

Dr. Öğr. Üyesi Didem Karakaş Zeybek

Eğitim:

Ph.D., Biyoloji (Moleküler Biyoloji Programı), Uludağ Üniversitesi, 2017

M.Sc., Biyoloji (Moleküler Biyoloji Programı), Uludağ Üniversitesi, 2013

B.S, Biyoloji, Uludağ Üniversitesi, 2011

Araştırma Alanları:

Kanser Biyolojisi

Tümör Mikroçevresi

Hücre Ölüm Modları (Apoptozis, Nekrozis, Otofaji)

Kanser Kök Hücreleri

Antikanser İlaç Geliştirme

Dersler:

Biyokimya

Genel Biyoloji II

Genel Biyoloji II Laboratuvarı

Akademik Dergi Editör Kurulu Üyelikleri:

-

Akademik Konferans Başkanlıkları:

-

Yayınlar:

Kitap ve Dergi Editörlükleri:

-

Makaleler:

Bayraktar R, Ivan C, Bayraktar E, Kanlikilicer P, Kabil N, Kahraman N, Mokhlis H, **Karakaş D**, Rodriguez-Aguayo C, Arslan A, Sheng J, Wong S, Lopez-Berestein G, Calin G, Ozpolat B (2018). Dual suppressive effect of microRNA-34a on the FOXM1/eEF2-kinase axis regulates triple-negative breast cancer growth and invasion. Clinical Cancer Research, doi: 10.1158/1078-0432.CCR-17-1959.

Cevatemre B, Erkısa M, Aztopal N, **Karakas D**, Alper P, Tsimplouli C, Sereti E, Dimas K, Armutak EİI, Gurevin EG, Uvez A, Mori M, Berardozzi S, Ingallina C, D'Acquarica I, Botta B, Ozpolat B, Ulukaya E (2018). A promising natural product, pristimerin, results in cytotoxicity against breast cancer stem cells in vitro and xenografts in vivo through apoptosis and an incomplete autophagy in breast cancer. *Pharmacological Research*, Vol.129, pp. 500-514.

Ari F, Çelikler S, **Karakaş D**, Cevatemre B, Fırat M, Ulukaya E (2017). Total Phenolic Content, Antioxidant and Cyto-/Genotoxic Activities of *Pelargonium quercetorum* Agnew in Human Breast Cancer Cells. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*. Vol. 8, pp. 22-30.

Karakas D, Ari F, Ulukaya E (2017). The MTT viability assay yields strikingly false-positive viabilities although the cells are killed by some plant extracts. *Turkish Journal of Biology*, Vol. 41, pp. 919-925.

Tunc D, Dere E, **Karakas D**, Cevatemre B, Yılmaz VT, Ulukaya E (2017). Cytotoxic and Apoptotic Effects of the Combination of Palladium (II) 5,5-diethylbarbiturate Complex with bis(2-pyridylmethyl)amine and Curcumin on Non Small Lung Cancer Cell Lines. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. Vol. 25, pp.1717-1723.

Acilan C, Cevatemre B, Adıguzel Z, **Karakas D**, Ulukaya E, Arda N, Ribeiro N, Correia I, Pessoa JC (2017). Synthesis, biological characterization and evaluation of molecular mechanisms of novel copper complexes as anticancer agents. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) -General Subjects*. Vol.1861, pp. 218-234.

Aztopal N, **Karakas D**, Cevatemre B, Ari F, Içsel C, Daidone MG, Ulukaya E (2017). A trans-platinum (II) complex induces apoptosis in cancer stem cells of breast cancer. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. Vol. 25, pp. 269-276.

Acilan C, Cevatemre B, Adıguzel Z, **Karakas D**, Ulukaya E, Ribeiro N, Correia I, Pessoa JC (2016). Validation data supporting the characterization of novel copper complexes as anticancer agents. *Data Brief*, Vol. 9, pp. 1160-1174.

Deniz NG, İbis C, Gokmen Z, Stasevych M, Novikov V, Komarovska-Porokhnyavets O, Ozyurek M, Guclu K, **Karakas D**, Ulukaya E (2015). Design, Synthesis, Biological Evaluation, Antioxidant and Cytotoxic Activity of Heteroatom Substituted 1,4-Naphtho- and Benzoquinones. *Chemical & Pharmaceutical Bulletin*, Vol. 63, pp. 1029–1039.

