S., ÖZKARACA M., DOĞAN E.  
Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi (ATAVET) I. Uluslararası Katılımlı Öğrenci Kongresi, 18 - 20 October 2017, vol.1, pp.45-46
- XII. Çekal Ligasyon Modeliyle Sepsis Oluşturulmuş Farelerin Karaciğerinde Pycnogenol ve Momordica Charantia'ının Apoptotik Hücre Ölümü Üzerine Etkisinin İmmunohistokimyasal Olarak İncelenmesi**  
SEVİM Ç., SAĞLAM Y. S., BOLAT İ., ÇOMAKLI S., ÖZKARACA M., DOĞAN E.  
Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi (ATAVET) I. Uluslararası Katılımlı Öğrenci Kongresi, 18 - 20 October 2017, vol.1, pp.25-26
- XIII. İnfertil İneklerde İntrauterin Momordica Charantia L. İnfüzyonunun Oksidatif Stres ve Gebelik Üzerine Etkisi**  
EMRE B., KORKMAZ Ö., TEMAMOĞULLARI F., ZONTURLU A. K., KOYUNCU İ., ÖZKARACA M., CENGİZ M.  
Türk Veteriner Jinekoloji Derneği 7. Ulusal ve 1. Uluslararası Kongresi, 12 - 15 October 2017
- XIV. Investigation of the effects of hesperidin and chrysin on renal injury induced by colistin in rats**  
HANEDAN B., ÖZKARACA M., KIRBAŞ A., KANDEMİR F. M., AKTAŞ M. S., KILIÇ K., ÇOMAKLI S., KÜCÜKLER S., BİLGİLİ A.  
I. International Turkish Veterinary Internal Medicine Congress, Antalya, Turkey, 10 - 13 October 2017
- XV. Investigation of the effects of hesperidin and chrysin on renal injury induced by colistin in rats**  
Hanedan B., Özkaraca M., Kirbaş A., Kandemir F. M., Aktaş M. S., Kılıç K., Çomaklı S., Küçükler S., Bilgili A.  
I. International Veterinary Internal Medicine Congress, Antalya, Turkey, 10 - 13 October 2017
- XVI. Ratlarda kolistin ile oluşturulan böbrek hasarı üzerine hesperidin ve krisin'in etkilerinin araştırılması**  
HANEDAN B., ÖZKARACA M., KIRBAŞ A., KANDEMİR F. M., AKTAŞ M. S., KILIÇ K., ÇOMAKLI S., Küçükler S., BİLGİLİ A.  
I. Uluslararası Türkiye Veteriner İç Hastalıkları Kongresi, 10 - 13 October 2017
- XVII. Preventive effects of hesperidin on streptozotocin-induced diabetic nephropathy by modulating TGF- $\beta$ 1 and 8-OHDG**  
Kandemir F. M., Özkaraca M., Küçükler S., Çağlayan C., Hanedan B.  
International Biochemistry Congress, Erzurum, Turkey, 19 - 23 September 2017
- XVIII. Preventive Effects of hesperidin on Streptozotocin-Induced Diabetic Nephropathy by Modulating TGF-B1 and 8-OHDG**  
KANDEMİR F. M., ÖZKARACA M., KÜCÜKLER S., ÇAĞLAYAN C., HANEDAN B.  
International Biochemical Congress, 19 - 13 September 2017
- XIX. Diyabet Oluşturulmuş Ratlarda, Akciğer Dokusunda Melatoninin; Antioksidan Kapasite, İnflamasyon ve Apopitotik Hücre Ölümüne (Cleaved Caspase 3) Etkisi**  
ONK D., ONK O. A., EROL H. S., ÖZKARACA M., ÇOMAKLI S., AKARSU AYAZOĞLU T., KUYRUCLUYILDIZ U., ÜNVER S. GÖĞÜS KALP DAMAR ANESTEZİ VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ 23. ULUSAL KONGRESİ, İstanbul, Turkey, 25 - 28 May 2017, pp.2

