

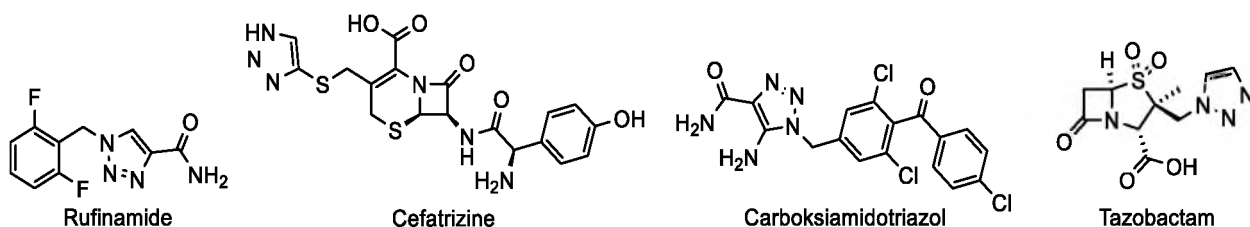
## СИНТЕЗ ПОЛІФУНКЦІОНАЛІЗОВАНИХ 1,2,3-ТРИАЗОЛІВ

Філімончук О.Р.<sup>1</sup>, Толмачова В.С.<sup>1</sup>, Ковтун О.М.<sup>1</sup>, Данилюк І.Ю.<sup>2</sup>, Вовк М.В.<sup>2</sup>

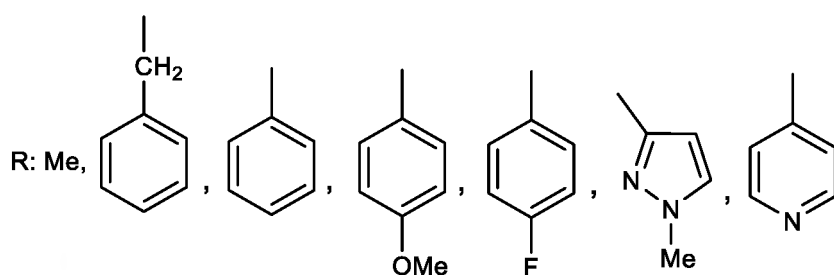
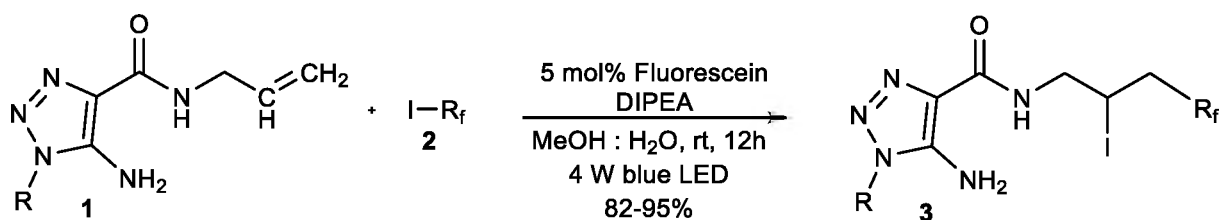
<sup>1</sup>Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Київ, Україна

<sup>2</sup>Інститут органічної хімії НАН України, Київ, Україна, [olliffill@gmail.com](mailto:olliffill@gmail.com)

Нітрогеновмісні гетероциклічні сполуки є незамінними для життя, оскільки вони є частиною основних будівельних блоків, таких як амінокислоти, нуклеотиди тощо. 1,2,3-Триазоли є одними з найважливіших нітрогеновмісних п'ятичленних гетероциклів і мають широкий спектр застосування у фармацевтиці, супрамолекулярній хімії, органічному синтезі, біохімії та промисловості. Великий арсенал лікарських засобів з 1,2,3-триазоловим каркасом, таких як протисудомний препарат «Руфінамід», цефалоспориновий антибіотик широкого спектру дії «Цефатризин», протипухлинний препарат «Карбоксамідотриазол» і  $\beta$ -лактамний антибіотик «Тазобактам» вказує на важливість цього типу сполук для конструювання біоактивних речовин з різноманітним фармакологічним профілем. Крім того, похідні 1,2,3-триазолів стійкі до метаболічної деградації та легко утворюють водневі зв'язки, що може збільшити розчинність, сприяючи зв'язуванню біомолекулярних цілей. Завдяки своїм унікальним властивостям похідні 1,2,3-триазоли є привабливими будівельними блоками у відкритті ліків.



Запропоновано препаративно зручний метод синтезу нових біоорієнтованих скафолдів – флуоралкілзамішених 5-аміно-1,2,3-триазол-4-карбоксамідів **3**, з використанням флуоресцеїну як фотокаталізатора та в присутності основи DIPEA у водно-спиртовому розчині при кімнатній температурі.



R<sub>f</sub>: CF<sub>2</sub>Me, C(CF<sub>3</sub>)<sub>3</sub>F, CF<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, CF<sub>2</sub>(CF<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, CF<sub>2</sub>(CF<sub>2</sub>)<sub>3</sub>CF<sub>3</sub>, CF<sub>2</sub>(CF<sub>2</sub>)<sub>4</sub>CF<sub>3</sub>

Будова синтезованих сполук надійно доведена методами ЯМР <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C спектроскопії та хроматомас-спектрометрії.