Karakas D, Cevatemre B, Aztopal N, Ari F, Yilmaz VT, Ulukaya E (2015). Addition of niclosamide to palladium(II) saccharinate complex of terpyridine results in enhanced cytotoxic activity inducing apoptosis on cancer stem cells of breast cancer. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. Vol. 23, 5580-5586.

Karakas D, Cevatemre B, Ulukaya E (2014). Cancer Stem Cells: Emerging Actors in Both Basic and Clinical Cancer Research. *Turkish Journal of Biology*. Vol. 38, pp. 829-838.

Kitap ve Kitap Bölümleri:

-

Konferans Bildirileri:

Uluslararası Konferanslarda Sunulan Bildiriler

Sözlü Bildiriler

Ulukaya E, Aztopal N, **Karakas D**, Cevatemre B, Erkisa M, Aydinlik S, Yilmaz VT (2016). Palladium (II)-Saccharinate Complex of Terpyridine Against The Cancer Stem Cells. 4th Workshop of COST Action CM1106. 10-11 March, Chioggia, Italy.

Cevatemre B*, **Karakas D***, Sarimahmut M, Aydinlik S, Aztopal N, Icel C, Ulukaya E (2015). Possible Cross-talk between Hedgehog, Wnt and Notch Pathways Following a Cytotoxic Treatment with Pd(II)-saccharinate complex of terpyridine. Targeting Hedgehog Signaling in Cancer Stem Cells. Focused Joint Meeting for ESRs, COST Action CM1106. 19-20 January, Barcelona, Spain.

Ulukaya E, **Karakas D**, Ari F, Aztopal N, Ayhan CA, Yilmaz VT (2014). Palladium (II)-saccharinate complex of terpyridine seems to be a promising novel compound for the treatment of lung cancer in vitro. 19th Congress of Asian Pacific Society of Respiriology. 13-16 November, Bali, Indonesia.

Poster Bildirileri

Güveli Ş, **Karakaş D**, Ulukaya E, Ülküseven B, Bal Demirci T. N-Substituted Thiosemicarbazones - Synthesis, Characterization and Comparison of Cytotoxicities Against MCF 7 Cell. 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26-29 April, Istanbul, Turkey.

Güveli Ş, Bal Demirci T, **Karakaş D**, Ulukaya E, Ülküseven B (2017). The cytotoxic activities of substitue-salicylaldehyde-S-methyl-thiosemicarbazone and it's complex against MCF-7 cell line. 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26-29 April, Istanbul, Turkey.

Bal Demirci T, Güveli Ş, **Karakaş D**, Ulukaya E, Ülküseven B (2017). Thiosemicarbazone and Nickel(II) Complex Activites Against DU145 Cells. 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26-29 April, Istanbul, Turkey.

Güveli Ş, Bal Demirci T, **Karakaş D**, Ulukaya E, Ülküseven B (2017). Cytotoxic Activites of 3-bromo-5-chloro-2-hydroxy-acetophenone-N-phenyl-thiosemicarbazone and 3-bromo-5-chloro-2-hydroxy-acetophenone-N-phenyl-thiosemicarbazidato triphenylphosphine Nickel(II) Complex Against MCF-7 (Cancer). 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26-29 April, Istanbul, Turkey.

Ulukaya E, Baykal AT, Acilan C, Aztopal N, **Karakas D**, Ari F, Yilmaz VT (2016). Proteomic Analysis of the Palladium(II) Saccharinate Complex of Terpyridine in breast cancer stem cells. 4th International Bahçeşehir University (BAU) Drug Design Congress. 13-15 October, Istanbul, Turkey.

Costa Pessoa J., Acilan C., Adiguzel Z., Cevatemre B., **Karakas D.**, Ulukaya E., Ribeiro N., Marques F., Correia I (2016). Synthesis, Chemical and Biological Characterization and Evaluation of Molecular Mechanisms of Novel Copper Complexes as Anticancer Agents, Session Lecture SL13. 13th European Biological Inorganic Chemistry Conference (Eurobic 13). 28th August – 1th September Budapest, Hungary.

Aztopal N, **Karakas D**, Ari F, Icel C, Ulukaya E (2016). Trans-dichloridoplatinum (II) complex induces apoptosis in cancer stem-cell enriched mammospheres. FEBS J, vol: 283, pp. 301-302.

