



Ayaz Mammadov

CONTACT

 Baku city, Khatai dist., Mahammad Hadi str. 45, Baku, Baku City AZ1149

 +994772288877

 ayaz.mamedov.nmr@gmail.com

SKILLS

- Talent development
- Departmental delegation
- Active listening
- leadership
- Collaboration
- Computer skills
- Creative thinking
- Analytical skills

LANGUAGES

English

Intermediate

PROFESSIONAL SUMMARY

In the field of chemistry, I have 10 years of work experience. In 2014, I completed an internship in the field of "Nuclear Magnetic Resonance" Spectroscopy at Ataturk University, Turkey. In 2022, I successfully defended my dissertation on "Study of the biological activities of substituted imidazoles synthesized in the presence of ionic liquid catalysts and under microwave conditions" and received a Ph.D. degree in chemistry. As a result of my scientific research, 2 patents, 2 monographs, 23 articles, and 26 theses were published.

WORK HISTORY

Head of Department 09/2013 - Current
Institute of Petrochemical Processes - Baku, Baku

EDUCATION

Bachelor of Science: Chemistry and Biology, 09/2009 - 05/2013
Azerbaijan State Pedagogical University - Baku, Azerbaijan

Master of Science: Organic Chemistry, 09/2013 - 05/2015
Sumgait State University - Sumgait, Azerbaijan

Doctor of Philosophy: Chemistry, 01/2016 - 01/2020
Institute of Petrochemical Processes - Baku, Azerbaijan

Ayaz Mammadov (list of scientific works)

1. Abbasov V.M., Samedova F.İ., Yolchuyeva U.C., Dzhafarova R.A., Aliyev B.M., Mammadov A.M. Study of structural-group composition of saturated and aromatic hydrocarbons of surakhani oil by a method of PMR-spectroscopy. Processes of petrochemistry and oil refining, 2015, vol 16, №1 (61), p. 26-30
2. С.З.Ахмедова, В.М.Аббасов, П.М.Кяримов, Л.Г.Нуриев, А.Г.Гулузаде, А.Г.Талыбов, А.М.Маммадов. Этерификация природных нефтяных кислот с алифатическими спиртами, катализируемыми ионными жидкостями. Нефтепродукты: Технологии, инновации 8-2015 p.14-19
3. Ahmadova G.A., Asadova A.Z., Rahimov R.A., Asadov Z.H., Huseynova S.M., Ahmadbayova S.F., Mammadov A.M. Novel surface-active cooligomers containing units of propylene oxide and epichlorohydrin in heterochain. Processes of petrochemistry and oil-refining, 2015, vol. 16, №4(64), p.282-290
4. M.J. Khamiyev, A.H. Azizov, A.A. Khanmetov, A.M. Mammadov, R.V. Alieva. Synthesis and investigation of zirconium complexes with “grafted” ionic – liquid type containing amino- and iminohydrochloride ligands. Azerbaijan Chemical Journal, 1 (2016) 54-59
5. Ayaz M. Mammadov Avtandil H.Talybov, Rana A. Jafarova, Bakir M. Aliyev, Emin I. Azizbayli. Synthesis of 2-aryl-1H-phenanthro[9,10-d]imidazole derivatives in the presence of microwave or ionic type 1,4-dimethylpiperaziniumdihydrosulfate catalyst. Processes of petrochemistry and oil refining PPO, Vol. 19, No. 1, 2018, pp. 41-47
6. Ziyafaddin H. Asadov, Gulnara A. Ahmadova, Ravan A. Rahimov, Saida M. Huseynova, Samira A. Suleymanova, Etibar H. Ismailov, Fedor I. Zubkov, Durna B. Agamaliyeva, Ayaz M. Mammadov. Effect of spacer nature on surface properties of new counterion coupled gemini surfactants based on dodecyl-diisopropylol amine and dicarboxylic acids. Colloids and Surfaces A 550 (2018) 115-122
7. A.M.Mammadov, R.Ə. Cəfərova, A.H. Talıbov, Ü.C. Yolçuyeva. 2-aril-1H-fenantro [9,10-d] imidazol törəmələri sulfat reduksiyaedici bakteriyalara qarşı bakterisid kimi. Gənc tədqiqatçı, 2018, IV cild, №2 s. 49-54
8. Нагиева М.В., Агамалыев З.З., Назаров И.Г., Расулов Ч.К. Мамедов А.М. Алкилирование фенола метиловыми эфирами циклогексенкарбоновой кислоты в присутствии фосфорсодержащего цеолита. Журнал «Мир нефтепродуктов. Вестник нефтяных компаний», 2018, №9, с.21-26

