

## Kübra Açıklalın COŞKUN

Adres : İstanbul Aydın  
Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi  
Biyoloji Anabilim Dalı  
Email :  
[kubra.a.coskun@gmail.com](mailto:kubra.a.coskun@gmail.com),  
[kubraacikalincoskun@aydin.edu.tr](mailto:kubraacikalincoskun@aydin.edu.tr)  
Doğum yeri-tarihi: Sivas,  
13.07.1982

### ÇALIŞMA KONULARI

- Moleküler Biyoloji Teknikleri
- Biyoinformatik
- Docking, moleküler simülasyon, drug design
- Hücre kültürü,
- Protein ekspresyonu, saflaştırma ve karakterizasyonu
- Makromoleküllerin yapı-fonksiyon ilişkilerini biyokimyasal, biyofiziksel ve moleküler biyoloji yöntemleriyle tespit edilmesi,
- İnsanda hastalığa yol açan parazitlerin karakterizasyonu ve genotiplenmesi,
- Kanser Biyolojisi
- HSP proteinleri
- Kullanılan cihazlar: Spektroskopi; Florimetri, Lüminometri, FTIR, UV-VIS, Kalorimetre, NanoDSC, FPLC; Moleküler-Genomiks; konvansiyonel PCR, qPCR, microarray, DNA-protein elektroforezleri.

### EĞİTİM

Derece	Yıl	Alan	Üniversite
Post-doktora	2021	İmmünogenetik	Tübitak-MAM Gen Müh. Ve Biyoteknolojisi Enstitüsü
Doktora	2016	Biyomühendislik ve Genetik	Gaziosmanpaşa Üniversitesi Mühendislik ve Doğa bilimleri Fakültesi

---

## TEZ KONULARI

---

**Yüksek Lisans Tez :** *Acanthamoeba Castellani*'den Hsp70 Proteininin Saflaştırılması ve Karakterizasyonu.

**Doktora Tez:** Protein Katlanma Yolaklarının Engellenmesiyle Kanser Mekanizmasının İnhibe Edilmesi için Hsp70 Substrat Bağlanma Bölgesine Spesifik İnhibitor Dizaynı.

**Post-Doktora:** Drug Design (ilaç dizaynı)

**Post- Doktora:** Covid-19' a Karşı Nötralizan Antikor Geliştirilmesi

---

## PATENTLER

---

Patent Başvuru No: 2018/03779 Isı Şok Protein (HSP70) İnhibitörü ve Bu İnhibitörün Sentezlenmesi

---

## BİLİMSEL MAKALELER (SCI/SCI-EXP)

---

1- ATPase Inhibition by Omeprazole Reveals Role of Heat Shock Proteins on Testicular Torsion.  
Andrologia, 2020 doi: 10.1111/and.13929  
Guney C, **Coskun KA.**, Tutar Y.

2- Designing Specific HSP70 Substrate Binding Domain Inhibitor for Perturbing Protein Folding Pathways to Inhibit Cancer Mechanism.  
Anticancer Agents and Medicinal Chemistry, 2020 doi: 10.2174/1871520620666200918103509  
**Coskun KA.**, Koca I., Gümüş M., Tutar Y.

3- Assessment of plasma and tissue fibronectin EIIIB splice variant expressions measured serially with RT-PCR in a wound model of rabbits.  
Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2020 Jun;26(4):497-502. doi: 10.14744/tjtes.2020.25260.  
Kurt N., Zereyak U., **Coskun KA.**, Yılmaz S., Tutar Y.

4- Determination of Optimum Operation Parameters for Low-Intensity Pulsed Ultrasound and Low-Level Laser Based Treatment to Induce Proliferation of Osteoblast and Fibroblast Cells.  
Photomedicine and Laser Surgery., 2018 DOI: 10.1089/pho.2017.4354  
Coskun E., **Coskun KA.**, Tutar Y

5- Anti-Cancer Activities of Manganese Based Photoactivatable CO-Releasing Complexes (PhotoCORMs) with Benzimidazole Derivative Ligands.

---

Transition Metal Chem., 2017, 42;4:331-337.

Üstün E., Özgür A., **Coskun KA**, Demir S., Özdemir İ., Tutar Y.

