



Григоренко Олександр Олегович

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна
+38044-239-33-15
gregor@univ.kiev.ua; ogyrgorenko@knu.ua
<https://www.facebook.com/grygorenko.oleksandr>
<https://twitter.com/DrGregor2>

Науковий ступінь (ступінь, спеціальність)	Доктор хімічних наук, 02.00.03 – органічна хімія
Вчене звання	Професор кафедри органічної хімії
Посада	Завідувач кафедри
Кафедра	Органічної хімії
Факультет/інститут	Хімічний
Області професійних інтересів	Органічна хімія, медична хімія, створення хімічних інструментів, зокрема, будівельних блоків, для потреб медичної хімії
Акаунт (профіль) в наукометричних базах даних	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=herChoAAAAJ https://orcid.org/0000-0002-6036-5859
Публікації	Понад 260 публікацій (з них у БД Scopus – 236), в тому числі 8 розділів у монографії, 1 підручник та 3 навчально-методичних посібника
Цитування	2244 цитування у базі Scopus, індекс Гірша – 23 (січень 2023 р.)
Премії та нагороди	Національна Премія України імені Бориса Патона, 2022 р. Подяка Міністерства освіти і науки України, 2022 р. Премія Верховної Ради України для молодих учених, 2020 р. Грамота Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2020 р. Стипендія Кабінету Міністрів України для молодих вчених, 2014–2015 рр. Стипендія для молодих вчених INTAS, 2007–2008 рр. Диплом I ступеня II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з хімії, м. Харків, 2003 р. Стипендія Президента України для студентів, 1999–2000 рр. Срібна медаль Міжнародної хімічної олімпіади, м. Бангкок (Таїланд), 1999 р.
Членство в організаціях	Член American Chemical Society
Презентації	«Pharmaceutically relevant Me2P(O)-substituted heterocycles», ASC Meeting, 2022 р. «Frontiers in building block chemistry», Enamine Webinar, 2021 р. «Research at Enamine: overview of recent scientific publications», Chemspace Webinar, 2021 р.
Проекти	«Природні біомолекули та їх аналоги – основа створення молекулярних ансамблів для вирішення проблем хімії, медицини та агрохімії», № 22БФ037-02, 2022–2024 рр. «Дизайн та розробка стратегій синтезу боро- та сульфурорганічних будівельних блоків, орієнтованих на пошук нових лікарських засобів», № 21БФ037-01М, 2021–2023 рр. «Перспективні молекулярні інструменти на основі природних та синтетичних (карбо) гетероциклів для вирішення проблем хімії, медицини, промисловості», № 19БФ037-03, 2019–2021 рр. «Синтез модельних сполук, що містять залишки жорстких аналогів проліну, та вивчення їх конформаційних властивостей», № 08 ДП037-01, 2008 р.
Конференції	Понад 80 тез всеукраїнських та міжнародних конференцій

Навчальні дисципліни, у викладанні яких які брав участь:

У поточному році	1. Органічна хімія ароматичних та гетероциклічних сполук, 3 курс, лабораторні заняття 2. Методологія органічного синтезу, 1 курс магістратури, лекції 3. Синтез sp ³ -збагачених циклічних систем, лекції 4. Сучасна хімія природних сполук, 1 курс магістратури, лекції та семінарські заняття
------------------	---

	<p>5. Статистичні та комбінаторні методи в хімії, 1 курс магістратури, лекції та практичні заняття</p> <p>6. Сучасна медична хімія, 1 курс магістратури, лекції</p> <p>7. Актуальні аспекти медичної хімії, 1 курс магістратури, лекції</p> <p>8. Нейрохімія, 2 курс магістратури, лекції</p> <p>9. Хімія лікарських засобів, 2 курс магістратури, лекції</p> <p>10. Сучасні лікарські засоби, 4 курс, лекції та практичні заняття</p> <p>11. Органічна хімія для аспірантів, 2 курс аспірантури, лекції</p> <p>12. Новітні тенденції органічної та медичної хімії, 2 курс аспірантури, лекції та практичні заняття</p> <p>13. Принципи тонкого органічного синтезу, 3 курс аспірантури (ІОХ НАН України), лекції та практичні заняття</p>
