**Максименко, Андрей Викторович.**

## Биологические свойства и гибридизационная способность ген-направленных реагентов на основе дуплекс- и триплексобразующих олигонуклеотидов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.10. - Москва, 1999. - 100 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Максименко, Андрей Викторович

СОДЕРЖАНИЕ

Список условных сокращений

Введение

I. Системы-носители для доставки олигонуклеотидов в клетки (Обзор литературы)

1.1. Пептидные и белковые конструкции для доставки

олигонуклеотидов в клетку

1.2. Липосомальный транспорт

1.3. Вирусная доставка олигонуклеотидов в клетки

1.4. Транспортные системы на основе наночастиц

1.5. Водорастворимые поликатионные носители

1.6. Дендримерные частицы в качестве носителей олигонуклеотидов

II. Биологичексие свойства и гибридизационная способность ген-направленных реагентов на основе дуплекс- и триплексобразующих олигонуклеотидов (Обсуждение результатов)

II. 1. Биологические и физико-химические свойства антисмысловых

олигонуклеотидов различной пространственной структуры

II. 1.1. Дизайн олигонуклеотидных конструкций

II. 1.2. Доставка олигонуклеотидов в клетки с помощью дендримера

8ирегРес1™

И. 1.3. Изучение гибридизации структурированных ОДН с ДНК- и РНК-мишенями методами УФ-спектроскопии и электрофореза в неденатурирующих условиях

II. 1.4. Гидролиз 31-звенной РНК-матрицы РНКазой Н в составе

II. 1.4. Гидролиз 31-звенной РНК-матрицы РНКазой Н в составе

дуплекса с ОДН

II. 1.5. Изучение влияние длины мРНК на эффективность гибридизации со структурированными ОДН методом переноса энергии флуоресценции

II. 1.6. Устойчивость к ферментативному гидролизу ОДН различной

вторичной структуры в присутствии и в отсутствие ЗирегРеЛ™

II. 2. Образование бимолекулярных триплексов с РНК, содержащей короткие

полипуриновый и полипиримидиновый фрагменты

П.2.1. Определение ориентации Хугстиновской цепи в триплексе

П.2.2. Синтез циклических олигонуклеотидов

11.2.3. Изучение образования триплексов циклическими олигонуклео-

тидами с ДНК- и РНК-матрицами методом УФ-спектроскопии

П.2.4. Изучение образования триплексов линейными ОДН с ДНК- и РНК-матрицами методом электрофореза в неденатурирующих условиях

П.2.5. Изучение образования триплексов линейными ОДН с ДНК- и

РНК-матрицами спектроскопией кругового дихроизма

III. Экспериментальная часть

III. 1. Реактивы и материалы

нуклеотидов с ДНК- и РНК-мишенями. 81 III. 5. Устойчивость ОДН различной пространственной структуры к нуклеазному

82

гидролизу в биологических средах.

III.6. Синтез фрагментов мРНК белка оболочки вируса Friend

Выводы

Литература