**Иванова, Евгения Михайловна.**

## Исследование триэфирного синтеза олигонуклеотидов в присутствии арилсульфохлорида и нуклеофильных катализаторов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.10. - Новосибирск, 1984. - 171 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Иванова, Евгения Михайловна

Список принятых сокращений

Введение

Глава I. НУКЛЕОФИЛЬНЫЙ КАТАЛИЗ ПИРИДИНАМИ И АЗОЯАМИ В РЕАКЦИЯХ СУЛЬФОНИЛИРОВАНИЯ И ФОСФОРИЛИРОВАНИЯ (обзор литературы)

1.1. Реакции арилсульфогалогенидов с нуклеофильными реагентами в присутствии пиридинов и азолов

1.1.1. Влияние растворителей

1.1.2. Влияние природы уходящей группы

1.1.3. Влияние заместителей в бензольном кольце арилсульфогалогенидов

1.1.4. Влияние природа катализатора

1.1.5. Влияние резонансной стабилизации промежуточного продукта

1.2. Реакции арилсульфоазолидов с нуклеофильными реагентами

1.3. Нуклеофильный катализ пиридинами и азолами в реакциях фосфорилирования, используемых в оли-гонуклеотидном синтезе

1.4. Механизм образования межнуклеотидной диэфирной связи 1.5. Механизм образования межнуклеотидной триэфирной связи в присутствии арилсульфотетразолидов

Глава 2. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

2.1. Нуклеофильный катализ образования межнуклеотидной триэфирной связи в присутствии 2,4,6-триизопропилбензолсульфохлорида

§

2.1.1. Влияние 4- -диметиламинопиридина на образование фосфотриэфиров в присутствии арилсульфохлоридов в пиридине

2.1.2. Нуклеофильный катализ 4-N ,N -диметиламинопири-ном образования межнуклеотидной .связи в пиридине триэфирным методом

2.1.3. Влияние N -метилимидазола, З-нитро-1,2,4-три-азола и тетразола на образование межнуклеотидной триэфирной связи в присутствии арилсульфо-хлоридов в пиридине

2.1.4. Структура активных фосфорилирующих агентов

2.1.5. Влияние нуклеофильных катализаторов на взаимодействие Р-компонента и арилсульфохлори.да

2.1.6. Схемы реакций, протекающих при образовании фосфотриэфиров

2.1.7. Образование межнуклеотидной триэфирной связи в присутствии арилсульфохлори.да и А/ -метилимидазола или 4- /V/,Л/ -диметиламинопири.дина в различных растворителях

2.2. Синтез олигонуклеотидов

Глава 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

3.1. Исходные материалы

3.2. Основные методы работы

3.3. Методики эксперимента

3.4. Синтез олигонуклеотидов

3.4.1. Межнуклеотидные конденсации

3.4.2. Получение Р-компонента

3.4.3. Получение ОН-компонента

3.4.4. Деблокирование олигонуклеотидов

3.4.5. Выделение олигонуклеотидов после деблокирования