



Şeyma Aydın

Dr. Öğr. Üyesi · Veterinerlik Genetiği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi > Veteriner Fakültesi Dekanlığı > Zootekni ve Hayvan Besleme Bölümü Başkanlığı > Veterinerlik Genetiği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

İş telefonu: 04422317037

ORCID: 0009-0009-5640-3363 · Scopus Yazar ID: 58622716400 · Publons / ResearcherID: KEI-3590-2024 ·

YÖKSİS Araştırmacı ID: 386740

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/seyma.aydin>

Genel Bakış

Görev yeri: Dr. Öğr. Üyesi · Veteriner Fakültesi Dekanlığı > Zootekni ve Hayvan Besleme Bölümü Başkanlığı > Veterinerlik Genetiği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Dr. Öğr. Üyesi · Veteriner Fakültesi Dekanlığı > Zootekni ve Hayvan Besleme Bölümü Başkanlığı

Scopus Konu Alanları (ASJC): Molecular Biology

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (2022 – 2025)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Başkanlığı
Türkiye

2. **Lisans** (2017 – 2022)

Atatürk Üniversitesi > Veteriner Fakültesi Dekanlığı
Türkiye

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

1. **Çevrimiçi, Uygulamalı PCR ve qPCR Eğitimi** (2024)

Mesleki Kurs · Türkiye

2. **ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) Yöntemi Eğitimi** (2024)

Mesleki Kurs · Türkiye

3. **Uygulamalı Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) ve Geçirimli Elektron Mikroskobu (TEM) Sertifikalı Eğitim Programı** (2024)

Mesleki Kurs · Türkiye

4. **Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası** (2023)

Mesleki Kurs · Türkiye

5. **8th International Brain Research School** (2023)

Mesleki Kurs · Türkiye

Mesleki Deneyim

Akademik Ünvanlar/Görevler

- Dr. Öğr. Üyesi** (2026 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Veteriner Fakültesi Dekanlığı > Zootečni ve Hayvan Besleme Bölümü Başkanlığı
- Dr. Öğr. Üyesi** (2023 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Veteriner Fakültesi Dekanlığı > Zootečni ve Hayvan Besleme Bölümü Başkanlığı > Veterinerlik Genetiği Ana Bilim Dalı Başkanlığı
- Araştırma Görevlisi** (2023 – 2026)
Atatürk Üniversitesi > Veteriner Fakültesi Dekanlığı > Zootečni ve Hayvan Besleme Bölümü Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

- Akademik İdari Deneyim** (2026 – Devam ediyor)
Şeyma Aydın
Akademik İdari Deneyim · Anabilim/Bilim Dalı Başkanı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Proje & Tasarımlar

- Ratlarda subakut glyphosate bazlı herbisit maruziyetinin bağırsakbeyin eksenindeki etkileri ve sodyum bütiratın olası koruyucu rolünün değerlendirilmesi** (2026)
Şeyma Aydın, Cihan Gür, Merve Bolat, İsmail BOLAT, Tuba Karaarslan, Samet Tekin
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Ratlarda Deltamethrin ile Oluşturulan Deneyisel Alzheimer Modelinde HippoYAPTAZ Sinyal Yolu Üzerindeki Etkileri ve Buna Karşı Melatoninin Nöroprotektif Etkisinin Araştırılması** (2026)
İsmail BOLAT, Serdar Altun, Kübra Asena Terim Kapakin, Yavuz Selim Sağlam, Samet Tekin, Tuba Karaarslan, Merve Bolat, **Şeyma Aydın**, Yunus Emre AKTAŞ
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Propolis Kökenli Ekstraselüler Vezikül Benzeri Nanopartiküllerin LPS ile İndüklenen Bağırsak Epitel Hasarı Üzerindeki Etkilerinin TLR4 NFB Aracılı İnflamatuvar Yanıt Üzerinden Araştırılması** (2026)
Şeyma Aydın, Cihan Gür
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Deneyisel Olarak Tavşanlarda Maksiller Diş Ekstraksiyonunda İntranazal Artikain Formülasyonunun Farmakokinetik, Farmakodinamik Ve Genetik Etkilerinin Değerlendirilmesi** (2026 – 2027)
Sıtkıcan Okur, Latif Emrah Yanmaz, Selçuk Özdemir, **Şeyma Aydın**, Cemil Bayram, Emrah Özakar, Ayşe Gölge Bedir, Ömer Tarık Orhun, Mümin Gökhan Şenocak, Büşra Baykal
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Süt kökenli ekstraselüler veziküllerin nanoplastiklerin bağırsak epitelinden geçişi epitel bariyer hasarı ve inflamatuvar yanıt üzerindeki etkilerinin in vitro modellerle değerlendirilmesi** (2026)
Şeyma Aydın, Cihan Gür
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Aquaporinlerin Koç Spermasının Kriyoprezervasyonunda Rolünün Belirlenmesi** (2025)
Serkan Ali Akarsu, TUTKU CAN ACISU, Gamze Uçak, **Şeyma Aydın**, Mustafa İleritürk, Selçuk ÖZDEMİR, Sefa Küçükler, MEHMET AKİF AYDIN, Elif DALKILINÇ
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