- XX. **Diyabet Oluşturulmuş Ratlarda, Akciğer Dokusunda Melatoninin; Antioksidan Kapasite, İnflamasyon ve Apopitotik Hücre Ölümüne (Cleaved Caspase 3) Etkisi**  
ONK D., ONK O. A., EROL H. S., ÖZKARACA M., ÇOMAKLI S., AKARSU AYAZOĞLU T., KUYRUKLUYILDIZ U., ÜNVER S. GÖĞÜS KALP DAMAR ANESTEZİ VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ 23. ULUSAL KONGRESİ, İstanbul, Turkey, 25 - 28 May 2017, pp.2
- XXI. **Investigation the influence of hesperidin and chrysin on methotrexate (MTX)-induced testicular toxicity.**  
Belhan S., Özkaraca M., Kandemir F. M., Yıldırım S., Gülyüz F., Yener Z.  
Spring International Veterinary Congress, Antalya, Turkey, 27 - 30 March 2017
- XXII. **Sensitivity and specificity of endometrial cytopathological diagnosis in the slaughtered cows**  
CENGİZ M., ALTUN S., ÇOMAKLI S., ÖZKARACA M., CENGİZ S., HAYIRLI A.  
20 th Annual Conference of the European Society for Domestic Animal Reproduction (ESDAR) and the 13 th Conference of the Spanish Association for Animal Reproduction, Lizbon, Portugal, 27 - 29 October 2016
- XXIII. **SENSITIVITY AND SPECIFICITY OF ENDOMETRIAL CYTOPATHOLOGICAL DIAGNOSIS IN SLAUGHTERED COWS**  
CENGİZ M., ALTUN S., ÇOMAKLI S., ÖZKARACA M., CENGİZ S., HAYIRLI A.  
20 th Annual ESDAR Conference 2016Lisbon / Portugal, LÍZBON, Portugal, 27 - 30 October 2016
- XXIV. **ratlarda parasetamol indüklü üreme sistemi hasarının chrysn tarafından oksidatif stresin azaltılması vasıtası ile hafifletilmesi**  
AKSU E. H., ÖZKARACA M., KANDEMİR F. M., ÖMÜR A. D., eldutar e., KÜÇÜKLER S., çomaklı s.  
8. Ulusal Reproduksiyon ve suni tohumlama bilim kongresi, Antalya, Turkey, 5 - 09 October 2016, pp.12-13
- XXV. **Erkek ratlarda parasetamol indüklü üreme sistemi hasarının chrysin tarafından oksidatif stresin azaltılması vasıtası ile hafifletilmesi**  
Aksu E. H., Özkaraca M., Kandemir F. M., Ömür A. D., Eldutar E., Küçükler S., Çomaklı S.  
8. Ulusal Reproduksiyon ve Suni Tohumlama Bilim Kongresi, 5-9 Ekim 2016, Antalya, Turkey, 5 - 09 October 2016
