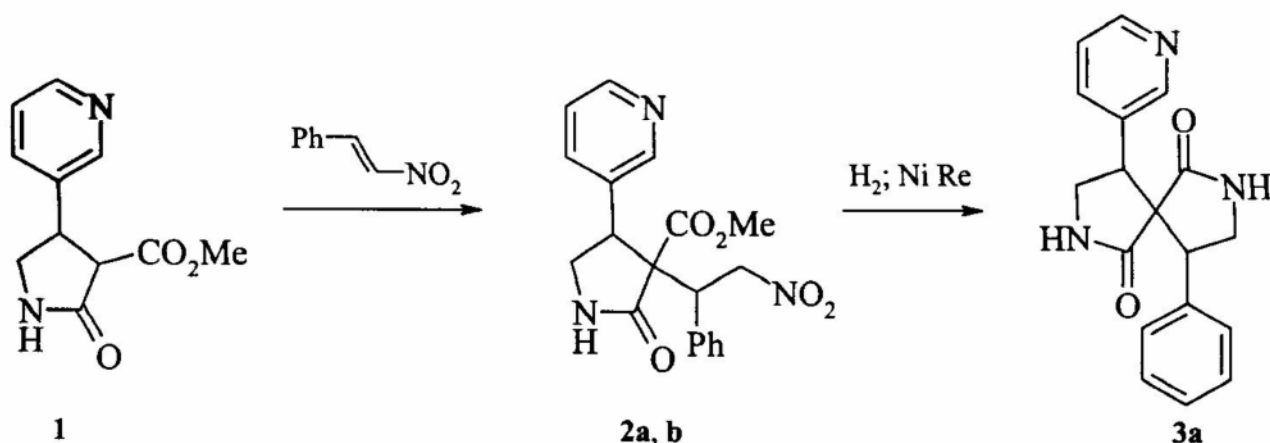


4-(Пиридил-3)-4'-фенил-3,3'-спиропирролидон-2

Остроглазов Е.С., Васильева О.С., Зобачева М.М.,
Берестовицкая В.М.

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена



3-Метоксикарбонил-3-(2-нитро-1-фенилэтил)-4-(пиридил-3)пирролидон-2

(2a, b). К 5 мл метилового спирта прибавляют 0.46 г (0.02 моль) натрия и 4.4 г (0.02 моль) 3-метоксикарбонил-4-(пиридил-3)-2-пирролидона **1**. Смесь охлаждают до 0°C и при перемешивании прибавляют порциями суспензию 3 г (0.02 моль) β -нитростирола в 14 мл метанола, поддерживая температуру 0–5°C. Реакционную смесь выдерживают 2 ч при 16–18°C, после чего выливают на крошку льда с рассчитанным на натрий количеством уксусной кислоты (1.15 мл). Осадок отфильтровывают, промывают холодной водой и высушивают на воздухе. Получают 6.7 г продукта **2a, b**, выход 91%. Смесь диастереомеров разделяют дробной перекристаллизацией. Получают 3.1 г изомера **2a**, выход 42%, $T_{пл}$ 178–180°C (метанол) и 2.9 г изомера **2b**, выход 40%, $T_{пл}$ 165–167°C (метанол).

4-(Пиридил-3)-4'-фенил-3,3'-спиропирролидон-2 (3a). В прибор для гидрирования помещают 2.58 г скелетного никелевого катализатора и 12 мл метанола. Катализатор насыщают электролитическим водородом. Затем в токе водорода вносят 2.58 г (0.007 моль) пирролидона **2a** в 47 мл метанола. Восстановление продолжают до полного поглощения рассчитанного количества водорода (0.47 л). Катализатор отфильтровывают, фильтрат упаривают в вакууме водоструйного насоса. Получают 1.1 г соединения **3a**, выход 50%, $T_{пл}$ 270–272°C (метанол).

Структура соединений **2a, b** и **3a** подтверждена методами ЯМР ¹H, ИК спектроскопии и элементным анализом.