7. **İn vitro İn Respiratuvar Sinsitiyal Virüs RSV Hücre Modelinde Kolostrum Kökenli Ekstraselüler Veziküllerin kolosEV Antiviral Etkinliğinin Değerlendirilmesi ve Potansiyel Terapötik Kullanımı** (2025 – 2026)
Selçuk ÖZDEMİR, Elif DALKILINÇ, **Şeyma Aydın**, CÜNEYT ÇAĞLAYAN, Sefa Küçükler, Selim Çomaklı
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
8. **Plazma Kökenli Ekstraselüler Veziküllerden Köken Alan cfDNA'nın Alzheimer ve ALS Tanısındaki Biyomarker Potansiyeli** (2025 – 2026)
Sefa Küçükler, Selçuk Özdemir, Selim Çomaklı, Fatih Mehmet Kandemir, Cüneyt Çağlayan, **Şeyma Aydın**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
9. **Kurkumin Yüklü Süt Kökenli Ekstraselüler Veziküllerin İn Vitro CDV Hücre Modelinde Antiviral Etkinliğinin Araştırılması Yeni Nesil Tedavi Yaklaşımları** (2025 – 2026)
Selçuk ÖZDEMİR, Elif DALKILINÇ, **Şeyma Aydın**, Selim Çomaklı, Sefa Küçükler, İsmail BOLAT, CÜNEYT ÇAĞLAYAN
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yayınlar

1. **Neuroprotective effects of luteolin against aluminum-induced brain injury via chelation and antioxidant pathways** (2026)
Şeyma Aydın, Elif Dalkılınç, Selçuk Özdemir, Sefa Küçükler, Selim Çomaklı, Ahmet Adıgüzel
NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, Cilt 399, Sayı 11, ss. 17715–17733 · DOI: [10.1007/s00210-026-05459-7](https://doi.org/10.1007/s00210-026-05459-7)
Tam Makale · Uluslararası
2. **Ligasure vs. Suture Ligation for Feline Ovariohysterectomy: Faster Ovarian Pedicle Dissection, Lower Early Pain, and Attenuated Fibrinolytic Activation** (2026)
Damla Tuğçe Okur, Şifanur Aydın, Alper Yasin Çiplak, Selçuk Özdemir, **Şeyma Aydın**, E Dalkılınç, Vefa Tohumcu, Sıtkıcan Okur, Şükrü Değirmençay, Ayşe Gölge Bedir, B Baykal, S Elban
ACTA VETERINARIA-BEOGRAD, Cilt 76, Sayı 2, ss. 212–227 · DOI: [10.2478/acve-2026-0015](https://doi.org/10.2478/acve-2026-0015)
Tam Makale · Uluslararası
3. **Protective Effect of Lycopene Against Oxaliplatin-Induced Nephrotoxicity by Modulation NF-κB/TNF-α/IL-1β, P53/Bax/Bcl2, and PI3K/AKT/mTOR Signaling Pathway** (2026)
Özge Kandemir, Sefa Küçükler, Selim Çomaklı, Selçuk ÖZDEMİR, Elif Dalkılınç, **Şeyma Aydın**, İbrahim Bayav, CÜNEYT ÇAĞLAYAN, Fatih Mehmet Kandemir
JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND MOLECULAR TOXICOLOGY, Cilt 40, Sayı 6 · DOI: [10.1002/jbt.70963](https://doi.org/10.1002/jbt.70963)
Tam Makale · Uluslararası
4. **Therapeutic Effects of miR-21-5p-Enriched Milk Extracellular Vesicles on Alzheimer's Disease-Associated Neurotoxicity in Vitro** (2026)
Sinan Gönüllü, **Şeyma Aydın**, Hamit Çelik, Oğuz Çelik, Sefa Küçükler, Ahmet Topal, Ramazan Akay, Mustafa Onur Yıldız, Bülent Alım, Selçuk Özdemir
Cell Biochemistry and Biophysics, Cilt 84, Sayı 2, ss. 2609–2625 · DOI: [10.1007/s12013-026-02022-2](https://doi.org/10.1007/s12013-026-02022-2)
Tam Makale · Uluslararası
5. **Integrating biomarkers and artificial intelligence for precision diagnostics in cattle health and herd management: a review.** (2026)
Şeyma Aydın, Selçuk Özdemir
VETERINARY RESEARCH COMMUNICATIONS, Cilt 50, Sayı 4 · DOI: [10.1007/s11259-026-11268-3](https://doi.org/10.1007/s11259-026-11268-3)
Tam Makale · Uluslararası

