

## СТРАТЕГИЯ С-Н ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИИ В СИНТЕЗЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ АЗАГЕТЕРОЦИКЛОВ НА ОСНОВЕ ИМИДАЗОЛА

Никифоров Е.А.<sup>(1)</sup>, Васькина Н.Ф.<sup>(1)</sup>, Ярыжнов К.А.<sup>(1)</sup>, Останин И.В.<sup>(1)</sup>,  
Мосеев Т.Д.<sup>(1)</sup>, Вараксин М.В.<sup>(1,2)</sup>, Чарушин В.Н.<sup>(1,2)</sup>, Чупахин О.Н.<sup>(1,2)</sup>

<sup>(1)</sup> Уральский федеральный университет

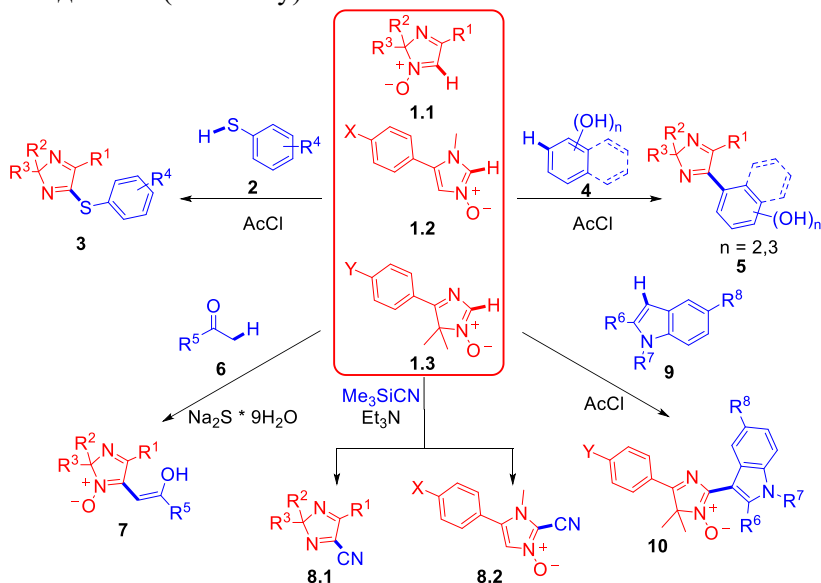
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

<sup>(2)</sup> Институт органического синтеза УрО РАН

620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Поиск и разработка эффективных методов синтеза азагетероциклических соединений является одной из приоритетных задач современной органической химии. В то же время, производные имидазола находят свое применение в области медицины, являясь активными веществами в составе многих химико-фармацевтических препаратов.

Одним из методов модификации гетероциклических соединений является стратегия С-Н функционализации и, в частности, реакция нуклеофильного замещения водорода ( $S_N^H$ ). Преимущество данного подхода заключается в рассмотрении неактивированной С-Н связи субстрата как особой функциональной группы, способной к модификации и образованию новых С-С, С-Х (где Х = гетероатом) связей. Данный синтетический прием был успешно применен в дизайне фенол-, индол-, тиаарил-, а также нитрил-содержащих, производных 1*H*-, 2*H*- и 4*H*-имидазолов (см. схему).



С-Н функционализация имидазол N-оксидов

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-63-10011, <https://rscf.ru/project/23-63-10011/>