

Dr. Öğr. Üyesi HANDAN SEVİM AKAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 780 8082](tel:+903127808082)

Fax Telefonu: [+90 312 299 2028](tel:+903122992028)

E-posta: sevimh@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/sevimh>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü 06800 Beytepe/Çankaya/ANKARA

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-8511-5258

ScopusID: 56764125000

Yoksis Araştırmacı ID: 56515

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, Türkiye 2009 - 2015

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, Türkiye 2006 - 2009

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, Türkiye 2003 - 2006

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Mezenşimal kök hücrelerin immün modülatör etkisinin hemofagositik sendrom klinik uygulamalarına temel oluşturmak üzere in vitro modelde incelenmesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (Dr), 2015
Yüksek Lisans, Miyokardiyal rejenerasyon için sıçan kemik iliği kök hücrelerinden kardiyomiyositlerin farklılaştırılması ve karakterizasyonu, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (Yl) (Tezli), 2009

Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Biyoteknoloji, Hayvan Biyolojisi, Hayvan Fizyolojisi, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Genetik Bozukluklarının Moleküler Biyolojisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2019 - Devam Ediyor
Araştırmacı, Georgetown University, 2020 - 2021

Araştırma Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2015 - 2019

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2007 - 2015

Araştırmacı, University of Minnesota, 2013 - 2013

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Novel Strategies for Synthesis and Assessment of Dextran Conjugated 9Z,11E Linoleic Acid on Cancer Cell Lines Viability via Wnt/Beta-Catenin Signaling Pathway and Apoptosis**
SEVİM AKAN H., DÖNMEZ H. G., UYSALER B., KAPLAN CAN H.
STARCH-STARKE, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Collagen nanobubbles as efficient carriers for targeted controlled release of ibrutinib**
Piskin S., SEVİM AKAN H., ARMUTCU ÇORMAN C., UZUN L.
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, cilt.12, ss.12050-12061, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Insight into the fabrication, characterization, and in vitro cytotoxicity studies approaches of halloysite-based functional anhydride containing polymer nanocomposites**
Aydin K., Sevim Akan H., Kaplan Can H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, cilt.73, sa.1, ss.79-90, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Evaluation of glycyl-arginine and lysyl-aspartic acid dipeptides for their antimicrobial, antibiofilm, and anticancer potentials.**
Sevim Akan H., Şahal G., Karaca T. D., Gürpinar Ö. A., Maraş M., Çetin A.
Archives of microbiology, cilt.205, sa.12, ss.365, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Design, synthesis and biological evaluation of Nucleosidic CD99 inhibitors that selectively reduce Ewing sarcoma viability**
Balaraman K., Deniz E., Nelson E., Pilicer S. L., Atasoy S., Molotkova A., Sevim Akan H., Tiwari P. B., Üren A., Wolf C.
European Journal of Medicinal Chemistry, cilt.251, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Experimental routes of cytotoxicity studies of nanocomposites based on the organo-bentonite clay and anhydride containing co- and terpolymers**
Kaplan Can H., Sevim H., Şahin Ö., Gurpinar O. A.
POLYMER BULLETIN, cilt.79, sa.7, ss.5549-5567, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of Potassium Aluminum Sulfate Application on the Viability of Fibroblasts on a CAD-CAM Feldspathic Ceramic before and after Thermocycling.**
Cakmak G., Akay C., Donmez M. B., Mumcu E., Akan H., Sasany R., Abou-Ayash S., Yilmaz B.
Materials (Basel, Switzerland), cilt.15, sa.12, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Dendritic Cell Differentiation from Human Induced Pluripotent Stem Cells: Challenges and Progress**
Oliveira N. A. J., SEVİM AKAN H.
STEM CELLS AND DEVELOPMENT, cilt.31, ss.207-220, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Clofarabine induces ERK/MSK/CREB activation through inhibiting CD99 on Ewing sarcoma cells**
SEVİM H., Celik H., Dusunceli L., Ceyhan C. S., Molotkova A., Nakazawa K., Graham G. T., Petro J. R., Toretsky J. A., Uren A.
PLOS ONE, cilt.16, sa.6, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Cytotoxicity of long-term denture base materials**
TANIŞ M. Ç., AKAY C., SEVİM H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS, cilt.41, sa.10, ss.677-683, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **In Vitro Cytotoxicity of Maxillofacial Silicone Elastomers: Effect of Nano-particles**
AKAY C., ÇEVİK P., KARAKİŞ D., SEVİM H.
JOURNAL OF PROSTHODONTICS-IMPLANT ESTHETIC AND RECONSTRUCTIVE DENTISTRY, cilt.27, sa.6, ss.584-587, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Bone marrow derived mesenchymal stem cells ameliorate inflammatory response in an in vitro model of familial hemophagocytic lymphohistiocytosis 2**
SEVİM H., KOCAEFE Y. Ç., ONUR M. A., Uckan-Cetinkaya D., GÜRPINAR Ö. A.
STEM CELL RESEARCH & THERAPY, cilt.9, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effect of artificial saliva with different pH levels on the cytotoxicity of soft denture lining materials**
AKAY C., Tanis M. C., SEVİM H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS, cilt.40, sa.10, ss.581-588, 2017 (SCI-Expanded)