У попередні періоди	<p>1. Медична хімія, 1 курс магістратури, лекції</p> <p>2. Новітні аспекти сучасного розвитку науки, 5 курс, лекції та практичні заняття</p> <p>3. Фізичні методи дослідження хімічних сполук, 3 та 4 курс, практичні заняття</p> <p>4. Актуальні аспекти хімії природних сполук, 1 курс магістратури, лекції та практичні заняття</p> <p>5. Органічна хімія, 2 курс, лабораторні та практичні заняття</p> <p>6. Новітні методи органічного синтезу, 1 курс магістратури, лекції</p> <p>7. Інформаційні технології в хімії, 1 курс, практичні заняття</p> <p>8. Методологія органічного синтезу, 1 курс магістратури, практичні заняття</p>

ДОСВІД НАУКОВОЇ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
З 2022 р. по сьогодні	<p>Завідувач кафедри органічної хімії</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна, www.univ.kiev.ua</p> <p>Сфера діяльності або сектор Освіта</p>
З 2019 р. по сьогодні	<p>Старший науковий співробітник НДЛ «Біорегулятори природного та синтетичного походження»</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна, www.univ.kiev.ua</p> <p>Сфера діяльності або сектор Наука</p>
З 2021 по 2022 рр.	<p>Професор кафедри органічної хімії</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна, www.univ.kiev.ua</p> <p>Сфера діяльності або сектор Освіта</p>
З 2021 по 2022 рр.	<p>Провідний науковий співробітник НДЛ «Біорегулятори природного та синтетичного походження»</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна, www.univ.kiev.ua</p> <p>Сфера діяльності або сектор Наука</p>
З 2013 по 2021 рр.	<p>Доцент кафедри органічної хімії</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601, Україна, www.univ.kiev.ua</p> <p>Сфера діяльності або сектор Освіта</p>
З 2008 по 2013 рр.	<p>Асистент кафедри органічної хімії</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська,</p>

Публікації (останні 5 років)

1. Kvasha, D. A.; Deviatkin, A.; Poturai, A. S.; Nosik, P. S.; Kyrylchuk, A. A.; Suikov, S.; Rozhenko, A. B.; Volochnyuk, D. M.; Grygorenko, O. O. Metal-free C–H difluoromethylation of imidazoles with the Ruppert–Prakash reagent. *J. Org. Chem.* **2023**, *88*, 163–171. DOI: 10.1021/acs.joc.2c02041.
2. Dovhaniuk, N.; Blahun, O. P.; Sosunovych, B.; Redka, M. O.; Vashchenko, B. V.; Grygorenko, O. O. Regioselective and scalable total synthesis of licochalcone C and related licoagrochalcones. *Eur. J. Org. Chem.* **2022**, *in press*. DOI: 10.1002/ejoc.202201226.
3. Holovach, S.; Melnykov, K. P.; Poroshyn, I.; Iminov, R. T.; Dudenko, D.; Kondratov, I. S.; Levin, M.; Grygorenko, O. O. C–C coupling through Nitrogen deletion: application to library synthesis. *Chem. Eur. J.* **2022**, *in press*. DOI: 10.1002/chem.202203470. (Featured by Cover Picture).
4. Kondratov, I. S.; Moroz, Y. S.; Gorgulla, C.; Grygorenko, O. O.; Komarov, I. V.; Wagner, G.; Tolmachev, A. A. Challenges for chemistry in Ukraine after the war: Ukrainian science requires rebuilding and support. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **2022**, *119*, e2210686119. DOI: 10.1073/pnas.2210686119.
5. Yarish, D.; Garkot, S.; Grygorenko, O. O.; Radchenko, D. S.; Moroz, Y. S.; Gurbych, O. Advancing molecular graphs with descriptors for the prediction of chemical reaction yields. *J. Comput. Chem.* **2022**, *44*, 76–92. DOI: 10.1002/jcc.27016.
6. Homon, A. A.; Shnyder, L. V.; Demchuk, O. P.; Hryshchuk, O. V.; Kondratov, I. S.; Gerus, I. I.; Grygorenko, O. O. Synthesis of 1,3-bifunctional cyclobutane derivatives with α -CHF₂/CF₃ group – advanced building blocks for medicinal chemistry. *J. Fluorine Chem.* **2022**, *263*, 110041. DOI: 10.1016/j.jfluchem.2022.110041.
