

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ К СИНТЕЗУ ТИОАМИДОКСИМОВ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ

М.В. Тарасенко¹, В. Д. Котлярова¹, А.А. Шетнев¹, С.В. Байков², Е.Р.Кофанов³

¹Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д.Ушинского,

Центр трансфера фармацевтических технологий им. М.В. Дорогова

tkarunpaya@mail.ru

²Санкт-Петербургский государственный университет, Институт химии

³Ярославский государственный технический университет



Центр трансфера
фармацевтических технологий
им. М.В. Дорогова



Введение.

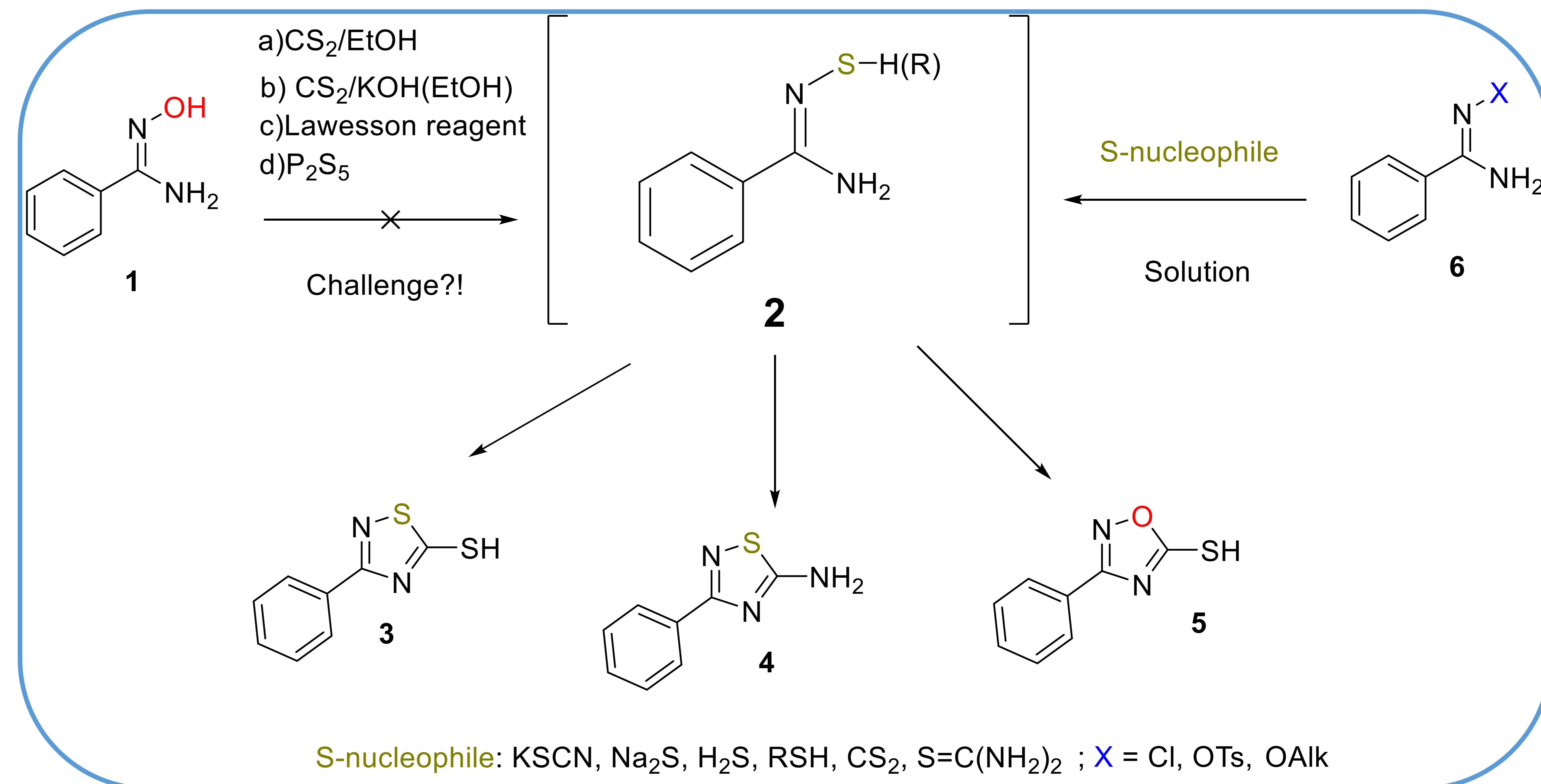
Тиоамидоксимы (**2**) практически не описаны в литературе.

Результаты.

При осуществлении реакции амидоксима с сероуглеродом в системе NaOH (KOH) / ДМСО вместо ожидаемого 3-фенил-1,2,4-тиодиазол-5-тиола (**3**) был получен 3-фенил-1,2,4-оксадиазол-5-тиол (**5**), что свидетельствует об отсутствии возможности образования промежуточного тиоамидоксима (**2**) по данному пути. В ходе исследований было показано, что замена OH-группы амидоксима на атом галогена, алкокси, либо тозилатную группу существенно облегчает модификацию амидинового фрагмента с участием серосодержащих нуклеофилов.

Заключение.

Разработан однореакторный метод синтеза 5-амино-1,2,4-тиадиазолов (**4**) исходя из *N*-замещенных амидинов (**6**) в среде ДМСО при комнатной температуре, обеспечивающий выходы целевых продуктов на уровне литературных данных, имеющих значительный потенциал применения в медицинской химии.



Благодарность. Исследование выполнено при поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-33-600-64