- XIV. **Cytotoxic Effect of Fungal Sourced Bassiatin on HeLa and L929 Cell Lines**
 ÖZGÖR E., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., KESKİN N.
 Journal Of Biotechnology, cilt.231, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Heparin toxicity in cell culture: a critical link in translation of basic science to clinical practice**
 Gurbuz H. A., Durukan A. B., SEVİM H., Ergin E., Gurpinar A., Yorgancioglu C.
 BLOOD COAGULATION & FIBRINOLYSIS, cilt.24, sa.7, ss.742-745, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **TRANSPLANTATION OF MESENCHYMAL STEM CELLS INTO THE ISCHEMIC RAT MYOCARDIUM FOR MYOCARDIAL REGENERATION**
 AKBAY E., SEVİM H., DURUKAN A. B., GÜRPINAR Ö. A., GUNAYDIN S., ONUR M. A.
 INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY, cilt.163, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **May toxicity of amiodarone be prevented by antioxidants? A cell-culture study**
 Durukan A. B., ERDEM B., Durukan E., SEVİM H., Karaduman T., Gurbuz H. A., Gurpinar A., Yorgancioglu C.
 JOURNAL OF CARDIOTHORACIC SURGERY, cilt.7, 2012 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Induced pluripotent stem cells and their applications | İndüklenmiş pluripotent kök hücreler ve uygulamaları**
 SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A.
 e-Marmara Medical Journal (elektronik), cilt.25, sa.1, ss.5-9, 2012 (SCI-Expanded)
- XIX. **Clinical impact and biomaterial evaluation of autologous platelet gel in cardiac surgery**
 Gunaydin S., MCCUSKER K., SARI T., ONUR M. A., Gurpinar A., Sevim H., ATASOY P., YORGANCIOLU C., ZORLUTUNA Y.
 PERFUSION-UK, cilt.23, sa.3, ss.179-186, 2008 (SCI-Expanded)

Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Antimicrobial, Antibiofilm and Anticancer Potentials of Glycine and Glycyl-Glycine; an in vitro study**
 ŞAHAL G., SEVİM AKAN H., KARACA T. D.
 Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.52, sa.4, ss.273-283, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Establishing an Oxidative Stress Model in the Human Mesencephalic Cell Line (LUHMES): an in vitro study**
 SEVİM AKAN H., Örsoğlu Ö. Z., GÜRPINAR Ö. A.
 Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.52, sa.2, ss.77-83, 2024 (Hakemli Dergi)
- III. **Karragenanın malign MCF-7 meme kanseri ve malign olmayan SVCT meme epitel hücre dizileri üzerindeki sitotoksik aktivitesi**
 Sayın M., Sevim Akan H., Atalay Ö., Kubat E., Gurpinar Ö. A.
 Ege Tip Bilimleri Dergisi, cilt.5, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **How mesenchymal stem cell conditioned media affect the HeLa cells on Wnt/beta-catenin signaling, Notch-1 signaling, and apoptosis?**
 DÖNMEZ H. G., SEVİM AKAN H.
 Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.50, sa.4, ss.367-374, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Cardiomyogenic Gene Expression Profile of 5-Azacytidine-Treated Rat Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells**
 SEVİM H., AKBAY E., GÜRPINAR Ö. A., Günaydin S., ONUR M. A.
 Hacettepe J. Biol. Chem, 2017 (Hakemli Dergi)
- VI. **Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells to Improve Damaged Heart Function after Modified Myocardial Infarction Rat Model**
 AKBAY E., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., Günaydin S., ONUR M. A.
 Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.44, sa.3, ss.283-292, 2016 (Hakemli Dergi)
- VII. **İndüklenmiş Pluripotent Kök Hücreler ve Uygulamaları**
 SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A.
 Marmara Medica Journal, sa.25, ss.5-9, 2012 (Scopus)

