

Тематическое направление: Имиды малеиновой кислоты и их производные. Часть 4.

Бис-малеинимид на основе бутилового эфира 3,5-диаминобензойной кислоты

© Колямшин*⁺ Олег Актарьевич, Кузьмин Михаил Владимирович,
Игнатьев Валерий Андреевич, Рогожина Лина Геннадьевна
и Кольцов Николай Иванович

Кафедра физической химии и высокомолекулярных соединений. Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова. Московский пр., 15. г. Чебоксары, 428015. Чувашская республика. Россия. Тел.: (8352) 45-24-68. E-mail: oleg.kolyamshin@yandex.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: моноамиды малеиновой кислоты, малеинимиды, циклизация, ИК и ЯМР ¹H спектры.

Аннотация

Взаимодействием 3,5-динитробензойной кислоты с бутиловым спиртом в присутствии серной кислоты получен бутиловый эфир 3,5-динитробензойной кислоты, восстановлением которого гидразин-гидратом в присутствии хлорида железа на активированном угле выделен бутиловый эфир 3,5-диаминобензойной кислоты. Его реакцией с малеиновым ангидридом в среде ацетона синтезирован соответствующий бис-моноамид малеиновой кислоты, циклизацией которого с помощью уксусного ангидрида в среде ДМФА и использовании в качестве катализатора безводного ацетата натрия выделили бутиловый эфир 3,5-бис-(2,5-диоксо-2,5-дигидро-1H-пирролил)бензойной кислоты. Синтезированные соединения охарактеризованы методами ИК и ЯМР ¹H спектроскопии, изучены их свойства.