**Жилина, Жанна Вячеславовна.**

## Ферроценилалкилирование нуклеиновых оснований : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.08. - Москва, 1999. - 130 с.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Жилина, Жанна Вячеславовна

Введение

Глава 1. Алкилирование ДНК и ее компонентов

(литературный обзор)

1.1. Алкилирование нуклеиновых оснований

1.1.1. Аденин

1.1.2. Гуанин

1.1.3. Пиримидиновые основания

1.2. Взаимодействие алкилирующих реагентов с нуклеозидами

1.2.1. Реакции по гетероциклическим основаниям

1.2.2. Реакции по углеводному фрагменту

1.3. Алкилирование нуклеотидов

1.4. Свойства алкилпроизводных нуклеиновых оснований

1.4.1. Реакционная способность алкильных производных нуклеиновых оснований в реакциях с алкилирующими агентами

1.4.2.Перегруппировк и

1.4.3.Спектральные характеристики алкилпроизводных нуклеиновых оснований

1.5. Ферроценилалкилирование

1.5.1. Ферроценилалкилирующие агенты и методы введения ферроценового фрагмента в нуклеофильные субстраты

1.5.2.Ферроценилалкилирование нуклеиновых оснований и нуклеозидов

1.6. Алкилирование ДНК

1.6.1. Ферментативное алкилирование ДНК

1.6.2. Молекулярный механизм противоопухолевого действия алкилирующих препаратов

1.6.3. Основные принципы разработки противоопухолевых препаратов алкилирующего типа.43 Глава 2. Обсуждение результатов

2.1 Ферроценилалкилирование нуклеиновых оснований

2.1.1 а-Ферроценилалкилирование с использованием (а-гидроксиалкил)ферроценов

2.1.2. Ферроценилалкилирование с использованием N,N,14-

триметил(ферроценилметил)аммонийиодида

2.2. Ферроценилалкилирование нуклеозидов и нуклеотидов

2.3. Изучение строения ферроценилалкильных производных нуклеиновых оснований

2.3.1. Рентгенострукгурные исследования

2.3.2. Данные ПМР- и ИК-спектров

2.3.3. Масс-спектральные данные

2.3.4. Исследование оптической активности

2.4. Алкилиругощая способность ферроценилалкильных производных нуклеиновых оснований

2.4.1. Алкилирование и ферроценилалкилирование нуклеиновых оснований

2.4.2. Сравнение ферроценилалкилирования нуклеиновых оснований и других субстратов

2.4.3. Анализ некоторых факторов, влияющих на направление атаки

ферроценилалкилирующего агента по отношению к нуклеиновым основаниям

2.5. Биологическая активность 9-К-(а-ферроценилэтил)аденина

Глава 3. Экспериментальная часть

3.1. Синтез исходных соединений

3.1.1. Синтез К,К,К-триметил(ферроценилметил)аммонийиодида 77

3.1.2. Синтез карбинолов

3.1.3. Синтез ферроценилалкилазолов

3.2. Синтез производных нуклеиновых оснований и нуклеозидов

3.3 Ферроценилалкилированьз нуклеофилов производными бензотриазола

3.4.Ферроценилалкилирование нуклеофилов производными пиразола

3.5.Ферроценилалкилирование нуклеофилов производными нуклеиновых оснований

Выводы

Литература