6. **Diagnostic value of routine haematological and biochemical testing in clinically healthy ASA I cats undergoing elective ovariohysterectomy and orchiectomy** (2026)
Damla Tuğçe Okur, Alper Yasin Çiplak, **Şeyma Aydın**, Emre Eren, Vefa Tohumcu, Şükrü Değirmençay, Esra Modoglu
JOURNAL OF SMALL ANIMAL PRACTICE, Cilt 67 · DOI: [10.1111/jsap.70080](https://doi.org/10.1111/jsap.70080)
Tam Makale · Uluslararası
7. **Delivery of miR-25802 via Small Vesicles Protects Against Mitochondrial Injury, Oxidative Stress, and Neuroinflammation in Alzheimer's Disease.** (2026)
Hamit Çelik, Elif Dalkılıç, **Şeyma Aydın**, Oğuz Çelik, Sefa Küçükler, Ahmet Topal, Ramazan Akay, Sinan Gönüllü, Mustafa Onur Yıldız, Bülent Alım, Selçuk Özdemir
MOLECULAR NEUROBIOLOGY, Cilt 63, Sayı 1 · DOI: [10.1007/s12035-026-05889-7](https://doi.org/10.1007/s12035-026-05889-7)
Tam Makale · Uluslararası
8. **Small extracellular vesicles carrying miRNA34 in Alzheimer's disease: effects on oxidative stress, neuroinflammation, cognitive function, and mitochondrial/ferroptosis-related protein regulation** (2026)
Hamit Çelik, Oğuz Çelik, **Şeyma Aydın**, Sefa Küçükler, Selim Çomaklı, Ahmet Topal, Ramazan Akay, Sinan Gönüllü, MUSTAFA ONUR YILDIZ, Bülent Alım, Selçuk Özdemir
GENE, Cilt 985 · DOI: [10.1016/j.gene.2026.150014](https://doi.org/10.1016/j.gene.2026.150014)
Tam Makale · Uluslararası
9. **Milk-derived miR-126-3p-loaded small extracellular vesicles attenuate amyloid-β-induced cellular stress in a neuroblastoma cell model.** (2026)
Sinan Gönüllü, **Şeyma Aydın**, Hamit Çelik, Oğuz Çelik, Sefa Küçükler, Ahmet Topal, Ramazan Akay, Mustafa Onur Yıldız, Bülent Alım, Selçuk Özdemir
BMC neuroscience, Cilt 27, Sayı 1 · DOI: [10.1186/s12868-026-01002-9](https://doi.org/10.1186/s12868-026-01002-9)
Tam Makale · Uluslararası
10. **Evaluation of Plasma-Derived hsa_circ_003077 for Non-Invasive Diagnosis of Alzheimer's Disease.** (2026)
Hamit Çelik, Oğuz Çelik, **Şeyma Aydın**, Sefa Küçükler, Selim Çomaklı, Ramazan Akay, Sinan Gönüllü, Mustafa Onur Yıldız, Bülent Alım, Selçuk Özdemir
BIOMOLECULES, Cilt 16, Sayı 3 · DOI: [10.3390/biom16030356](https://doi.org/10.3390/biom16030356)
Tam Makale · Uluslararası
11. **In vitro investigation of miR-206-3p-loaded extracellular vesicles as modulators of Aβ-induced neurodegeneration** (2026)
Sinan Gönüllü, **Şeyma Aydın**, Hamit Çelik, Oğuz Çelik, Sefa Küçükler, Ahmet Topal, Ramazan Akay, MUSTAFA ONUR YILDIZ, Bülent Alım, M.Hüda Çulha, Selçuk Özdemir
Biochemical and Biophysical Research Communications, Cilt 802 · DOI: [10.1016/j.bbrc.2026.153306](https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2026.153306)
Tam Makale · Uluslararası
12. **miR-137-5p-Loaded Milk-Derived Small Extracellular Vesicles Modulate Oxidative Stress, Mitochondrial Dysfunction, and Neuroinflammatory Responses in an In Vitro Alzheimer's Disease Model** (2026)
Sinan Gönüllü, **Şeyma Aydın**, Hamit Çelik, Oğuz Çelik, Sefa Küçükler, Ahmet Topal, Ramazan Akay, Mustafa Onur Yıldız, Bülent Alım, Selçuk Özdemir
PHARMACEUTICS, Cilt 18, Sayı 2 · DOI: [10.3390/pharmaceutics18020251](https://doi.org/10.3390/pharmaceutics18020251)
Tam Makale · Uluslararası