7. Chernykh, A. V.; Alosyn, D.; Kuchkovska, Yu. O.; Daniliuc, C. G.; Tolmachova, N. A.; Kondratov, I. S.; Zozulya, S.; Grygorenko, O. O.; Haufe, G. Impact of β -perfluoroalkyl substitution of proline on the proteolytic stability of its peptide derivatives. *Org. Biomol. Chem.* **2022**, *20*, 9337–9350. DOI: 10.1039/D2OB01430K.
8. Grygorenko, O. O.; Melnykov, K. P.; Holovach, S.; Demchuk, O. Fluorinated cycloalkyl building blocks for drug discovery. *ChemMedChem* **2022**, *17*, e202200365. DOI: 10.1002/cmdc.202200365.
9. Homon, A. A.; Shnyder, L.; Hryshchuk, O. V.; Grygorenko, O. O.; Kondratov, I. S. Synthesis of novel α -trifluoromethyl cyclobutane-containing building blocks. *Ukr. Bioorg. Acta* **2022**, *17*, 82–86. DOI: 10.15407/bioorganica2022.01.082.
10. Vashchenko, B. V.; Grygorenko, O. O.; Stepaniuk, O. O. Heterocyclizations of β -alkoxy, β -diaminoalkyl, and related β -functionalized enones (enals) with *NCN* binucleophiles. *Ukr. Bioorg. Acta* **2022**, *17*, 56–72. DOI: 10.15407/bioorganica2022.01.056.
11. Liashuk, O. S.; Ryzhov, I. A.; Hryshchuk, O. V.; Vashchenko, B. V.; Melnychuk, P. V.; Volovenko, Y. M.; Grygorenko, O. O. Synthesis of 3-borylated pyrrolidines by 1,3-dipolar cycloaddition of alkenyl boronates and azomethine ylide. *Chem. Eur. J.* **2022**, e202202117. DOI: 10.1002/chem.202202117 (Featured by Cover Picture).
12. Melnykov, K. P.; Voloshyna, O. V.; Vashchenko, B. V.; Demchuk, O. P.; Hryshchuk, O. V.; Grygorenko, O. O. 4,4-Difluorospiro[2.2]pentan-1-yl – a fluorinated substituent to expand the synthetic and medicinal chemists' toolbox. *Eur. J. Org. Chem.* **2022**, e202200863. DOI: 10.1002/ejoc.202200863 (Featured by Cover Picture).
13. Melnykov, K. P.; Tavlui, O.; Skreminskiy, A.; Kuchkovska, Y. O.; Grygorenko, O. O. Impact of fluoroalkyl substituents on physicochemical properties of saturated heterocyclic amines. *Chem. Eur. J.* **2022**, e202201601. DOI: 10.1002/chem.202201601.
14. Kondratov, I. S.; Moroz, Y. S.; Grygorenko, O. O.; Tolmachev, A. A. The Ukrainian factor in early-stage drug discovery in the context of Russian invasion: the case of Enamine Ltd. *ACS Med. Chem. Lett.* **2022**, *13*, 992–996. DOI: 10.1021/acsmedchemlett.2c00211.
15. Andriashvili, V. A.; Zherish, S.; Tolmachev, A. A.; Grygorenko, O. O. Synthesis of α -C-stereochemically pure secondary sulfonamides. *J. Org. Chem.* **2022**, *87*, 6237–6246. DOI: 10.1021/acs.joc.2c00480 (Featured by Cover Picture).
16. Chernykh, A. V.; Chernykh, A. V.; Radchenko, D. S.; Chheda, P. R.; Rusanov, E. B.; Grygorenko, O. O.; Spies, M. A.; Volochnyuk, D. M.; Komarov, I. V. A stereochemical journey around spirocyclic glutamic acid analogs. *Org. Biomol. Chem.* **2022**, *20*, 3183–3200. DOI: 10.1039/D2OB00146B.
17. Khomenko, D. M.; Doroshchuk, R. O.; Ohorodnik, Yu. M.; Ivanova, H. V.; Zakharchenko, B. V.; Raspertova, I. V.; Vaschenko, O. V.; Dobrydnev, A. V.; Grygorenko, O. O.; Lampeka, R. D. Expanding the chemical space of 3(5)-functionalized 1,2,4-triazoles. *Chem. Heterocycl. Compds* **2022**, *58*, 116–128. DOI: 10.1007/s10593-022-03064-z.