- XXVI. **Erkek Ratlarda Parasetamol İndüklü Üreme Sistemi Hasarının Chrysin tarafından Oksidatif Stresin Azaltılması**  
AKSU E. H., Özkaraca M., Kandemir F. M., Ömür A. D., Eldutar E., Küçükler S., Çomaklı S.  
VIII. Ulusal Reproduksiyon ve Suni Tohumlama Bilim Kongresi, Antalya, Turkey, 4 - 09 September 2016, pp.41
- XXVII. **Erkek Ratlarda Parasetamol İndüklü Üreme Sistemi Hasarının Chrysin tarafından Oksidatif Stresin Azaltılması**  
AKSU E. H., Özkaraca M., Kandemir F. M., Ömür A. D., Eldutar E., Küçükler S., Çomaklı S.  
VIII. Ulusal Reproduksiyon ve Suni Tohumlama Bilim Kongresi, Antalya, Turkey, 4 - 09 September 2016, pp.41
- XXVIII. **CHEST FIBROSARCOMA IN A HORSE**  
SAĞLAM Y. S., YANMAZ L. E., ÖZKARACA M., OKUMUŞ Z., ALTUN S., DOĞAN E.  
3.rd INTERNATIONAL VETISTANBUL CONGRESS 2016, 17 - 20 May 2016
- XXIX. **METATARSOPHALANGEAL FIBROMA IN A HORSE**  
YANMAZ L. E., ALTUN S., SAĞLAM Y. S., DOĞAN E., OKUMUŞ Z., ÖZKARACA M.  
3.rd INTERNATIONAL VETISTANBUL CONGRESS 2016, 17 - 20 May 2016
- XXX. **the effects of 4 vinylcyclohexene diepoxide on the testes of male dogs**  
Paksoy Z., Kandemir F. M., Gökhan N., Özkaraca M.  
3.rd International vetistanbul group congress, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 17 - 20 May 2016
- XXXI. **Ratlarda gentamisin ile oluşturulan böbrek hasarına karşı geraniol ün etkisi**  
KANDEMİR F. M., ÖZKARACA M., HANEDAN B., APAYDİN B., KIRBAŞ A.  
7. Ulusal Veteriner Biyokimya ve Klinik Biyokimya Kongresi, Turkey, 28 - 30 May 2015
- XXXII. **Ratlarda Gentamisin ile Oluşturulan Böbrek Hasarına Karşı Geraniol ün Etkisi**  
KANDEMİR F. M., ÖZKARACA M., HANEDAN B., APAYDİN YILDIRIM B., KIRBAŞ A.  
7.Uluslararası Veteriner Biyokimya ve Klinik Biyokimya Kongresi, Samsun, Turkey, 28 - 30 May 2015, pp.193-194
- XXXIII. **Ratlarda gentamisin ile oluşturulan böbrek hasarına karşı geraniol un etkisi**  
Kandemir F. M., Hanedan B., Apaydin Yildirim B., Kirbas A.

