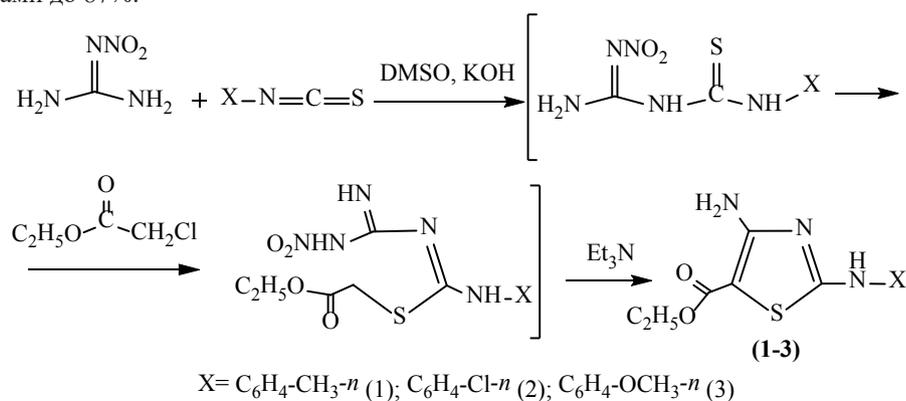


2-НИТРОГУАНИДИН В СИНТЕЗЕ АЗАГЕТЕРОЦИКЛОВ

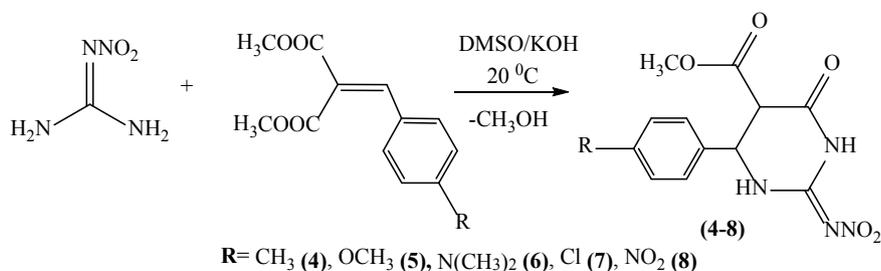
Ефимова Т.П., Новикова Т.А., Иванова М.П.

Российский государственный педагогический университет имени А.И.Герцена,
191186, Санкт-Петербург, набережная р. Мойки, 48,
e-mail: kohrgpu@yandex.ru

Производные азолов и азинов привлекательны своей потенциальной биологической активностью; среди них найдены вещества с анальгетическим, антигипоксическим, противоопухолевым, противогрибковым и другими полезными свойствами. Удобным строительным блоком для построения азотистых гетероциклов является 2-нитрогуанидин. Нами был осуществлен трехкомпонентный одnoreакторный синтез с участием 2-нитрогуанидина, коммерчески доступных изотиоцианатов и этилового эфира хлоруксусной кислоты, приводящий к 4-амино-2-(ариламино)-5-этоксикарбонил-1,3-тиазолам (1-3) с выходами до 87%.



Использование препаративно доступных замещенных диметил-2-бензил-лиденмалонатов в качестве биэлектрофильных реагентов в реакции с 2-нитрогуанидином позволило получить с выходами до 80% новые представители метил 6-арил-2-нитроимино-4-оксо-5,6-дигидропири-мидин-5-карбоксилатов (4–8).



Структура полученных гетероциклических соединений (1-8) была установлена на основе комплексного использования современных спектральных методов: ИК, ЯМР ¹H, ¹³C{¹H} спектроскопии с привлечением двумерных гетероядерных (HMQC, HMBC) экспериментов, а также РСА.