18. Fedinych, A.; Herasymchuk, M.; Smirnov, O. V.; Melnykov, K. P.; Yarmoliuk, D. V.; Kyrylchuk, A. A.; Grygorenko, O. O. Fluorine-containing *sp*³-enriched building blocks for the multigram synthesis of fluorinated pyrazoles and pyrimidines with (hetero)aliphatic substituents. *Eur. J. Org. Chem.* **2022**, e202200274. DOI: 10.1002/ejoc.202200274 (Featured by Cover Picture).
19. Holovach, S.; Melnykov, K. P.; Skreminskiy, A.; Herasymchuk, M.; Tavlui, O.; Alosyn, D.; Borysko, P.; Rozhenko, A. B.; Ryabukhin, S. V.; Volochnyuk, D. M.; Grygorenko, O. O. Effect of *gem*-difluorination on the key physicochemical properties relevant to medicinal chemistry: the case of functionalized cycloalkanes. *Chem. Eur. J.* **2022**, e202200331. DOI:

- 10.1002/chem.202200331 (Featured by Cover Picture).
20. Radchenko, O. B.; Radchenko, D. S.; Konovets, A. I.; Grygorenko, O. O. Water determination in aromatic sulfonyl chlorides using the Karl Fischer titration method: scope and limitations. *ChemistrySelect* **2022**, *7*, e202102749. DOI: 10.1002/slct.202102749.
21. Grygorenko, O. O.; Moskvina, V. S.; Kleban, I.; Hryshchuk, O. V. Synthesis of saturated and partially saturated heterocyclic boronic derivatives. *Tetrahedron* **2022**, *104*, 132605. DOI: 10.1016/j.tet.2021.132605.
22. Chalyk, B. A.; Khutorianskyi, A. V.; Vashchenko, B. V.; Danyleiko, K.; Grynyova, A.; Osipova, A. O.; Kozytskiy, A.; Syniuchenko, D.; Tsybaliuk, A.; Gavrilenko, K. S.; Bitseva, A. V.; Volochnyuk, D. M.; Komarov, I. V.; Grygorenko, O. O. Reductive recyclization of sp^3 -enriched functionalized isoxazolines into hydroxy lactams. *J. Org. Chem.* **2022**, *87*, 1001–1018. DOI: 10.1021/acs.joc.1c02301. (Featured by Cover Picture).
23. Radchenko, D. S.; Naumchuk, V. S.; Dziuba, I.; Kyrylchuk, A. A.; Gubina, K. E.; Moroz, Y. S.; Grygorenko, O. O. One-pot parallel synthesis of 1,3,5-trisubstituted 1,2,4-triazoles. *Mol. Divers.* **2022**, *26*, 993–1004. DOI: 10.1007/s11030-021-10218-2.
24. Grygorenko, O. O. Enamine Ltd.: the science and business of organic chemistry and beyond. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6474–6477. DOI: 10.1002/ejoc.202101210. (Featured by Cover Picture)
25. Vaskevych, A. I.; Savinchuk, N. O.; Vaskevych, R. I.; Rusanov, E. B.; Grygorenko, O. O.; Vovk, M. V. The PIFA-initiated oxidative cyclization of 2-(3-butenyl)quinazolin-4(3*H*)-ones – an efficient approach to 1-(hydroxymethyl)-2,3-dihydropyrrolo[1,2-*a*]quinazolin-5(1*H*)-ones. *Beilstein J. Org. Chem.* **2021**, *17*, 2787–2794. DOI: 10.3762/bjoc.17.189.
26. Volochnyuk, D. M.; Gorlova, A. O.; Grygorenko, O. O. Saturated boronic acids, boronates, and trifluoroborates: an update on their synthetic and medicinal chemistry. *Chem. Eur. J.* **2021**, *27*, 15277–15326. DOI: 10.1002/chem.202102108. (Featured by Cover Picture).
27. Grygorenko, O. O.; Volochnyuk, D. M.; Vashchenko, B. V. Emerging building blocks for medicinal chemistry: recent synthetic advances. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6478–6510. DOI: 10.1002/ejoc.202100857. (Featured by Cover Picture)
28. Malashchuk, A.; Chernykh, A. V.; Dobrydnev, A. V.; Grygorenko, O. O. Fluorine-labelled spiro[3.3]heptane-derived building blocks: is single fluorine the best? *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 4897–4910. DOI: 10.1002/ejoc.202100804 (Featured by Cover Picture).
