

СИНТЕЗ α -АМІНОАМІДИНІВ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В СИНТЕЗІ НОВИХ НІТРОГЕНОВІСНИХ ГЕТЕРОЦИКЛІВ

Onipko O. B.^{1,2}, Гладков Є. С.^{1,2}, Чебанов В. А.^{1,2}

¹Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

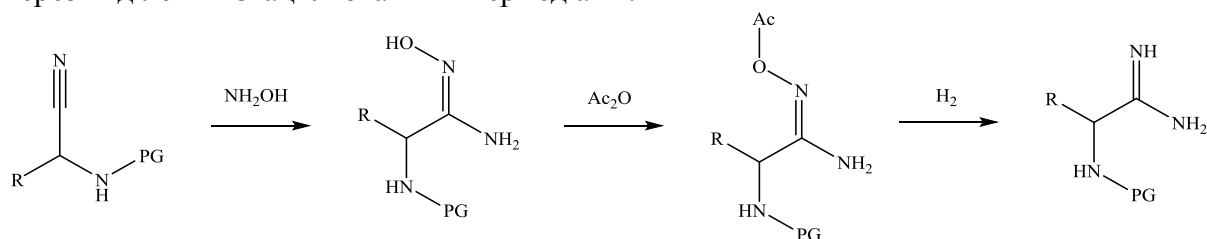
²ДНУ НТК «Інститут монокристалів» НАН України, м. Харків

onipko_o@outlook.com

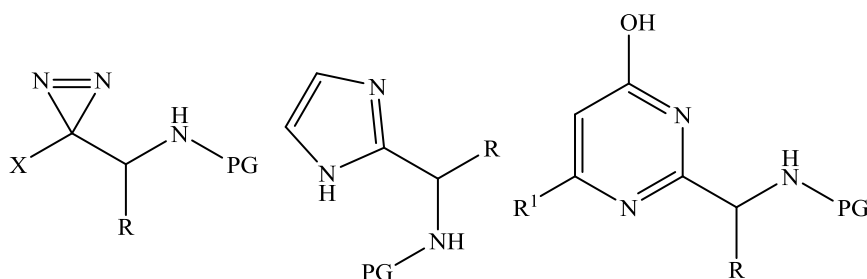
α -Аміноамідини – відносно маловивчений, але поширений у природі підклас амідинів. Речовини, що містять α -аміноамідинове угруповання, є інтермедіатами в біосинтезі інозин монофосфату – спільного попередника всіх пуринових нуклеотидів. Крім того, ці речовини, як повні безоксигенові нітрогенові аналоги α -амінокислот, є об'єктом вивчення астробіології. Проте найбільшу цінність вони становлять як реагенти для отримання нових гетероциклічних сполук, таких як аміноімідазоли, амінопіримідини та ін.

Синтез α -аміноамідинів – важлива й не до кінця вирішена задача синтетичної органічної хімії. Існуючі методи не є універсальними й мають ряд обмежень. Тому пошук нових та вдосконалення вже відомих шляхів отримання α -аміноамідинів – актуальне завдання органічної хімії.

Для синтезу цільових α -аміноамідинів з різними бічними ланцюгами нами було обрано лінійну стратегію, яка зводилася до перетворення захищених α -амінонітрилів в α -аміноамідоксими. Двох стадійна конверсія останніх в цільові молекули здійснювалася через виділення О-ацильованих інтермедіатів.



Досліджуються властивості та реакційна здатність отриманих α -аміноамідинів, а також можливість отримання гетероциклічних сполук декількох різних класів на їх основі:



Структуру отриманих речовин підтверджено за допомогою методів ^1H та ^{13}C ЯМР спектроскопії та мас-спектрометрії.