Acilan C., Cevatemre B., Adiguzel Z., **Karakas D.**, Ulukaya E., Arda N., Ribeiro N., Corraeae I., Pessoa J.C. (2016). Synthesis, biological characterization and evaluation of molecular mechanisms of novel copper complexes as anticancer agents. 24th Biennial Congress of the European Association for Cancer Research. 9-12 July, Manchester, United Kingdom

Cevatemre B, **Karakas D**, Erkisa M, Mori M, Berardozzi S, Ingallina C, Botta B, Ulukaya E (2015). Dying in different ways: cellular responses of breast cancer stem cells and parental MCF-7 cells to BB-8. COST Action CM1407 Meeting. 5-6 October, Rome, Italy.

Tunc D, **Karakas D**, Cevatemre B, Alper P, Yilmaz VT, Ulukaya E (2015). Addition of Curcumin to a Palladium (II)-barbiturate Complex Enhances the Cytotoxic/Apoptotic Activity on non-Small Cell Lung Carcinoma Cells. The Second Congress Of The Serbian Association For Cancer Research. 2-3 October, Belgrade, Serbia.

Karakas D, Cevatemre B, Yilmaz VT, Ulukaya E (2015). Trans-Dichloridobis [2-(2-Hydroxyethyl) Pyridine] Platinum(II) Complex Induces Apoptosis via ROS Generation in PC-3 Prostate Cancer Cell Line. EACR-Sponsored 3rd Anticancer Agents Development Congress. 18-19 May, İzmir, Turkey

Karakas D, Cevatemre B, Aztopal N, Yilmaz VT, Ulukaya E (2015). Mammospheres (Cancer Stem Cell-Enriched Population) in Breast Cancer Show Resistance Against A Palladium (II)-Saccharinate Complex of Terpyridine. COST CM1106 Working Group Meeting, Chemical Approaches to Targeting Drug Resistance in Cancer Stem Cells. 26-27 March, Athens, Greece.

Karakas D, Aztopal N, Cevatemre B, Ari F, Yilmaztepe Oral A, Yilmaz VT, Ulukaya E (2014). Breast cancer stem cells are more resistant than parental cells to a novel Pd (II) saccharinate complex. 23rd Biennial Congress of the European Association for Cancer Research. 5-8 July, Munich, Germany.

Karakas D, Cevatemre B, Aztopal N, Ari F, Yilmaz VT, Ulukaya E (2014). An effective novel approach for treatment of breast cancer: combination of Pd (II) complex and niclosamide. EACR-Sponsored 2nd Anticancer Agents Congress & 5th Multidisciplinary Cancer Research Congress's. 23-27 April, Mugla, Turkey.

Aztopal N, **Karakas D**, Ari F, Yilmaz VT, Ulukaya E (2014). Investigation of cytotoxic/apoptotic effects of a novel synthesized platinum (II) complex [Pt(hepy)₂Cl₂] on human breast cancer stem cells in vitro. Chemical Approaches to Targeting Drug Resistance in Cancer Stem Cells. 2nd Working Group Meeting, 27-28 March, Budapest, Hungary.

Adiguzel Z, Baykal T, Kacar O, **Karakas D**, Serhatli M, Ulukaya E, Yilmaz VT, Acilan C (2013). A Novel Pd(II) Based Molecule Exerts its Toxicity Through DNA Double Strand Formation: Analysis via Biochemical and Proteomic Methods. 1st International BAU Drug Design Symposium. 21-23 March, Istanbul, Turkey

Ulusal Konferanslarda Sunulan Bildiriler

Sözlü Bildiriler

Karakas D, Ozpolat B (2017). Pankreatik Kanser ve Tümör Mikroçevresinin EF2K İnhibisyonu Aracılığıyla Hedeflenmesi. İstinye Üniversitesi Moleküler Kanser Zirvesi, 25-26 Mart, İstanbul.

Yilmaztepe Oral A, Cevatemre B, **Karakas D**, Aztopal N, Engin Ulukaya E (2016). Cytotoxic Synergy Between Tingenin B and Paclitaxel Against Breast Cancer Stem Cells: Induction of Mitochondria Dependent Apoptosis. 6. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi. 27-30 Kasım, Konya.

Cevatemre B, Erkisa M, Aztopal N, **Karakas D**, Alper P, Tsimplouli C, Sereti E, Dimas K, İkitimur Armutak E, Gürel Gürevin E, Üvez A, Mori M, Berardozzi S, Ingallina C, Botta B, Ulukaya E (2016). The Plant-Derived Triterpenoid Pristimerin is a Potent Anticancer Agent due to its Cytotoxic Activity on Breast Cancer in vitro and in vivo. 6. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi. 27-30 Kasım, Konya.