- VIII. **Induced Pluripotent Stem Cells and Their Applications**
SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A.
MARMARA MEDICAL JOURNAL, cilt.25, sa.1, ss.5-9, 2012 (ESCI)
- IX. **Biocompatibility of a Fifth Generation Adhesive System on Pulpal and Gingival Fibroblasts**
GÜRPINAR Ö. A., SEVİM H., ONUR M. A., Figen D., Zafer C.
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, sa.37, ss.187-195, 2009 (Hakemli Dergi)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Evaluation of the anticancer effects of maleic anhydride/N-vinyl caprolactam copolymer and copolymer/organo-MMT nanocomposites**
Bekar B., AKAR B., SEVİM AKAN H., KAPLAN CAN H.
6th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2023), Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2023
- II. **Determination of TGF-β and CXCL12 signaling pathway changes after mesenchymal stem cell-cancer cell co-culture**
ÖZCAN Ş., SEVİM AKAN H., ONUR M. A.
6th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2023), Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2023
- III. **Genom düzenleme teknolojilerinde ülkemizden ilk örnek; hücresel tedavi etkinliği için FHL2 modeli**
SEVİM H.
Üreme ve Tıbbi Cerrahi Derneği; Human Genome Editing Webinar, Türkiye, 17 Haziran 2021
- IV. **Small Molecule Inhibitors Targeting PAX3-FOX01 Oncoprotein Activity in Rhabdomyosarcoma**
Nakazawa K., Shaw T., SEVİM H., Toretsky J. A., Üren A.
The 5th Annual The Children's Cancer Foundation Research Symposium, Washington, Kiribati, 02 Haziran 2021
- V. **Mechanism ff EWS-FLI1 Tolerance in Non-Ewing Sarcoma Cells.**
Molotkova A., SEVİM H., Glasgow E., Toretsky J. A., Üren A.
The 5th Annual The Children's Cancer Foundation Research Symposium, Washington, Kiribati, 02 Haziran 2021
- VI. **HeLa Hücrelerinde Wnt/beta-katenin Sinyal Yolu, Notch Sinyal Yolu ve Apoptozisin İmmünositokimyasal Olarak Değerlendirilmesi**
DÖNMEZ H. G., SEVİM H.
Ulusal Biyoloji Kongresi, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2018
- VII. **Inhibition of cell cycle progression and cell proliferation by repressing activity of important receptors with bassiatin on MCF-7 breast-cancer cells**
Ozgor E., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., KESKİN N.
European Biotechnology Congress, Athens, Yunanistan, 26 - 28 Nisan 2018, cilt.280
- VIII. **Purified melittin from honeybee Apis mellifera venom's effects on U118 glioblastoma cell line**
Guven K. N., SEVİM H., KESKİN N.
European Biotechnology Congress, Athens, Yunanistan, 26 - 28 Nisan 2018, cilt.280
- IX. **Perioperative comparison of histidine tryptophan ketoglutarate, del nido, St Thomas and cold blood in high risk Cabg patients**
McCusker K., AKBAY E., SEVİM H., ONUR M. A., Günaydin S.
The American Academy of Cardiovascular Perfusion, 17 - 20 Ocak 2018
- X. **Cytotoxic Effect of Fungal-Sourced Bassiatin on Breast Cancer Cell Lines", , 25-27 May 2017,**
ÖZGİR E., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., KESKİN N.
European Biotechnology Congress (Eurobiotech), Dubrovnik, Hırvatistan, 25 - 27 Mayıs 2017
- XI. **Cytotoxic effect of fungal-sourced Bassiatin on breast cancer cell lines**
ÖZGİR E., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., KESKİN N.
European Biotechnology Congress, Dubrovnik, Hırvatistan, 25 - 27 Mayıs 2017, cilt.256
- XII. **Investigation of the effects of Trametes versicolor extracts on L-929 mouse fibroblasts**

