



Реферат

магистерской диссертации Драгуновой Маргариты Викторовны «Люминесцентные методы в химии. Функционализация 1-*R*-4,9-диоксо-1*H*-нафто[2,3-*d*][1,2,3]триазол-2-оксидов люминесцентными соединениями»

Данная работа посвящена изучению взаимодействия 1-(ω-хлоралкил)-4,9-диоксонафто[2,3-*d*]триазол-2-оксидов с первичными аминами; а также изучению взаимодействия производных 1-*R*-4,9-диоксо-1*H*-нафто[2,3-*d*][1,2,3]триазол-2-оксидов, содержащих вторичную аминогруппу с 2,6-дибром-4-фторнитрозобензолом и исследованию их физико-химических свойств. В ходе работы были синтезированы:

- ✓ 1-[3-(изобутиламино)пропил]-1*H*-нафто[2,3-*d*][1,2,3]триазол-4,9-дион2-оксид;
- ✓ 3-{3-[(3,5-дибромо-4-нитрозофенил)(пропил)амино]пропил}-4,9-диоксо-4,9-дигидро-1*H*-нафто[2,3-*d*][1,2,3]триазол-2-оксид;
- ✓ 3-{3-[(3,5-дибромо-4-нитрозофенил)(изобутил)амино]пропил}-4,9-диоксо-4,9-дигидро-1*H*-нафто[2,3-*d*][1,2,3]триазол-2-оксид,

сделаны заключения об их структуре.

Состав и структура полученных, указанных выше, соединений подтверждена физико-химическими методами.

К работе прилагается методическая глава о постановке элективного курса для 11 класса «Азотсодержащие гетероциклические соединения», разработанная на 17 часов.

Работа содержит 86 страниц, 2 рисунка, 2 таблицы, 101 литературных источников.



СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Глава 1. Литературный обзор.....	6
1.1. Синтез пяти- и шестичленных азотсодержащих гетероциклов на основе внутримолекулярных циклизаций нитренов и их предшественников	6
1.1.1. «Карбазольные циклизации».....	6
1.1.2. Гетероциклизации 1-алкенил-2-азидоаренов в производные индола.....	8
1.3. Циклизация ароматических о-нитро- и о-нитрозоарилазидов.....	9
1.4. Синтез бензизоксазолов из о-азидокаронильных соединений.....	13
1.5. Синтез триазолов.....	15
1.5.1. Синтез 2-ариламино-3-хлор-1,4-нафтохинонов и N,N'-ди-3(2-хлор-1,4-нафтохинонил)арилендиаминов.....	15
1.5.2 Синтез нафто[2,3-d]имидазол-4,9-дионов.....	17
1.6. Синтез 2-R-нафтоимидазолов.....	17
1.6.1 Синтез 2-алкил(арил) нафто[2,3-d]имидазол-4,9дионов и биснафтоксазолдионов.....	17
1.7. Синтез бензо[b]феназин-6,11-дионов.....	24
1.8. Синтез 2-R-алкил(арил)амино-1,4-нафтохинонов и 2-азидо-3-(алкил-N-нитрозоамино)-1,4-нафтохинонов.....	25
1.9. Особенности гетероциклизации 2-азидо-3-(R-N-нитрозоамино)-1,4-нафтохинонов в 1-R-4,9-диоксо-1H-нафто[2,3-d][1,2,3,]триазол-2-оксиды...	26
1.10. Синтез 2,1,3-бензоксадиазолов из 2-(нитро)нитрозогалогенаренов.....	27
Глава 2. Обсуждение экспериментальных данных.....	31
Глава 3. Экспериментальная часть.....	38
Глава 4. Методическая часть.....	40
Выводы.....	77
Литература.....	78
Приложение.....	86