Açılan C, Cevatemre B, Adiguzel Z, **Karakas D**, Ulukaya E, Ribeiro N, Correia I, Pessoa JC (2016). Yeni Bakır Komplekslerinin Sentezi, Moleküler Etki Mekanizması, Dna Hasarı Oluşumu ve p53-Bağımsız Apoptotik Etkileri. SANKO Üniversitesi, Innovation in Medicine Summit-2. 5-7 Mayıs, Gaziantep.

Ulukaya E, **Karakaş D**, Cevatemre B, Aztopal N, Arı F, Yılmaz VT (2015). Palladyum (II) Kompleksi ve Niklozamid Kombinasyonunun Meme Kanseri Kanser Kök Hücreleri Üzerindeki in vitro Güçlü Sitotoksik/Apoptotik Etkisi. 21.Ulusal Kanser Kongresi, 22-26 Nisan 2015, Antalya.

Arı F, **Karakaş D**, Cevatemre B, Debreli Coşkun M, Ulukaya E (2012). Bitki Ekstraktlarında Kullanılan MTT Metodu Ne Kadar Güvenilir? Ulusal Biyoloji Kongresi, 03-07 Eylül, İzmir.

Poster Bildirileri

Karakas D, Ulukaya E, Ozpolat B (2017). Pankreatik Kanserde Onkojenik EF-2 Kinaz'ın Mikroçevre Aracılı Düzenlenmesi ve Terapötik Hedeflenmesinin İncelenmesi 15. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, 26 - 29 Ekim, Fethiye-Ölüdeniz.

Cevatemre B, Erkisa M, Aztopal N, **Karakas D**, Alper P, Tsimplouli C, Sereti E, Dimas K 2 , İkitimur Armutak E, Gurel Gurevin E, Uvez A, Mori M, Berardozzi S, Ingallina C, Botta B, Ulukaya E (2016). Pristimerin'in Meme Kanseri Hücreleri Üzerine in vitro ve in

vivo Sitotoksik Etkisi. 14. İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü Günleri Sempozyumu, 7. Onkoloji Enstitüsü Çalıştayı 23-24 Aralık, İstanbul.

Celikler S, Bozdemir S, **Karakas D**, Ari F, Aztopal N, Yilmaz VT, Ulukaya E (2016). Genotoxic Activity of Palladium(II) Saccharinate Complex of Terpyridine on Breast Cancer Stem Cells. 6. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi. 27-30 Kasım, Konya.

Aztopal N, **Karakas D**, Cevatemre B, Ari F, Yilmaz VT, Ulukaya E (2016). Inhibition of the WNT Signalling Pathway Sensitizes Breast Cancer Stem Cells to Pd(II) Complex-Induced Apoptosis. 6. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi. 27-30 Kasım, Konya.

Ulukaya E, **Karakaş D**, Deligönül A, Şen F, Kurt E (2015). Kemorefrakter İleri Evre Meme Kanseri Tedavisinde Tümör Kemosensitivite Testi (Onkogram): Yeni Bir Umut? 21. Ulusal Kanser Kongresi, 22-26 Nisan 2015, Antalya.

Cevatemre B, **Karakaş D**, Sarımahmut M, Aztopal N, Yilmaz VT, Ulukaya E (2015). Meme Kanseri Tedavisinde Ümit Vaat Edici Yeni Bir Yaklaşım: Palladyum (II) Kompleksi [PdCl(terpy)](sac)-2H₂O ve Niklozamid Kombinasyonu. 3. İlaç kimyası, üretimi, teknolojisi, standardizasyonu kongresi. 20-22 Mart 2015, Antalya.

Cevatemre B, **Karakaş D**, Yılmaztepe Oral A, Yilmaz VT, Ulukaya E (2014). Palladium (II) kompleksinin tek başına ve ilaç kombinasyonları ile meme kanseri kök hücreleri üzerindeki sitotoksik etkilerinin in vitro incelenmesi. EACR-sponsored 2nd Anticancer Agents Congress&V. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi. 23-27 Nisan 2014, Muğla.

Karakas D, Aztopal N, Ari F, Yilmaz VT, Ulukaya E (2014). Palladium (II) komplekslerinin akciğer ve kolon kanseri hücre soyları üzerine sitotoksik/apoptotik etkileri. EACR-sponsored 2nd Anticancer Agents Congress & V. Multidisipliner Kanser Araştırma Kongresi. 23-27 Nisan, Muğla.

