**Анисина, Юлия Евгеньевна.**

## «Мультикомпонентный дизайн хромено[2,3-b]пиридиновых систем» : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.03 / Анисина Юлия Евгеньевна; [Место защиты: ФГБУН Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук]. - Москва, 2019. - 240 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Анисина Юлия Евгеньевна

Введение

Глава 1. Обзор литературы. Мультикомпонентные методы получения хромено[2,3-6]пиридиновых систем

1.1. Мультикомпонентный синтез 5-С-замещенных хромено[2,3-6]-пиридинов

1.1.1. Мультикомпонентная трансформация альдегидов, димера малононитрила и 1,3-дикетонов

1.1.2. Мультикомпонентная трансформация альдегидов, димера малононитрила и нафтолов или фенолов

1.1.3. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и ацетона

1.1.4. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, малононитрила и фенолов или нафтолов

1.1.5. Псевдочетырехкомпонентная трансформация бензальдегидов, малононитрила и 2-гидроксиацетофенонов

1.1.6. Псевдочетырехкомпонентная трансформация салициловых альдегидов и малононитрила

1.1.7. Псевдотрехкомпонентная трансформация бензопиранов и малононитрила

1.1.8. Псевдотрехкомпонентная трансформация салициловых альдегидов и гомофталонитрилов

1.1.9. Четырехкомпонентная трансформация бензальдегидов, резорцина,

малононитрила и циклогексанона

2

1.2. Мультикомпонентный синтез 5-^-замещенных хромено[2,3-6]-пиридинов

1.2.1. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и тиолов

1.2.2. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, малононитрила и тиолов

1.3. Мультикомпонентный синтез 5-0-замещенных хромено[2,3-6]-пиридинов

1.3.1. Мультикомпонентная трансформация 4-оксо-4#-хромен-3-карбонитрилов, ^-бензоилглицина, уксусного ангидрида и ацетата аммония

1.3.2. Мультикомпонентная трансформация 3-формилхромонов, малононитрила и ароматических аминов

1.3.3. Псевдочетырехкомпонентная трансформация салицилового альдегида, малононитрила и фенола

1.4. Мультикомпонентный синтез 5-^-замещенных хромено[2,3-6]-пиридинов

1.4.1. Псевдомультикомпонентная трансформация бенз[^][1,3]оксазинов и малононитрила

1.4.2. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и циклических вторичных аминов

1.5. Мультикомпонентный синтез хромено[2,3-6]пиридинов, незамещенных в пятом положении

1.5.1. Псевдомультикомпонентная трансформация оснований Манниха или их четвертичных аммониевых солей и малононитрила

1.6. Перегруппировки хромено[2,3-£]пиридиновых систем

Заключение

3

Глава 2. Обсуждение результатов. Мультикомпонентный дизайн хромено[2,3-Ь]пиридиновых систем

2.1. Мультикомпонентный синтез 5-С-замещенных хромено[2,3-Ь]-пиридинов

2.1.1. Мультикомпонентная трансформация бензальдегидов, димера малононитрила и 5,5-диметилциклогексан-1,3-диона

2.1.2. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 3-фенилизоксазол-5(4#)-она

2.1.3. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 1,3-циклогександионов

2.1.4. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, малононитрила и 1,3-циклогександионов

2.1.5. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 5-метил-2,4-дигидро-3#-пиразол-3-онов

2.1.6. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 5-(трифторметил)-2,4-дигидро-3#-пиразол-3-она

2.1.7. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 4-гидрокси-6-метил-2#-пиран-2-она

2.1.8. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 4-гидрокси-6-метилпиридин-2(1#)-онов

2.1.9. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 5-гидрокси-2-(гидроксиметил)-4#-пиран-4-она (койевой кислоты)

2.2. Мультикомпонентный синтез 5-Р-замещенных хромено[2,3-Ь]-пиридинов

2.2.1. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера

малононитрила и триалкилфосфитов

4

2.3. Исследование превращений хромено[2,3-Ь]пиридинов

2.3.1. Внутримолекулярная циклизация хромено[2,3-Ь]пиридинов

2.3.2. Термические перегруппировки хромено[2,3-Ь]пиридинов

Глава 3. Экспериментальная часть

3.1. Синтез исходных соединений

3.2. Мультикомпонентный синтез 5-С-замещенных хромено[2,3-Ь]-пиридинов

3.2.1. Мультикомпонентная трансформация бензальдегидов, димера малононитрила и 5,5-диметилциклогексан-1,3-диона

3.2.2. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 3-фенилизоксазол-5(4Д)-она

3.2.3. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 1,3-циклогександионов

3.2.4. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, малононитрила и 1,3-циклогександионов

3.2.5. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 5-метил-2,4-дигидро-3#-пиразол-3-онов

3.2.6. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 5-(трифторметил)-2,4-дигидро-3#-пиразол-3-она

3.2.7. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 4-гидрокси-6-метил-2Н-пиран-2-она

3.2.8. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 4-гидрокси-6-метилпиридин-2(1#)-онов

3.2.9. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и 5-гидрокси-2-(гидроксиметил)-4#-пиран-4-она (койевой кислоты)

3.3. Мультикомпонентный синтез 5-Р-замещенных\_хромено[2,3-Ь]-пиридинов

3.3.1. Мультикомпонентная трансформация салициловых альдегидов, димера малононитрила и триалкилфосфитов

3.4. Исследование превращений хромено[2,3-Ь]пиридинов

3.4.1. Внутримолекулярная циклизация хромено[2,3-Ь]пиридинов

3.4.2. Термические перегруппировки хромено[2,3-Ь]пиридинов

Выводы

Список литературы