9. Z. H. Asadov, G. A. Ahmadova, R. A. Rahimov, S.F. Hashimzade, E. H. Ismailov, N. H. Asadova, S. A. Suleymanova, F. I. Zubkov, D. B. Agamaliyeva A. M. Mammadov. Micellization and adsorption properties of new cationic Gemini surfactants having hydroxyisopropyl group. *Journal of chemical & engineering data*, 2019, 64, 952-962
10. Mammadov A.M. Synthesis of 1,2,4,5-tetrasubstituted imidazoles in the presence of 1,4-dimethylpiperaziniumdihydrosulfate catalyst and their antimicrobial activity. *Processes of Petrochemistry and Oil Refining*, 2019, Vol 20, № 3, p. 256-264
11. Мухтарова Г.С., Абдуллаева Ю.А., Алиев Б.М., Балакишиева С.А., Набиева Н.Д., Гасанова Р.З., Мамедов А.М., Аббасова А.Ф. Пути рационального использования масляных фракций нефти месторождения западный абшерон. *Нефтегазовые технологии и аналитика*, 2019, №11, с. 47-51
12. Mammadov A.M. Синтез производных 1,2,4,5-четырёхзамещенного фенантро[9,10D]имидазола с участием микроволн и ионной жидкости катализатора [NMP]⁺ HSO₄⁻ и изучение их бактерицидных свойств против СВБ. *Polish Journal of Science* 2020. Vol.1, № 23, p. 9-15
13. Аббасов В. М., Алиев Б. М., Гасанова Р. З., Абдуллаев С. Э., Набиева Н. Д., Мамедов А.М., Кафарова Н. Ф. Состав и свойства базовых масел для приготовления высококачественных моторных масел. *Мир Нефтепродуктов* 2020, №1. С. 42-46
14. A.M.Mammadov, R.Ə.Cəfərova, B.M.Əliyev, R.R.Məmmədova, N.S.Orucova. Üç və dördəvəzli imidazolların sintezi. *Gənc tədqiqatçı*, VI cild, №1, 2020. S. 27-37
15. B.Ə.Hüseynova, F.İ.Səmədova, B.M.Əliyev, A.M.Mammadov. Şirvan yatağı neftinin azotlu birləşmələri. *Azərbaycan neft təsərrüfatı*, 2020, №1, s.38-39
16. Yusif Abdullayev, Ayaz Mammadov, Nazani Karimova, Avtandil Talybov, Ulviyya Yolchuyeva, Jochen Autschbach. Construction of New Azo-group Containing Polycyclic Imidazole Derivatives: Computational Mechanistic, Structural, and Fluorescence Studies. *Chemistry select* 2020, Vol. 5, p. 6224 – 6229
17. V.M.Abbasov, R.Ə.Cəfərova, Ü.C.Yolçuyeva, Ç.Q.Salmanova, Z.Z.Ağamaliyev, S.Y.Rəşidova, A.M.Məmmədov. Xam neftlərin struktur-qrup tərkibləri, xüsusiyyətləri və onlarda gedən fotokimyəvi və termiki çevrilmələr. Monoqrafiya. "Müəllim" nəşriyyatı, Bakı-2020
18. Vaqif M. Abbasov, Ayaz M. Məmmədov, Rəna Ə. Cəfərova, Avtandil H. Talibov, Durna B. Agamaliyeva. 2-fenil-1-(4-(fenildiazenil)fenil)-1H-

- fenantro[9,10-d]imidazol korroziyaya qarşı inhibitor-bakterisid kimi. Azərbaycan Respublikasının Əqli Mülkiyyət Agentliyinin tabeliyində olan Patent və Əmtəə Nişanlarının Ekspertizası Mərkəzi, İ20210049
19. Mammadov A.M. Synthesis of imidazole-based complexes and investigation of their bactericidal properties against SRB. PPOR, Vol. 22, No. 4, 2021, pp. 537-545
 20. İlham Zərbəliyeva, Həjar Nəbiyeva, Amina Alimova, Mammadov Ayaz, Nəzli Rzəyeva. Synthesis and analysis of salts based on oleic acid and diethyletriamine. Science and innovation 2021: development directions and priorities, International Scientific Conference, September 29, 2021, p. 154-161
 21. Садиева Н.Ф., Искендерова С.А., Черепнова Ю.П., Эфендиева Л.М., Кулиева Э.М., Мамедов А.М. Исследование и применение смешанных пропиленгликолевых диэфиров на основе природных нефтяных- и жирных кислот. Polish Journal of Science № 47, 2022, p. 13-18
 22. Наджафова М. А., Абдуллаева Ю. А., Алиева С. А., Алекперова Н. Г., Рзаева Н. А., Мамедов А.М., Касумов Р. Дж. Особенности I–IV Групп Ароматических Углеводородов Западно-Апшеронской Нефти. мир нефтепродуктов №3, 2022, с. 24-29
 23. Fərzəliyev V.M., Abbasova M.T., Mirzəyeva M.Ə., Nəbiyev O.Q., Məmmədov A.M., Səfərova L.R. N-azidometilbenzoksazol-2-tion turş mühitdə metalların korroziyaya qarşı inhibitoru kimi. Azərbaycan Respublikasının Əqli Mülkiyyət Agentliyinin tabeliyində olan Patent və Əmtəə Nişanlarının Ekspertizası Mərkəzi, İ 20230064
 24. R.Ə.Cəfərova, A.M.Məmmədov. Fotokimya, İon kristalları əsasında kristalfosforlar, lüminoforlar. (monoqrafiya) Bakı: “Elm”, 2023, 328 səh.
 25. Nərgiz S. Orujova, Ayaz M. Mammadov, Rena A. Jafarova, Ulvuyya J. Yolchuyeva, Saida F. Ahmadbayova. Synthesis and study of diphenyl and 4-(phenyldiazonyl)phenyl based tetrasubstituted imidazoles in the presence of ionic liquid catalysts. PPOR, Vol. 24, No. 2, 2023, pp. 235-245
 26. E. H. Kerimli, Yu. B. Kerimov, A. M. Mamedov. Constituents of the EtOH extract of ferula persica roots. Chemistry of Natural Compounds, Vol. 59, No. 6, November, 2023