- ÇELEBİER İ., ULUSOY M., Dede E. C., Ceylan S., İŞCİ E. T., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A.
 European Biotechnology Congress, Dubrovnik, Hırvatistan, 25 - 27 Mayıs 2017, cilt.256
- XIII. **Investigation of the effects of mesenchymal stem cells on the contractile force of the carotid artery in a rat aneurysm model**
 Atalay Ö., GÜRPINAR Ö. A., SEVİM H., ONUR M. A.
 The 22nd Biomedical Science and Technology Symposium, 12 - 14 Mayıs 2017
- XIV. **Cytotoxicity of Long-Term Denture Materials**
 ÇAKIRBAY TANIŞ M., AKAY C., SEVİM H.
 22nd INTERNATIONAL BIOMEDICAL SCIENCE TECHNOLOGY SYMPOSIUM, 12 - 14 Mayıs 2017
- XV. **Generation of Familial Hemophagocytic Lymphohistiocytosis 2 FHL 2 in vitro model for research**
 SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A.
 INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOLOGICAL SCIENCES (ICBS), Konya, Türkiye, 21 - 23 Ekim 2016
- XVI. **Cytotoxic effect of fungal-sourced Bassiatin on HeLa and L929 cell lines**
 ÖZGÖR E., SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., KESKİN N.
 European Biotechnology Conference, Letonya, 5 - 07 Mayıs 2016, cilt.231
- XVII. **Masilofasikal silikon elastomerlerin in vitro sitotoksitesinin değerlendirilmesi Nano partiküllerin etkisi**
 AKAY C., ÇEVİK P., Karakuş D., SEVİM H., MUMCU E.
 22. Uluslararası Türk Prostodonti ve İmplantoloji Derneği Bilimsel Kongresi, Türkiye, 12 Ekim - 15 Kasım 2015
- XVIII. **Mezenşimal kök hücrelerin immün modülatör etkisinin hemofagositik sendrom klinik uygulamalarına temel oluşturmak üzere in vitro modelde incelenmesi**
 SEVİM H., GÜRPINAR Ö. A., ONUR M. A., ÇETİNKAYA F. D.
 41. Ulusal Hematoloji Kongresi, Türkiye, 21 - 24 Ekim 2015
- XIX. **Generation of perforin defected cell line for basic research of familial hemophagocytic lymphohistiocytosis**
 SEVİM H., ONUR M. A., GÜRPINAR Ö. A.
 2nd International congress on stem cell and cellular therapies, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015
- XX. **Investigation of the effect of mesenchymal stem cells in carotid artery aneurysm model in rat**
 Özbejen A., SEVİM H., ONUR M. A., GÜRPINAR Ö. A.
 2nd International Congress on Stem Cell and Cellular Therapies, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015
- XXI. **Effects of Rat Mesenchymal Stem Cells Supernatant Derived from Bone Marrow and Adipose Tissue on Peripheral Blood Mononuclear Cell Viability**
 SEVİM H., AKBAY E., PERVER D., GÜRPINAR Ö. A., ONUR M. A.
 16th Biennial Meeting of the European-Society-for-Immunodeficiencies, Prague, Çek Cumhuriyeti, 29 Ekim - 01 Kasım 2014, cilt.34
- XXII. **Differentiation and Characterization of Cardiomyocytes from Rat BM-MSCs For Myocardial Regeneration**
 SEVİM H., AKBAY E., GÜRPINAR Ö. A., Gunaydin S., ONUR M. A.
 18th Annual Congress of the European-Society-of-Gene-and-Cell-Therapy, Milan, İtalya, 22 - 25 Ekim 2010, cilt.21, ss.1482

