Степаненко Ирина Семеновна Производные замещенных бензаминоиндолов и пирролохинолонов – новый класс соединений с противомикробной активностью

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

доктор наук Степаненко Ирина Семеновна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. Природные, химически модифицированные,

синтетические противомикробные и противогрибковые препараты

на основе различных классов соединений и проблемы,

возникающие в процессе их применения в качестве антисептиков,

дезинфектантов, консервантов и химиотерапевтических средств

(обзор литературы)

1.1. Природные, химически модифицированные, синтетические противомикробные и противогрибковые препараты на основе различных классов соединений, применемые для устранения микроорганизмов вне организма человека, в окружающей среде (дезинфектанты и консерванты)

1.2. Природные, химически модифицированные, синтетические противомикробные и противогрибковые химиотерапевтические препараты на основе различных классов соединений, используемые для устранения микроорганизмов на поверхностях и в организме человека

1.3. Механизмы развития резистентности к противомикробным агентам

ГЛАВА 2. Материалы и методы исследования

2.1. Методика химического эксперимента

2.1.1. Синтез аминоиндолов и их характеристика

2.1.2. Синтез индолиламидов, енаминов, пирролохинолонов

2.1.3. Названия (№-лабораторный шифр) и структура исследуемых соединений

2.1.4. Препараты сравнения и растворитель

2.1.5. Характеристика микроорганизмов, используемых в 88 работе

2.1.6. Характеристика питательных сред, используемых 99 в работе

2.1.7. Характеристика экспериментальных животных

2.2. Основные этапы проведения тестирования чувствительности 108 микроорганизмов к исследуемым соединениям

2.3. Определение чувствительности микобактерий к 113 исследуемым соединениям

2.4. Изучение острой токсичности исследуемых соединений

2.5. Определение типа противомикробного действия 116 исследуемых соединений

2.6. Определение цитотоксичности исследуемых соединений in 117 vitro

2.7. Изучение генотоксичности исследуемых соединений in 119 vitro

2.7.1. Тест на токсичность по отношению к Salmonella

typhimurium

2.7.1. Полуколичественный метод учета генных мутаций 121 (тест Эймса)

2.8. SOS-хромотест

2.8.1. Определение активности щелочной фосфатазы

2.8.2. Определение активности ß-галактозидазы

2.9. Модель экспериментальной хирургической раневой 127 инфекции in vivo

3.0. Статистическая обработка полученных результатов

ГЛАВА 3. Синтез и биологическая активность соединений на основе 4-амино-2-фенилиндола

ГЛАВА 4. Синтез и биологическая активность соединений на основе

5-аминоиндолов

ГЛАВА 5. Синтез и биологическая активность соединений на основе

замещенных 6-аминоиндолов

ГЛАВА 6. Синтез и биологическая активность соединений на основе

7-амино-2,3-диметил-1,2,3-триметилиндолов

ГЛАВА 7. Тип противомикробного действия соединений на основе

замещенных 4-, 5-, 6-, 7-аминоиндолов

ГЛАВА 8. Новый способ определения типа противомикробного действия соединений, обладающих антимикробной активностью .... 266 ГЛАВА 9. Влияние исследуемых соединений на основе замещенных

4-, 5-, 6-, 7-аминоиндолов на ДНК прокариотической клетки

ГЛАВА 10. Исследование токсических эффектов соединений на

основе замещенных 4-, 6-, 7-аминоиндолов на эукариотические

клетки и прокариотические клетки in vitro

10.1. Цитотоксичность исследуемых соединений in vitro

10.2. Исследование генотоксических эффектов исследуемых

соединений in vitro

ГЛАВА 11. Противомикробная активность исследуемых соединений in vivo на модели экспериментальной хирургической раневой

инфекции

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ВЫВОДЫ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 366 СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ . 368 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