Karakas D, Ari F, Aztopal N, Ayhan CA, Yilmaz VT, Ulukaya E (2013). Palladyum (II) Bileşiği A549 Akciğer Kanseri Hücrelerinde Kaspaz 3/7 Üzerinden Apoptozisi Tetikler. XIII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi. 27-30 Ekim, Kuşadası.

Adiguzel Z, Baykal T, Kacar O, **Karakas D**, Serhatli M, Ulukaya E, Yilmaz VT, Acilan C (2013). Yeni bir Pd(II) bileşiğinin DNA kırıkları üzerinden oluşturduğu moleküler etkinin biyokimyasal ve proteomik metotlarla incelenmesi, 1. İlaç kimyası, üretimi, teknolojisi, standardizasyonu kongresi, 29-31 Mart 2013, Antalya.

Karakaş D, Arı F, Aztopal N, Yılmaztepe Oral A, Sarımahmut M, Yılmaz VT, Ulukaya E (2012). Yeni Sentezlenen Pd (II) ve Pt (II) Sakkarinat Komplekslerinin Anti-kanser Etkilerinin ve Mekanizmalarının Araştırılması. Ulusal Biyoloji Kongresi. 3-7 Eylül 2012, İzmir.

Ulukaya E, Coskun MD, **Karakaş D**, Cevatemre B, Kutlu HM, Oral AY, Yılmaz VT (2013). Sarkom tedavisi için yeni bir yaklaşım:Uludağ üniversitesi tarafından yeni sentez edilen palladyum (II) bileşiği. 20. Ulusal Kanser Kongresi. 19-23 Nisan, Antalya.

Yüksek Lisans ve Bitirme Tezleri:

-

Projeler ve Girişimler:

“Pankreatik kanser hücreleri ile nöral hücreler arasındaki eksozomal mikroRNA aracılı iletişimin pankreatik kanserin agresif karakteri üzerine etkilerinin incelenmesi” Projesi, Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 3501 Kariyer Geliştirme Projesi, 2018.

“Pankreas kanseri ve tümör mikroçevresinin hedeflenmesi” Projesi, Yurtdışı Araştırmacı, TÜBİTAK, 2214- A Yurtdışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı, 2015.

“Kök Hücre Wnt Yolak İnhibitörü olan Niklozamidin Antikanser İlaçlarla Kombinasyonlarının Meme Kanseri Kanseri Kök Hücreleri Üzerindeki Sitotoksik/Apoptotik Etkilerinin ve Mekanizmanın Gen ve Protein Düzeyinde Araştırılması” Projesi, Yardımcı Araştırmacı, Uludağ Üniversitesi BAP, 2016.

“Akciğer Kanseri Olgularının Tedaviye Yanıtının ATP-TCA ve MTT Metodu ile ex vivo Olarak Araştırılması” Projesi, Yardımcı Araştırmacı, Uludağ Üniversitesi BAP, 2014.

“Magnetik Demir Nanopartiküllerine Yüklenmiş Siklopaminin İnsan Meme Kanseri Kök Hücreleri Üzerindeki Sitotoksik/Apoptotik Etkilerinin Araştırılması” Projesi, Yardımcı Araştırmacı, Uludağ Üniversitesi BAP, 2014.

“Kanser Kök Hücrelerine Özgü Hücre Canlılık/Sitotoksisite Test Kiti Geliştirilmesi” Projesi, Yardımcı Araştırmacı, Uludağ Üniversitesi BAP, 2014.

“Uludağ Üniversitesiince Sentez Edilen Palladium (II) Kompleksinin Ve Kök Hücre Yolak İnhibitörleri İle Kombinasyonlarının Meme Kanseri Kök Hücreleri Üzerindeki Sitotoksik / Genotoksik Etkilerinin Ve Mekanizmanın Gen Ve Protein Düzeyinde Araştırılması” Projesi, Bursiyer, TÜBİTAK, 1001-Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı (COST Projesi), 2013.

“Yeni Sentezlenen Platin(II) Kompleksinin [Pt(Hepy)₂Cl₂] Sitotoksik/ Apoptotik Etkilerinin Meme Kanseri Kök Hücrelerinde In Vitro Araştırılması” Projesi, Bursiyer, TÜBİTAK, 1002-Hızlı Destek Programı, 2013.

Davetli Konuşmalar:

-