

РЕАКЦИИ 4-(4-МЕТИЛФЕНИЛ)-2-ПИРРОЛИДОН-3-КАРБОГИДРАЗИДА С АРОМАТИЧЕСКИМИ АЛЬДЕГИДАМИ

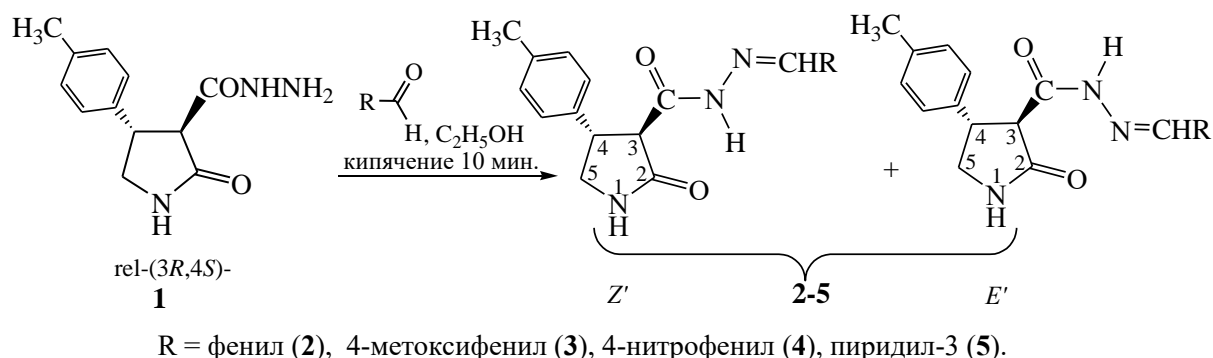
С.А. Иванова, Е.С. Острогладов, О.С. Васильева

РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург

kohrgpu@yandex.ru

Реакции 2-пирролидон-3-карбогидразидов с ароматическими альдегидами представляет несомненный интерес, так как позволяют получать новые потенциально фармакологически активные субстанции, молекулы которых содержат наряду с лактамным циклом гетарильные заместители и алкил(арил)иденовые фрагменты [1].

Нами изучено взаимодействие полученного по методике [2] диастереооднородного *rel*-(3*R*,4*S*)-4-(4-метилфенил)-2-пирролидон-3-карбогидразида **1** с гетероароматическими альдегидами. Найден оптимальные условия их проведения: кипячение реакционной массы (соотношение гидразид : альдегид = 1 : 1.5) в этаноле в течение 10 минут. В результате получены *rel*-(3*R*,4*S*)-4-(4-метилфенил)-3-(гет)арилиденгидразинкарбонил-2-пирролидоны **2-5** с высокими выходами (70-82 %).



Строение синтезированных соединений **2-5** охарактеризовано методами ИК, ЯМР¹H, ¹³C спектроскопии с использованием НМРС, НМВС-экспериментов. Установлено, что вещества **2-5** в растворе в ДМСО-*d*₆ существуют в виде смеси *Z'*- и *E'*-конформеров [относительно связи (O)C-NH] с преобладанием *Z'*-изомера.

Список литературы

1. Городничева Н.В., Васильева О.С., Острогладов Е.С., Байчурин Р.И., Макаренко С.В., Карамов Ф.А., Лодочникова О.А., Литвинов И.А. // Изв. АН. Сер. Хим. 2020. № 3. С. 470-486.
2. Городничева Н.В., Острогладов Е.С., Васильева О.С., Пелипко В.В., Гуржий В.В., Берестовицкая В.М. // ЖОрХ. 2016. Т. 52. Вып. 11. С. 1622-1630.