**6-** Co-Releasing Properties and Anti-Cancer Activities of Novel Manganese Complexes with Imidazole/Benzimidazole Ligands.

Journal of Coordination Chemistry, 2016 Sep 69(22):1-20

Üstün E., Özgür A., **Coskun KA**, Demir S., Özdemir İ., Tutar Y.

**7-** Design and synthesis of pyrimidinyl acyl thioureas as novel Hsp90 inhibitors in invasive ductal breast cancer and its bone metastasis.

Eur J Med Chem., 2016 Jun 23;122:280-290.

Koca İ, Özgür A, Er M, Gümüş M, Coşkun KA, Tutar Y.

**8-** Isolation and characterization of Heat Shock Protein 100 from *Toxoplasma gondii* RH Strain.

Experimental Parasitology, 2015 Feb 26;153:91-97.

**Coskun KA**, Tutar Y.

**9-** Effect of Strontium Chloride on Experimental Bladder Inflammation in Rat.

International Scholarly Research, 2014.

Korgali E, Dundar G, **Coskun KA**, Akyol M, Tutar Y, Ayan S, Gokce G, Gültekin EY

**10-** Gok1-Hsp40 isolation from *Toxoplasma gondii*.

Protein and Peptide Letters, 2013 Dec; 20(12):1294-1302.

**Coskun KA**, Ozgur A, Otag B., Mungan M, Tutar Y.

**11-** Isolation and Identification of Free-Living Amoebae from Tap Water in Sivas, Turkey,

Biomed Research International, 2013, Article ID 675145.

**Coskun KA**, Özçelik S, Tutar L, Elaldı N, Tutar Y.

**12-** Hsp70 from *Cyprinion macrostomus macrostomus* and *Garra rufa obtuse*: Stability and Stability-Dependent Activity.

Biochemistry (Mosc). 2013 May;78(5):531-5.

Tutar Y, **Coskun KA**, Tutar L.

**13-** Synthesis and anticancer activity of acyl thioureas bearing pyrazole moiety.

Bioorg Med Chem. 2013 Jul 1;21(13):3859-65.

Koca İ, Özgür A, **Coskun KA**, Tutar Y.

**14-** The prevalence, isolation and morphotyping of potentially pathogenic free-living amoebae from tap water and environmental water sources in Sivas.

Turkiye Parazitol Derg. 2012;36(4):198-203.

Ozçelik S, **Coskun KA**, Yünlü O, Alim A, Malatyalı E.

---

## **DIĞER BİLİMSEL MAKALELER**

---

1- Current Drug Design Studies for Hsp70 in Oncological Applications

Cell Dev Biol 2016, 5:2

**Coskun KA**, Tutar L, Tutar Y.

2- Structure Based Drug Design for Heat Shock Proteins.

Drug Designing. 2016, 5:2.

Tutar L, **Coskun KA**, Tutar Y.

3- Drug Dependent Stress and Heat Shock Protein Response

Journal of Drug Abuse 2:2, 28, 2016.

**Coskun KA**, Tutar L, Tutar Y.

4- Heat Shock Protein as Emerging Oncologic Drug Targets

J Dev Drugs 5: 155, 2016.

Tutar L, **Coskun KA**, Tutar Y

5- New Generation Cancer Drug Studies: Hsp90 Inhibitors

Single Cell Biol 2016, 5:4.

Tutar L, **Coskun KA**, Tutar Y.

---

## **KİTAP BÖLÜMLERİ**

---

1- Heat Shock Response Agents and the Diseases.

Frontiers in Protein and Peptide Science, vol 1, 139-160, 2014, Bentham Publication.

Tutar L., Ozgur A., Tutar E., **Coskun KA**, Tutar Y.

2- Anti-apoptic and Oncogenic Function of HSP27

Frontiers in Protein and Peptide Science, vol 1, 75-90, 2014, Bentham Publication.

Tutar Y., Ozgur A., Tutar E., **Coskun KA**, Tutar L.

3- Toxoplasma gondii and Heat Shock Proteins in Microbial Pathogens and Strategies for Combating Them: Science,

Technology and Education, Microbiology Book series #4, Formatex Publication, 2013, ISBN (13) Vol 3: 978-84-942134-1-0.

