Бесхмельницына Евгения Александровна Поиск и фармакологическая оценка блокаторов ионных каналов TRPA1 из группы замещенных пиразинопиримидинонов

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Бесхмельницына Евгения Александровна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Современные представления о механизмах формирования и восприятия боли

1.1.1. Ноцицептивная система

1.1.2. Антиноцицептивная система

1.1.3. Ноцицептивная боль

1.1.4. Нейропатическая боль

1.1.5. Психогенная боль

1.2. Современные представления о механизмах воспалительной реакции

1.3. Семейство TRP-каналов и их биологическая роль в организме

1.4. TRPА1 каналы как мишень для поиска новых лекарственных препаратов

1.4.1. Экспрессия TRPA1 каналов

1.4.2. Структура и функция TRPA1 канала

1.4.3. Агонисты ионного канала TRPA1

1.4.4. Антагонисты ионного канала TRPA1

1.4.5. Роль TRPA1 в ноцицепции

1.4.6. Роль ионного канала TRPA1 при воспалительных заболеваниях

1.4.7. Роль ионных каналов TRPA1 в восприятии воспалительной боли

1.4.8. Роль TRPA1 в воспалительных заболеваниях органов дыхания

1.4.9. TRPA1 и воспалительные заболевания органов ЖКТ

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

2.1. Материалы исследования

2.1.1. Соответствие работы правилам и рекомендациям к проведению экспериментальных исследований

2.1.2. Перечень используемых реактивов и веществ

2.2. Методы исследования

2.2.1. Методы исследования in vitro

2.2.2. Методы исследования in vivo

2.2.3. Статистический анализ результатов исследования

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. Результаты исследований in vitro

3.1.1. Поиск молекул-кандидатов в селективные ингибиторы ионного канала TRPAi

3.2. Результаты исследований in vivo

3.2.1. Экспериментальное изучение общетоксического действия активной фармацевтической субстанции селективного ингибитора ионного канала TRPA1, вещества под шифром ZC02-0012 при острой затравке

3.2.2. Результаты исследования анальгетической активности селективного ингибитора ионных каналов TRPA1, вещества под шифром ZC02-0012

3.2.3. Результаты исследования противовоспалительной активности селективного ингибитора ионных каналов TRPA1, вещества под шифром ZC02-0012

3.2.4. Результаты исследования поведенческих реакций в тесте «открытое поле»

3.2.5. Результаты исследования поведенческих реакций в тесте «приподнятый крестообразный лабиринт»

3.2.6. Определение показателей фармакокинетики и биодоступности селективного ингибитора TRPA1, вещества под лабораторным шифром ZC02-0012 в плазме кроликов

3.2.7. Определение показателей распределения ZC02-0012 по органам кроликов

3.2.8. Результаты исследования экскреции ZC02-0012 у кроликов

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВЫВОДЫ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