**Зефиров, Алексей Николаевич.**

## Разработка синтетических подходов к циклозамещенным триангуланам и циклическим дициклопропилиденам на основе циклооктаполиенов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.03. - Москва, 1999. - 98 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Зефиров, Алексей Николаевич

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

Глава 1. Литературный обзор. Методы синтеза триангуланов

1.1. Цепные триангуланы

1.2. Разветвленные триангуланы

1.2.1. "Алленовый"метод синтеза

1.2.2. Присоединение хлорэтилкарбенов как ключевая

стадия в синтезе разветвленных триангуланов

1.2.3. "Блок"-метод

1.2.4. Реакция Кулинковича как основополагающая стадия в синтезе спироциклопропанированных

дициклопропилиденов и разветвленных триангуланов

1.3. Циклозамещенные и циклические триангуланы 17 Глава 2. Обсуждение полученных экспериментальных результатов

2.1. Общая постановка задачи

2.2. Реакция дегидрогалогенирования в ряду аддукгов дихлоркарбена с циклоокгеном и его периферически

циклопропанированными аналогами

2.2.1. Синтезы исходных дихлорциклопропанов 1-3

2.2.2. Реакции дегидрогалогенирования трициклических дихлорциклопропанов 1-3

2.3. Разработка синтетических подходов к

циклическим дициклопропилиденам

2.3.1. Синтез циклозамещенных дициклопропилиденов

на основе реакции Кулинковича

2.3.2. Реакция 2,2-дибромтрицикло[7.1.01,9.01,3]декана с

метиллитием. Синтез бицикло[7.1.0]декадиена-1,2

2.4. Разработка подходов к синтезу циклических

дициклопропилиденов на основе циклооктатетраена

2.4.1. Циклопропанирование циклооктатетраена

(обсуждение литературных данных)

2.4.2. Присоединение дигалокарбенов к циклооктатетраену

2.4.3. Циклопропанирование циклооктатетраена

2.4.4. Синтез циклического дициклопропилидена -

пентацикло[9.1.0.02'4.05,7. Ф10]додека-1-ена

2.4.5. Синтез полициклического дибромида 39 и

реакция его дегидробромирования

Глава 3. Квантовохимическое исследование напряженности триангуланов методом гомодесмотических реакций

(обсуждение расчетных данных)

Глава 4. Экспериментальная часть

4.1. Реакции дегидрогалогенировании в ряду аддукгов дихлоркарбена с циклооктеном и его периферически

циклопропанированными аналогами

4.2. Синтез циклозамещенных производных дициклопропилидена

по реакции Кулинковича

4.3. Реакция 2,2-дибромтрицикло[7.1.01,9.01,3]декана с метиллитием:

синтез бицикло[7.1.0]декадиена-1,2 и дибромтриангулановая перегруппировка

4.4.Разработка подходов к синтезу циклических дициклопропилиденов

на основе циклооктатетраена

4.4.1. Циклопропанирование циклооктатетраена

4.4.2. Циклоприсоединение дигалокарбенов к циклооктатетраену

4.4.3. Синтез пентацикло[9.1.0.02,4.05'7.08,10]додека-1-ена, напряженного

олефина с бициклопропилиденовым фрагментом в восъмичленном цикле

4.4.4. Синтез полициклического дибромида и реакция его дегидрогалогенирования 90 Выводы 92 Список литературы