## ДВОЙНАЯ РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ 5-АРИЛ-4*H*-ИМИДАЗОЛ-3-ОКСИДОВ В РЕАКЦИЯХ С *ОРТО*-КАРБОРАНИЛЛИТИЕМ

Селезнев Ю.А. (1), Лавринченко И.А. (1), Мосеев Т.Д. (1), Вараксин М.В. (1,2), Чарушин В.Н. (1,2), Чупахин О.Н. (1,2) (1) Уральский федеральный университет 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19 (2) Институт органического синтеза УрО РАН 620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Производные карборанов представляют собой трехмерные ароматические борорганические кластеры, состоящие из атомов бора и углерода, которые широко используются в получении материалов молекулярной электроники, нелинейной оптики, фотолюминисцентных систем и др. В настоящее время, в качестве основы для получения гибридных органо-неорганических материалов наряду с аренами, все чаще рассматриваются неароматические азагетероциклы. Одним из методов синтеза таких производных является реакция нуклеофильного замещения водорода  $(S_N^H)$ . Однако на данный момент неизвестны стабильные сигма(H)-аддукты, полученные в результате нуклеофильного замещения с неароматическими субстратами.

В данной работе была обнаружена двойная реакционная способность 5-арил-4,4-диметил-4*H*-имидазол 3-оксида в реакциях с *орто*-карбораниллитием. В результате было получено два стабильных сигма(H)-аддуктов **4.1** и **4.2** (Схема 1) с выходами 60 и 30% соответственно.

Двойная реакционная способность 5-арил-4*H*-имидазол-3-оксидов в реакциях с *орто*-карбораниллитием

Исследование проводилось при финансовой поддержке Российского научного фонда и правительства Свердловской области в рамках проекта N 24-13-20023, https://rscf.ru/project/24-13-20023/.