

СИНТЕЗ **2,5- ДИГИДРО-1H-ИМИДАЗОЛ-2-ИЛ-4-** **ФЕНИЛГИДРАЗОНОАЦЕТОНИТРИЛОВ**

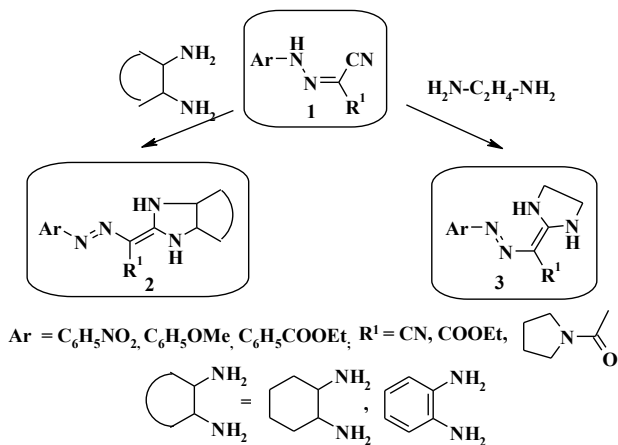
Ермачкова А.Н., Лесогорова С.Г., Бельская Н.П., Бакулев В.А.

Уральский государственный технический университет – УПИ

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

Амидины являются азааналогами карбоновых кислот и входят в состав структурных фрагментов большого ряда соединений, представляющих интерес как биологически активные вещества¹ или как билдинг-блоки в гетероциклической химии. Особый интерес для получения конденсированных азотсодержащих гетероциклов, представляют арилгидразоны, содержащие циклический амидиновый фрагмент.

Мы разработали удобный метод синтеза 2,5-дигидро-1H-имидазол-2-ил-4-фенилгидразоноацетонитрилов 2,3 при взаимодействии арилгидразоноацетамидов 1 с этилендиамином, о-фенилендиамином, 1,2-диаминоциклогексаном.



Строение полученных 2,5-дигидро-1H-имидазол-2-ил-4-фенилгидразоноацетонитрилов 2 и 3 подтверждено с помощью спектральных данных (¹H ЯМР, ¹³C ЯМР, NOESY, HMBC, HSQC, масс-спектры), а также данных PCA.

1. Arginine mimetic./ Peterlin-Masic and Kikelj D. // Tetrahedron.- Vol. 57.- P. 7073-7105.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕГИДРИРОВАНИЯ 2-ГИДРАЗОНО-1-АМИНО-ЭТАНТИОНОВ

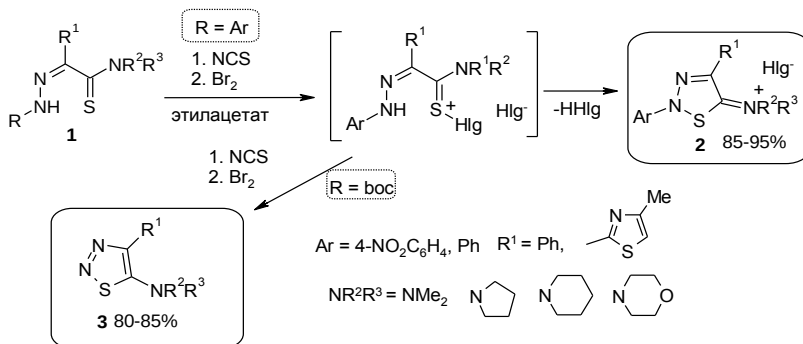
Закирова Г.Ф., Кокишаров А.В., Бельская Н.П.

Уральский государственный технический университет – УПИ
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Интерес к синтезу производных тиадиазола вызван широким спектром биологической активности веществ, в структуру которых входит этот гетероциклический фрагмент.¹ Поэтому разработка методов синтеза новых представителей ряда тиадиазолов является актуальным направлением в современном органическом синтезе.

Одним из удобных способов получения 1,2,3-тиадиазолов является реакция окислительной циклизации арилгидразонотиоамидов, позволяющая получить новые 2,5-дигидро-1,2,3-тиадиазолы.

В результате реакции циклического дегидрирования тиаомидов 1 были получены 1,2,3-тиадиазол-5-илидениминиевые соли 2 в виде хлоридов и бромидов, а в случае использования в качестве исходного соединения *трет*-бутилового эфира N¹-(1-фенил-2-*трет*-циклоалкиламино-2-тиоксо-этилиден)-гидразин-карбоновой кислоты 1 (R=boc) были выделены 5-амино-1,2,3-тиадиазолы 3 с хорошими выходами.



Проведено сравнительное изучение спектральных и химических свойств полученных соединений 2 и 3.