7. Ulusal Veteriner Biyokimya ve Klinik Biyokimya Kongresi, Samsun, Turkey, 28 - 30 May 2015, pp.193-194
- XXXIV. **Determination of Coxiella Burnetii in Bovine Foetuses by Using PCR and Immunohistochemistry in Eastern Turkey**  
ÖZKARACA M., ÇERİBAŞI S., ÇERİBAŞI A. O., KILIÇ A., ALTUN S., ÇOMAKLI S., ÖNGÖR H.  
International VET Istanbul Group Congress, Saint Peter, Guernsey And Alderney, 7 - 09 April 2015
- XXXV. **Roles of Apoptosis and Autophagy in Natural Rabies Infections**  
SAĞLAM Y. S., ÖZKARACA M., TURAN t., ALTUN S., ÇOMAKLI S.  
International VETistanbul Group Congress, 7 - 09 April 2015
- XXXVI. **Effect of Maclura Pomifera Extract Against Cisplatin induced Damages in Male Reproductive System**  
AKSU E. H., AKMAN O., ÖZKARACA M., ÖMÜR A. D., UÇAR Ö.  
1st International Scientific Congress Life Sciences - A Challenge For The Future, Iași/Romania, 23 - 25 October 2014
- XXXVII. **Deneysel kornea alkali yanıklarının tedavisinde otolog serumetkinliğinin araştırılması**  
Günay C., Sağlıyan A., Yılmaz S., Kandemir F. M., Han M. C., Özkaraca M., Kulualp K.  
14. Ulusal Veteriner Cerrahi Kongresi, Antalya, Turkey, 23 - 26 October 2014, pp.227-228
- XXXVIII. **Tavşanlarda ağız yoluyla kullanılan üzüm çekirdeği ekstresinin deri yaralarını iyileşmesi üzerine etkileri**  
Sağlıyan A., Benzer F., Kandemir F. M., Günay C., Han M. C., Özkaraca M.  
14. Ulusal Veteriner Cerrahi Kongresi, Antalya, Turkey, 23 - 26 October 2014, pp.223-224
- XXXIX. **Arginase activity and total oxidant antioxidant capacity in cows with lung cystic echinococcosis**  
Hanedan B., Kirbaş A., Kandemir F. M., Özkaraca M., Kılıç K., Benzer F.  
First International Congress Life Sciences –A Challenge For The Future, Iasi, Romania, 23 - 25 October 2014
- XL. **Effect of Maclura Pomifera extract against cisplatin induced damages in male reproductive system**  
AKSU E. H., AKMAN O., ÖZKARACA M., ÖMÜR A. D., UÇAR Ö.  
1st International Scientific Congress Life Sciences - A Challenge For The Future, 23 - 25 October 2014
- XLI. **Rutin attenuates gentamicin induced renal damage through reduction of oxidative stress inflammation autophagy and apoptosis**  
KANDEMİR F. M., ÖZKARACA M., APAYDIN YILDIRIM B., HANEDAN B., KIRBAŞ A., Kılıç K., ESRA A., BENZER F.  
First International Congress Life Sciences–A Challenge For The Future, Iasi, Romania, 23 - 25 October 2014, pp.43
- XLII. **Rutin Attenuates Gentamicin Induced Renal DamageBy Reducing The Oxidative Stress Inflammation Apoptosis And Autophagy InRats**  
Kandemir F. M., Özkaraca M., Apaydın Yıldırım B., Hanedan B., Kirbaş A., Kılıç K., Esra A., Benzer F.  
International Scientific Congress, Scientific Papers Veterinary Medicine, Iasi, Romania, 23 - 25 October 2014
- XLIII. **Rutin attenuates gentamicin induced renal damage by reducing the oxidative stress inflamation apoptosis and autopagy in rats**  
KANDEMİR F. M., ÖZKARACA M., APAYDIN B., HANEDAN B., KIRBAŞ A., kılıç K., Esra A.  
Romania-Lasi, 21 - 25 October 2014
- XLIV. **Beyaz kas hastalığı olan kuzularda kalp iskelet kası ve karaciğer dokularında arginaz aktivitesi ve enzim düzeylerinde değişiklikler**  
Hanedan B., Erişir M., Kandemir F. M., Özkaraca M.  
Uluslararası Katılımlı Küçükbaş Hayvancılık Kongresi, Antalya, Turkey, 16 - 18 October 2014
- XLV. **Beyaz Kas Hastalığı OlanKuzularda Kalp İskelet Kası ve Karaciğer Dokularında Arginaz Aktivitesi veEnzim Düzeylerinde Değişiklikler**  
HANEDAN B., ERİŞİR M., KANDEMİR F. M., ÖZKARACA M.  
Küçükbaş Hayvancılık Kongresi, Konya, Turkey, 16 - 18 October 2014, pp.214-215
- XLVI. **Tavşanlarda Oral Yolla Kullanılan Nar Çekirdeği Ekstraktının Oluşturulan Deri Yarası İyileşmesi Üzerine Etkisi**  
Kandemir F. M., Sağlıyan A., Özkaraca M., Günay C., Han M. C., Benzer F.  
6. Ulusal Veteriner Biyokimya ve Klinik Biyokimya Kongresi, Kars, Turkey, 25 - 27 June 2013, pp.210-211
- XLVII. **Biochemical and Histopathological Effects of Cisplatin on the Kidney of Rabbits and Protection by Pomegranate Seed Extract**