13. **Quinacrine Mitigates LPS-Induced Neuroinflammation in Rats via Modulation of the TLR4/NF- κ B Axis, Astrocyte Activation (GFAP), and Oxidative Stress** (2026)
Selim Çomaklı, **Şeyma Aydın**, Elif Dalkılıç, Sefa Küçükler, Selçuk ÖZDEMİR, İsmail BOLAT
MOLECULAR NEUROBIOLOGY, Cilt 63, Sayı 1 · DOI: [10.1007/s12035-025-05521-0](https://doi.org/10.1007/s12035-025-05521-0)
Tam Makale · Uluslararası
14. **Molecular Investigation of the Effects of Two Antiepileptic Drugs (Valproic Acid and Levetiracetam) on Alveolar Bone Under Orthodontic Force** (2026)
Nurhan Bayındır Durna, Metin Uckan, **Şeyma Aydın**, Selçuk ÖZDEMİR
Medicina (Lithuania), Cilt 62, Sayı 1 · DOI: [10.3390/medicina62010178](https://doi.org/10.3390/medicina62010178)
Tam Makale · Uluslararası
15. **Tiny packages, big potential: bacterial membrane vesicles in vaccinology** (2025)
Ayşe Varol, **Şeyma Aydın**, Ahmet ADIGÜZEL, Selçuk ÖZDEMİR
MICROBIAL CELL FACTORIES, Cilt 25, Sayı 1 · DOI: [10.1186/s12934-025-02908-5](https://doi.org/10.1186/s12934-025-02908-5)
Derleme · Uluslararası
16. **Investigating the Effects of Carvacrol in Isoproterenol-Induced Myocardial Injury: Role of H-FABP and Gal-3/TLR4/MYD88/NF- κ B Signaling Pathway Modulation** (2025)
Sefa Küçükler, Selim Çomaklı, Selçuk Özdemir, Şükrü Değirmençay, Fatih Mehmet Kandemir, Aydın Genc, Elif Dalkılıç, **Şeyma Aydın**
Bratislava Medical Journal, Cilt 126, Sayı 11, ss. 2954-2970 · DOI: [10.1007/s44411-025-00315-1](https://doi.org/10.1007/s44411-025-00315-1)
Tam Makale · Uluslararası
17. **Heat-Stressed Brains: Epigenetic and Mitochondrial Signatures in Zebrafish** (2025)
Ahmet Topal, Selçuk ÖZDEMİR, **Şeyma Aydın**, Ekrem Sulukan, Selim Çomaklı, Elif Dalkılıç, Sinan Gonullu, Metin Kiliçlioğlu, Meryem Kankaynar, Ufuk Kuskun, Hamit Celik, Saltuk Buğrahan Ceyhun
MOLECULAR NEUROBIOLOGY, Cilt 63, Sayı 1 · DOI: [10.1007/s12035-025-05294-6](https://doi.org/10.1007/s12035-025-05294-6)
Tam Makale · Uluslararası
18. **Neuroprotective potential of carvacrol: restoration of oxidative balance and mitigation of brain injury markers in isoproterenol-induced rats** (2025)
Betül Bağcı, **Şeyma Aydın**, Elif Dalkılıç, Selim Çomaklı, Sefa Küçükler, Selçuk ÖZDEMİR
Metabolic Brain Disease, Cilt 40, Sayı 5 · DOI: [10.1007/s11011-025-01634-6](https://doi.org/10.1007/s11011-025-01634-6)
Tam Makale · Uluslararası
19. **Impact of long-term deltamethrin exposure on Alzheimer's-related neurodegeneration in rats** (2025)
Serdar Altun, Selçuk ÖZDEMİR, Harun Arslan, Metin Kiliçlioğlu, Esra Yaprak, İsmail BOLAT, **Şeyma Aydın**
EXPERIMENTAL NEUROLOGY, Cilt 388 · DOI: [10.1016/j.expneurol.2025.115223](https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2025.115223)
Tam Makale · Uluslararası
20. **Effects of melatonin implants on uterine inflammation and ovarian progesterone receptor expression in female cats: A histopathological and molecular analysis** (2025)
Damla Tuğçe Okur, Selçuk Özdemir, Şifanur Aydın, Alper Yasin Çiplak, İsmail Bolat, Vefa Tohumcu, **Şeyma Aydın**, Ayşe Çinpolat, Şaab Elban
Theriogenology, Cilt 238 · DOI: [10.1016/j.theriogenology.2025.117368](https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2025.117368)
Tam Makale · Uluslararası

