

поглощения аморфных пленок спиропиранов I характеризуются наиболее длинноволновой полосой поглощения с максимумом в области 300...360 нм. Такая полоса типична для циклической структуры I с ортогональными гетареновым и 2Н-хроменовым фрагментами.

При облучении твердофазных аморфных пленок спиропиранов I (ртутная лампа ДРШ-250 с $\lambda_{\max}$ 313 нм) в результате изомеризации спироциклической формы I в хиноидно-бетаиновую форму IV, поглощающую в видимой области спектра, происходит их фотоокрашивание.

Электронные спектры поглощения фотоиндуцированных форм IV характеризуются длинноволновой полосой поглощения с максимумами при 580 (IVa), 577 (IVб), 575 (IVв) и 607 нм (IVг). При облучении окрашенной формы IVв светом, соответствующим полосе поглощения ($\lambda_{\max}$ 550...560 нм), протекает фотоиндуцированная реакция спироциклизации с образованием спиропиранов I.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант № 96-03-32024).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Minkin V. // Mol. Cryst. Liq. Cryst. — 1994. — Vol. 246. — P. 9.

Н. А. Волошин, Н. В. Волбушко, Е. Н. Волошина,
Н. Е. Шелепин, В. И. Минкин

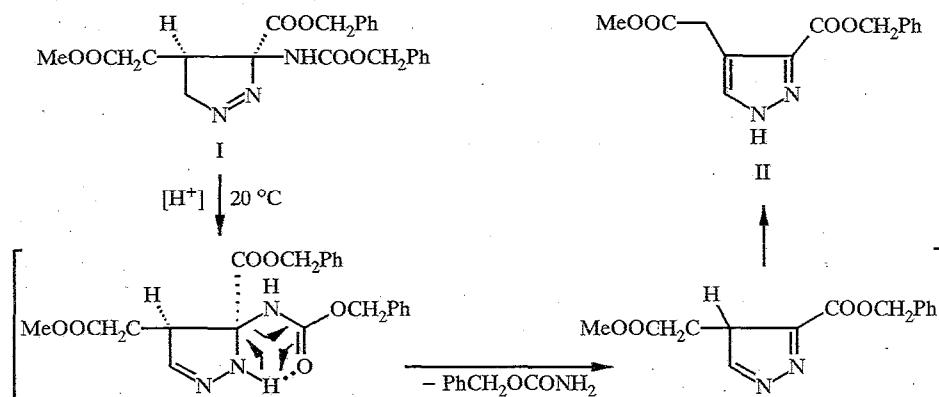
Научно-исследовательский институт
физической и органической химии
Ростовского государственного
университета, Ростов-на-Дону 344090

Поступило в редакцию 18.09.96

ХГС. — 1996. — № 11/12. — С. 1654

ОТЩЕПЛЕНИЕ БЕНЗИЛОКСИКАРБАМОИЛЬНОЙ ГРУППЫ В 4-МЕТОКСИКАРБОНИЛМЕТИЛ-3-БЕНЗИЛОКСИКАРБОНИЛ- АМИНО-3-БЕНЗИЛОКСИКАРБОНИЛ-1-ПИРАЗОЛИНЕ

Нами обнаружено, что пиразолин (I) при действии трифторуксусной кислоты с высоким выходом превращается в диэфир (II). Бензилокси-карбонильная группа в ходе реакции отщепляется вместе с аминогруппой и уходит в виде бензилкарбамата.



Кипячение диэфира (II) в концентрированной соляной кислоте приводит к хлоргидрату описанной ранее [1] 3-карбоксипиразол-4-илуксусной кислоты (III).

1(Н)-3-Бензилоксикарбонил-4-метоксикарбонилметилпиразол (II, $C_{14}H_{14}N_2O_4$). Выход 85%. $T_{пл}$ 89 °С (из воды). Спектр ПМР (300 МГц, $(CD_3)_2CO$): 3,59 (3H, с, OCH_3), 3,82 (2H, с, CH_2COOCH_3), 5,34 (2H, с, CH_2Ph), 7,3...7,5 (5H, м, Ph), 7,71 м. д. (1H, с, 5-H).

Гидрохлорид 3-карбоксипиразол-4-илуксусной кислоты (III, $C_6H_6N_2O_4 \cdot HCl$). Выход 95%. $T_{разл}$ 243...244 °С. Спектр ПМР (300 МГц, $DMCO-D_6$): 3,67 (2H, с, CH_2COOH), 7,63 (1H, с, 5-H).

Данные элементного анализа соединений II и III соответствуют расчетным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Corsano S., Capito L., Bonamico M. // *Ann. Chim. (Rome)*. — 1958. — Vol. 48. — P. 140.

Ю. М. Пустовит, П. И. Огойко, В. П. Назаретян

Институт органической химии НАН
Украины, Киев 253660

Поступило в редакцию 08.10.96

ХГС. — 1996. — № 11/12. — С.1656

ПРЯМОЕ ВВЕДЕНИЕ ПИРАЗОЛИДИНОВОГО ЗАМЕСТИТЕЛЯ В ЯДРО ПИРАЗОЛОНА

Взаимодействие гидроксипиразолидина с индолом до недавнего времени являлось единственным примером прямого введения пиразолидинового заместителя в π -донорные гетероциклические молекулы [1].

Нами обнаружено, что 1-ацетил-2-фенил-3-метил-5-гидроксипиразолидин (I) реагирует с 3-метилпиразолонами-5 Па,б без предварительной активации на поверхности адсорбента (ДЭАЭ-целлюлозы, полиамида) в отсутствие растворителя, образуя не доступные ранее 4-(1-ацетил-2-фенил-3-метил-5-гидроксипиразолидинил)-3-метилпиразолон-5 IIIa,б.