29. Fedyk, A.; Slobodyanyuk, E. Y.; Stotska, O.; Vashchenko, B. V.; Volochnyuk, D.; Sibgatulin, D. A.; Tolmachev, A. A.; Grygorenko, O. O. Heteroaliphatic dimethylphosphine oxide building blocks: synthesis and physico-chemical properties. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6598–6610. DOI: 10.1002/ejoc.202100581.
30. Homon, A. A.; Hryshchuk, O. V.; Mykhailenko, O. V.; Vashchenko, B. V.; Melnykov, K. P.; Michurin, O.; Daniliuk, C. G.; Gerus, I. I.; Kovtunencko, V. O.; Kondratov, I.; Grygorenko, O. O. 4-(Di-/trifluoromethyl)-2-heterabicyclo[2.1.1]hexanes: advanced fluorinated phenyl isosteres and proline analogues. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6587–6597. DOI: 10.1002/ejoc.202100414.
31. Logvinenko, I. G.; Kondratov, I. S.; Dobrydnev, A. V.; Kozytskiy, A. V.; Grygorenko, O. O. *J. Fluorine Chem.* **2021**, *246*, 109799. DOI: 10.1016/j.jfluchem.2021.109799.
32. Popov, I. O.; Popova, M. V.; Omelian, T. V.; Dobrydnev, A. V.; Konovalova, I. S.; Shishkina, S. V.; Grygorenko, O. O.; Volovenko, Yu. M. Reaction of dialkylaminosulfur trifluorides with β -keto sulfonamides and β -keto sulfones. *ChemistrySelect* **2021**, *6*, 3084–3088. DOI: 10.1002/slct.20210086.
33. Kharchenko, S. H.; Iampolska, A. D.; Radchenko, D. S.; Vashchenko, B. V.; Voitenko, Z. V.; Grygorenko, O. O. A diversity-oriented approach to large libraries of artificial macrocycles. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 2313–2330. DOI: 10.1002/ejoc.202100195 (Featured by Cover Picture).
34. Khomenko, D. M.; Doroshchuk, R. O.; Ivanova, H. V.; Zakharchenko, B. V.; Raspertova, I. V.; Vaschenko, O. V.; Shova, S.; Dobrydnev, A. V.; Moroz, Y. S.; Grygorenko, O. O.; Lampeka, R. D. Synthesis of α -substituted 2-(1*H*-1,2,4-triazol-3-yl)acetates and 5-amino-2,4-dihydro-3*H*-pyrazol-3-ones via the Pinner strategy. *Tetrahedron Lett.* **2021**, *62*, 152956. DOI: 10.1016/j.tetlet.2021.152956.
35. Malashchuk, A.; Chernykh, A. V.; Perebyinis, M. Y.; Komarov, I. V.; Grygorenko, O. O. Monoprotected diamines derived from 1,5-disubstituted (aza)spiro[2.3]hexane scaffolds. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6577–6586. DOI: 10.1002/ejoc.202001614.
36. Herasymchuk, M.; Melnykov, K. P.; Yarmoliuk, D. V.; Serhiichuk, D.; Rotar, V.; Pukhovoi, T.; Kuchkovska, Yu. O.; Holovach, S.; Volochnyuk, D. M.; Ryabukhin, S. V.; Grygorenko, O. O. Last of the *gem*-difluorocycloalkanes 2: synthesis of fluorinated cycloheptane building blocks. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6568–6576. DOI: 10.1002/ejoc.202001530.
37. Gurbanov, R.; Sokolov, A.; Golovach, S.; Melnykov, K.; Dobrydnev, A. V.; Grygorenko, O. O. Synthesis of sp^2 -enriched β -fluoro sulfonyl chlorides. *Synthesis* **2021**, *53*, 1771–1784. DOI: 10.1055/s-0040-1706101.
38. Demchuk, O. P.; Hryshchuk, O. V.; Vashchenko, B. V.; Trofymchuk, S. A.; Melnykov, K. P.; Skreminskiy, A.; Volochnyuk, D. M.; Grygorenko, O. O. Fluoroalkyl-containing 1,2-disubstituted cyclobutanes: advanced building blocks for medicinal chemistry. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 87–95. DOI: 10.1002/ejoc.202001345 (Featured by a Cover Picture).
