

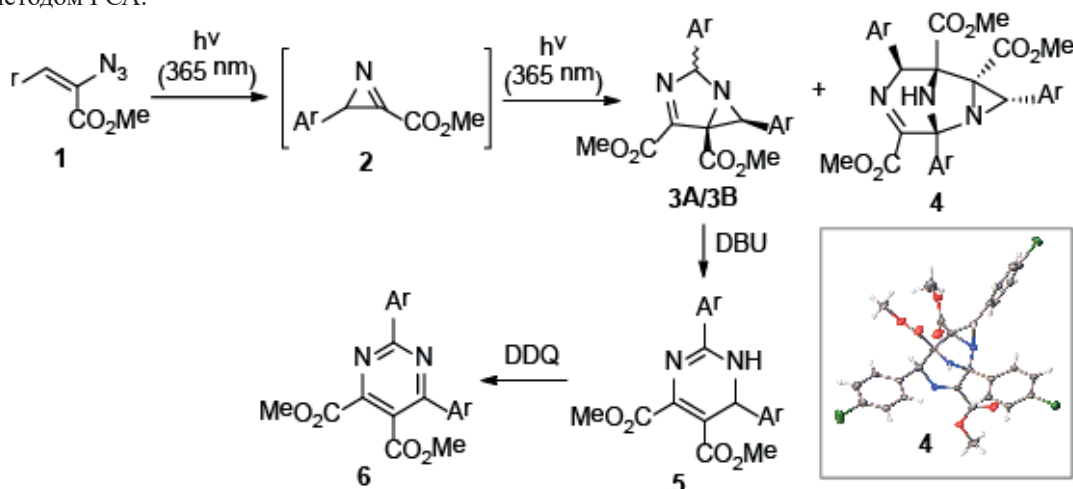
СИНТЕЗ ПИРИМИДИНОВ НА ОСНОВЕ ФОТОХИМИЧЕСКИХ
ПРЕВРАЩЕНИЙ 2 АЗИДОЦИННАМАТОВ

Кинжалов М.А., Нгуен Т.К., Ростовский Н.В.

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт химии,
198504, Санкт-Петербург, Университетский проспект 26,
e-mail: st049098@student.spbu.ru

Пиримидиновый цикл входит в состав многих биологически активных природных веществ и лекарственных препаратов¹, поэтому разработка новых методов синтеза пиримидинов является актуальной задачей. В работе предложен новый метод синтеза производных пиримидина из 2 азидоциннаматов.

При облучении ближним УФ светом 2 азидоциннаматы 1 превращаются в ази-трины 2, которые при дальнейшем облучении переходят в изомерные бициклы 3А/3В и соединение 4. В присутствии основания бициклы 3А/3В изомеризуются в дигидропиримидины 5, которые при действии окислителя переходят в пиримидины 6. Структура соединений установлена на основании данных ¹H и ¹³C{¹H} спектроскопии ЯМР. Строение трициклического соединения 4 установлено методом РСА.



Литература

1. Vyshtakalyuk A.B. et al. Int. J. Risk & Safe Med. 2015, 27(s1), 78–79.
2. Meth-Cohn, O. et al. Tetrahedron, 1998, 54(33), 9837–9848.

Исследование проведено при поддержке РФФИ (18-33-20073) и Совета по науке при Президенте РФ (МК-4457.2018.3) и с использованием оборудования ресурсных центров СПбГУ «Магнитно-резонансные методы исследования», «Рентгенодифракционные методы исследования», «Методы анализа состава вещества» и «Образовательный центр по направлению химия».