**Сагдиева, Римма Ильдаровна.**

## Синтез, строение и реакционная способность фосфабетаинов на основе реакций третичных фосфинов с непредельными карбоновыми кислотами и их производными : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.08. - Казань, 2006. - 117 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Сагдиева, Римма Ильдаровна

Введение.

Глава 1. Синтез, строение и химические свойства элементоорганических ^ бетаинов (Литературный обзор).

1.1. Азотсодержащие бетаины

1.2. Мышьяксодержащие бетаины.

1.3. Серосодержащие бетаины.

1.4. Йодониевые бетаины.

1.5. Фосфорорганические бетаины.

1.5.1. Кремнийсодержащие фосфорорганические бетаины.

1.5.2. Карбоксилатные фосфабетаины.

Глава 2. Третичные фосфины в реакциях с непредельными карбоновыми ^ кислотами и их производными (Обсуждение результатов).

2.1. Третичные фосфины в реакциях с непредельными монокарбоновыми ^ кислотами

2.1.1. Трифенилфосфин в реакциях с хлоркоричной и кротоновой ^ кислотами.

2.1.2. Трибутилфосфин в реакциях с непредельными карбоновыми кислотами.

2.1.3. Метилдифенилфосфин в реакциях с непредельными 59 монокарбоновыми кислотами.

2.2. Третичные фосфины в реакциях с непредельными дикарбоновыми ^ кислотами.

2.2.1. Метилдифенилфосфин в реакции с малеиновой кислотой.

2.2.2. Третичные фосфины в реакциях с итаконовой кислотой.

2.3. Фосфабетаины на основе реакций трифенилфосфина с эфирами и ^ амидами непредельных карбоновых кислот.

Глава 3. Экспериментальная часть.

3.1. Синтез и очистка исходных соединений.

3.2. Синтетические эксперименты.

3.2.1. Получение карбоксилатных фосфабетаинов в реакциях 92 третичных фосфинов с непредельными монокарбоновыми кислотами

3.2.1.1. Получение карбоксилатных фосфабетаинов в реакциях 92 трифенилфосфина с непредельными монокарбоновыми кислотами

3.2.1.2. Получение карбоксилатных фосфабетаинов в реакциях 93 трибутилфосфина с непредельными монокарбоновыми кислотами

3.2.1.3. Получение карбоксилатных фосфабетаинов в реакциях 94 метилдифенилфосфина с непредельными монокарбоновыми кислотами

3.2.2. Получение карбоксилатных фосфабетаинов в реакциях 97 третичных фосфинов с непредельными дикарбоновыми кислотами

3.2.2.1. Получение карбоксилатного фосфабетаина в реакции 97 метилдифенилфосфина с малеиновой кислотой.

3.2.2.2. Получение карбоксилатных фосфабетаинов в реакциях 97 третичных фосфинов с итаконовой кислотой.

3.2.3. Реакции фосфабетаинов с галоидными алкилами.

3.2.4. Получение фосфабетаинов в реакциях трифенилфосфина с эфирами юз и амидами непредельных карбоновых кислот.

3.3. Спектральные и рентгеноструктурные исследования.