39. Kleban, I.; Krokhmalik, Ye.; Reut, S.; Shuvakin, S.; Pendyukh, V. V.; Khyzhan, O. I.; Yarmoliuk, D. S.; Tymtsunik, A.; Rassukana, Yu. V.; Grygorenko, O. O. Multigram synthesis of heterabicyclo[n.1.0]alkan-1-yl trifluoroborates. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6551–6560. DOI: 10.1002/ejoc.202000977.
40. Olifir, O. S.; Chernykh, A. V.; Dobrydnev, A. V.; Grygorenko, O. O.; Moroz, Yu. S.; Voitenko, Z. V.; Radchenko, D. S.

- Multigram synthesis of advanced 6,6-difluorospiro[3.3]heptane-derived building blocks. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6541–6550. DOI: 10.1002/ejoc.202000432.
41. Stepannikova, K. O.; Vashchenko, B. V.; Grygorenko, O. O.; Gorichko, M. V.; Cherepakha, A. Yu.; Moroz, Yu. S.; Volovenko, Yu. M.; Zherish, S. Synthesis of spirocyclic β - and γ -sultams by one-pot reductive cyclization of cyanoalkylsulfonyl fluorides. *Eur. J. Org. Chem.* **2021**, 6530–6540. DOI: 10.1002/ejoc.202000351.
42. Yampolska H., Kharchenko S., Kozytskyi A., Kyrylchuk A., Voitenko Z., Grygorenko O. Synthesis of a 1,2,3-triazole-containing macrocycle based on the "click chemistry" reaction and analysis of its planar chirality using NMR and DFT calculations. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Хімія* **2020**, 57(1), С. 55–61. DOI: 10.17721/1728-2209.2020.1(57).14.
43. Феськов, І. О.; Кондратов, І. С.; Кучковська, Ю. О.; Наумчик, В. С.; Онопченко, О. В.; Григоренко, О. О. Синтез *цис*- та *транс*-3-(4-гідроксифеніл)циклобутанкарбонових кислот та дослідження їх похідних як лігандів рецептора GPR-40. *Журн. Орг. Фарм. Хім.* **2020**, 18(4), 14–22. DOI: 10.24959/ophcj.20.210383.
44. Grygorenko, O. O.; Radchenko, D. S.; Dziuba, I.; Chuprina, A.; Gubina, K. E.; Moroz, Y. S. Generating multibillion chemical space of readily accessible screening compounds. *iScience* **2020**, 23, 101681. DOI: 10.1016/j.isci.2020.101681.
45. Chernykh, A. V.; Olifir, O. S.; Kuchkovska, Yu. O.; Volochnyuk, D. M.; Yarmolchuk, V. S.; Grygorenko, O. O. Fluoroalkyl-substituted cyclopropane derivatives: synthesis and physicochemical properties. *J. Org. Chem.* **2020**, 85, 12692–12702. DOI: 10.1021/acs.joc.0c01848 (Featured by a Cover Picture).
46. Кохан, С. О.; Тимцунік, А. В.; Москвіна, В. С.; Григоренко, О. О. Підхід до синтезу похідних α, α, α -тризаміщених алкілгідрозинів з карбонових кислот. *Допов. Нац. Акад. Наук Укр.* **2020**(7), 72–78. DOI: 10.15407/dopovidi2020.07.072.
47. Ivon, Ye. M.; Mazurenko, I. V.; Kuchkovska, Yu. O.; Voitenko, Z. V.; Grygorenko, O. O. Formyl MIDA boronate: a C₁ building block enabling straightforward access to α -functionalized organoboron derivatives. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2020**, 18016–18022. DOI: 10.1002/anie.202007651.
48. Feskov, I. O.; Golub, B. O.; Vashchenko, B. V.; Levterov, V. V.; Kondratov, I. S.; Grygorenko, O. O.; Haufe, G. GABA analogues and related mono-/bifunctional building blocks derived from the fluorocyclobutane scaffold. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 4755–4767. DOI: 10.1002/ejoc.202000733.
49. Grygorenko, O. O.; Vashchenko, B. V.; Blahun, O. P.; Zherish, S. Saturated bicyclic sultams. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 5787–5800. DOI: 10.1002/ejoc.202000603.