Desteklenen Projeler

KOCABEYOĞLU S., DİKMETAŞ Ö., TOPRAK TELLİOĞLU H., AKBAY ÇETİN E., SEVİM AKAN H., ONUR M. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnvitro Limbal Kök Hücre Kültürü Üzerinde Lens Kapsülünün Etkisinin İncelenmesi, 2024 - Devam Ediyor
 SEVİM AKAN H., AYTAÇ EYÜPOĞLU Ş. S., KOCAEFE Y. Ç., ALPDÜNDAR BULUT E., ÇETİNKAYA F. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hemofagositik Sendrom hasta örneklerinde mezenkimal kök hücrelerin immün modülatör etkisinin gösterilmesi (TUBİTAK 1001 PROJESİ), 2024 - Devam Ediyor
 KOCAEFE Y. Ç., ŞARDAN EKİZ M., SEVİM AKAN H., ÇELİKBIÇAK Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AEBP1ACLP

Geninin İşlevinin Araştırılması (TÜBİTAK 1001 projesi), 2023 - Devam Ediyor
BAJİN M. D., ONUR M. A., ÇETİN E., SEVİM H., TELLİOĞLU B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Invitro Kolesteatom Kültürü Üzerinde Halofuginon Etkisinin İncelenmesi, 2022 - Devam Ediyor
ONUR M. A., SEVİM H., ÖZCAN Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mezenkimal kök hücre-kanser hücresi kokültürü sonrası TGF-beta ve CXCL12 sinyal yolaklarındaki değişimin araştırılması, 2022 - 2024
GÜRPINAR Ö. A., SEVİM H., Örsoğlu Ö. Z., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nöronal Hücre Hatlarında Oksidatif Stres Modelinin Oluşturulması, 2021 - 2023
SEVİM AKAN H., Uysaler B., DÖNMEZ H. G., KAPLAN CAN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dextran- 9Z 11E Konjuge Linoleik Asit konjugatının hazırlanması ve karakterizasyonu ile farklı kanser hücrelerinde Wntbetakatenin sinyal yolu ve apoptosis üzerine etkisinin incelenmesi, 2018 - 2019
ONUR M. A., GÜRPINAR Ö. A., SEVİM H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyoloji Lisans ve Lisansüstü Eğitim Alt Yapısının Güncellenmesi, 2016 - 2018
SEVİM H., KESKİN N., GÜRPINAR Ö. A., TÜBİTAK Projesi, Fungal Kaynaklı Bassiatin In 3r 6r Mcf 7 Ve Hmec Hücre Hatları Üzerindeki Etkisinin Araştırılması, 2016 - 2017
SEVİM AKAN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MEZENŞİMAL KÖK HÜCRELERİN İMMÜN MODÜLATÖR ETKİSİNİN HEMOFAGOSİTİK SENDROM KLINİK UYGULAMALARINA TEMEL OLUSTURMAK ÜZERE in vitro MODELDE İNCELENMESİ, 2015 - 2015
GÜRPINAR Ö. A., SEVİM H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mezenşimal Kök Hücrelerin Hemofagositik Sendrom Klinik Uygulamalarına Temel Oluşturmak Üzere İmmün Modülatör Etkisinin in vitro Modelde İncelenmesi, 2015 - 2015

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

EXPERIMENTAL HEMATOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2021
JOURNAL OF PEDIATRIC GENETICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019
STEM CELL RESEARCH AND THERAPY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

Metrikler

Yayın: 54
Atif (WoS): 74
Atif (Scopus): 107
H-İndeks (WoS): 6
H-İndeks (Scopus): 7

Akademi Dışı Deneyim

Georgetown University, Post Doctoral Fellow
Minnesota Üniversitesi, Ziyaretçi Araştırmacı