Ozgur A., **Coskun KA**, Tutar L, Tutar E, Tutar Y

## **PROJELER / BURLAR**

---

**1-** Covid-19'a Karşı Nötralizan Antikor Geliştirilmesi

Tübitak 1004 116Z053, 2020

Post-Doc Araştırmacı

**2-** Covid-19'a Karşı Nötralizan Antikor Geliştirilmesi

Tübitak 1004 116Z053, 2020

Post-Doc Araştırmacı

**2-** Pirazol-Kumarin Halkalarını İçeren Yeni Hibrit Heterosiklik Bileşiklerin Sentezi ve Antikanser Aktivite Çalışmaları

Tübitak 116Z053, 2016-2017

Yardımcı Araştırmacı

**3-** Yara İyileşmesinde Yaradaki Lokal ECM ve Kandaki Soluble Fibronektin Seviyesinin Karşılaştırılması, Aralarındaki Koordinasyonun Değerlendirilmesi

Bap 2016-2017

Yardımcı Araştırmacı

**4-** COST Projesi, Natchem Drugs

EU-CM 1407

Postdoktora-2016-2017

**5-** Lipus ve Düşük Yoğunluklu Lazer Uygulamalarının Osteoblast, Odontoblast ve Fibroblast Hücreleri Üzerine Etkisinin In-vitro Olarak Karşılaştırılması Tespiti.

Bap 2015-2016

Yardımcı Araştırmacı

**6-** Kanser İlaçlarının Dizaynı için insan Hsp70 Proteininin İnhibisyon Mekanizmalarının Araştırılması

Tübitak 114Z365, 2014-2017

Bursiyer

**7-** Acanthamoeba castellanii'den Hsp70 Geninin İzolasyonu ve Biyokimyasal Karakterizasyonu.

Bap 2012-2013

Yardımcı araştırmacı

**8-** Toxoplazma gondii'nin farklı streslere yanıtı.

Tübitak 114T263, 2011-2013

Bursiyer

**9-** Transkripsiyon Başlangıç Mekanizmasının Aydınlatılması; Yapısal Değişimler ve Mekanizmayı Etkileyen Önemli Faktörler.

Tübitak 2007-2009

Bursiyer

**10-** Koşaperonların prion birikimine ve hücre büyümesine etkisi.

DPT 2005-2007

Bursiyer

## KATILDIĞI KONGRELER

1- Tiyazol-Kumarin, Tiyazol-Diazepin Ve Tiyazol-Pirazol-Kumarin Halka Sistemlerini İçeren Heterosiklik Bileşiklerin HSP70 Ve HSP90 İnhibitör Özelliklerinin İncelenmesi

Uluslararası Katılımlı 5. İlaç Kimyası Kongresi, Antalya, 2017.

Gümüş M, Koca İ, Dişli A, Özgür A, **Coskun KA**, Tutar Y.

2- Designing Heat Shock Protein 70 Inhibitor to Inhibit Cancer Progression Pathways

11th International Conference on Protein Stabilisation, İstanbul, 2016.

**Coskun KA**, Tutar Y.

3- Inhibition and Docking Studies of New Pyrimidinyl Acyl Thioureas Compounds as HSP90 Inhibitors,

Second Symposium on EuroAsian Biodiversity (SEAB-2016), Antalya-Turkey, 2016.

Koca İ., Özgür A., Er M., Gümüş M., **Coşkun KA.**, Tutar Y.

4- Inhibition Studies of Novel Coumarine Derivatives as HSP90 and HSP70 Inhibitors,

Second Symposium on EuroAsian Biodiversity (SEAB-2016), Antalya-Turkey, 2016.

Gümüş M., Koca İ., **Coşkun KA.**, Tutar Y., Dişli A.,

5- Dual Targeting of Hsp70 and Hsp90 with pyrimidinyl acyl thiourea inhibitors

COST Action CM1407 1st Training School, Belgrad, Sırbistan, 2016.

**Coşkun KA**, Gumus M, Koca İ, Tutar Y.

6- Enfektif T. gondii RH Suşundan Isı Şok Proteini 70'in (tgHsp70) İzolasyonu ve Karakterizasyonu

23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, 2016.

Tutar L, **Coşkun KA**, Tutar Y, Tutar E, Ozgur A.

