

Mechanistyczne aspekty reakcji cykloaddycji fluorowanych nitryloimin

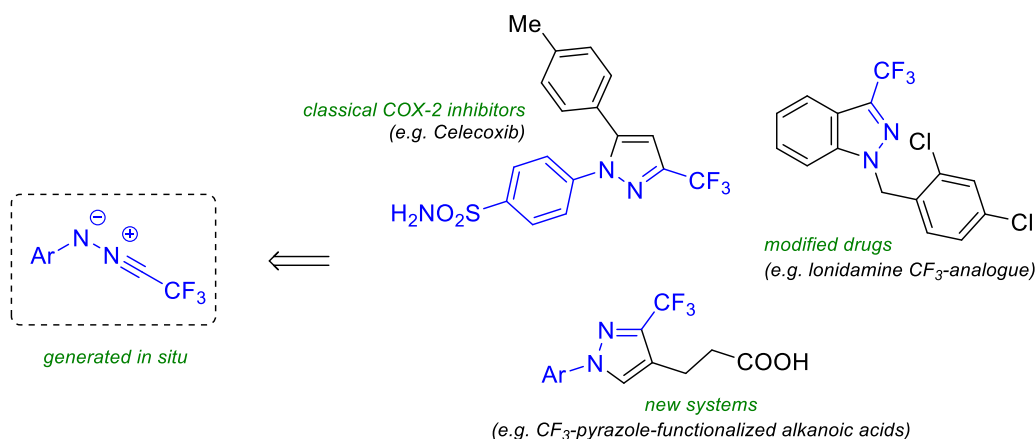
Marcin Jasiński¹

Wydział Chemii, Uniwersytet Łódzki, Tamka 12, 91-403 Łódź

Fluorometylowane *N*-heterocykle stanowią atrakcyjny motyw strukturalny obecny w strukturze wielu nowoczesnych leków, agrochemikaliów oraz zaawansowanych materiałów o znaczeniu praktycznym.^[1]

Z tego powodu, poszukiwanie wydajnych metod otrzymywania połączeń fluoroalkilowych stanowi ważny obszar syntezy organicznej. W tym kontekście,

w ostatnich latach wykazaliśmy wysoką użyteczność generowanych *in situ* CF₃-nitryloimin do przygotowania różnorodnych produktów acyklicznych i (poli-)cyklicznych.^[2] W wykładzie omówię wybrane reakcje tytułowych 1,3-dipoli z uwzględnieniem analizy ich mechanizmów, zakresu stosowalności metody i właściwości uzyskanych produktów.



[1] a) P. Mykhailiuk, *Chem. Rev.* 2021, 121, 1670; b) Z. Dongxu, *Beilstein J. Org. Chem.* 2023, 19, 1741; c) R. R. Gataullin, N. R. Yamaletdinova, *Helv. Chim. Acta* 2024, 107, e202400058 d) Z. Moussa et al., *Heliyon* 2024, 10, e38894.

[2] a) G. Utecht et al., *Org. Biomol. Chem.* 2018, 16, 1252; b) A. Kowalczyk et al., *Org. Lett.* 2022, 24, 2499; c) N. Zhang et al., *Org. Biomol. Chem.* 2023, 21, 5040; d) K. Świątek et al., *Org. Lett.* 2023, 25, 4462; e) G. Utecht-Jarzyńska et al., *RSC Mechanochemistry* 2025, 2, 79.

Badania współfinansowane przez Uniwersytet Łódzki (granty IDUB 3/IDUB/DOS/2021 oraz #14/IGB/2024).