

Довідка

про творчий внесок у роботу “Конструювання арилзаміщених гетероциклічних сполук з біологічною активністю та для потреб оптоелектроніки” кандидата хімічних наук, старшого наукового співробітника кафедри органічної хімії
Литвина Романа Зіновійовича

Литвин Р.З. – старший науковий співробітник кафедри органічної хімії Львівського національного університету імені Івана Франка. Дослідження, які представлені у циклі робіт, починалися ще до вступу в аспірантуру і були розвинуті у час навчання в аспірантурі та роботи Литвина Р.З. на посадах інженера і молодшого наукового співробітника.

Литвин Р.З. вперше здійснив арилювання похідних піролу – 2-піролкарбальдегіду, 1-метил-2-піролкарбальдегіду, 1-метил-2-ацетилпіролу, естерів 2-піролкарбонової, 1-метил-2-піролкарбонової, 4-хлор(бром)-1-метил-2-піролкарбонової кислот та похідних тіофену – 3-тіофенкарбальдегіду, естеру тіофен-2-карбонової кислоти та 2-хлоротіофену арендіазонієвими солями. Застосовуючи одержані реагенти у циклізаціях, одержав низку похідних тіазолу, 1,2,4-тіадіазолу, 1,3,4-оксадіазолу, 4-хромену, 1,4-дигідропіридину, хіноліну, 1,3-оксазину, дигідро- і тетрагідроізохіноліну, піримідо[4,5-*b*]хіноліну, тіазоло[3,2-*a*]бензімідазолу, [1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазолу, піразоло[1,5-*c*][1,3]бензоксазину, [1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазину з арилфурановими (пірольними, тіофеновими) замісниками. Литвин Р.З. дослідив арилювання кумаринів та використання отриманих сполук у реакціях гетероциклізації, отримав та дослідив низку матеріалів придатних для створення оптоелектронних приладів, зокрема, для створення органічних світловипромінюючих діодів (OLED).

За результатами досліджень Литвин Р.З. опублікував 46 статей (з яких 18 у міжнародних виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus і Web of Science), 83 тез доповідей на українських та міжнародних конференціях, отримав 18 патентів України на корисну модель. Індекс цитованості (*h*-індекс) згідно бази даних Scopus – 5.

Автор

Проректор з наукової роботи,
член-кореспондент НАН України,
професор



Р.З. Литвин
Р. Є. Гладичевський