50. Grygorenko, O. O.; Moskvina, V. S.; Hryshchuk, O. V.; Tymtsunik, A. V. Cycloadditions of alkenylboronic derivatives. *Synthesis* **2020**, 52, 2761–2780. DOI: 10.1055/s-0040-1707159.
51. Грищук, О. В.; Тимцунік, А. В.; Москвіна, В. С.; Григоренко, О. О. Перспективи введення арильних замісників у 1,3-функціоналізований циклобутановий цикл за реакціями C–C крос-сполучення трифлуороборатів. *Допов. Нац. Акад. Наук Укр.* **2020** (5), 61–69. DOI: 10.15407/dopovidi2020.05.061.
52. Kleban, I.; Radchenko, D. S.; Tymtsunik, A. V.; Shuvakin, S.; Konovets, A. I.; Rassukana, Yu.; Grygorenko, O. O. Cyclopropyl boronic derivatives in parallel synthesis of *sp*³-enriched compound libraries. *Monatsh. Chem.* **2020**, 151, 953–962. DOI: 10.1007/s00706-020-02619-0.
53. Hys, V. Y.; Shevchuk, O. I.; Vashchenko, B. V.; Karpenko, O. V.; Gorlova, A. O.; Grygorenko, O. O. Functionalization of 2-trifluoromethyl-1H-pyrrole: a convenient entry into advanced fluorinated building blocks including all isomeric 2-(trifluoromethyl)prolines. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 3896–3905. DOI: 10.1002/ejoc.202000519.
54. Blahun, O. P.; Melnychenko, H.; Kuchkovska, Yu. O.; Zherish, S.; Tolmachev, A. A.; Grygorenko, O. O. Synthesis of functionalized bridged bicyclic sulfonamides with a bridgehead Nitrogen atom. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 3261–3269. DOI: 10.1002/ejoc.202000314.
55. Stepaniuk, O. O.; Vashchenko, B. V.; Matvienko, V. O.; Kondratov, I. S.; Tolmachev, A. A.; Grygorenko, O. O. Reactions of cyclic β -alkoxyvinyl α -keto esters with heteroaromatic NCC-binucleophiles. *Chem. Heterocycl. Comp.* **2020**, 56, 377–385. DOI: 10.1007/s10593-020-02670-z.
56. Hryshchuk, O. V.; Varenyk, A. O.; Yurov, Ye.; Kuchkovska, Yu.; Tymtsunik, A. V.; Grygorenko, O. O. *gem*-Difluorocyclopropanation of alkenyl trifluoroborates with the CF₃SiMe₃–NaI system. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 2217–2224. DOI: 10.1002/ejoc.202000346.
57. Demchuk, O. P.; Hryshchuk, O. V.; Vashchenko, B. V.; Kozytskyi, A. V.; Tymtsunik, A. V.; Komarov, I. V.; Grygorenko, O. O. Photochemical [2 + 2] cycloaddition of alkenyl boronic derivatives: an entry into 3-azabicyclo[3.2.0]heptane scaffold. *J. Org. Chem.* **2020**, 85, 5927–5940. DOI: 10.1021/acs.joc.0c00265.
58. Kokhan, S. O.; Valter, Y. B.; Tymtsunik, A. V.; Komarov, I. V.; Grygorenko, O. O. 3-Carboxy-/3-aminobicyclo[1.1.1]pentane-derived sulfonamides and sulfonyl fluorides – advanced bifunctional reagents for organic synthesis and drug discovery. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 2210–2216. DOI: 10.1002/ejoc.202000303.
59. Blahun, O. P.; Rozhenko, A. B.; Rusanov, E.; Zherish, S.; Tolmachev, A. A.; Volochnyuk, D. M.; Grygorenko, O. O. Twisting and turning the sulfonamide bond: synthetic, quantum chemical and crystallographic study. *J. Org. Chem.* **2020**, 85, 5288–5299. DOI: 10.1021/acs.joc.9b03394. (Featured by Cover Picture).
60. Stepaniuk, O. O.; Rudenko, T. V.; Vashchenko, B. V.; Matvienko, V. O.; Kondratov, I. S.; Tolmachev, A. A.; Grygorenko, O. O. Synthesis of fused pyridine carboxylates by reaction of β -alkoxyvinyl glyoxylates with amino heterocycles.

- Synthesis* **2020**, *52*, 1915–1926. DOI: 10.1055/s-0039-1707987.