21. **The Potential of cfDNA as Biomarker: Opportunities and Challenges for Neurodegenerative Diseases** (2025)
Şeyma Aydın, Selçuk Özdemir, Ahmet Adıgüzel
JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE, Cilt 75, Sayı 1 · DOI: [10.1007/s12031-025-02317-8](https://doi.org/10.1007/s12031-025-02317-8)
Derleme · Uluslararası
22. **Kurşun Kaynaklı Oluşan Dalak Toksisitesine Karşı Sinapik Asitin Etkilerinin İncelenmesi** (2024)
Elif DALKILINÇ, Sefa Küçükler, **Şeyma Aydın**
Journal of Laboratory Animal Science and Practices, Cilt 4, Sayı 2, ss. 72-77 · DOI: [10.62425/jlasp.1418923](https://doi.org/10.62425/jlasp.1418923)
Tam Makale · Ulusal
23. **Effects of rutin against deltamethrin-induced testicular toxicity in rats: Biochemical, molecular, and pathological studies** (2024)
Sefa Küçükler, Orhan Çelik, Selçuk ÖZDEMİR, **Şeyma Aydın**, Selim Çomaklı, Elif Dalkılınç
Food and Chemical Toxicology, Cilt 186 · DOI: [10.1016/j.fct.2024.114562](https://doi.org/10.1016/j.fct.2024.114562)
Tam Makale · Uluslararası
24. **Integrative analysis of serum-derived exosomal lncRNA profiles of alveolar echinococcosis patients** (2024)
Selçuk Özdemir, Selim Çomaklı, Sefa Küçükler, Nurhak Aksungur, Necip Altundaş, Salih Kara, Ercan Korkut, **Şeyma Aydın**, Betül Bağcı, Muhammed Hüdai Çulha, Gürkan Öztürk
GENE, Cilt 892 · DOI: [10.1016/j.gene.2023.147884](https://doi.org/10.1016/j.gene.2023.147884)
Tam Makale · Uluslararası
25. **Identification and characterization of long non-coding RNA (lncRNA) in cypermethrin and chlorpyrifos exposed zebrafish (Danio rerio) brain** (2023)
Selçuk ÖZDEMİR, **Şeyma Aydın**, Burak Batuhan Laçın, Harun Arslan
CHEMOSPHERE, Cilt 344 · DOI: [10.1016/j.chemosphere.2023.140324](https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.140324)
Tam Makale · Uluslararası

Başarılar & Tanınırlık

1. **2211-A Yurt İçi Doktora Burs Programı** (2022 – 2025)
Şeyma Aydın
Burs · Ulusal · TÜBİTAK · Türkiye