Одноворов Артём Игоревич Комплексное исследование новой противогриппозной субстанции прямого действия

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Одноворов Артём Игоревич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Общая характеристика вируса гриппа А

1.2. Специфическая профилактика гриппа

1.3. Современная терапия гриппа

1.3.1. Лекарственные препараты прямого действия

1.3.1.1. Ингибиторы нейраминидазы

1.3.1.2. Блокаторы М2-белка

1.3.1.3. Ингибитор гемагглютинина

1.3.1.4. Ингибитор кэп-зависимой эндонуклеазы

1.3.2. Препараты для неспецифического лечения

1.3.2.1. Препараты интерферона и его индукторы

1.3.2.2. Аскорбиновая кислота

1.3.3. Экспериментальные противовирусные препараты

1.4. Компьютерные технологии в фармации

1.4.1. Молекулярный докинг

1.4.2. РБДЯ-исследования

1.5. Исследование вируса гриппа методами обратной генетики

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Исследуемая субстанция и АФИ

2.2. Реактивы и растворители

2.3. Вирусы гриппа

2.4. Клеточные культуры

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.5. Пептидный синтез H-His-Rim^2HCbH2O

2.6. Физические и физико - химические методы анализа

2.6.1. Растворимость

2.6.2. Спектроскопия ядерного магнитного резонанса

2.6.3. Масс - спектрометрия

2.6.4. Спектроскопия НПВО в инфракрасной области

2.6.5. Ультрафиолетовая спектроскопия

2.6.6. Тонкослойная хроматография

2.6.7. Автоматический элементный анализ

2.6.8. Поляриметрия

2.6.9. Метод малоуглового лазерного рассеяния света

2.6.10. Оптическая микроскопия

2.6.11. Определение pH

2.7. Метод количественных корреляций «структура-активность»

2.8. Метод Spirotox

2.9. Определение противовирусной активности

2.9.1. Молекулярный докинг

2.9.2. Получение мутантных штаммов вируса гриппа

2.9.3. ПЦР и секвенирование

2.9.4. Клеточный иммуноферментный анализ

2.10. Статистическая обработка результатов

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Разработка и применение методики определения механизма противовирусного действия H-His-Rim^2HCKH2O

3.1.1. Молекулярный докинг

3.1.2. Определение противовирусной активности in vitro

3.2. Стандартизация новой субстанции по показателям качества

3.2.1. Описание субстанции

3.2.2. Спектральные характеристики субстанции для показателя «подлинность»

3.2.3. Чистота

3.2.4. Количественный анализ

3.3. Применение методов QSAR для прогнозирования свойств противовирусных препаратов

3.4. Определение биологической активности H-His-Rim^2HCbH2O методом Spirotox

3.5. Сравнительная оценка противовирусной активности in vitro H-His-Rim^2HChH2O и субстанций с иными механизмами противовирусного действия

3.5.1. H-His-Rim^2HC№2O и умифеновира гидрохлорид

3.5.2. H-His-Rim^2HC№2O и L-аскорбиновая кислота

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВЫВОДЫ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