- Kandemir F. M., Özkaraca M., Çeribaşı S., Cikcikoğlu Yıldırım N., Benzer F., Özdemir N.  
5th International Congress on Nutrition and Cancer, Elazığ, Turkey, 09 September 2012
- XLVIII. Nar Çekirdeği Ekstraktının Tavşan Karaciğer Dokusundaki Sisplatin Kaynaklı Hasar Üzerine Etkilerinin Biyokimyasal ve Histopatolojik Olarak İncelenmesi**  
Cikcikoğlu Yıldırım N., Kandemir F. M., Özkaraca M., Çeribaşı S., Benzer F.  
V. Ulusal Veteriner Biyokimya ve Klinik Biyokimya Kongresi, Aydın, Turkey, 6 - 08 September 2011
- XLIX. Sisplatinin Neden Olduğu Nefrotoksiste Üzerine Üzüm Çekirdeği Ekstraktının Etkileri**  
Benzer F., Kandemir F. M., Özkaraca M., Çeribaşı S., Cikcikoğlu Yıldırım N., Temizer Ozan P. S.  
V. Ulusal Veteriner Biyokimya ve Klinik Biyokimya Kongresi, Aydın, Turkey, 6 - 08 September 2011, pp.111-112

## Supported Projects

İMİK H., TERİM KAPAKİN K. A., KARABULUTLU Ö., ÖZKARACA M., ÇOMAKLI S., GÜMÜŞ R., Project Supported by Higher Education Institutions, Dişi Ratların Yemine Katılan Buğday ve Mısır Gluteninin Üreme ve Bağırsak Sistemi Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2017 - 2020

ÖZKARACA M., SEVİM Ç., KARA M., Project Supported by Higher Education Institutions, 3MCDP ve Glycidol maruziyetinin Wistar Albinoırkı sıçan dokuları üzerinde oksidatif stress ve apoptoz parametreleri üzerine etkisinin araştırılması, 2018 - 2019

TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A., HACİMÜFTÜOĞLU A., ÖZKARACA M., BÜTÜNER S., TAGHİZADEH H., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni Zelanda Tavşanlarda Hiper Tansyon Modeli Oluşturarak Aort Damarının Patolojik ve Mekanik Özelliklerin Araştırılması, 2017 - 2019

TERİM KAPAKİN K. A., SAĞLAM Y. S., YILDIRIM S., ÖZKARACA M., ALTUN S., ÇOMAKLI S., Project Supported by Higher Education Institutions, Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı Nekropsi Ünitesi ve Laboratuvarlarının Araştırma Altyapısının Geliştirilmesi, 2017 - 2018

ÖZKARACA M., TİMURKAN M. Ö., SAĞLAM Y. S., ALTUN S., AYDIN H., ÖZDEMİR S., Project Supported by Higher Education Institutions, "SİĞIR TESTİSLERİNDE PERSİSTE BOVİNE VİRAL DİARRHEA VİRUS (BVDV) ENFEKSİYONUNUN MOLEKÜLER VE PATOLOJİK OLARAK ARAŞTIRILMASI", 2016 - 2018

SAĞLAM Y. S., YILDIRIM S., ALTUN S., ÖZKARACA M., Project Supported by Higher Education Institutions, "SİĞIR BÖBREKLİNDE LEPTOSPIRAL ANTİJENLERİN İMMUNOHİSTOKİMYASAL VE İMMUNOFLORESANS YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ.", 2016 - 2018

YANMAZ L. E., OKUR S., DOĞAN E., APAYDIN YILDIRIM B., OKUMUŞ Z., SAĞLAM Y. S., ERSÖZ U., ÖZKARACA M., ÇOMAKLI S., Project Supported by Higher Education Institutions, "RATLARIN FEMUR KIRIKLARINDA DÜŞÜK-SEVİYELİ LAZER TERAPİSİNİN ETKİNLİĞİ", 2015 - 2018

ÖZKARACA M., SAĞLAM Y. S., TERİM KAPAKİN K. A., ALTUN S., ÇOMAKLI S., ORUÇ E., Project Supported by Higher Education Institutions, MEZBAHADA KESİME ALINAN KOYUN KARACİĞERLERİNDE, LİSTERİA MONOCYTOGENES, CLOSTRİDİUM NOVÝ VE ESCHERİCHİA COLİ ENFEKSİYONLARININ PATOMORFOLOJİK VE İMMUNFLORESANS YÖNTEMLERİ İLE ARAŞTIRILMASI, 2014 - 2017

KADEMİR F. M., KÜÇÜKLER S., ÖZKARACA M., HANEDAN B., Project Supported by Higher Education Institutions, RATLARDA STREPTOZOTOSİN KAYNAKLı BÖBREK HASARI ÜZERİNE HESPERİDİN'İN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2015 - 2016

## Patent

Ferah Okkay I., Okkay U., Hacımüftüoğlu A., Özkaraca M., Güllüce M., DİMETİL 3,8-DİOKSATRİSİKLO[3.2.1.02,4]OKTA-6-EN-6,7-DİKARBOKSİLAT VE TÜREVLERİNİN YARA, ENFEKTE YARA VEDİYABETİK YARA İYİLEŞMESİNDE VE DİRENÇLİ HASTANE ENFEKSİYONLARINDA KULLANIMI, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 012203 , Standard Registration, 2023

## **Metrics**

Publication: 113

Citation (WoS): 1102

Citation (Scopus): 1154

H-Index (WoS): 17

H-Index (Scopus): 18