

Довідка

про творчий внесок Зварича Віктора Ігоровича
у наукову роботу «Молекулярний дизайн функціоналізованих
аміноантрахінонів як перспективних сполук фармакологічного призначення»,
яку висунуто на здобуття премії Президента України для молодих вчених

Зварич Віктор Ігорович під час виконання роботи працював на посадах молодшого наукового співробітника, наукового співробітника, старшого наукового співробітника та асистентом (дотепер) кафедри технології біологічно активних сполук, фармації та біотехнології Національного університету «Львівська політехніка». Зварич В.І. був виконавцем трьох держбюджетних науково-дослідних робіт (№0119U002252, 0116U004138, 0113U003187), двох державних замовлень на науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію (№ 0116U005646, 0118U005306), а також двох проєктів двостороннього міжнародного науково-технічного співробітництва Україна-Польща 2018-2019 рр. (М/120-2018, М/42-2019), Україна-Франція 2017-2018 рр. (М/85-2017, М/113-2018). Зварич В. І. у 2019 році був керівником Гранту Президента України для підтримки молодих вчених Ф-82/186-2019 (№0119U103217).

Зварич В.І. опублікував 130 наукових праць, серед яких 2 розділи монографії виданих за кордоном, 48 статей (з них 32 статті у виданнях, що індексуються у базах даних Scopus та/або Web of Science), 1 патент України на винахід, 3 патенти України на корисну модель та 76 тез доповідей на наукових конференціях (з них 2 тези індексуються у базах даних Scopus та/або Web of Science). Згідно бази даних Scopus загальний індекс цитування складає 153, h -індекс = 8; бази даних Web of Science – 153, h -індекс = 8; бази даних Google Scholar – 356, h -індекс = 12.

До представленої наукової роботи увійшли 29 публікацій опублікованих у закінченій формі не менше ніж за рік до їх висунення, а саме 29 наукових статей, серед них 19 статей у міжнародних журналах, що містяться у базі даних Scopus та/або Web of Science. Згідно бази даних Web of Science загальна

кількість цитування публікацій складає 117, h -індекс = 7; бази даних Scopus – 115, h -індекс = 7; бази даних Google scholar – 268, h -індекс = 11.

Творчий внесок Зварича В.І. у наукову роботу, яку висунуто на здобуття премії Президента України для молодих вчених, є визначальним, оскільки він був автором базових ідей та основним виконавцем.

Дана наукова робота відображає методологію молекулярного дизайну нових функціоналізованих аміноантрахінонів, результати якої є корисними як для теоретичної органічної хімії, так і для медичної хімії з метою пошуку та розробки нових біологічно активних сполук фармакологічного призначення.

У роботі представлено нові особливості реакційної здатності аміноантрахінонів та їх функціоналізованих похідних в умовах реакцій N -ацилювання, нуклеофільного заміщення та приєднання, тіоціанування, гетероциклізації, дедіазоніювання, C - та S -арилування, азосполучення, [3+2]- та [4+2]-циклоприєднання та розроблено нові, зручні методи їх одержання. Це відкриває нові можливості їх використання як зручних реакційних субстратів в органічному синтезі та як «блдінг»-блоків для конструювання нових сполук з заданими властивостями. На основі результатів *in vitro* та *in vivo* тестування нових функціоналізованих аміноантрахінонів були виявлені перспективні сполуки з селективною антибактеріальною, протигрибковою, антиоксидантною, антитромбоцитарною, антивірусною, протисудомною, тирозинпротеїнкіназною, протипухлинною активністю разом з помірною токсичністю ($LD_{50} > 1000$ мг/кг).

Претендент: асистент кафедри технології
біологічно активних сполук,
фармації та біотехнології, к.х.н.

В. І. Зварич

Проректор з наукової роботи
Національного університету
«Львівська політехніка», д.б.н., доц.



І. В. Демидов