61. Malashchuk, A.; Chernykh, A. V.; Hurmach, V. V.; Platonov, M. P.; Onopchenko, O.; Zozulya, S.; Daniliuc, C. G.; Dobrydnev, A. V.; Kondratov, I. S.; Moroz, Yu. S.; Grygorenko, O. O. Synthesis, biological evaluation, and modeling studies of 1,3-disubstituted cyclobutane-containing analogs of combretastatin A4. *J. Mol. Struct.* **2020**, *1210*, 128025. DOI: 10.1016/j.molstruc.2020.128025.
62. Omelian, T. V.; Ostapchuk, E. N.; Dobrydnev, A. V.; Malets, Y. S.; Brovarets, V. S.; Grygorenko, O. O. Strategy for the synthesis of 2,2-disubstituted 8-azachromanones via Horner–Wadsworth–Emmons olefination. *Chem. Heterocycl. Compd.* **2020**, *56*, 213–218.
63. Ivon, Ye. M.; Kuchkovska, Y. O.; Voitenko, Z. V.; Grygorenko, O. O. Aliphatic α -boryl- α -bromoketones: synthesis and reactivity. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 3367–3377. DOI: 10.1002/ejoc.202000078. (Featured by Cover Picture).
64. Grygorenko, O. O.; Hryshchuk, O. V. Cyclopropylation of heterocyclic cores using cyclopropylboronic derivatives. *Chem. Heterocycl. Compds.* **2020**, *56*, 39–41. DOI: 10.1007/s10593-020-02619-2.
65. Grygorenko, O. O. Synthesis of saturated nitrogen heterocycles by Strecker reaction – nucleophilic cyclization. *Tetrahedron Lett.* **2020**, *61*, 151645. DOI: 10.1016/j.tetlet.2020.151645.
66. Logvinenko, I. G.; Markushyna, Ye.; Kondratov, I. S.; Vashchenko, B. V.; Kliachyna, M.; Tokaryeva, Yu.; Pivnytska, V.; Grygorenko, O. O.; Haufe, G. *J. Fluorine Chem.* **2020**, *231*, 109461. DOI: 10.1016/j.jfluchem.2020.109461.
67. Bugera, M. Ya.; Tarasenko, K. V.; Kondratov, I. S.; Gerus, I. I.; Vashchenko, B. V.; Ivasyshyn, V. E.; Grygorenko, O. O. (Het)aryl difluoromethyl-substituted β -alkoxyenones: synthesis and heterocyclizations. *Eur. J. Org. Chem.* **2020**, 1069–1077. DOI: 10.1002/ejoc.201901833 (Featured by Cover Picture).
68. Semeno, V. V.; Vasylychenko, V. O.; Vashchenko, B. V.; Lutsenko, D. O.; Iminov, R. T.; Volovenko, O. B.; Grygorenko, O. O. Building the housane: diastereoselective synthesis and characterization of bicyclo[2.1.0]pentane carboxylic acids. *J. Org. Chem.* **2020**, *85*, 2321–2337. DOI: 10.1021/acs.joc.9b03044 (Featured by Cover Picture).
69. Grygorenko, O. O.; Volochnyuk, D. M.; Ryabukhin, S. V.; Judd, D. B. The symbiotic relationship between drug discovery and organic chemistry. *Chem. Eur. J.* **2020**, *26*, 1196–1237. DOI: 10.1002/chem.201903232 (Featured by Frontispiece).
- 70.

НАВЧАННЯ ТА СТАЖУВАННЯ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
2019 р.	ТОВ «НВП «Укроргансінтез», вул. Червоноткацька, 61, м. Київ, 02094 Під час стажування поглибив знання з комбінаторної та медичної хімії
2008 р.	Університет Сарагоси, вул. де Педро Цербуна, 12, м. Сарагоса, 50009, Іспанія Під час стажування покращив володіння сучасними методами тонкого органічного синтезу, зокрема конформаційно обмежених амінокислот
з 2004 по 2007 рр.	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 Отримана кваліфікація Кандидат хімічних наук (02.00.03 – органічна хімія), назва дисертації – «Конформаційно обмежені аналоги проліну»
з 2003 по 2004 рр.	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 Отримана кваліфікація Магістр – хімік (органічної хімії), викладач хімії
з 1999 по 2003 рр.	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 Отримана кваліфікація Бакалавр – хімік