7- Designing Substrate Binding Inhibitor for Heat Shock Protein 70 as Anticancer Agent.

Sapienza Üniversitesi, Roma, 2015, COST,

Tutar Y., **Coskun KA**

8- Farklı Parametrelerde LIPUS Uygulamasının Osteoblast Hücreleri Üzerine Etkisi

22. Uluslararası Türk Prostodonti ve İmplantoloji Derneği Bilimsel Kongresi, Antalya, 2015

Coşkun ME, **Coşkun KA**, Özgür A, Tuğut F, Tutar Y.

9- The effects of strontium chloride on experimental bladder inflammation in rat.

ICS 2014, Rio de Janeiro, 2014.

Korgali E, Dundar G, **Coskun KA.**, Akyol M, Tutar Y, Ayan S, Gokce G, Gultekin EY.

10- Stronsiyum kloridin rattaki deneysel mesane inflamasyonu üzerine etkisi.

13- Ulusal İşlevsel Üroloji ve Kadın Ürolojisi Kongresi, Antalya, 2013.

Korgali E., Dünder G., **Coskun KA.**, Akyol M., Tutar Y., Ayan D.M., Ayan S., Gökhan G., Gultekin E.Y.

11- Yeni açıl tiyoüre bileşiklerinin karaciğer hücre hatlarında antikanser aktivite çalışmaları.

I. İlaç Kimyası, Üretimi, Teknolojisi ve Standardizasyonu Kongresi, March 29-31 (2013) Antalya, Turkey.

---

Koca İ., Tutar Y., Ozgur A., **Coskun KA**

**12-** Acanthamoeba castellanii'den Hsp70 Geninin İzolasyonu ve Karakterizasyonu.

18. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Denizli, 2013.

**Coşkun KA**, Özçelik S., Özgür A., Tutar Y.

**13-** The effects of strontium chloride on experimental bladder inflammation in rat.

9th South Eastern European Meeting, Thessaloniki, Yunanistan, 2013.

Korgali E., Dündar G., **Coskun KA**, Akyol M., Tutar Y., Ayan D.M., Ayan S., Gökce G., Gultekin E.Y.

**14-** VRE epidemics caused by Enterococcus faecium at Cumhuriyet University Hospital.

EKMUND Infectious Diseases and Clinical Microbiology, İstanbul, 2012.

Şen M, Gözel M.G., Çelik C., Bakıcı M.Z., **Coşkun KA**, Özgür A., Engin A., Dökmetaş İ., Bakır M., Tutar Y., İnal Ş, Elaldı N.

**15-** Kolon kanseri tedavisine yeni nesil bileşikler ile yaklaşım.

IV. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi, December 13-16 (2012) Bursa, Turkey.

Koca İ., Tutar Y., Ozgur A., **Coskun KA**.

**16-** Su Örneklerinden İzole Edilen Serbest Yaşayan Amiplerin PCR İle Tanımlanması.

17. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Kars, 2011.

Özçelik S., **Coskun KA**, Tutar Y.

**17-** Potansiyel Patojen Serbest Yaşayan Amip Türlerinin Çevresel Su Kaynakların-dan İzolasyonu Yaygınlığı ve Morfotiplendirmesi.

17. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Kars, 2011.

Özçelik S., **Coskun KA**, Yünlü Ö., Alim A.

**18-** Investigation of Transcription Mechanism in E. Coli lac operon; effect of CRP Monomer.

V. Uluslararası Biyomühendislik Konferansı, İzmir, 2010.

**Coskun KA**, Tutar Y.

**SERTİFİKALAR**

- 
- 1- Yoğunlaştırılmış Biyoinformatik Uygulamaları, DONE Genetik, Nisan, 2012
  - 2- Tıbbi önemi olan eklem bacaklılar, Cumhuriyet Üniversitesi, Şubat, 2012
  - 3- Deney hayvanları kullanma sertifikası, Cumhuriyet Üniversitesi, Ekim, 2011
  - 4- HPLC kullanma Sertifikası, 2021
  - 5- Bioreaktör kullanma sertifikası, 2021
  - 6- UPLC kullanma sertifikası, 2021

## **BURSLAR**

---

COST CM1407 Training School as a Trainee bursu.